

Licenciatura en Nutrición
Trabajo Final Integrador

Autora: Jesica Solange Onofrio

**CONSUMO DE ALIMENTOS FUENTE Y CONOCIMIENTO
SOBRE CALCIO Y HIERRO EN MUJERES VEGANAS DE 19
A 50 AÑOS, PERTENECIENTES A LA CIUDAD DE BUENOS
AIRES, MAYO 2018**

2018

Tutora: Lic. María Laura Rossi

Onofrio JS. Consumo de alimentos fuente y conocimiento sobre calcio y hierro en mujeres veganas de 19 a 50 años, pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires, mayo 2018. (Licenciatura en Nutrición). Universidad ISALUD, Buenos Aires; 2018

INDICE

RESUMEN	6
INTRODUCCION	9
Planteamiento del Problema	10
Objetivo General	10
Objetivos Específicos	10
Preguntas de la investigación	11
Viabilidad de la Investigación	11
MARCO TEÓRICO	12
Estado del Arte	17
METODOLOGÍA	22
Enfoque	22
Alcance	22
Diseño de la Investigación	22
Población	23
Unidad de análisis	23
Muestreo	23
Criterios de Inclusión	23
Criterios de Exclusión	23
Criterios de Eliminación	24
Hipótesis	24
Recolección de datos	25
Operacionalización de variables	27
RESULTADOS	29
DISCUSIÓN	37
CONCLUSIÓN	40
BIBLIOGRAFIA	42
ANEXO 1. Recordatorio 24Hs	44
ANEXO 2. Frecuencia de consumo	45
ANEXO 3. Cuestionario de conocimiento	46
ANEXO 4. Medidas y porciones de alimentos	47

ANEXO 5. Información nutricional de alimentos que no aparecen en el SARA	61
ANEXO 6. Información nutricional de suplementos consumidos por mujeres veganas	63
ANEXO 7. Consentimiento informado	68

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Distribución según edad	27
GRÁFICO 2: Frecuencia de Consumo de alimentos fuente de calcio y/o Hierro	28
FIGURA 1: Ranking de Alimentos con los que las encuestadas cubren la ingesta de hierro y de calcio	29
GRÁFICO 3: Distribución de la ingesta de Calcio en la muestra	30
GRÁFICO 4: Distribución de la ingesta de Hierro en la muestra	31
GRÁFICO 5: Tipo de suplementos consumidos	32
FIGURA 2: Ingesta diaria de hierro con consumo de suplemento y sin consumo de suplemento	33
GRAFICO 6: Conocimiento de la importancia de consumo de Calcio en la dieta vegana	34
GRAFICO 7: Conocimiento de la importancia del consumo de Hierro en la dieta vegana	35

Tema: “Veganismo”

Subtema: “Nutrientes críticos en mujeres veganas”

Título: “Consumo de alimentos fuente y conocimiento sobre calcio y hierro en mujeres veganas de 19 a 50 años, pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires, mayo 2018”

Autor: Jesica Solange Onofrio

E-Mail: jessicaonofrio@gmail.com

UNIVERSIDAD ISALUD

RESUMEN

Introducción: Las mujeres que siguen una dieta vegana pueden estar sometidas a posibles deficiencias de micronutrientes, tales como el calcio y el hierro. **Objetivos:** Identificar el consumo de alimentos fuente y conocimiento de calcio y hierro en mujeres veganas de 19 a 50 años, pertenecientes a la ciudad de Buenos Aires, mayo 2018. **Material y Métodos:** Estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal, no probabilístico en 60 mujeres veganas de 19 a 50 años. Se utilizaron 2 recordatorios de 24hs, un cuestionario de frecuencia de consumo (con 28 alimentos fuente de calcio y hierro) y un cuestionario de conocimiento—de elaboración propia— con 3 preguntas. Los cuestionarios se realizaron personalmente y de manera guiada y se facilitaron modelos visuales de alimentos y bebidas. Los datos recolectados fueron ingresados al sistema SARA (Sistema de Análisis y Registro de Alimentos) y exportados al Excel, donde se realizó el análisis estadístico. **Resultados:** Los alimentos más consumidos fuente de calcio y hierro son el arroz integral, el pan de salvado y las semillas de sésamo, dado que el 82,3%, el 70%, y el 75% de la muestra, respectivamente, los consumen más de 4 veces por semana. Los menos consumidos son el berro, la escarola, las habas, el poroto colorado y la radicheta. La ingesta promedio de calcio en la muestra es de 449,92 mg/día, y el desvío estándar es de 111,015 mg/día. El 19% de la muestra no llega a cubrir los 400 mg/día y el total de la muestra no cubre la recomendación de 1000 mg/día. En cuanto a la ingesta de hierro, la ingesta promedio es de 16,63 mg/día y el desvío estándar es de 1,555 mg/día. El 79% de la muestra (47 mujeres) no llega a cubrir los 18 mg/día de hierro recomendados en la ingesta diaria. Por otro lado, 16 mujeres (el 25% de la muestra) consumen algún suplemento dietario. En relación al conocimiento que las mujeres tienen sobre la ingesta de calcio, el 78% (47 mujeres) reconoció que es importante su consumo. De este subgrupo, el 91% contestó correctamente acerca de los motivos por los cuales este nutriente es relevante en su dieta; en el caso del hierro, en una proporción del 76% de la muestra (n=45) las mujeres reconocieron la importancia de su ingesta. Y el 95% de este subconjunto respondió correctamente sobre las razones por las cuales el hierro es importante para su dieta diaria. **Conclusión:** Las mujeres veganas de 19 a 50 años, aun cuando poseen conocimientos sobre su importancia, no consumen alimentos fuente de calcio y hierro en la proporción recomendada.

Palabras clave: dieta vegana, hierro, calcio, conocimiento, mujeres.

Abstract

Introduction: Women who follow a vegan diet may be subject to possible micronutrients deficiencies, such as calcium and iron. **Objectives:** To identify calcium and iron consumption in vegan women between 19 and 59 years old, who belong to Buenos Aires city, in May 2018. **Material and Methods:** observational, descriptive, cross-sectional and non-probabilistic study, performed on 60 vegan women from 19 to 50 years old. Two reminders of 24 hours were used; a consumption frequency questionnaire (with 28 foods that are sources of calcium and iron) and a knowledge questionnaire –self-elaborated- containing 3 questions. The questionnaires were conducted in person and in a guided manner, and visual models of food and beverages were provided. The data collected was inserted in the SARA system (Food Analysis and Registration System) and exported to Excel, where the statistical analysis was performed. **Results:** The foods that are calcium and iron sources the most consumed are whole grain rice, bran bread and sesame seeds, given that 82,3%, 70% and 75% of the sample, respectively, consume them more than 4 times a week. The least consumed are cress, curly endive, broad beans, red beans and endive. The average calcium intake in the sample was 449, 92 mg/day, and the standard deviation is 111,015 mg/day. 19% of the sample taken does not cover 400 mg and the whole sample does not fulfill the recommended 1000mg/day. In terms of iron consumption, the average intake is 6, 63 mg per day and the standard deviation is 1,555 mg/day. 79% of the sample (47 women) does not cover the recommended 18 mg of iron daily intake. On the other hand, 16 women (25% of the sample) consume some dietary supplement. Regarding the knowledge that women have about calcium intake, 78% (47 women) recognized that the consumption is important. Inside this subgroup, 91% answered correctly about the reasons why this nutrient is relevant in their diet; in the case of iron, a proportion of 76% of the sample (n=45) women admitted the importance of its intake. And 95% of this subset answered correctly about the reasons why iron is important for their daily diet. **Conclusion:** Vegan women between 19 and 50 years old, even when they have knowledge about its importance, do not consume calcium and iron source foods in the recommended proportion.

Key words: vegan diet, iron, calcium, knowledge, women.

INTRODUCCIÓN

El veganismo es considerado, por aquellos que lo practican, como un estilo de vida saludable que evita problemas como la obesidad, la osteoporosis, cardiopatías y protege los derechos de los animales. En otras palabras, el vegano es una persona que, por un lado, rechaza la violencia animal y la cultura de consumo irresponsable; por el otro, es más respetuoso con el medio ambiente (Radnitz C et al, 2015).

En la actualidad hay un creciente interés por este nuevo estilo de vida que se advierte en el notorio aumento de sitios webs que tratan el tema, revistas y libros de cocina, restaurantes vegetarianos y comida rápida del mismo tipo. Además, en el mercado mundial se observa una gran disponibilidad de productos aptos para vegetarianos; en base a proteína vegetal y alimentos enriquecidos (Toro Fuentes R et al, 2016).

Sin embargo, otras investigaciones señalan que la alimentación vegana puede ocasionar problemas serios en la salud si la dieta no está bien diseñada. Entre los riesgos existentes, se menciona la anemia ferropénica (ocasionada por la deficiencia de hierro) y la osteopenia (ocasionada por la baja ingesta de calcio). Las personas que siguen estas dietas pueden estar sometidas a posibles deficiencias de macro y micronutrientes. Algunos estudios muestran que los veganos presentan conocimientos insuficientes para lograr una dieta equilibrada y evitar la carencia de nutrientes, lo que hace necesario que los profesionales de salud estén capacitados en esta área para orientarlos en forma adecuada (Brignardello G et al, 2013).

Por todas estas consideraciones, el presente estudio pretende identificar el consumo de alimentos fuente y conocimiento sobre calcio y hierro en mujeres veganas de 19 a 50 años, pertenecientes a la ciudad de Buenos Aires.

Planteamiento del Problema

¿Cuál es el consumo de alimentos fuente y conocimiento sobre calcio y hierro en mujeres veganas de 19 a 50 años, pertenecientes a la ciudad de Buenos Aires, mayo 2018?

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los alimentos fuente de calcio y hierro más consumidos por mujeres veganas?
- ¿Cómo es la ingesta promedio de hierro y calcio según recordatorio de 24 hs?
- ¿Cuál es la ingesta media de hierro y su comparación con las recomendaciones dietéticas?
- ¿Cuál es la ingesta media de calcio y su comparación con las recomendaciones dietéticas?
- Las veganas, ¿complementan su alimentación con algún suplemento?
- Las veganas, ¿tienen conocimiento de la importancia del calcio y el hierro en la alimentación?

Objetivo general

Evaluar el consumo de alimentos fuente y conocimiento sobre calcio y hierro en mujeres veganas de 19 a 50 años, pertenecientes a la ciudad de Buenos Aires, mayo 2018.

Objetivos específicos

-Analizar cuáles son los alimentos fuente de calcio y hierro más consumidos según cuestionario de frecuencia de consumo.

-Determinar la ingesta media de hierro y calcio mediante 2 recordatorios de 24hs

-Describir el consumo medio de hierro y comparar con las recomendaciones dietéticas.

-Describir el consumo medio de calcio y comparar con las recomendaciones dietéticas.

-Indagar sobre el consumo de suplementos en dieta vegana.

-Detectar el conocimiento que poseen las veganas sobre la importancia del calcio y del hierro en la alimentación

Viabilidad

La presente investigación fue viable ya que se dispuso de los recursos humanos y económicos necesarios para ser llevada a cabo. Su costo fue bajo y con fácil acceso a la población en estudio. Además, la recopilación de datos se llevó a cabo en un tiempo prudencial (de tres semanas intensivas para la realización de las encuestas y un mes para su análisis y su confrontación con la teoría). Por último, se contó con bibliografía actualizada sobre el tema.

Justificación

En una sociedad con un abanico amplio de posibilidades de hábitos alimenticios, observamos que la dieta vegana está cada vez más presente en la elección de las mujeres (Rojas Allende D et al, 2017). Dada esta realidad, esta investigación se considera relevante ya que permite conocer el nivel de ingesta de hierro y calcio en mujeres veganas de 19 a 50 años. A su vez, es importante ya que pone en evidencia los conocimientos que tienen sobre la importancia de estos nutrientes críticos.

Finalmente, esta investigación se fundamenta en el objetivo de contribuir a futuras investigaciones y estudios sobre el tema.

MARCO TEÓRICO

El veganismo es una práctica que se opone al uso y consumo de productos y servicios de origen animal. Los que siguen la práctica del veganismo son llamados veganos o veganas. El término veganismo fue utilizado por primera vez por Donald Watson, en 1944, para distinguir el vegetarianismo simple (el no consumo de carne) del vegetarianismo estricto (que rechaza por razones éticas la ingesta de productos de origen animal, incluyendo leche, huevos, miel y cualquier producto que tenga estos elementos). Sostienen que actúan así porque los animales son sacrificados de manera prematura o maltratados para transformarlos en alimentos o aprovechar sus recursos (Brignardello G et al, 2013).

