



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA SOBRE LA ALIMENTACIÓN
VEGETARIANA**

Tutor(a)

Prof. Da Silva Beatriz

Co tutor(a):

Prof. Rojas Lizbeth

Autor(a):

Sánchez N. Roxana M

Mérida, Noviembre 2018

CC-Reconocimiento



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

FACULTAD DE MEDICINA



ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA SOBRE LA ALIMENTACIÓN
VEGETARIANA**

Trabajo Especial de Grado como requisito de mérito para optar al título de
Licenciado en Nutrición y Dietética

Tutor(a)

Prof. Da Silva Beatriz

Co tutor(a):

Prof. Rojas Lizbeth

Autor(a):

Sánchez N. Roxana M

Mérida, Noviembre 2018

CC-Reconocimiento

DEDICATORIA

A la Universidad de Los Andes, esperando haber aportado nuevo conocimiento para las futuras generaciones.

A los estudiantes y aquellos profesionales de la salud que estén interesados en la alimentación vegetariana, esperando que esta investigación les inspire a realizar más investigaciones en esta área de la nutrición.

A las personas vegetarianas esperando que esta investigación aclare un poco la incertidumbre de la alimentación vegetariana en el área de la salud y que los futuros profesionales de la salud estén mejor capacitados en esta área para proporcionar un óptimo trato a esta población.

www.bdigital.ula.ve

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Los Andes, especialmente a la Escuela de Nutrición y Dietética, por ser un segundo hogar y haberme enseñado más de lo que pude haber esperado aprender, y a todos los profesores que la integran por sus ejemplos de profesionalismo y ser una inspiración para mi vida como profesional.

A mi tutora la profesora Beatriz Da Silva y mi cotutora la profesora Lizbeth Rojas, por su paciencia, su tiempo invertido en este proyecto y en el gran apoyo que me brindaron en todos los pasos que culminaron con la realización de esta investigación.

A mi Familia por sus ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan, por su paciencia y apoyo el cual fue de gran ayuda para la culminación de esta investigación

A mis amigos que de una u otra forma ayudaron en la realización de este proyecto.

A mi Padre, mi abuela y a Dios que me acompañan y protegen en todo momento.

www.bdigital.ula.ve

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN	ix
SUMMARY	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA	3
Planteamiento del Problema	3
Formulación del Problema	6
Objetivos de la Investigación	6
Justificación	7
CAPÍTULO II	10
MARCO TEÓRICO	10

Antecedentes	10
Bases Teóricas	13
Operacionalización de las Variables	38
CAPÍTULO III	40
MARCO METODOLÓGICO	40
Tipo y Diseño de la Investigación	40
Población	40
Muestra	41
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	42
Técnicas de Procesamiento y Análisis de los Datos	44
CAPÍTULO IV	45
RESULTADOS Y DISCUSION	45
CAPÍTULO V	52
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
Conclusiones	52

Recomendaciones	53
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	55
ANEXOS.....	58
PROPUESTA DE ENCUESTA.....	58
FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	67
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	70

www.bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipos de dietas vegetarianas.....	16
Tabla 2 Aminoácidos esenciales, semi-esenciales y no esenciales en la dieta	17
Tabla 3 Nivel de conocimientos	43
Tabla 4 Opciones de la escala de Likert	43
Tabla 5 Clasificación del puntaje total de actitudes.....	44
Tabla 6 Distribución de la muestra según el nivel de conocimiento	45
Tabla 7 Distribución de la muestra según nivel de conocimientos y año académico	45
Tabla 8 Distribución de la muestra según actitud a practicar una dieta vegetariana en el futuro	47
Tabla 9 Distribución de la muestra según su percepción sobre su capacidad para brindar asesoría nutricional a una persona vegetariana.....	47
Tabla 10 Distribución de la muestra según actitud a recomendar una dieta vegetariana	48
Tabla 11 Distribución de la muestra según actitud sobre la alimentación vegetariana .	49
Tabla 12 Distribución de la muestra según sus prácticas	49
Tabla 13 Distribución de la muestra de acuerdo a si alguno practicó una dieta vegetariana en el pasado.....	50
Tabla 14 Distribución de la muestra según nivel de conocimientos y prácticas de la muestra	50



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA SOBRE LA ALIMENTACIÓN VEGETARIANA

Autora: Sánchez N. Roxana M.

Noviembre 2018.

RESUMEN

El creciente aumento en el número de personas vegetarianas hace necesario un mejor conocimiento de los beneficios y desventajas de esta práctica, por consiguiente, esta investigación se desarrolló con la finalidad de analizar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana. La misma fue de tipo descriptiva, con un diseño de investigación de campo y los sujetos del estudio fueron los estudiantes de primero, segundo, tercero y cuarto año de la escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes. Para el desarrollo de esta investigación se aplicó la encuesta como técnica y se creó un cuestionario de preguntas cerradas como instrumento de recolección de datos, el mismo estuvo conformado por 34 preguntas, aplicadas vía online. Los resultados demostraron que la mayoría de la población posee escasos conocimientos con respecto a la alimentación vegetariana y aunque este conocimiento presenta una leve mejora según el año académico cursado, no es suficiente para ofrecer un adecuado cuidado nutricional a las personas vegetarianas. También se observó que ningún alumno practica una dieta vegetariana, aunque un pequeño porcentaje de alumnos presento deseos de practicarla en el futuro, a su vez se determinó que la mayoría mantuvo una actitud favorable hacia este régimen alimenticio. Por último, se estableció que la mayoría de los estudiantes no se sienten capacitados para brindar asesorías nutricionales a pacientes con este régimen alimenticio.