Los veganos tampoco consumen las pastas de dientes que contengan calcio de origen animal. Evitan los jabones producidos con grasa animal en lugar de hacerse con grasas vegetales. Están en contra de la violencia y la crueldad que se utiliza en la obtención de la carne, los productos lácteos, los productos cosméticos, la ropa y otras industrias (Brignardello G et al, 2013).

Según Ramos Hernández T (2017) la pirámide alimenticia vegana posee niveles: el primer nivel de esta pirámide nutricional vegana se corresponde con la base. Se encuentra formada por los cereales, pan, pasta, arroz, etc. Se recomiendan de seis a once raciones diarias de este grupo de alimentos; el segundo nivel se encuentra dividido en dos mitades, uno para verduras y hortalizas y el otro para frutas y frutos secos. La ración diaria recomendada de verduras y hortalizas es de tres o más y la de frutas de dos o más. Se recomienda un puñado de frutos secos al día; el tercer nivel también se encuentra dividido en dos, uno se corresponde con los alimentos ricos en calcio como sésamo, tofu, leche de soja, leche de almendras, espinacas, el otro se encuentra integrado por las legumbres. Se recomiendan de seis a ocho raciones de alimentos ricos en calcio y de dos a tres raciones de legumbres; el cuarto y último nivel es el de las grasas.

Consumo De Calcio

El calcio es el mineral más abundante en el esqueleto. Este elemento desempeña un papel importante en la fortaleza de los huesos y es de importancia nutricional primordial en la osteoporosis (Martín Jiménez JA et al, 2015).

Además, el calcio tiene funciones metabólicas celulares muy importantes, y es básico en el funcionamiento normal de una gran variedad de tejidos y procesos fisiológicos del organismo (Quesada Gómez JM y Sosa Henríquez M, 2011).

El esqueleto, constituye el principal reservorio orgánico de calcio, donde ejerce dos funciones básicas, el mantenimiento de la integridad estructural y la regulación de la función metabólica. El calcio dietético contribuye a la homeostasis corporal y a mantener la densidad mineral y la calidad del hueso (Quesada Gómez JM y Sosa Henríquez M, 2011).

Este mineral se presenta de forma muy abundante en los alimentos habituales. Está presente tanto en los alimentos de origen animal como vegetal. Los lácteos, siendo la leche, el yogur y algunos quesos los más ricos en este nutriente. Las fuentes vegetales las constituyen algunas verduras de hojas, legumbres y frutas secas (Martín Jiménez JA et al, 2015).

Sin embargo, en vegetales, el nivel de absorción de éste mineral es menor y, por lo tanto, aun cuando hay verduras que contienen en gran cantidad estos componentes, no son fuentes de calcio utilizables. Así, las concentraciones de calcio son menores en veganos que en vegetarianos y en omnívoros (Martín Jiménez JA et al, 2015).

Los avances en el conocimiento de la composición de los alimentos, la disponibilidad de datos de consumo y las numerosas evidencias científicas acerca de la influencia que la alimentación y los distintos nutrientes tienen sobre la salud, han incidido en el concepto y establecimiento de valores de referencia, en cuanto a ingesta de nutrientes, para conseguir que la dieta que consumen tanto individuos como grupos de población sea equilibrada y nutricionalmente adecuada para cubrir las necesidades fisiológicas y metabólicas del organismo humano, para conseguir un estado de salud

óptimo (Cuervo M et al, 2009). Según las Ingestas Dietéticas de Referencia (IDR) del Institute of Medicine (IOM, 2011) se recomienda la ingesta de 1.000 mg/día de calcio a fin de lograr regular la salud ósea, optimizar las funciones musculares y asegurar la salud cardíaca. Todos los vegetarianos y veganos deberían cubrir las ingestas recomendadas de calcio establecidos para su grupo de edad y esto se puede lograr consumiendo como mínimo 8 raciones al día de alimentos que proporcionen entre el 10% y el 15% de la Ingesta Adecuada (IA) de calcio (Martínez Useros A, 2018).

Como esto último no suele suceder, muchos veganos cubren sus necesidades de calcio de forma más sencilla si utilizan un suplemento dietético. Los suplementos útiles para veganos en el mercado son muchos e imprescindibles para la mayoría de personas que ingresan en este tipo de dietas (Martínez Useros A, 2018)

Consumo de Hierro

La disponibilidad de hierro depende de diversos componentes de la dieta que pueden potenciar o disminuir su absorción por parte del organismo. El mayor inhibidor de la absorción del hierro es el ácido fítico, que se encuentra en frutos secos, cereales integrales, legumbres, y salvado sin procesar. El procesamiento industrial elimina gran parte del contenido de ácido fítico, pero también elimina otros nutrientes beneficiosos tales como hierro y zinc (Avena M et al, 2015).

El hierro es un nutriente elemental porque es parte de la hemoglobina, que tiene la función de transportar el oxígeno en la sangre. La anemia por deficiencia de hierro es un problema de salud a nivel mundial que afecta especialmente a las mujeres jóvenes (Avena M et al, 2015).

El hierro puede ser encontrado en dos formas: hierro hemo (que se encuentra en la carne) y hierro no hemo (el consumido por los veganos). El hierro hemo, que forma el 40% del hierro en carne, aves domésticas y pescado es muy bien absorbido por el organismo humano. Ocurre lo contrario con el hierro no hemo, que forma el 60% de todo el hierro en tejido animal y la totalidad del hierro en los vegetales (frutas, verduras, granos, y nueces). Como las dietas veganas sólo tienen el hierro no hemo, los veganos deben ser conscientes de la necesidad que tienen de consumir los

alimentos que poseen alto contenido de hierro y de las técnicas que pueden facilitar la absorción de hierro. En relación con esto, el aporte de vitamina C en la misma comida contribuye a aumentar la absorción de hierro. Por ejemplo, si comes lentejas, y tomas como postre una naranja o algún otro cítrico, rico en vitamina C, como kiwi o fresas, se absorbe con mejor eficacia el hierro de las lentejas (Avena M et al, 2015).

Las recomendaciones de hierro para los veganos pueden ser casi dobles (1.8 veces) de las recomendaciones para las personas que llevan adelante una dieta omnívora (Manguels, 2017).

Según las Ingestas Dietéticas de Referencia (IDR) del Institute of Medicine (IOM, 2000) se recomienda el consumo de 18 mg/día de hierro para mujeres en edad fértil. En el embarazo aumentan estas necesidades a 25 miligramos, debido al crecimiento de nuevos tejidos. La recomendación es hacer un seguimiento médico regular, valorar los casos susceptibles de suplementación si se tiene déficit, y seguir una alimentación variada y saludable asegurando las fuentes de hierro.

Recordatorio 24hs

Se aplica para determinar la proporción en riesgo de inadecuadas ingestas de energía y/o nutrientes específicos. El número de días depende de las variaciones diarias que pueden esperarse del nutriente en estudio. Si bien la ingesta de nutrientes tiene diferencias a lo largo de los días, a nivel poblacional el recordatorio de 24 hs es el método más utilizado para estimar la ingesta de nutrientes (Ortega RM et al, 2015).

Es un método retrospectivo, aplicable a la mayoría de los individuos, ampliamente utilizado a nivel poblacional en estudios descriptivos. En individuos de edad media es donde se obtienen mejores resultados (Ortega RM et al, 2015).

Uno de los pasos que ofrece mayores dificultades durante la realización de las encuestas alimentarias es la estimación del tamaño de las porciones consumidas. Los errores que se comentan en dicha instancia acarrearán sesgos en el cálculo de los nutrientes evaluados, por lo tanto, es necesario poder lograr la mayor precisión posible en esta tarea (Ortega RM et al, 2015).

Con el fin de mejorar la conceptualización del tamaño de las porciones de alimentos consumidas durante el desarrollo del interrogatorio en una encuesta alimentaria y reducir el error asociado a su estimación, pueden emplearse distintas ayudas visuales, las tradicionalmente utilizadas suelen ser tridimensionales como las muestras de alimentos reales o réplicas de los mismos, los modelos de vajillas y utensilios y los modelos de envases de productos alimenticios, o bien bidimensionales como los modelos fotográficos o dibujos de alimentos (Ortega RM et al, 2015).

Las distintas ayudas visuales pueden emplearse solas o combinadas y al ser utilizadas en estudios epidemiológicos, al igual que otros instrumentos de medición, deben ser validados antes de su aplicación en terreno con el fin de conocer su confiabilidad. La validación de un instrumento de medición supone conocer el grado de precisión con que mide lo que se pretende medir. Por lo tanto, conocer el peso verdadero de los alimentos consumidos o servidos es una de las condiciones necesarias para una correcta validación de las herramientas utilizadas en la estimación del tamaño de las porciones de alimentos (Ortega RM et al, 2015).

Los modelos visuales constituyen una ayuda ampliamente utilizada. Trabajos previos que han evaluado el uso de este tipo de materiales e indican que la utilización de los mismos mejora la estimación de las cantidades (Ortega RM et al, 2015).

La principal limitación es que la técnica depende de la memoria, tanto para la identificación de los alimentos consumidos como para la cuantificación de las porciones. Sin embargo, profesionales entrenados pueden minimizar las dificultades de los entrevistados al momento de recordar (Martin Moreno JM et al, 2007).

Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (CFCA)

En este cuestionario, la persona encuestada responde el número de veces que, como promedio, ha ingerido un alimento determinado durante un período de tiempo en el pasado, contestando así a un cuestionario diseñado a tal efecto. Dicho cuestionario se articula en tres ejes fundamentales: una lista de alimentos, unas frecuencias de

consumo en unidades de tiempo, y una porción estándar (única o con alternativas) establecida como punto de referencia para cada alimento (Cade J et al, 2002).

La lista de alimentos puede ser modificada o adaptada partir de un cuestionario ya existente, o bien puede ser una lista creada bajo los criterios de la investigación. Como regla general, la lista de alimentos de un CFCA debe ser clara, concisa, estructurada y organizada de forma sistemática. El abordaje del segundo eje del cuestionario, la estimación de la frecuencia de consumo del alimento, dependerá del tipo de estudio que se vaya a realizar y del factor dietético que se quiera medir en la investigación. El tercer eje del CFCA está constituido por los tamaños y porciones del alimento preguntado. En este caso, el rango va desde cuestionarios cualitativos (cuando se pregunta por alimentos pero se omite hablar de porciones), hasta CFCA cuantitativos (cuando intentan precisar las porciones alternativas de cada alimento), pasando por la opción semicuantitativa, que es la más frecuente (Shai I et al, 2004).

Entre las limitaciones de este instrumento, hay que reconocer que el desarrollo es muy laborioso, lo que conlleva consecuencias tales como la dudosa validez en la estimación de la ingesta de individuos (o grupos poblacionales) con patrones dietéticos muy diferentes de los alimentos considerados en la lista. También puede resultar complicada la escasa precisión que en ocasiones se puede presentar en la estimación y cuantificación de las porciones de alimento (Kristal A, 2005).

Estado del Arte

Una investigación realizada en el año 2015 en Mendoza (Argentina) a cargo del investigador Avena et al (2015) tuvo como objetivo comparar los hábitos alimentarios de consumidores de dieta mixta, ovo-lacto-vegetarianos y veganos para determinar ingesta de nutrientes y factores que indiquen peligros para la salud, según la conducta alimentaria. La metodología utilizada fue la evaluación, a través de encuestas de consumo, análisis bioquímicos y antropométricos, a 100 adultos sanos comprendidos en el rango etario de 20 a 40 años. La muestra se obtuvo de una base de datos dividida en tres estratos coincidentes con su estilo de alimentación, y se seleccionaron con asignación proporcional. Para el análisis de ingesta diaria se utilizó un recordatorio mensual que abarca 120 alimentos, cuya composición se extrajo de tablas de Argenfood y análisis efectuados por los autores. A los participantes se les realizó una encuesta de estilo de vida a fin de determinar sedentarismo, tabaquismo, consumo de alcohol y cafeína, entre otros. Se realizó evaluación antropométrica usando una balanza de bioimpedancia, tallímetro y cinta métrica para determinar diámetro de cintura y muñeca. Los resultados que surgieron del análisis fueron que el 100% de las personas que consumen una dieta mixta presentan déficit de vitamina E; que el 80% déficit de vitamina D y que el 80% déficit de calcio. A su vez, que el 40% consumen colesterol en exceso y que el 60% superan la recomendación energética. Respecto al grupo de los ovo-lacto-vegetarianos el 94% ingiere menos del requerimiento de vitamina E, el 60% menos del requerimiento de vitamina D y el 80% menos de lo recomendado para calcio. Sólo un 20% de ellos presentó exceso de consumo de colesterol y calorías. En cuanto a los veganos las deficiencias detectadas fueron de un 94% para la vitamina E, de un 40% para vitamina D y de un 100% de calcio. Solo de un 20% mostró exceso energético, siendo su ingesta de colesterol adecuada en todos los casos. Se concluye que las dietas influyen el incremento de factores de riesgo, que se pueden traducir en enfermedades crónicas no transmisibles a futuro (ECNT). Se hace imprescindible realizar campañas nutricionales a fin de contribuir a cambiar hábitos nutricionales.