Palabras Clave: alimentación vegetariana, conocimientos, prácticas, actitudes.



UNIVERSITY OF LOS ANDES

FACULTY OF MEDICINE

SCHOOL OF NUTRITION AND DIETETICS



KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES OF THE STUDENTS OF THE SCHOOL OF NUTRITION AND DIETETIC ON VEGETARIAN FOOD

Author: Sanchez N. Roxana M.

October 2018.

SUMMARY

The growing increase in the number of vegetarian people requires a better knowledge of the benefits and disadvantages of this practice, therefore, this research was developed with the purpose of analyzing the knowledge, attitudes and practices of the students of the School of Nutrition and Dietetics on vegetarian nutrition. It was of a descriptive type, with a field research design and the subjects of the study were the first, second, third and fourth year students of the Nutrition and Dietetics School of the University of Los Andes. For the development of this research, the survey was applied as a technique and a questionnaire of closed questions was created as an instrument for data collection, it was made up of 34 questions, applied online. The results showed that the majority of the population has little knowledge regarding vegetarian food and although this knowledge slowly improves according to the academic year, is not enough to offer adequate nutritional care, so better training should be provided to avoid causing harm to the vegetarian population due to poor nutritional advice. It was also observed that no student practices a vegetarian diet, and that the majority maintained a favorable attitude towards this diet. Finally, it was determined that most students do not feel qualified to provide nutritional advice to patients with this diet.

Keywords: vegetarian diet, knowledge, practices, attitudes.

INTRODUCCIÓN

En el transcurso de la evolución, el ser humano ha cambiado la percepción de su alimentación, transformando el acto de alimentarse de una acción de supervivencia a una práctica en la que se involucran ciertos ritos, creencias y valores. Esto ha llevado a la adopción de prácticas alimentarias que implican la abstención del consumo de carne animal y sus derivados.

Desde la antigüedad las dietas vegetarianas se han seguido por diversas razones, su práctica se remonta aproximadamente al año 600 antes de Cristo, y es hasta finales del siglo XX, cuando la práctica de una dieta vegetariana ha empezado hacer aceptada por sus efectos positivos sobre la salud. (Borge, Osorio, & Rivera, 2016).

Debido al aumento de las enfermedades crónicas en la población, se ha producido un cambio en la forma de abordar y tratar dichas enfermedades, dándole mayor importancia a la medicina preventiva, que trajo, como consecuencia, un auge en los estudios en el área de la nutrición y alimentación, donde comenzaron a emerger los beneficios de las dietas vegetarianas.

Estas investigaciones pasaron de examinar los riesgos para la salud de las dietas vegetarianas, a investigar también sus potenciales beneficios en el tratamiento de ciertas dolencias y en la prevención de ciertas enfermedades crónicas. Sin embargo, a pesar de este mayor número de investigaciones, el conocimiento de la población sobre las dietas vegetarianas tiende a ser confuso y escaso.

En relación con lo antes expuesto se presenta la siguiente investigación de tipo descriptivo que tiene por finalidad analizar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana. Dicha investigación se presenta bajo el siguiente esquema:

CAPITULO I, constituido por el planteamiento y formulación del problema, donde se explica el problema, los objetivos de estudio y la justificación del mismo.

CAPITULO II, donde se presenta al marco teórico, comenzando con algunas investigaciones relacionadas con el tema de estudio, continuando con las bases teóricas que sustenten la investigación, finalizando con la definición de términos y operacionalización de las variables.

CAPITULO III, integrado por el marco metodológico, donde se presenta el tipo de investigación, diseño, técnicas e instrumentos de recolección de información y técnicas de análisis de datos.

CAPITULO IV, conformado por los resultados y el análisis de los mismos.

CAPITULO V, donde se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

En el mundo existe una creciente preocupación por el estado nutricional de la población, debido al aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles. (Brignardello, Heredia, Ocharán, & Durán, 2013). Es por ello que el enfoque de los profesionales de la salud parece haber cambiado de la medicina reaccionaria a la medicina preventiva, abarcando el ámbito de la dieta, ejercicio y la toma de decisiones saludables que afecten la calidad de vida en el futuro. (Berich, 2015). En este sentido, las dietas vegetarianas han sido consideradas por expertos como una opción para disminuir los riesgos de presentar enfermedades crónicas. (Brignardello, Heredia, Ocharán, & Durán, 2013). En la actualidad los gobiernos, medios de comunicación y los profesionales de la salud están intentando crear conciencia sobre la importancia de llevar una dieta saludable y equilibrada. (Gutiérrez, 2017).