Por otro lado, en su estudio titulado “Calidad nutricional y su impacto en el estado nutricional de los adultos veganos en la región metropolitana” de Toro Fuentes et al (2016) se planteó como objetivos determinar la calidad nutricional de la dieta vegana en cuanto a la ingesta de micronutrientes críticos y evaluar si tiene impacto

positivo en el estado nutricional de los adultos veganos que asisten a centros de yoga, en Chile. Como método se diseñó un estudio cuantitativo y transversal en hombres y mujeres veganos con más de 4 meses de práctica de yoga, entre 18 a 64 años de edad, a través de muestreo no probabilístico. La recolección de información fue realizada en los centros de yoga. Se realizaron 11 preguntas de caracterización (abiertas y cerradas). Se excluyeron del estudio a las personas con alergias alimentarias, diabéticos, celíacos, embarazadas y nodrizas. Los resultados dieron cuenta que: de 17 veganos, 10 son veganos hace menos de 12 meses y los 7 restantes hace más de 12 meses. La edad promedio 27.2 años, el IMC tuvo un promedio de 22.6 kg/m² y según tiempo de veganismo fue de 21.2 kg/m² y 21.6 kg/m² para quienes lo son hace menos de 12 meses y más de 12 meses, respectivamente; el consumo promedio de carbohidratos fue de 132.6g, el consumo promedio de proteínas fue de 28.1g, y el consumo promedio de lípidos fue de 39.2g. En cuanto a la comparación del consumo de hierro y calcio, con la recomendación de estos micronutrientes según la Asociación Americana de Diabetes (ADA, 2014) el consumo promedio de calcio fue de 294.9 mg y el consumo promedio de hierro fue 10 de 9.6 mg. Se concluyó que el tiempo de veganismo no incide en llevar una mejor alimentación, y las mujeres presentan una tendencia a preocuparse más por su alimentación, y tienen más conciencia en llevar una vida saludable, ya que, en todas las ingestas de los micronutrientes, presentan valores más elevados que los hombres. Por lo tanto, que estos sujetos no alcancen a cubrir sus requerimientos con la dieta que llevan nos muestra la importancia de la suplementación y de iniciar una dieta de estas características previa intervención por especialista.

Más recientemente, un grupo de investigadores intentó determinar mediante una encuesta vía internet las razones de vegetarianos y veganos para seguir este tipo de alimentación y los conocimientos que poseen con respecto a su alimentación. Como resultado se obtuvieron un total de 319 encuestas, 266 de ellos a vegetarianos y 53 a veganos. Entre los vegetarianos el 81% fueron mujeres y el 19% hombres y entre los veganos 69,8% y 30,1%. La edad promedio de los encuestados vegetarianos fue 24,3 ± 6,7 años y 23,6 ± 5,9 años para los veganos (Rojas Allende D et al, 2017). El 75% de los vegetarianos cree seguir una dieta equilibrada, mientras que 83% de los veganos sostuvo hacerlo. Al consultar sobre que nutrientes debían

cubrir en la dieta por no consumir carne 77,4 % de los vegetarianos tuvo conocimiento, mientras que 92,5 % de los veganos contestó que los nutrientes se debían cubrir al no ingerir alimentos de origen animal. En cuanto al reemplazo de las proteínas de fuente animal 87,5% de vegetarianos y 90,6% de los veganos indicó sustituirlas, ambos grupos en su mayoría indicaron mediante la ingesta de leguminosas y proteína de soya. Por otra parte, lograr un aporte de proteínas, hierro, zinc y vitamina B12, fue el aspecto de la dieta que más le preocupaba a todos (70%), cabe señalar que un bajo porcentaje admitió consumir suplementos alimentarios (26.3%), siendo menor en los vegetarianos 20,3% mayor en los sujetos veganos 65%. En lo que respecta a los beneficios para la salud de cada dieta, 79% de los vegetarianos y 88,7% de los veganos, admitieron conocer aspectos como: disminución del riesgo de padecer cáncer y enfermedades cardiovasculares debido a un aumento del consumo de antioxidantes y una menor ingesta de grasas saturadas, mejora el tránsito intestinal como consecuencia de un mayor aporte de fibra y ayuda a la mantención de un peso saludable. Referente a las desventajas de seguir cada tipo de dieta, 46% de los vegetarianos y 42% de los veganos, seleccionó la necesidad de una adecuada planificación para evitar el déficit de nutrientes, el riesgo de presentar anemia y dificultades a nivel óseo. Por otra parte, un porcentaje de ellos aseguró no encontrar desventajas; 6% y 15% respectivamente. En lo que concierne a la importancia del consumo de calcio, 71,5% y 90,6% respectivamente, reconoció a la anemia y las alteraciones neurológicas como resultado del déficit de calcio; sin embargo, alrededor del 29% de los vegetarianos consultados refirió simplemente no saber cuáles eran las consecuencias de la carencia de este nutriente. Respecto a qué alimentos proveen calcio, 83,1% de los vegetarianos indicó lácteos, almendras y hortalizas de hojas verdes, y 69,8% de los veganos respondió que almendras y hortalizas de hojas verdes, aceptando además en 96,3% y 98,2 correspondiente, que la osteoporosis y las fracturas, son consecuencias para la salud de la carencia de este mineral. Con respecto a la obtención de hierro en la dieta, 46,6% de vegetarianos y 67,9% de veganos, refirió que es posible hacerlo a partir de legumbres y hortalizas de hojas verdes. Sin embargo, un porcentaje mayor, 84,6% de los primeros y 90,6% de los segundos, declaró saber que la anemia es una patología derivada del déficit de este mineral; 15 % y 9, 4% de los encuestados desconocía los efectos de la deficiencia de hierro, respectivamente. Se concluyó que los vegetarianos y veganos presentan conocimientos insuficientes para lograr una dieta equilibrada y

evitar la carencia de nutrientes, lo que hace necesario que los profesionales de salud estén capacitados en esta área para orientarlos en forma adecuada.

METODOLOGÍA

Enfoque:

El enfoque de este estudio fue cuantitativo, porque se planteó un problema de estudio delimitado y concreto (Hernández Sampieri R et al, 2012).

En base a este problema, se realizó una revisión de la literatura existente y se elaboró una hipótesis para ser sometida a prueba.

Alcance:

El alcance es de tipo exploratorio-descriptivo. Exploratorio porque fue una investigación sobre un tema aún poco trabajado, esto es, cuál es el tipo de consumo y conocimiento sobre nutrientes críticos en mujeres veganas de 19 a 50 años en CABA. Y descriptivo porque con esta investigación se buscó caracterizar el consumo y los conocimientos de las mujeres veganas (Hernández Sampieri R et al, 2012).

Diseño de Investigación:

Es diseño de investigación es observacional descriptivo. Observacional porque los datos se recolectaron realizando una observación de la realidad. Descriptivo porque con los datos recolectados se describió la frecuencia de consumo y el tipo de conocimientos que poseían estas mujeres sobre la importancia de estos nutrientes críticos (Hernández Sampieri R et al, 2012)

Transversal: porque se realizó una sola medición de las variables. Los datos se recopilaban durante el mes de mayo de 2018 (Hernández Sampieri R et al, 2012).

Prospectivo: porque el estudio se inicia en un punto temporal concreto y a partir de ahí se empiezan a recoger todos los datos. En nuestro caso, la recolección de los

datos se realizó durante el mes de mayo de 2018 luego de planificar el estudio (Hernández Sampieri R et al, 2012).

Población:

Mujeres veganas de 19 a 50 años que viven en CABA.

Unidad de Análisis (UA)

Cada una de las mujeres veganas de 19 a 50 años que viven en CABA.

Muestreo

No probabilístico, ya que el tamaño no se fijó a priori mediante métodos probabilísticos. El tipo de muestreo fue por voluntarios ya que los participantes que accedieron a contestar el cuestionario lo hicieron por libre voluntad.

Muestra

La muestra es de 60 (n= 60) mujeres veganas de 19 a 50 años que viven en CABA.

Criterios de inclusión

- Mujeres que mantienen una dieta vegana hace más de 1 año.
- Mujeres veganas de 19 a 50 años, pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires.
- Que firmaron el consentimiento para participar.

Criterios de exclusión

- Mujeres con anemia crónica.
- Mujeres con osteoporosis.
- Que no quieran participar de la investigación

Criterios de Eliminación

Se eliminarán aquellas encuestas con datos faltantes, incompletos o ilegibles que puedan influir en los resultados finales.

Hipótesis

Hip 1. La mayoría de las mujeres veganas de 19 a 50 años pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires no cubren con las recomendaciones dietéticas de hierro y calcio.

Clasificación: De investigación, descriptiva, univariada.

Hip 2. La mayoría de las mujeres veganas de 19 a 50 pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires poseen un conocimiento adecuado sobre la importancia del hierro y el calcio en su dieta.

Clasificación: De investigación, descriptiva, univariada

Recolección de datos

Se contactó a mujeres veganas de 19 a 50 años pertenecientes a la organización Anima Naturalis, mediante su sitio web oficial en internet.

Para la recolección de datos se realizó una encuesta dirigida de elaboración propia de tres preguntas, dos recordatorios de 24 horas y un cuestionario de frecuencia de consumo. El análisis de los recordatorios de 24 horas se realizó a través de modelos visuales de alimentos y una tabla de pesos y equivalencias de tazas, cucharas, platos, a fin de minimizar y controlar las posibles fuentes de sesgo vinculadas con la

descripción de los alimentos y bebidas y la estimación del tamaño de las porciones (Ver anexo N 4).

Los datos recolectados en ambos recordatorios fueron ingresados al Sistema de Análisis y Registro de Alimentos (SARA) del Ministerio de Salud de la Nación.

El cuestionario de Frecuencia de Consumo constó de 28 alimentos fuente de Calcio y Hierro. El listado de los alimentos fue diseñado bajo los criterios de la investigación y la bibliografía consultada. La frecuencia de consumo examinada fue en la unidad de tiempo: consumo semanal. Se ofrecieron modelos visuales de alimentos y una tabla de pesos y equivalencias de tazas, cucharas, platos, a fin de minimizar y controlar las posibles fuentes de sesgo vinculadas con la descripción de los alimentos y bebidas y la estimación del tamaño de las porciones.

Por otra parte, el cuestionario de conocimiento constó de dos preguntas cerradas y una abierta, de elaboración propia.

Todos los cuestionarios fueron realizados personalmente y de manera guiada en el lugar donde se realizan las frecuentes reuniones de la Organización Anima Naturalis (Tte. Gral. Juan Domingo Perón 1319, CABA, barrio San Nicolás).

La encuesta surgió luego de una amplia búsqueda y lectura de bibliografía sobre el tema. Las participantes firmaron un consentimiento informado.

Análisis de datos

Para el análisis de datos se utilizó el programa Excel 2010 y SPSS (Statistics Package for Social Science). Se realizó estadística descriptiva mediante la aplicación de medidas de tendencia central (media y mediana) y de dispersión (desvío estándar), en las variables cuantitativas, y distribución de frecuencia absoluta y relativa en variables cuantitativas y cualitativas.

Para graficar la frecuencia de consumo, se utilizó un gráfico de barras apiladas. Para graficar la distribución de las variables cuantitativas se utilizaron histogramas. Asimismo, se utilizaron gráficos de barras para las variables de conocimiento.