El vegetarianismo es una tendencia alimentaria que excluye parcialmente en el caso de los vegetarianos o totalmente en el caso de los veganos los alimentos de origen animal. (Brignardello, Heredia, Ocharán, & Durán, 2013). Existen diversas motivaciones que llevan a las personas a practicar una dieta vegetariana, algunas la eligen por considerarla más saludable, otras por el bienestar de los animales, costumbres religiosas, culturales o motivos éticos. (Borge, Osorio, & Rivera, 2016). Las dietas vegetarianas bien diseñadas proporcionan una ingesta adecuada de nutrientes en todas las etapas de la vida y también son útiles en el tratamiento terapéutico de algunas enfermedades crónicas. (Academy of Nutrition and Dietetics, 2016). Por el contrario, cuando están mal planificadas se pueden presentar deficiencias nutricionales de vitamina B12, hierro, ácido graso omega 3, calcio, vitamina D y proteínas. (Borge, Osorio, & Rivera, 2016).

Cuando se compara una dieta vegetariana saludable con una dieta omnívora, las dietas vegetarianas tienen ventajas; los beneficios surgen de una menor ingesta de grasas saturadas, colesterol y proteína animal, así como una mayor ingesta de carbohidratos complejos, fibra dietética, magnesio, ácido fólico, vitaminas C y E, carotenoides y otros fitoquímicos. (Shah, 2013). Según lo evaluado por el índice de alimentación saludable (The Alternative Healthy Eating Index) el estado nutricional es mejor en personas que siguen dietas vegetarianas en comparación con los que siguen dietas omnívoras. Mientras que algunas dietas vegetarianas pueden ser bajas en ciertos nutrientes, como el calcio y la vitamina B-12, esto puede remediarse mediante una planificación adecuada. (Academy of Nutrition and Dietetics, 2016).

En comparación con las dietas no vegetarianas, las dietas vegetarianas pueden proporcionar protección contra muchas enfermedades crónicas, como enfermedades cardíacas, hipertensión, diabetes tipo 2, obesidad y algunos tipos de cáncer. Además, una dieta vegetariana podría hacer un uso más conservador de los recursos naturales y causar menos degradación ambiental. (Academy of Nutrition and Dietetics, 2016).

El interés por las dietas vegetarianas continúa creciendo en el mundo a medida que agencias gubernamentales, organizaciones de salud y nutrición promueven el consumo regular de alimentos vegetales. (Academy of Nutrition and Dietetics, 2016). En la última década, el número de personas que eligen seguir una dieta vegetariana ha aumentado considerablemente. (Gutiérrez, 2017). Según una encuesta realizada por The Vegetarian Resource Group en 2016, el 3,3% de la población adulta de los EE. UU sigue una dieta vegetariana, afirmando que nunca comen carne, pescado o carne de ave. En Reino Unido se estima que el 3% de la población es vegetariana, en la India, un 35% de la población sigue una dieta vegetariana. (Rojas, Figueras, & Durán, 2017). En Canadá una encuesta indicó que aproximadamente el 8% de la población se identifica como vegetariana, encuestas adicionales estiman tasas de 1-2% en Nueva Zelanda y 3% en Australia, con tasas marcadamente más altas de 6% en Irlanda, 9% en Alemania, 8.5% en Israel. (Ruby, 2012).

Actualmente Venezuela no dispone de información en cuanto a la cantidad de vegetarianos en la población, pero se ha observado un aumento en el número de restaurantes orientados a la población vegetariana en los últimos años, por lo que se puede estimar ha habido un aumento en el número de personas que siguen esta práctica alimentaria. Esto aunado a la crisis económica y alimentaria que padece el país, ha ocasionado que parte de la población que no tiene acceso a alimentos de origen animal adopten una alimentación vegetariana por conveniencia y no por convicción.

Con la expectativa de que el número de vegetarianos aumente durante la próxima década, hay evidencia de un creciente interés en las dietas vegetarianas, observado en la aparición de cursos universitarios que tratan sobre nutrición vegetariana y sobre derechos de los animales; en la proliferación de sitios web, en la aparición publicaciones periódicas y libros de cocina que hablan sobre la alimentación vegetariana. (Potter & Tse, 2012).

Los Nutricionistas desempeñan un papel clave en la educación de los vegetarianos sobre las fuentes de nutrientes específicos y alimentos útiles en el manejo de enfermedades crónicas. (Academy of Nutrition and Dietetics, 2016). De igual forma, tienen la responsabilidad y el desafío de proporcionar planes de alimentación óptimos y nutricionalmente adecuados a la población vegetariana. Los planes de alimentación para vegetarianos pueden presentarse como un reto debido a los múltiples déficits que pueden desarrollarse debido a planes de alimentación mal planificados. Esto aunado a la gran cantidad de información e investigaciones sobre las dietas vegetarianas, combinado con la desinformación sobre el vegetarianismo, puede ser abrumador y confuso. (Shah, 2013). Con el fin de asesorar eficazmente sobre la adopción e implementación de una dieta vegetariana o vegana, los Nutricionistas deben poseer conocimientos adecuados para proporcionar recomendaciones. (Academy of Nutrition and Dietetics, 2016).

Actualmente no existe información sobre los conocimientos que tienen los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes sobre la

alimentación vegetariana, como el consumo de los alimentos y suplementos necesarios para satisfacer las necesidades nutricionales de la población vegetariana, que al excluir los alimentos de origen animal se vuelven vulnerables al déficit de ciertos nutrientes como calcio, hierro, vitamina B12, y ácidos grasos omega-3 entre otros; debido a esto nació el interés de realizar esta investigación que buscó reconocer los conocimientos que poseen los futuros Nutricionistas egresados de la ilustre Universidad de Los Andes sobre la alimentación vegetariana y si estos conocimientos son suficientes para poder otorgar un adecuado cuidado nutricional a la creciente población vegetariana.

Formulación del Problema

¿Qué conocimientos, actitudes y prácticas tienen los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes sobre la alimentación vegetariana?

Objetivos de la Investigación

General

Analizar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes sobre la alimentación vegetariana.

Específicos

Caracterizar los conocimientos de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana.

Describir las actitudes de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana.

Reconocer las prácticas de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana.

Justificación

En la última década, el número de personas que eligen seguir una dieta vegetariana ha aumentado considerablemente. (Brignardello, Heredia, Ocharán, & Durán, 2013). El aumento en el número de personas con hábitos alimentarios vegetarianos, hace necesario un mejor conocimiento de esta práctica. (Borge, Osorio, & Rivera, 2016). Los profesionales de la salud deben conocer y ser expertos en diferentes prácticas alimentarias para poder satisfacer adecuadamente las necesidades crecientes de la población y esforzarse por ajustar sus restricciones dietéticas (Potter & Tse, 2012).

La información sobre las dietas vegetarianas no forma parte del conocimiento público, y esta desinformación puede contribuir a los numerosos mitos que rodean las elecciones de las dietas basadas en plantas. (Berich, 2015) Por lo tanto, apropiada información acerca de las dietas vegetarianas es importante para que los Nutricionistas sean capaces de impartir un conocimiento adecuado y actualizado a sus pacientes. (Shah, 2013).

Si bien las dietas vegetarianas han demostrado grandes beneficios en relación al cuidado de la salud humana, reduciendo el riesgo de enfermedades tales como la obesidad, hipertensión arterial, arterioesclerosis, etc, también han demostrado limitaciones en su uso, ya que la ausencia o reducción de consumo de alimentos de origen animal, puede llevar sobre todo en edades tempranas a déficits nutricionales que llevan a retardo del crecimiento o alteraciones consecuentes a la reducción vitamínica y de algunos minerales. (Cayllante, 2014).

Es conocido que cualquier tipo de dieta, sea omnívora o vegetariana, si está mal planificada puede producir una deficiencia de macronutrientes y micronutrientes causando problemas para la salud. (Brignardello, Heredia, Ocharán, & Durán, 2013). En el caso de la alimentación que no incluye carne y derivados, se debe tener especial cuidado con la obtención de vitamina B12, vitamina D, ácidos grasos omega 3, calcio, proteína y hierro, si no hay una adecuada planificación. (Borge, Osorio, & Rivera, 2016).

Los Nutricionistas desempeñan un papel clave en la educación de los vegetarianos sobre las fuentes de nutrientes específicos y alimentos útiles en el manejo de enfermedades crónicas. (Academy of Nutrition and Dietetics, 2016). Ellos deben educar a los individuos que toman la decisión de iniciar una alimentación vegetariana y ayudar a implementarla adecuadamente, para cubrir todas las necesidades de los macronutrientes y micronutrientes requeridos acorde a su edad y estado metabólico, favoreciendo un crecimiento y desarrollo normal. (Rojas, Figueras, & Durán, 2017). En este sentido, es necesario que los profesionales de la salud y de la nutrición fortalezcan los conocimientos sobre estos temas con el fin de brindar una adecuada educación alimentaria y nutricional. (Borge, Osorio, & Rivera, 2016). Con el fin de asesorar eficazmente sobre la adopción e implementación de una dieta vegetariana o vegana, los Nutricionistas deben poseer conocimientos adecuados para proporcionar recomendaciones. (Academy of Nutrition and Dietetics, 2016).

En este sentido, nació el interés de la presente investigación que busca brindarle a los Nutricionistas y a los futuros profesionales de la nutrición, que se encuentran en formación, la oportunidad de ampliar sus conocimientos y que éstos abarquen no solo la alimentación omnívora sino también la alimentación vegetariana y de esta manera prestar un mejor servicio a las crecientes necesidades de la población y de la comunidad.

Los conocimientos sobre la alimentación vegetariana resultan necesarios ya que en los últimos años se ha observado un crecimiento de la población vegetariana no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional, dicha población exige y demanda cuidados nutricionales no solo en el área clínica sino también el área institucional, tecnológica y gastronómica,

Es importante resaltar que además de ser la primera investigación realizada en la escuela de Nutrición y Dietética donde se estudian los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana, sus resultados aportarán a los profesores una visión más amplia y real en lo que concierne a los conocimientos de sus estudiantes con respecto a este tipo de alimentación y demostrara la importancia de incluir

información sobre la alimentación vegetariana en el actual curriculum de la Escuela de Nutrición y Dietética y enriquecer de esta forma el programa académico con esta importante área de la nutrición optimizando la formación profesional y aportando en consecuencia a la ilustre Universidad de Los Andes ser el alma mater de profesionales cada día más capacitados enaltecendo su nombre no solo a nivel nacional sino internacional.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Esta sección presenta al marco teórico, producto de la revisión documental bibliográfica, consiste en una recopilación de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones, que sirven de base a la investigación.

Antecedentes

A continuación, se presentan algunos trabajos desarrollados relacionados al tema de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana que sirven de soporte teórico al trabajo que se desarrolla.