Operacionalización de variables

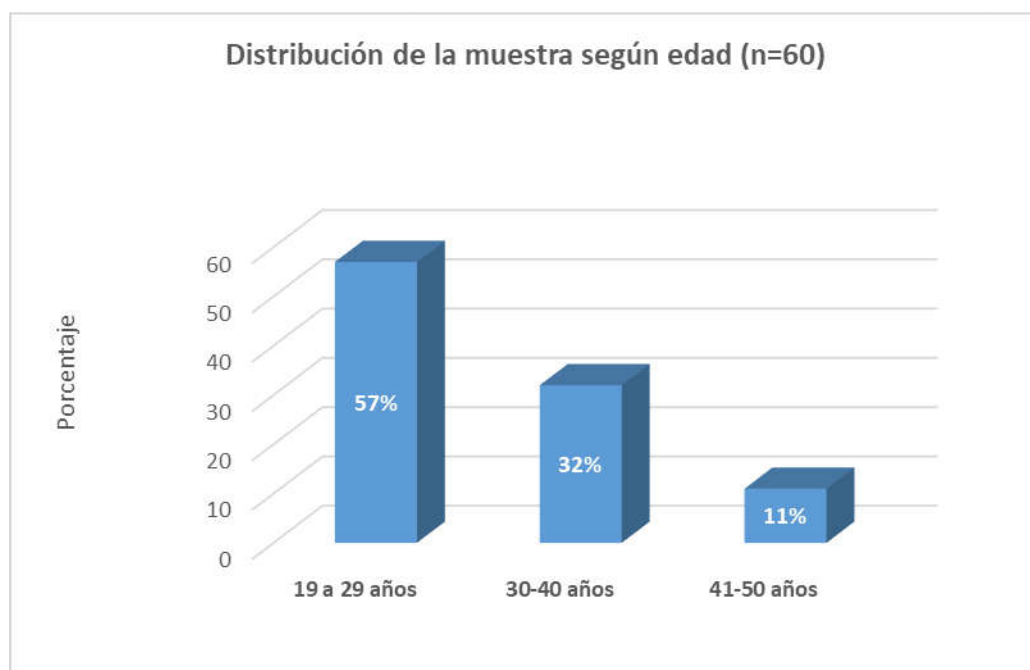
Dimensión	Variable	Definición Conceptual	Indicadores	Categoría	Técnica/ Instrumento	Clasificación
Edad	Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo(RAE,2014)	Edad (años)	-19 a 29 años -30 a 40 años -41 a 50 años	Entrevista/ Cuestionario Estructurado	Privada, cuantitativa, policotómica, ordinal, intervalar.
Conocimiento	Conocimiento sobre ingesta de calcio	Es un conjunto de ideas, nociones y conceptos que posee una persona a lo largo de su vida como producto de información adquirida ya sea mediante educación formal o informal (RAE, 2014)	¿Sabe porque es importante el consumo de calcio en su dieta vegana?	Si/ No	Cuestionario Estructurado Autoadministrado	Privada, cualitativa, dicotómica, nominal
			Si su respuesta fue positiva, justifique con una de las siguientes opciones	A) Fortalece huesos y dientes B) Mejora el sistema inmunológico C) Mejora la vista		Privada, cualitativa, policotómica, nominal
	Conocimiento sobre ingesta de hierro		¿Sabe porque es importante el consumo de hierro en su dieta vegana?	Si/ No	Cuestionario Estructurado Autoadministrado	Privada, cualitativa, policotómica, nominal
			Si su respuesta fue positiva, justifique con una de las siguientes opciones	A) Previene problemas cardiacos B) Previene enfermedades como la anemia C) Previene el aumento de colesterol		Privada, cualitativa, policotómica, nominal.
Ingesta de nutrientes críticos	Alimentos fuente de Hierro y/o Calcio	La dieta vegana incluye únicamente alimentos de origen vegetal (EUFIC,2007)	Consume acelga	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana	Cuestionario de frecuencia de consumo	Privada, cuantitativa, policotómica, ordinal, por intervalo.
			Consume arvejas	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume arroz integral	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume avellanas	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume avena	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume berro	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume brocoli	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume cebada	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume escarola	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume esparrago	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume espinaca	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume garbanzo	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume habas	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume lenteja	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume maní	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume nuez	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume pan de centeno integral	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume pan de salvado	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume poroto alubia	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume poroto colorado	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume poroto de soja	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume quínoa	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
			Consume radicheta	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana		
Consume remolacha	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana					
Consume repollo blanco	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana					
Consume semilla de sésamo	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana					
Consume semilla de amaranto	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana					
Consume Zapallito	0 veces 1-2 veces 3-4 veces >4 veces por semana					
Consumo de suplementos	Productos destinados a incrementar la ingesta dietaria habitual (CAA,2016)	¿Complementa su alimentación con algún suplemento dietario?	si / no	Cuestionario Estructurado Autoadministrado	Cuantitativa, privada, nominal, dicotómica	
		¿Cuál es el nombre del suplemento?	Proteínas, aminoácidos, multivitamínico, suplementos de hierro, suplemento de calcio, otros	Cuestionario Estructurado Autoadministrado	cuantitativa, privada, nominal, policotómica	
		¿Qué cantidad toma?				

Ingesta de micronutrientes	Ingesta de Calcio	Es la situación en la que se encuentra la persona en relación a la ingesta de micronutrientes (FAO,2017)	Consumo de Calcio	Consumo de alimentos con calcio	Recordatorio 24 hs	Cuantitativa, privada, continua
	Ingesta de Hierro		Consumo de Hierro	Consumo de alimentos con hierro	Recordatorio 24 hs	
Recomendación de ingesta de micronutrientes	Ingesta de calcio	Cantidad Recomendada de un nutriente (IOM,2011)	Media de consumo de Calcio	inadecuado por déficit / adecuado	Cuestionario Estructurado Autoadministrado	cuantitativa, privada, ordinal
	Recomendación de ingesta de calcio					
Recomendación de ingesta de micronutrientes	Ingesta de hierro	Cantidad Recomendada de un nutriente (IOM,2000)	Media de consumo de Hierro	inadecuado por déficit / adecuado	Cuestionario Estructurado Autoadministrado	cuantitativa, privada, ordinal
	Recomendación de ingesta de Hierro					

RESULTADOS

El grupo estudiado se conformó de 60 mujeres veganas de entre 19 y 50 años de edad. Más de la mitad de las mujeres encuestadas tiene entre 19 y 29 años.

Gráfico N° 1: Distribución según edad

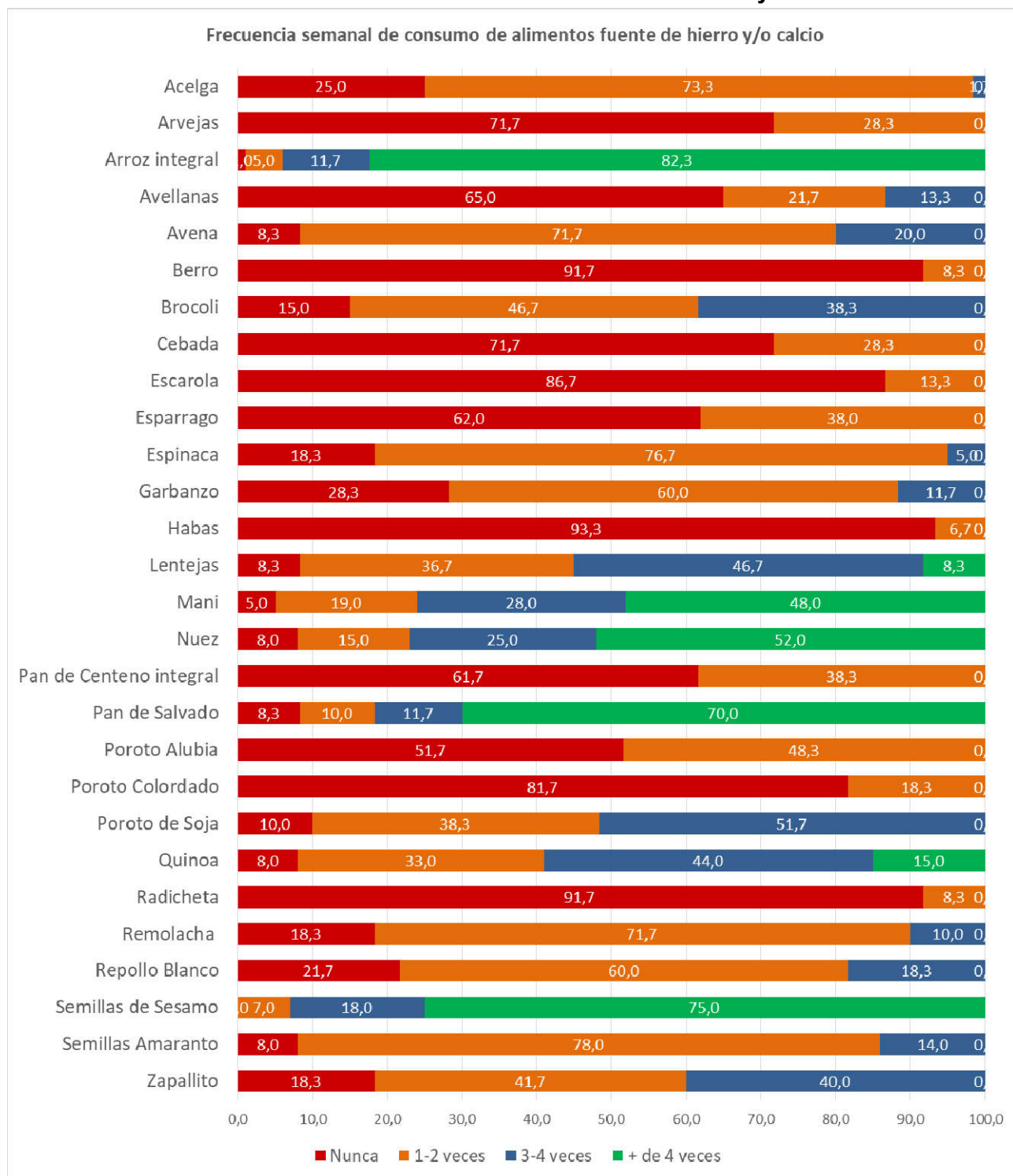


Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en la población estudiada

Consumo de alimentos fuente de calcio y/o hierro

De los resultados obtenidos puede observarse en el siguiente gráfico que los alimentos más consumidos son el arroz integral, el pan de salvado y las semillas de sésamo, dado que el 82,3%, el 70%, y el 75% de la muestra, respectivamente, los consumen más de 4 veces por semana. Los frutos secos (maní y nuez) son consumidos más de 4 veces por semana por alrededor de la mitad de las mujeres (48% y 52% respectivamente). Los menos consumidos son el berro, la escarola, las habas, el poroto colorado y la radicheta: entre el 87% y el 91,7% de las mujeres nunca los consumen.

Gráfico N° 2: Frecuencia de Consumo de alimentos fuente de calcio y/o hierro



Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en la población estudiada

Figura N° 1: Ranking de Alimentos con los que las encuestadas cubren la ingesta de hierro y de calcio

Puesto	APORTE DE HIERRO
1	Quinoa semilla cruda/semilla de lino
2	Milanesa de soja
3	Arroz integral
4	Garbanzos
5	Tomate fresco
6	Polenta
7	Pan frances
8	Acelga
9	Dulce de membrillo
10	Espinaca
11	Lentejas
12	Almendra / semilla de girasol
13	Fideos secos
14	Granola
15	Pan integral
16	Harina de Soja
17	Masa de pizza
18	Papa
19	Galletitas dulces
20	Espárrago
21	Cebolla
22	Cereales azucarados
23	Banana
24	Maní
25	Pan de Centeno
26	Palta
27	Alfajor de chocolate / Rhodesia
28	Zapallo
29	Nuez
30	Avena arrollada
31	Harina de Trigo integral
32	Hongos frescos
33	Berenjena
34	Pan de salvado
35	Harina de Maíz
36	Masa tarta o empanadas
37	Chaucha
38	Bebidas a base de soja
39	Papas fritas
40	Brócoli
41	Remolacha
42	Zanahoria
43	Manzana
44	Galletitas de agua
45	Ají rojo
46	Amaranto
47	Zapallito
48	Arroz blanco
49	Pera
50	Kiwi
51	Mermelada de frutas
52	Pasas de uva
53	Avellana
54	Lechuga
55	Batata
56	Aceituna verde pulpa encurtida
57	Ciruel
58	Frutilla
59	Naranja
60	Choclo fresco
61	Durazno fresco
62	Harina de arroz
63	Galletas de arroz
64	Mandarina
65	Pepino
66	Jalea de membrillo