Garbutt (2017) realizó un estudio de campo, transversal, titulado conciencia nutricional de las dietas basadas en plantas y actitudes asociadas entre los veganos, vegetarianos y omnívoros en el sur de Gales en Reino Unido. El objetivo fue determinar la conciencia nutricional de las dietas basadas en plantas y actitudes asociadas entre los veganos, vegetarianos y omnívoros, para esta investigación se usó un cuestionario. La muestra fue de 29 veganos, 14 vegetarianos y 24 omnívoros. Los participantes fueron reclutados a través de redes sociales y muestreo por conveniencia. Los resultados demostraron que los conocimientos nutricionales fueron más altos en veganos, seguidos por los vegetarianos y, por último, omnívoros. Los problemas de salud más citados atribuibles a dietas basadas en plantas por cada grupo estaban en línea con la evidencia actual. Se descubrió que los veganos tienen la actitud más positiva hacia las dietas basadas en plantas y la actitud más negativa hacia las dietas que contienen carne. Los omnívoros demostraron la tendencia opuesta.

Otra investigación fue la realizada por Borge, Osorio y Rivera (2016) la cual consiste de un estudio de campo, descriptivo de corte transversal, titulado estado nutricional, hábitos alimentarios, conocimientos y beneficios de los miembros de la iglesia adventista el último remanente al practicar una dieta vegetariana en Nicaragua. El objetivo del

estudio fue evaluar el estado nutricional, hábitos alimentarios, conocimientos y beneficios de la alimentación vegetariana estricta en personas mayores de 18 años. La muestra estuvo compuesta por 30 personas vegetarianas estrictas. Para la recolección de los datos se realizaron dos encuestas, y se tomaron exámenes bioquímicos de proteína, hierro, calcio y vitamina B12. Los principales resultados mostraron en cuanto al estado nutricional que la mayoría de los sujetos se encontraban dentro de los rangos normales. Los alimentos más consumidos son los vegetales, cereales, frijol rojo, frutas, productos fermentados de soya, azúcar morena y aceite de oliva. La mayoría presentaba conocimientos excelentes sobre la dieta vegetariana estricta.

Se reporta otra investigación presentada por Berich (2015) quien realizó una investigación de campo, de carácter transversal, titulada conocimientos y percepciones de dietas vegetarianas entre estudiantes universitarios en Estados Unidos. El propósito de este estudio fue evaluar el conocimiento y las percepciones de los estudiantes universitarios en la Universidad de Mississippi. Una encuesta fue desarrollada y distribuida a estudiantes de todas las especialidades. La muestra estuvo conformada por 187 sujetos, de los cuales siete indicaron que eran vegetarianos. Los resultados mostraron percepciones similares entre el grupo de vegetarianos y no vegetarianos. Todas las percepciones fueron consistentes con la hipótesis, excepto para las bebidas energéticas, refrescos y el consumo de alcohol o el consumo de drogas. No se encontró estadística significativa, probablemente debido al número extremadamente pequeña de encuestados vegetarianos en comparación con encuestados no vegetarianos.

Asimismo, se presenta la investigación realizada por Beebeejaun-Roojee, Mohun, y Ruggoo (2014) quienes realizan una investigación de campo, titulada evaluación del conocimiento nutricional y hábitos alimentarios de los vegetarianos en la República de Mauricio. El objetivo de este trabajo fue evaluar el conocimiento nutricional y hábitos alimenticios de los vegetarianos. Se creó un cuestionario para el estudio, la muestra estuvo compuesta por 20 vegetarianos a los cuales se les realizó un recordatorio de 24 horas para analizar los hábitos alimenticios. Ellos estaban bien informados sobre la importancia de los micronutrientes y macronutrientes en la dieta vegetariana, el

recordatorio 24 horas reveló que solo tres de los veinte encuestados estaban consumiendo comidas balanceadas, la falta de relación entre el conocimiento teórico y la práctica se observó, aunque el 96% de los encuestados conocían el concepto de una dieta equilibrada; no lo ponían en práctica.

En otro orden de ideas, se describe lo presentado por Hoffman, Stallings, Bessinger, y Brooks (2013) quienes realizaron una investigación de campo titulada diferencias entre vegetarianos éticos y vegetarianos por salud, fuerza de convicción, conocimiento nutricional, restricción dietética y duración de adherencia a la dieta en Estados Unidos. El objetivo de este estudio tuvo como finalidad comparar las diferencias en convicción, conocimiento de nutrición, restricción en la dieta y duración de la adherencia a la dieta vegetariana entre estos dos grupos. Los sujetos completaron una encuesta en línea y fueron organizados en dos grupos, el primer grupo de acuerdo al motivo original para hacerse vegetarianos, la muestra estuvo conformada por 292 sujetos, de los cuales 58 comenzaron a ser vegetarianos por razones de salud y 234 por motivos éticos, el segundo grupo de acuerdo a la razón actual para seguir siendo vegetariano de los 281 sujetos, 49 respondieron por razones de salud y 232 por ética. Los vegetarianos éticos obtuvieron una puntuación más alta en el instrumento de convicción que los vegetarianos por salud, mostraron una restricción dietética mayor. El conocimiento en cuanto a nutrición no difirió entre los dos grupos.

Por otro lado, la investigación realizada por Brignardello, Heredia, Ocharán y Durán (2013) se presentó como un diseño de investigación de campo, titulada conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos, cuyo objetivo fue determinar mediante una encuesta en línea 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, 266 sujetos se auto declararon vegetarianos y 53 veganos. La fuente primaria de información fue internet, la principal razón para ser vegano o vegetariano es el principio moral, con respecto a los conocimientos y fuentes alimentarias, los veganos presentan mayores conocimientos que los vegetarianos, aunque ambos presentan importante desconocimiento tanto en las consecuencias de las

deficiencias y fuentes alimentarias de omega 3, vitamina D, vitamina B12, zinc y hierro. Los vegetarianos y veganos presentan conocimientos insuficientes para lograr una dieta equilibrada y evitar la carencia de nutrientes.

Bases Teóricas

Conocimiento

Según lo expuesto por Méndez (2001) la actividad de conocer es un proceso intelectual por el cual se establece una relación entre el que conoce (actor) y el objeto conocido. Tal actitud permite la internalización del objeto de conocimiento por parte del actor, quien adquiere certeza de la existencia del mismo. Puede afirmarse que el proceso de conocimiento es un modelo más o menos organizado de concebir el mundo y de dotarlo de ciertas características que resultan en primera instancia de la experiencia personal, del individuo que realiza tal proceso. Desde esta perspectiva, conocer en términos muy generales es la actividad por medio de la cual adquirimos la certeza de que hay una realidad, de que el mundo circundante existe y está dotado de ciertas características que no podemos en duda. Cuando el conocimiento se obtiene por azar, sin un orden o procedimiento, se denomina empírico. Cuando el conocimiento se obtiene de manera ordenada y sistemática siguiendo un método en el proceso y busca conocer las causas y leyes que rigen el objeto conocido, se denomina conocimiento científico, que observa, describe, explica y predice su objeto y al mismo tiempo, como consecuencia de las anteriores permite orientar la conducta humana respecto de la realidad. (p. 3).

Actitudes

Hernández Fernández y Baptista (1994) indican que una actitud es una predisposición aprendida para responder conscientemente de una manera favorable o desfavorable respecto a un objeto o sus símbolos. Las actitudes están relacionadas con el comportamiento que mantenemos en torno a los objetos a que hacen referencia. Desde luego las actitudes son solo un indicador de la conducta, pero no la conducta en sí. Es

por ello que las actitudes deben interpretarse como síntomas no como hechos. La actitud es como una semilla que bajo ciertas condiciones puede germinar en un comportamiento. Las actitudes tienen diversas propiedades, entre las que destacan dirección: positiva o negativa, e intensidad: alta o baja. (p.263).

Prácticas

Abordar el concepto de práctica se convierte en un ejercicio complejo debido a la diversidad de conceptos que existe sobre ésta. La práctica, desde el punto de vista idealista de los griegos representados en los textos de Platón y Aristóteles, concebían a la misma como el arte del argumento moral y político, es decir, el pensamiento como lo esencial de la práctica, como el razonamiento que realizan las personas cuando se ven enfrentadas a situaciones complejas. (Chaverra, 2018, p. 3).

La práctica social es asumida por la mayoría de los investigadores de este campo, como cualquier actividad recurrente que los seres humanos realizan. Así mismo Camacho citado en la investigación de (Murcia, Jaimes, & Gómez, 2016), asume que la práctica social “se refiere a la actividad del ser humano, sobre el medio en que se desenvuelve. A través de las prácticas sociales el hombre da sentido a los problemas fundamentales sometiéndose a complejas relaciones entre ellos y su entorno” (p, 258).

Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014) las practicas son una unidad de análisis conductual que se refiere a una actividad continua, definida por los miembros de un sistema social como rutinaria. (p.397).

Alimentación Vegetariana

Según Brignardello, Heredia, Ocharán y Durán (2013) “el vegetarianismo es una tendencia alimentaria que excluye los alimentos de origen animal o parte de ellos.” (p.129). Una definición común de vegetariano es la expuesta por Ruby (2012) como alguien que no come carne roja, aves de corral ni pescado. (p. 142). En tal sentido, la Academia de Nutrición y Dietética (2016) indica que las dietas vegetarianas excluyen los

productos cárnicos, como la carne de vaca, cerdo, pollo, pescado y carne de caza, como conejo, pavo, ganso entre otros. (p. 1970). Así mismo, Farran, Illan y Padró (2015) exponen que las dietas vegetarianas incluyen a su vez todo tipo de alimentos de origen vegetal como los cereales, legumbres, tubérculos, verduras y hortalizas, frutas, aceites y grasas vegetales, también semillas y frutos secos. (p. 315).

Tipos de Dietas Vegetarianas

Según lo expuesto por Berich (2015) el tipo de dieta vegetariana se determina de acuerdo a la restricción de los productos de origen animal de la dieta (p. 5). Así mismo, Cayllante (2014) indica que los vegetarianos tienen diferentes conductas alimenticias, en función al tipo de alimentos que ingieren en su dieta. (p. 2196).