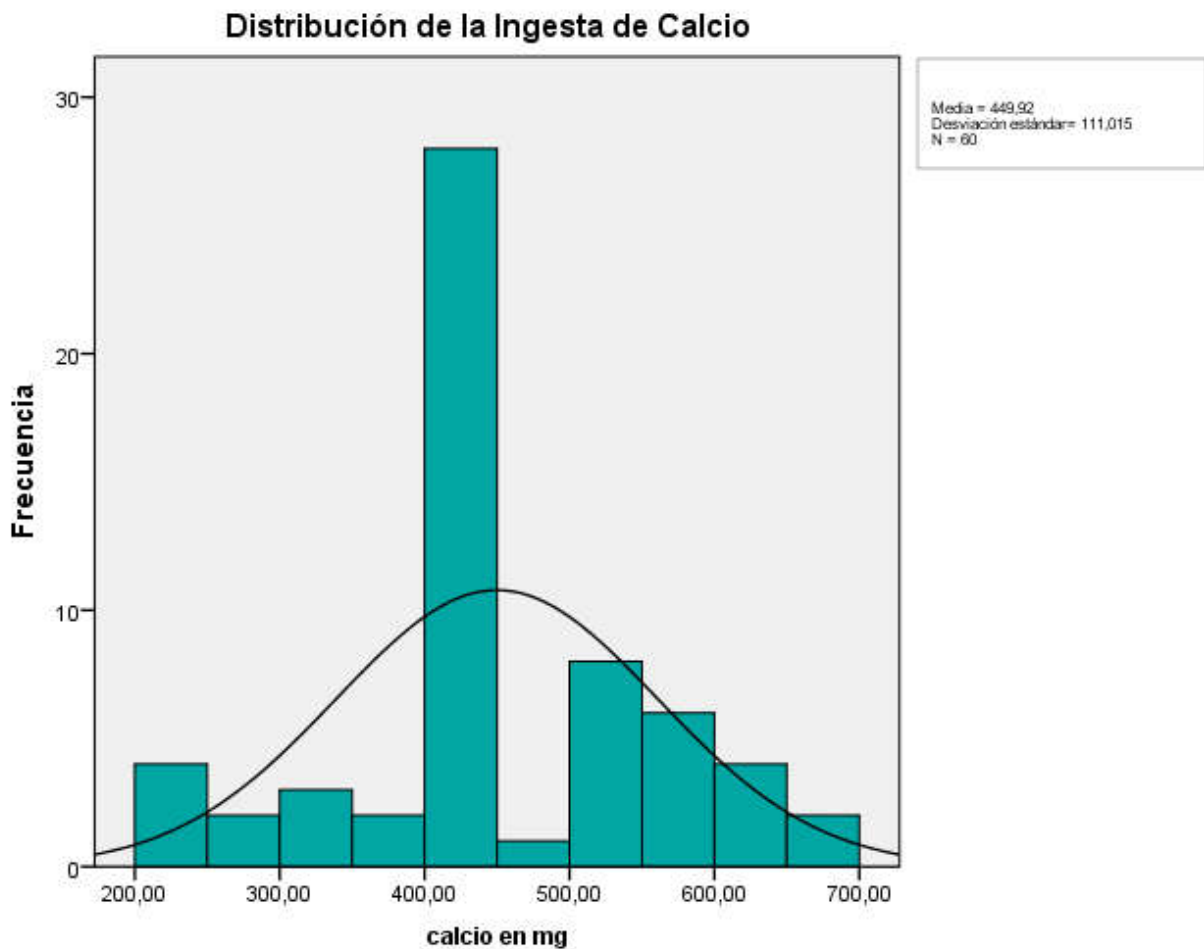
Puesto	APORTE DE CALCIO
1	Milanesa de soja
2	Almendra / semilla de girasol
3	Yogurt
4	Tofu
5	Espinaca
6	Quinoa semilla cruda/semilla de lino
7	Polenta
8	Garbanzos
9	Papa
10	Acelga
11	Alfajor de chocolate / Rhodesia
12	Granola
13	Arroz integral
14	Naranja
15	Harina de Soja
16	Pan integral
17	Cebolla
18	Lentejas
19	Espárrago
20	Zanahoria
21	Brócoli
22	Pan frances
23	Batata
24	Nuez
25	Palta
26	Kiwi
27	Pan de Centeno
28	Maní
29	Tomate fresco
30	Zapallo
31	Banana
32	Berenjena
33	Galletitas dulces
34	Chaucha
35	Fideos secos
36	Dulce de membrillo
37	Pera
38	Aceituna verde
39	Avena arrollada
40	Ciruela
41	Mandarina
42	Mermelada de frutas
43	Lechuga
44	Manzana
45	Galletitas de agua
46	Papas fritas
47	Amaranto
48	Harina de Trigo integral
49	Ají rojo
50	Pasas de uva
51	Zapallito
52	Pan integral
53	Avellana
54	Frutilla
55	Masa de pizza
56	Hongos frescos
57	Arroz blanco
58	Bebidas a base de soja
59	Cereales azucarados
60	Masa tarta o empanadas
61	Harina de Maíz
62	Harina de arroz
63	Remolacha
64	Pepino
65	Jalea de membrillo
66	Choclo fresco
67	Durazno fresco
68	Galletas de arroz

Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en la población estudiada

Ingesta de calcio

Analizando la distribución de la ingesta de calcio a partir de dos recordatorios de 24hs, los resultados arrojan que la media de consumo es de 449,92 mg/día (DE= 111,015), con una mediana de 423,10 mg/día; el máximo consumo observado fue de 690,35 mg/día. El 19% de la muestra no llega a cubrir los 400 mg/día.

Gráfico N° 3: Distribución de la ingesta de Calcio en la muestra

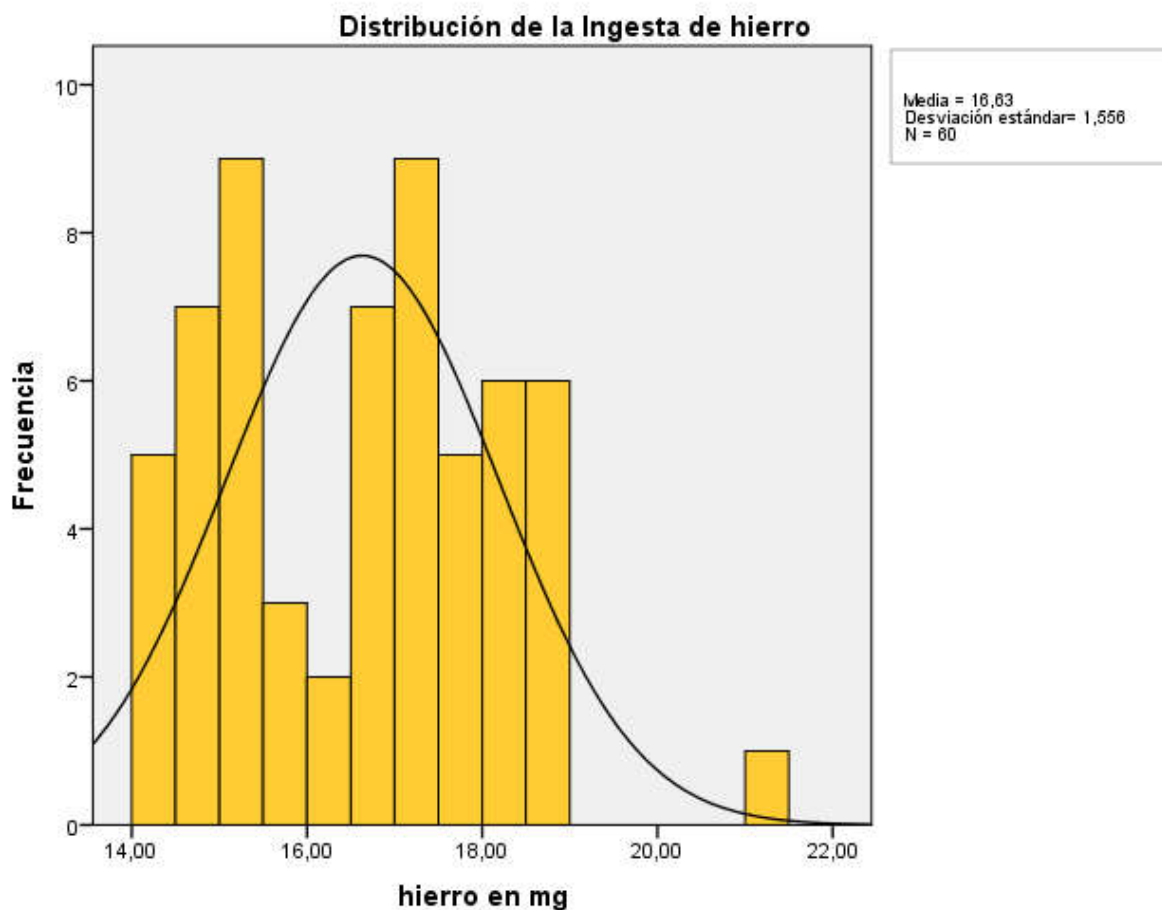


Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en la población estudiada

Ingesta de hierro

En cuanto a la ingesta de hierro, la media de consumo es de 16,63 mg/día (DE= 1,555), y una mediana de 16,76 mg/día. El 79% de la muestra (47 mujeres) no llega a cubrir los 18 mg de hierro recomendados en la ingesta diaria. Sólo en un caso se registra que la recomendación se supera, con un consumo de 21,10 mg promediando los dos recordatorios de 24 hs.

Gráfico N° 4: Distribución de la ingesta de hierro en la muestra



Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en la población estudiada

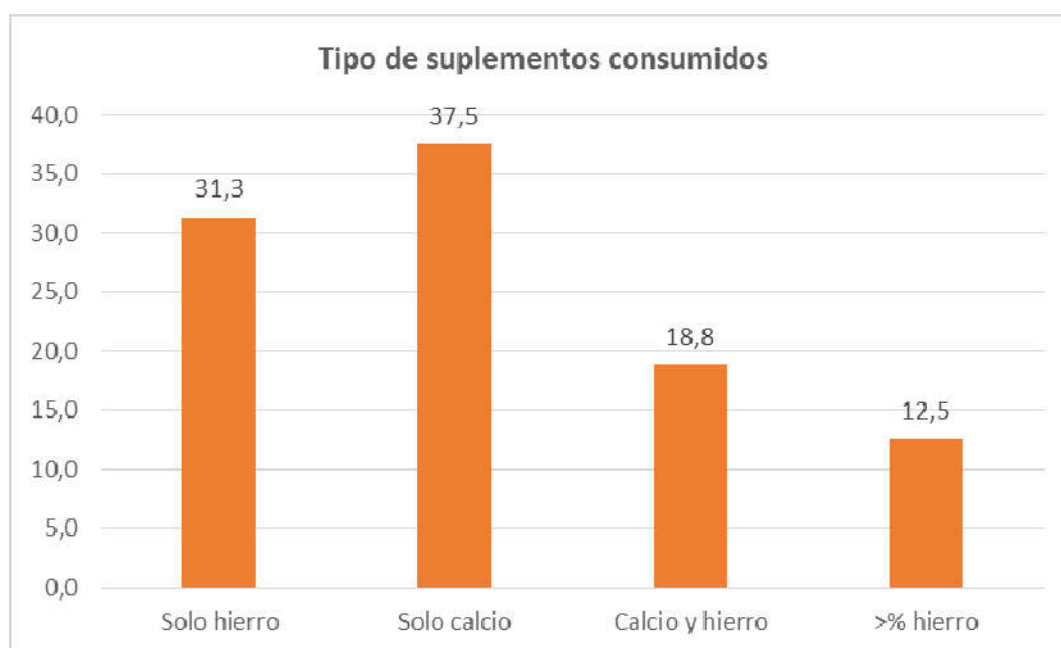
Consumo de suplementos dietarios

De acuerdo a los datos recogidos, 16 mujeres (el 25% de la muestra) consumen algún suplemento dietario.

Se ha registrado que de las 16 mujeres que consumen suplementos, 11 consumen los que aportan sólo calcio (37,5%) o sólo hierro (31,3%), analizando los dos nutrientes elegidos para este estudio. El 12,5% consume suplementos que, si bien aportan ambos nutrientes, el aporte de hierro se presenta en mayor proporción.

De estas 16 mujeres, ninguna llega a cubrir la ingesta indicada de calcio de 1000 mg/día, a pesar de consumir un suplemento.

Gráfico N° 5: Tipo de suplementos consumidos



Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en la población estudiada

De las 13 mujeres que alcanzan la ingesta de 18 mg/día de hierro, sólo 3 (23,08%) logran cubrir la cantidad adecuada con la alimentación habitual. Las 10 restantes (76,92%), lo hacen con la ingesta de algún suplemento. En estos casos, la media de consumo es de 18,69 mg/día (DE= 0,83), con una mediana de 18,91 mg/día.