La Academia de Nutrición y Dietética (2016) clasifica a las dietas vegetarianas de la siguiente manera: dietas vegetarianas, que pueden o no excluir productos lácteos y huevos. Dietas ovo-lacto-vegetarianas, que incluyen huevos y productos lácteos. Dietas lacto-vegetarianas, que incluyen productos lácteos, pero no huevos. Dietas ovo-vegetarianas, que incluyen huevos, pero excluyen productos lácteos. Dietas veganas, que excluyen huevos, productos lácteos y pueden excluir miel. Dietas crudi-veganas, basada en vegetales, frutas, semillas, frutos secos, legumbres, germinados, el porcentaje de alimentos crudos varía del 75% al 100%. (p. 1971).

Tabla 1 Tipos de dietas vegetarianas

Tipos de dietas vegetarianas (todas excluyen productos cárnicos)	
Vegetariana	Puede o no excluir productos lácteos y huevos
Ovo-Lacto-vegetariana	Incluye huevos y productos lácteos
Lacto-vegetariana	Incluye productos lácteos, pero no huevos
Ovo-vegetariana	Incluye huevos y derivados, pero no productos lácteos
Vegana	Excluye huevos, productos lácteos y puede excluir miel
Crudi-vegana	Basada en vegetales, frutas, semillas, frutos secos legumbres, germinados, el porcentaje de alimentos crudos varía del 75% a 100%

Fuente: (Academy of Nutrition and Dietetics, 2016, p. 1971).

Consideraciones Nutricionales en Dietas Vegetarianas

Proteínas

Las proteínas en la dieta son necesarias para el mantenimiento de la proteína corporal e imprescindible para el crecimiento. Si se limita la ingesta energética o la proteína, se produce un retraso en el crecimiento. En el adulto, una ingesta adecuada de proteínas mantiene la masa corporal proteica y la capacidad de adaptación a diferentes condiciones metabólicas y ambientales. La pérdida de proteínas corporales se asocia a numerosas patologías y a un aumento de la mortalidad. Las proteínas desempeñan funciones estructurales como el colágeno, facilitan la movilidad como la actina y miosina en la contracción muscular, intervienen en el transporte de numerosas sustancias en los fluidos corporales como la hemoglobina, transferrina, ceruloplasmina, etc; y a través de las membranas como sistemas de transporte; intervienen como biocatalizadores en numerosas reacciones biológicas en forma de enzimas, participan en la regulación del sistema inmune como inmunoglobulinas y citokinas, actúan como reguladores en numerosos procesos de crecimiento, desarrollo y diferenciación celular como los factores de crecimiento, factores de transcripción, etc. (Gil, 2010, p. 28).

Según Latham (2002) “La calidad de las proteínas en la dieta depende en gran parte de la composición de sus aminoácidos y su digestibilidad.” (p. 104). Los aminoácidos se clasifican en dos categorías, esenciales y no esenciales. Los primeros son aquellos que no pueden ser sintetizados por los humanos y deben proveerse con la dieta. Los aminoácidos no esenciales se dividen a su vez en dos clases, en aminoácidos semi-esenciales que pueden sintetizarse a partir de otros aminoácidos, pero su formación está limitada en determinadas circunstancias fisiológicas o fisiopatológicas; y en aminoácidos no esenciales que pueden ser sintetizados a partir de otros aminoácidos o de metabolitos nitrogenados en cantidades suficientes, en cualquier circunstancia fisiológica o patológica. (Gil, 2010, p. 489).

Tabla 2 Aminoácidos esenciales, semi-esenciales y no esenciales en la dieta

Aminoácidos		
Esenciales	Semi-esenciales	No esenciales
Fenilalanina	Arginina	Alanina
Histidina	Cisteína	Ácido aspártico
Isoleucina	Glicina	Asparagina
Leucina	Glutamina	Ácido glutámico
Lisina	Prolina	Serina
Metionina	Tirosina	
Treonina		
Triptófano		
Valina		

Fuente: (Gil, 2010, p. 490).

Si una proteína es deficiente en uno o más aminoácidos esenciales, su calidad es más baja. El más deficiente de los aminoácidos esenciales de una proteína se denomina aminoácido limitante. El complemento de alimentos en la dieta mejora la calidad de las proteínas en la alimentación. (Latham, 2002, p. 104). En este sentido, Farran, Illan, y Padró (2015) exponen que se puede mejorar el aporte de los aminoácidos en la dieta, haciendo una combinación adecuada de los distintos grupos de alimentos; por ejemplo, combinando las legumbres, cuyo aminoácido limitante es el triptófano y aminoácidos azufrados, pero contienen una buena cantidad de lisina, con los cereales, cuyo

aminoácido limitante es la lisina y son una buena fuente de triptófano y aminoácidos azufrados. (p. 318).

Según lo expuesto por Borge, Osorio y Rivera (2016) la calidad de las proteínas vegetales varía, las proteínas de origen vegetal pueden cubrir las necesidades proteicas tan efectivamente como la proteína animal, sólo se necesita el consumo de una variedad de alimentos vegetales que deben ser ingeridos durante el curso de un día, y de esta forma pueden proporcionar todos los aminoácidos esenciales y asegurar una retención de nitrógeno adecuada en adultos sanos, de modo que no es necesario que las proteínas complementarias se consuman en la misma comida. (p. 40).