Figura N° 2: Ingesta diaria de hierro con consumo de suplemento y sin consumo de suplemento

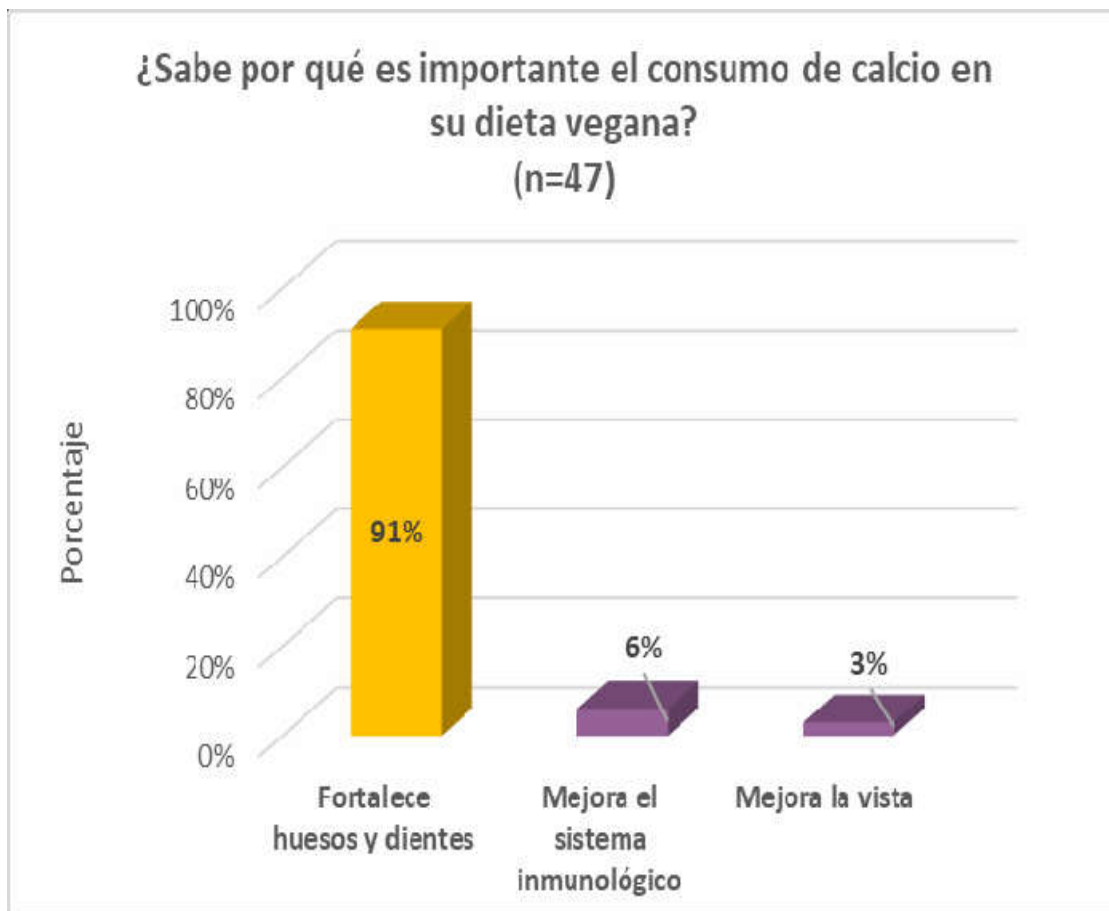
Estadístico	Con suplemento	Sin suplemento
Media	18,69	16,63
Mediana	18,91	16,76
Desviación estándar	0,83	1,56

Fuente: elaboración propia partir de los datos relevados en la población estudiada

Conocimiento de la importancia del calcio y del hierro en la dieta vegana

Al indagar en el conocimiento que las mujeres tienen sobre la ingesta de calcio, el 78% (47 mujeres) reconoció que es importante su consumo. De este subgrupo, el 91% contestó correctamente acerca de los motivos por los cuales este nutriente es relevante en su dieta.

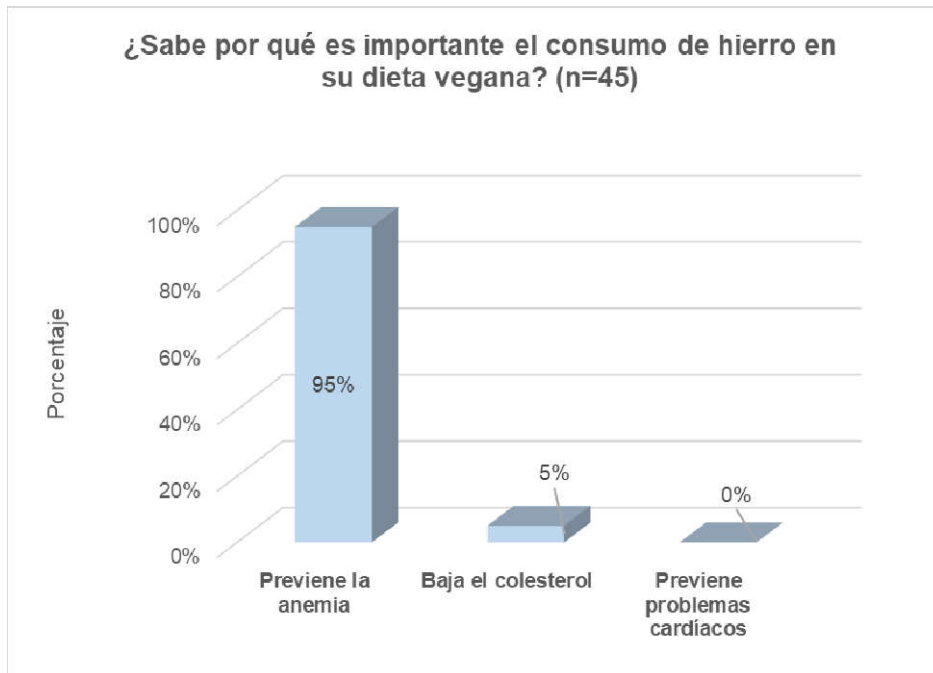
Gráfico N° 6: Conocimiento de importancia del consumo de calcio en dieta vegana



Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en la población estudiada

En el caso del hierro, en una proporción del 76% de la muestra (n=45) reconocieron la importancia de su ingesta. Y el 95% de este subconjunto respondió correctamente sobre las razones por las cuales el hierro es importante para su dieta diaria.

Gráfico N° 9: Conocimiento sobre la importancia del consumo de hierro en dieta vegana



Fuente: elaboración propia a partir de los datos relevados en la población estudiada

DISCUSIÓN

En el grupo de estudio, la mayoría (57%) tiene entre 19 y 29 años, edad similar a la que presenta la población del estudio de Rojas Allende D et al (2017) que estudia las ventajas y desventajas nutricionales de ser vegano o vegetariano.

Según el Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación (EUFIC, 2007) los alimentos permitidos en la dieta vegana son frutas, verduras de hoja, frutos de verduras, legumbres, cereales, frutos secos, hongos y setas, brotes, raíces, bulbos, tallos, semillas, entre otros; e identifica al calcio y al hierro como nutrientes críticos en el veganismo. En el grupo de mujeres encuestadas, de todos los alimentos fuente de calcio y hierro, la gran mayoría (86%) elige consumir arroz integral, mientras que un 47% también consume brócoli, y sólo un 8% incorpora también berro y/o radicheta.

Según Masip, Morell y Serra (2008) existen estudios que demuestran que si bien hay alimentos veganos con calcio (por ejemplo, tofu, lentejas o la mostaza) no son suficientes para que el cuerpo absorba la cantidad que requiere diariamente de este mineral. La mayoría de estos nutrientes se presentan en cantidades muy escasas en los vegetales. En muchas ocasiones la presencia de los mismos es inexistente en productos de origen no animal, como por ejemplo el calcio.

El estudio realizado por Andreu Ivorra MJ (2016) asegura que la ingesta de calcio en personas ovo-lacto-vegetarianas es mayor a la ingesta en personas veganas, la cual tiende a disminuir e incluso situarse por debajo de las recomendaciones dietarias diarias. Esto se confirma en nuestra investigación. Las mujeres veganas no cubren las recomendaciones dietarias diarias. Más aun, nuestro estudio revela que el 78% de las mujeres veganas alcanza a cubrir menos de 500 mg por día, y sólo el 22% alcanza a cubrir entre 500 y 700 mg diarios.

En este sentido, pudo comprobarse a través de una investigación realizada en el año 2015 en Mendoza a cargo del investigador Avena et al (2015), que en los veganos había grandes deficiencias detectadas de calcio. Esto mismo ha podido comprobarse en este estudio, según el cual el 100% de las mujeres estudiadas no consume la cantidad de calcio recomendada en su dieta.

Estos resultados sin embargo se dan en disidencia con el 78% de los casos en que las mujeres reconocen la importancia del calcio en la dieta vegana. Como se sabe, el calcio es un mineral indispensable para las personas, y se recomienda una ingesta diaria de 1.000 mg a fin de lograr regular la salud ósea, optimizar las funciones musculares y asegurar la salud cardíaca (IOM, 2000). A pesar de no cubrir las necesidades diarias, las mujeres encuestadas en su gran mayoría (91%) justifican la importancia de la ingesta de calcio por su aporte al fortalecimiento de huesos y dientes. En el estudio de Rojas Allende et al (2017) se obtuvo en el mismo sentido como resultado, que el 98,2 % de los veganos del grupo de estudio reconocían que la osteoporosis y las fracturas, son consecuencias para la salud de la carencia de este mineral.

En relación al hierro, del presente trabajo ha surgido que las mujeres veganas, en un 76%, reconocen la importancia del hierro en su dieta, afirmando en un 95% que dicha relevancia deriva de su función de prevenir la anemia. A pesar de ello, el 78% de las mujeres encuestadas no cubre los requerimientos de hierro diarios recomendados, que ascienden a 18 mg/día. Las restantes logran cubrir los valores diarios con la incorporación de algún suplemento.

En el estudio Denegri MJ (2014), un porcentaje similar (90,6%) declaró conocer que la anemia es una patología derivada del déficit de este mineral. Aunque otros estudios muestran también, como el de “Calidad nutricional y su impacto en el estado nutricional de los adultos veganos en la región metropolitana” (Toro Fuentes et al, 2016), que los veganos no cumplen las recomendaciones diarias de los nutrientes críticos como el hierro y el calcio, a pesar de conocer la importancia de su ingesta.

Si bien las necesidades de nutrientes y de energía de las mujeres veganas son las mismas que las de las mujeres no veganas, la necesidad de ingesta de nutrientes críticos y de suplementos es más alta en mujeres veganas. Según Denegri MJ (2014), si se sigue una dieta vegana, es necesario tomar complementos o fortificar los alimentos para sustituir estas sustancias. En el grupo estudiado, sin embargo, se ha observado que sólo el 25% de las mujeres consume algún suplemento dietario.

Por último, hay que destacar las limitaciones metodológicas en la evaluación de la ingesta. Considerando específicamente la técnica de recordatorio de 24 Horas y

frecuencia de consumo, Martin Moreno JM et al (2007) resaltaba que las principales fuentes de error al estimar el consumo de alimentos son la omisión o el agregado de alimentos, la estimación de pesos y los errores en la codificación de los alimentos o bebidas consumidos. Estos últimos surgen principalmente de descripciones inadecuadas, ambiguas o incompletas de los ítems registrados. En el grupo estudiado, se ha intentado minimizar las posibles fuentes de error gracias a un buen entrenamiento en las técnicas de interrogatorio y codificación, además de la supervisión.

CONCLUSIÓN

De las 60 (n= 60) mujeres veganas de 19 a 50 años que viven en CABA, se obtuvo que:

- Los alimentos más consumidos son el arroz integral, el pan de salvado y las semillas de sésamo, dado que el 82,3%, el 70%, y el 75% de la muestra, respectivamente, los consumen más de 4 veces por semana.
- Los frutos secos (maní y nuez) son consumidos más de 4 veces por semana por alrededor de la mitad de las mujeres (48% y 52% respectivamente).
- Los menos consumidos son el berro, la escarola, las habas, el poroto colorado y la radicheta: entre el 87% y el 91,7% de las mujeres nunca los consumen
- La ingesta promedio de calcio es de 449,92 mg/día, y que el máximo consumo observado fue de 690,35 mg.
- El 19% de la muestra no llega a cubrir los 400 mg; en cuanto a la ingesta de hierro, las mujeres encuestadas consumen en promedio 16,63 mg de hierro diariamente.
- El 79% de la muestra (47 mujeres) no llega a cubrir los 18 mg de hierro recomendados en la ingesta diaria. Sólo en un caso se registra que la recomendación se supera, con un consumo de 21,10 mg promediando los dos recordatorios de 24 hs; 16 mujeres (el 25% de la muestra) consumen algún suplemento dietario.
- De las 13 mujeres que alcanzan la ingesta de 18 mg/día de hierro, sólo 3 (23,08%) logran cubrir la cantidad adecuada con la alimentación habitual. Los 10 restantes (76,92%), lo hacen con la ingesta de algún suplemento
- Se ha registrado que de las 16 mujeres que consumen suplementos, 11 consumen los que aportan sólo calcio (37,5%) o sólo hierro (31,3%), analizando los dos nutrientes elegidos para este estudio.
- Al indagar en el conocimiento que las mujeres tienen sobre la ingesta de calcio, el 78% (47 mujeres) reconoció que es importante su consumo. De este

subgrupo, el 91% contestó correctamente acerca de los motivos por los cuales este nutriente es relevante en su dieta.

- En el caso del hierro, en una proporción del 76% de la muestra (n=45) las mujeres reconocieron la importancia de su ingesta. Y el 95% de este subconjunto respondió correctamente sobre las razones por las cuales el hierro es importante para su dieta diaria.

En cuanto a las hipótesis se concluye que:

- ✓ Se corrobora la primera hipótesis:

La mayoría de las mujeres veganas de 19 a 50 años pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires no cubren con las recomendaciones dietéticas de hierro y calcio.

- ✓ Se corrobora la segunda hipótesis:

La mayoría de las mujeres veganas de 19 a 50 pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires poseen un conocimiento adecuado sobre la importancia del hierro y el calcio en su dieta.

Bibliografía

- American Diabetes Association (ADA). Standards of Medical Care in diabetes. Virginia, Arlington; 2014.
- Andreu Ivorra MJ. Nutrición y Salud en la Dieta Vegana [Tesis de Maestría]. Cataluña: Universitat Oberta de Catalunya; 2016.
- Argenfood. [base de datos en internet] 2010- [Acceso 12 de julio de 2018]. Disponible en: www.unlu.edu.ar/~argenfood/Tablas/Tabla.html.
- Avena MV, Kemnitz C, Díaz J, Sanchez L, Barrionuevo B, Milone S, & Flores D. Ingesta de hierro, vitamina A y C, en mujeres. *Revmexnutric*. 2015; (8)12: 13-56.
- Brignardello G, Heredia P, Ocharán S. y Durán A. Conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos. *RevChilNutr*, 2013; 40(2): 23-47.
- Cade J, Thompson R, Burley V, Warm D. Development, validation and utilisation of food-frequency questionnaires - a review. *PublicHealthNutr*. 2002; 5:567-87.
- Código Alimentario Argentino (CAA). Argentina, Buenos Aires Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación; 2016. Disponible en: <http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa.pdf>.
- Consejo Europeo de Información sobre Alimentación (EUFIC). Alimentos funcionales. 2007. Disponible en: www.eufic.org.
- Cuervo M., Corbalán M., Baladía E., Cabrerizo L., Formiguera X., Iglesias C. Comparativa de las Ingestas Dietéticas de Referencia (IDR) de los diferentes países de la Unión Europea, de Estados Unidos (EEUU) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS). *Nutr. Hosp*. 2009; 24(4): 384-414.
- Denegri M. Significado psicológico de comer carne, vegetarianismo y alimentación saludable en estudiantes universitarios a partir de redes semánticas naturales. *Revmextrast alim*, 2014; 4(1): 15-22.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2013. FAOSTAT Producción agrícola. Disponible en: <http://faostat.fao.org/site/636/DesktopDefault.aspx?PageID=636#ancor>.

- Gorgojo L, Martín-Moreno JM. Evaluación de la dieta. En: Royo Bordonada ed. Nutrición en Salud Pública. Madrid: Instituto de Salud Carlos III – MSC; 2007. p. 235- 59
- Hernandez Sampieri R., Collado CF y Lucio PB. Metodología de la Investigación. Nueva York (EEUU): McGraw-Hill; 2012.
- Institute of Medicine (IOM). Food and Nutrition Board. Dietary reference intakes for Vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium and zinc. 2000. Washington, DC: National Academy Press.
- Kristal A, Peters U, Potter J. Is it time to abandon the Food Frequency Questionnaire? *CancerEpidemiolBiomarkersPrev*. 2005; 14:2826-8.
- Mangels AR. Position of the American Dietetic Association: vegetarian diets. *Journal of the American Dietetic Association*, 2009; 109(7): 1266–82. <https://doi.org/10.1016/J.JADA.2009.05.027>
- Martín Jiménez JA, Consuegra Moya B & Martín Jiménez MT. Factores nutricionales en la prevención de la osteoporosis. *Nutr Hosp*, 2015; 32(1): 56-78.
- Martínez Useros A. ¿Puede asociarse una dieta vegana a un mayor número de lesiones asociadas a la práctica deportiva? *Rev Pediatr Balears* 2018; 26(8): 74-132.
- Martín-Moreno JM, Gorgojo L. Valoración de la ingesta dietética a nivel poblacional mediante cuestionarios individuales: sombras y luces metodológicas. *Rev Esp Salud Pública*. 2007; 81:507-518.
- Masip TC, Morell NA y Serra JD. Nuevas recomendaciones diarias de ingesta de calcio y vitamina D: prevención del raquitismo nutricional. *Acta Pediatr Esp*. 2008; 66(5): 233-236.
- Ministerio de Salud de la Nación, Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Software SARA: Sistema de Análisis y Registro de Alimentos Versión 1.2.22 ed2007 [Internet]. 2013. Disponible en: <http://tinyurl.com/zcfjpp9>
- Organización Mundial de la salud (OMS) Conferencia Internacional sobre Nutrición. Declaración Mundial sobre Nutrición y Plan de Acción. Roma: FAO/OMS, 1992; 8(14): 32-53.

- Ortega RM, Pérez-Rodrigo C & López-Sobaler AM. Métodos de evaluación de la ingesta actual: registro o diario dietético. Rev. esp. nutr. comunitaria, 2015; 21(1): 34-41.
- Quesada Gómez JM y Sosa Henríquez M. Nutrición y osteoporosis. Calcio y vitamina D. Rev Osteo y Metab Min. 2011; 3(4): 35-58.
- Radnitz C, Beezhold B, Rinne A, & Di Matteo J. Vegans report less stress and anxiety than omnivores. Nutritneurosci, 2015; 18(7): 289-296.
- RAE Diccionario, 23th ed. Madrid; 2014; Real Academia Española.
- Ramos Hernández T. Calidad nutricional de la dieta de la población vegetariana adscrita a la zona básica de salud Tejina-Tegueste (Tesis de Grado). Universidad de La Laguna. 2017. España.
- Rojas Allende D, Figueras Díaz F y Durán Agüero S. Ventajas y desventajas nutricionales de ser vegano o vegetariano. Rev chilnutr. 2017; 44(3): 121-162.
- Shai I, Shahar DR, Vardi H, Fraser D. Selection of food items for inclusion in a newly developed food-frequency questionnaire. PublicHealthNutr. 2004; 7:745-9.
- Toro Fuentes R. Calidad nutricional y su impacto en el estado nutricional de los adultos veganos en la Región Metropolitana. (Tesis de grado). Facultad de Medicina, Clínica Alemana de la Universidad del Desarrollo. 2016. Chile. Disponible en: <http://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/1539/Tesis?sequence=1&isAllowed=y>

Anexo

ANEXO 1. RECORDATORIO 24HS

Nombre:

Fecha:

Día 1

Hora	Alimento/Bebida	Ingredientes	Cantidad	Observaciones

Día 2

Hora	Alimento/Bebida	Ingredientes	Cantidad	Observaciones

ANEXO 2. Frecuencia de consumo

Nombre:

Fecha:

Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos				
Alimentos	0 veces por semana	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	> 4 veces por semana
Alimentos fuente de hierro y/o calcio				
Acelga				
Arvejas				
Arroz integral				
Avellanas				
Avena				
Berro				
Brócoli				
Cebada				
Escarola				
Esparrago				
Espinaca				
Garbanzo				
Habas				
Lentejas				
Maní				
Nuez				
Pan de Centeno integral				
Pan de Salvado				
Poroto Alubia				
Poroto Colorado				
Poroto de Soja				

Quínoa				
Radicheta				
Remolacha				
Repollo Blanco				
Semillas de Sésamo				
Semillas Amaranto				
Zapallito				

ANEXO 3. Cuestionario de conocimiento

Nombre:

Fecha:

Marque con una cruz la respuesta correcta

1) ¿Sabe porque es importante el consumo de calcio en su dieta vegana?

Si	
No	

Si su respuesta fue positiva, justifique con una de las siguientes opciones:

A) Fortalece huesos y dientes	
B) Mejora el sistema inmunológico	
C) Mejora la vista	

2) ¿Sabe porque es importante el consumo de hierro en su dieta vegana?

Si	
No	

Si su respuesta fue positiva, justifique con una de las siguientes opciones:

A) Previene problemas cardiacos	
---------------------------------	--

B)Previene enfermedades como la anemia	
C) Previene el aumento de colesterol	

3) ¿Complementa su alimentación con algún suplemento dietario?

Si	
No	

Si su respuesta fue positiva, por favor responda:

¿Cuál es el nombre del suplemento?.....

¿Qué cantidad toma?.....

ANEXO 4. Medidas y porciones de alimentos

Peso y Equivalencias

Volumen	
Taza tipo café con leche	250cc
Taza tipo te	200cc
Vaso chico	100cc
Vaso mediano	200cc
Vaso grande	300cc
Pocillo tipo café	70c

Cucharadas	
Cucharada café	3cc

Cucharada te	5cc
Cucharada postre	10cc
Cucharada sopera	15cc

Panes	<u>1 unidad</u>
Migñon	40(g)
Flautita	70(g)
Pebete	60(g)
Para hamburguesa	60(g)
Pan frances	100(g)
Pan nactal	25(g)

Galletitas/ Dulce compacto	
De agua/salvado/semillas	5(g)
Dulces simples	5(g)
Dulces rellenas	10(g)
Galletas arroz	9(g)
1 porcion tipo celular de dulce compacto	70(g)
1 porcion cajita de fosforos de dulce compacto	30(g)

<u>Cereales</u>	
Porcion de tarta con 2 tapas	50(g)
Porcion de tarta con 1 tapa	25(g)
Tapa de empanada (1 unidad)	30(g)
1 pocillo tipo café de arroz cocido	40(g)
½ plato de arroz cocido	100(g)
1cda sopera colmada de arroz cocido	10(g)
1 plato playo cocido fideos secos	200(g)
Masa pizza de molde 1/8	75(g)

Milanesa de soja	80(g)
Milanesa de cereales	80(g)
<u>Legumbres</u>	
<u>Porotos, garbanzos, lentejas</u>	
1 pocillo crudo	70(g)
1 plato playo cocido	180(g)
1 cucharada sopera crudo	10(g)

Cereales y derivados

NOQUIS DE PAPA COCIDOS (pasta fresca)

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

100 g. crudos, 15 u. = 120 g. cocidos

PLATO DE 22,5 cm. DE DIAMETRO



Cereales y derivados

RAVIOLES COCIDOS (pasta fresca)

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

100 g. crudos, 17 u. = 150 g. cocidos

PLATO DE 22,5 cm. DE DIAMETRO



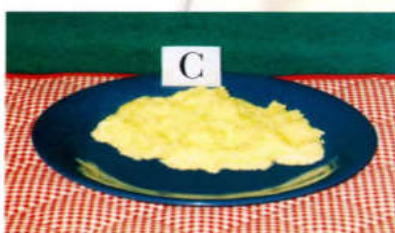
Cereales y derivados

POLENTA

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

100 g. crudos = 300 g. cocidos

PLATO DE 22,5 cm. DE DIAMETRO



Cereales y derivados

LENTEJAS COCIDAS



- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.

100 g. crudos = 260 g. cocidos

PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



Hortalizas

ACELGA HERVIDA Y ESCURRIDA



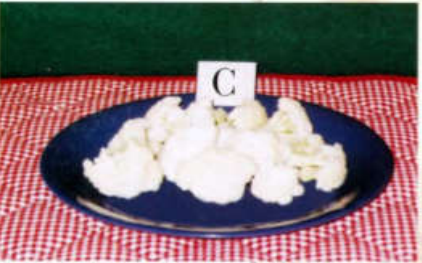
A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.
400 g. PESO CRUDO = 235 g. PESO COCIDO Y ESCURRIDO
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



Hortalizas

COLIFLOR HERVIDO

A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.
D: porción 200 g.
PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



Hortalizas

CHAUCHAS HERVIDAS



A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO.



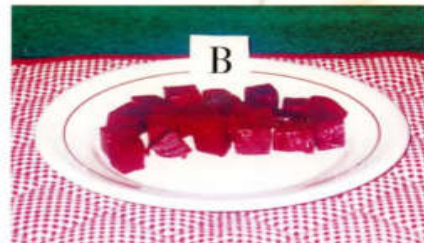
Hortalizas

REMOLACHA Y ESPARRAGOS HERVIDOS

A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
Corte paisana
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



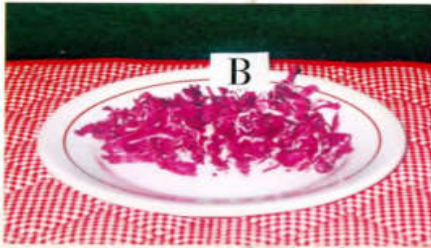
Hortalizas

REPOLLO Y LECHUGA (corte juliana)

A: porción 25 g.
 B: porción 50 g.
 PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



A: porción 25 g.
 B: porción 50 g.
 PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO

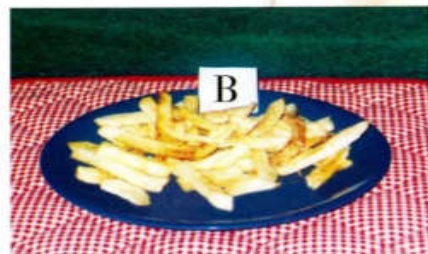


Hortalizas

PAPAS FRITAS BASTON



A: porción 50 g.
 B: porción 100 g.
 C: porción 150 g.
 500 g. PESO CRUDO = 230 g. PESO PREPARADO
 PLATO DE 22,5 cm. DE DIAMETRO

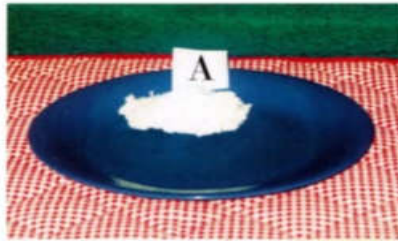


Hortalizas

PURE DE PAPAS

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO

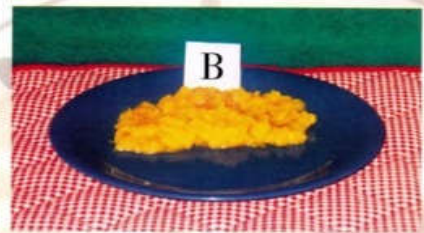


Hortalizas

PURE DE ZAPALLO

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



Hortalizas

TOMATE REDONDO (Ø 7.5 cm.)

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO

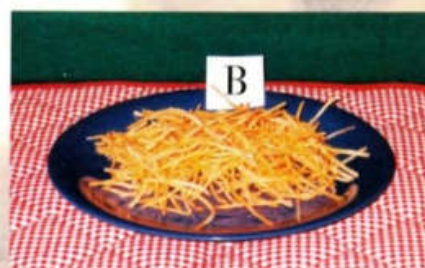


Hortalizas

ZANAHORIA (rallado artesanal e industrial)

- A: porción 25 g.
- B: porción 50 g.

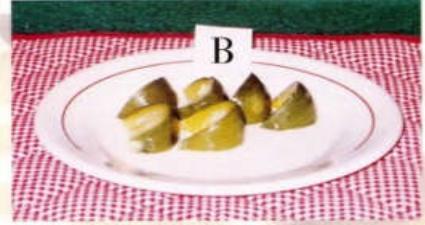
PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



Hortalizas

ZAPALLITO REDONDO HERVIDO (Ø 7.5 cm.)

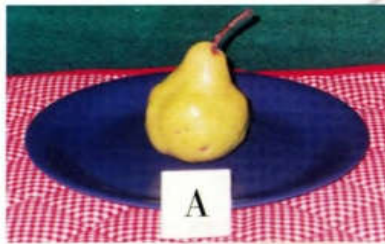
A: porción 50 g.
 B: porción 100 g.
 C: porción 150 g.
 D: porción 200 g.
 PLATO DE 23 cm. DE DIÁMETRO



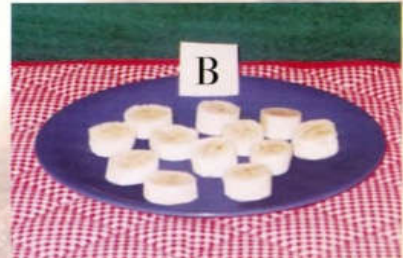
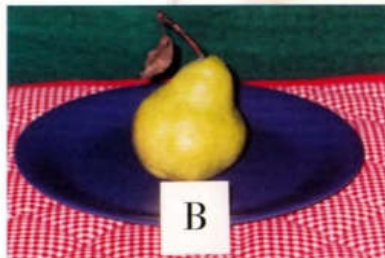
Frutas

PERA WILLIAMS Y BANANA

A: unidad de 150 g.
 B: unidad de 200 g.
 PLATO DE 22,5 cm. DE DIÁMETRO



A: porción 50 g.
 B: porción 100 g.
 rodajas de 1 cm. x 2.5 cm. ø
 PLATO DE 22,5 cm. DE DIÁMETRO



F r u t a s
ENSALADA DE FRUTA FRESCA



A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.

MANZANA, NARANJA, BANANA, UVA, CEREZA
COPA DESCARTABLE DE 200 CC. DE CAPACIDAD



F r u t a s
FRUTILLA



A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.

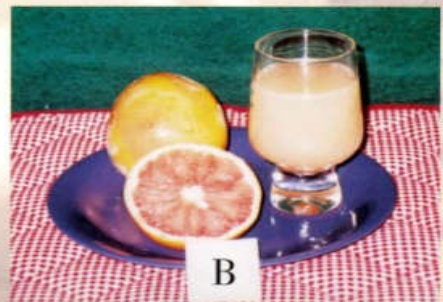
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



F r u t a s
JUGO DE NARANJA Y POMELO



A: Jugo de naranja, 200 cc.
 (obtenido de 2 1/2 naranjas de 150 g. peso bruto)
 COPA DE VIDRIO DE 250 cc. DE CAPACIDAD



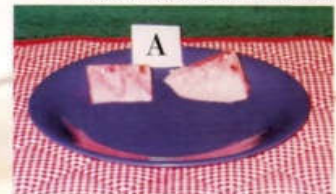
B: Jugo de pomelo, 200 cc.
 (obtenido de 1 1/2 pomelos de 300 g. peso bruto)
 COPA DE VIDRIO DE 250 cc. DE CAPACIDAD

F r u t a s
MELON Y SANDÍA

PLATO DE 22.5 cm. DE DIÁMETRO



A: porción 50 g.



A: porción 50 g.



B: porción 100 g.



B: porción 100 g.

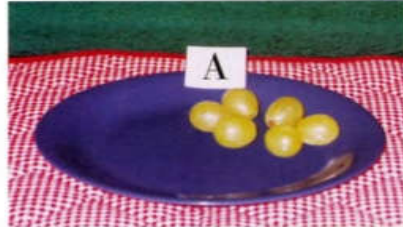


C: porción 150 g.



C: porción 150 g.

Frutas
UVA BLANCA



A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.
PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



Frutas
VARIAS

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



MANDARINA CRIOLLA: A: 100 g / B: 150 g / C: 200 g.

PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



MANZANA RED DELICIOSA: A: 150 g / B: 200 g.



DURAZNO: A: 100 g / B: 150 g / C: 200 g.
carozo peso promedio: 6 g.



CIUCLA ROJA: 3 unidades de 60 g. c/u.



DAMASCO: 4 unidades, porción 150 g.
carozo peso promedio: 2 g.



PELON: 2 unidades de 120 g. c/u.

ANEXO 5. Información nutricional de alimentos que no aparecen en el SARA

Levadura Nutricional

Información Nutricional (en 100 g de alimento)
Proteínas: 50 g
Carbohidratos: 36 g
Vitamina B1: 40mg
Vitamina B2: 5mg
Vitamina B5: 12mg
Vitamina B6: 30mg
Niacina: 25mg
Colina: 450,g
Potasio: 2000
Fosforo: 1500mg
Magnesio: 200 mg
Calcio: 200mg
Valor calórico: 380 Kcal.

Yogur de soja

<http://www.sojasun.es>

Información Nutricional (en 100 g de alimento)
Valor energético: 85 Kilocalorías
Proteínas: 3,7g
Hidratos: 12,5 g
Azucares: 12,0g
Grasas: 2,1g
Saturadas: 0,3g
Monoinsaturadas: 0,5g
Poliinsaturadas: 1,2g
Sodio: 0.03g
Calcio: 120mg

Tofu

<http://drcormillot.com>

Composición nutricional		
	100 g	1 rebanada (50g)
Calorías	137	68,5
Hidratos de Carbono(g)	1	0,5
Proteínas (g)	13	6,5
Grasas (g)	9	4,5
Saturadas (g)	1	0,5
Monoinsaturadas(g)	3	1,5

Poliinsaturadas (g)	5	2,5
Calcio (g)	100	55

ANEXO 6. Información nutricional de suplementos consumidos por mujeres veganas

102 Plus

<u>Información nutricional</u>	<u>Cantidad por porción</u>
Vitamina B1	10 mg
Vitamina B2	10 mg
Vitamina B3	5 mg
Vitamina B5	5 mg
Vitamina B6	10 mg
Vitamina B8 (Biotina)	300 mcg
Vitamina B9	400 mcg EDF
Vitamina B12	5 mcg
Vitamina C	30 mcg
Vitamina E	6 mg
Zinc	5 mg
Selenio	20 mcg
Magnesio	100 mcg
Hierro	16,6 mg
Extracto de ginkgo biloba	20 mg
Ginseng	50 mg

Guaraná	50 mg
---------	-------

<http://www.102plus.com.ar/>

Berocca Performance

Información Nutricional- porción 5g (1 comprimido diario)	
	<u>Cantidad por porción</u>
Vitamina B1	15mg
Vitamina B2	15 mg
Vitamina B6	10 mg
Vitamina B12	0,01 mg
Vitamina B3	50 mg
D-Pantotenato de Calcio	25 mg
D-Biotina	0,15 mg
Vitamina C	1000 mg
Calcio	100 mg
Magnesio	100 mg

<http://www.berocca.es/productos/berocca-performance/>

Multivitaminico y Multimineral

Información nutricional			
Porción 1 comprimido. Porciones por envase 30			
Vitamina A	424ug	Calcio	160 mg
Vitamina C	45 mg	Hierro	14 mg
Vitamina D	5.0 ug	Fosforo	77 mg
Vitamina E	10 mg	Iodo	130 ug
Vitamina K	20 ug	Magnesio	2.3 mg
Tiamina(B1)	1.2 mg	Cromo	35 ug
Riboflavina(B2)	1.3 mg	Molibdeno	45 ug
Niacina(B3)	16 mg	Potasio	80 mg
Vitamina B6	1.3 mg	Boro	150 ug
Acido Fólico	240 ug	Níquel	5.0 ug
Vitamina B12	2.4 ug	Silicio	2.0 ug
Biotina	30 ug	Estaño	10 ug
Ac. Pantotenico	5.0 mg	Vanadio	10 ug
		Luteína	250 ug
		Licopeno	300 ug

Centrum

Información nutricional			
Porción 1 comprimido recubierto.			
Porciones por envase 30			
Vitamina A	400 mcg	Vitamina K	65 mcg
Vitamina D	5 mcg	Calcio	250 mg
Vitamina E	10 mg	Fosforo	125 mg
Vitamina B1	1,2 mg	Magnesio	100 mg
Vitamina B2	1,3 mg	Hierro	8,1 mg
Niacina	16 mg	Cobre	450 mcg
Ac. Pantotenico	5 mg	Yodo	32,5 mcg
Vitamina B6	1,3 mg	Zinc	7 mg
Acido Fólico	240 ug	Manganeso	1,2 mg
Vitamina B12	2.4 mcg	Selenio	20 mcg
Biotina	30 mcg	Cromo	17,5 mcg
Vitamina C	45 mg	Molibdeno	22,5 mcg

Anexo 7. Consentimiento informado

Mi nombre es Jesica Onofrio, y me encuentro realizando mi trabajo final integrador (TFI) de la Licenciatura en Nutrición, cuyo objetivo es Evaluar el consumo y el conocimiento sobre nutrientes críticos, calcio y hierro, en mujeres veganas de 19 a 50 años pertenecientes a la ciudad de Buenos Aires durante el mes de mayo de 2018

Por esta razón, solicito su autorización para participar en esta encuesta que consta de dos Recordatorios de 24hs, un cuestionario de frecuencia de consumo y un cuestionario de conocimiento.

En cumplimiento de la Ley N° 17622/68 (y su decreto reglamentario N° 3110/70), se le informa que los datos que usted proporcione serán utilizados sólo con fines estadísticos, quedando garantizado entonces la absoluta y total confidencialidad de los mismos.

La decisión de participar en esta encuesta es voluntaria y desde ya agradezco su colaboración.

Le solicitamos que de estar de acuerdo, luego de haber leído detenidamente lo anterior y habiéndolo comprendido, firmar al pie:

Yo....., en mi carácter de encuestado, habiendo sido informado y entendiendo el objetivo de la encuesta, acepto participar en la misma.

Fecha:.....

Firma:.....

Lugar de la encuesta:.....

Alumna encuestadora:.....

.....

(Firma)

Universidad ISALUD