La Academia de Nutrición y Dietética (2016) indica que las dietas vegetarianas incluyendo las veganas alcanzan e incluso sobrepasan la ingesta recomendada de proteínas cuando se cubren las necesidades calóricas, las proteínas de una variedad de productos de origen vegetal ingeridas a lo largo del día aportan los suficientes aminoácidos esenciales cuando las necesidades calóricas son alcanzadas. Las necesidades proteicas en todas las edades incluyendo los atletas se logran cuando se sigue una dieta vegetariana balanceada. (p. 1971).

Según Borrine y Cols citado por Rojas, Figueras y Durán (2017) en comparación con las proteínas de origen animal, las proteínas vegetales no contienen altas concentraciones de aminoácidos esenciales y no se utilizan con la misma eficiencia. Además, la digestibilidad de las proteínas vegetales es entre un 10% y 30% inferiores a la de las proteínas animales. Los vegetarianos necesitan consumir adicionalmente entre 12 a 15 g de proteínas al día, lo que equivale a 1,0 g/kg de peso corporal para igualar a lo consumido por los omnívoros. Un correcto diseño de una dieta vegetariana debe proporcionar un promedio del 12,5% de la energía derivada de las proteínas. (p. 221).

Ácidos grasos (omega 3) de cadena larga

Los ácidos grasos de cadena larga son necesarios para el desarrollo y mantenimiento del cerebro, retina y las membranas celulares. Además, tienen un importante impacto en

el desarrollo del embarazo y en el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades crónicas. La ingesta de ácido α -linoleico (ALA) en vegetarianos y veganos es similar a la de individuos omnívoros mientras que la de ácidos grasos de cadena larga como el ácido eicosapentanoico (EPA) y ácido docosahexanoico (DHA) es inferior en vegetarianos e incluso ausente en veganos. (Gutiérrez, 2017, p. 14).

Según Rojas, Figueras y Durán (2017) la baja ingesta de EPA y DHA se asocia con bajos niveles tisulares, los cuales están relacionados con una serie de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles. (p. 221). En este sentido, la Academia de Nutrición y Dietética (2016), indica que, de manera endógena el ácido ALA se transforma en EPA y DHA, aunque en algunas ocasiones este proceso puede ser ineficaz y es afectado por el sexo, la composición de la dieta, el estado de salud y la edad. Una elevada ingesta de ácido linoleico (LA) también puede inhibir esta conversión, por lo que se ha definido que el ratio ácido linoleico/ácido α -linoleico no sea superior a 4:1 para una adecuada conversión. Sin embargo, estudios científicos afirman que en personas sanas y aportando una adecuada cantidad de ALA, se pueden conseguir niveles correctos de EPA y DHA y que la síntesis endógena de EPA y DHA es suficiente para mantener los niveles estables. (p. 1971).

El consumo recomendado de ALA en hombres es de 1,6g/día y 1.1g/día para para las mujeres, aunque los vegetarianos se podrían beneficiar de un mayor aporte de ALA. Las fuentes vegetales de ácidos grasos de cadena larga son: las semillas, como linaza, chía, camelina, y cáñamo, así como las nueces y sus aceites. (Academia de Nutrición y Dietética 2016, p. 1971). No obstante, en determinadas situaciones como es el embarazo, lactancia o en individuos con hipertensión y/o diabetes pueda ser recomendable la toma de suplementos de DHA. (Gutiérrez, 2017, p.14).

Hierro

Según la Academia de Nutrición y Dietética (2016) los vegetarianos generalmente consumen la misma e incluso mayor cantidad de hierro que los omnívoros, pero a pesar de poseer un consumo similar, las reservas de hierro de los vegetarianos son más bajas

que en los no vegetarianos. (p. 1971). Diferentes investigadores han llegado a la conclusión de que esto se debe a que el hierro proveniente de alimentos vegetales se encuentra en forma no hemínica. La absorción del hierro en forma no hemínica depende de las necesidades fisiológicas del individuo y está regulado por los niveles de reserva, la absorción de hierro no hemínico puede ser hasta 10 veces mayor cuando el individuo tiene un déficit de hierro. (Gutiérrez, 2017, p. 15).

Rojas, Figueras, Durán (2017) indican que la biodisponibilidad del hierro no hemínico está influenciada por diversos componentes de la dieta que pueden potenciar o inhibir la absorción. El principal inhibidor de la absorción son los fitatos, que normalmente se encuentran en las legumbres, frutos secos, cereales integrales y salvado sin procesar. El procesamiento elimina gran parte del contenido de fitatos, pero también elimina otros nutrientes beneficiosos tales como hierro y zinc. Hidratar y germinar legumbres, granos y semillas reduce los niveles de fitatos, al igual que el uso de levadura en el pan. Los polifenoles son otros que también inhiben la absorción del hierro, estos se encuentran en una gran variedad de alimentos de consumo habitual tales como té, infusiones, café, cacao y vino tinto. Por otra parte, el mayor potenciador de la absorción de hierro es la vitamina C, que puede incrementar hasta en 6 veces su absorción, en personas con bajas reservas de hierro. La vitamina C facilita la conversión de hierro férrico (Fe^{+3}) a hierro ferroso (Fe^{+2}), que es la forma en la que se absorbe mejor el hierro, finalmente otros ácidos orgánicos como el ácido cítrico, málico y láctico, así como la vitamina A y betacaroteno, mejoran la absorción de hierro no hemínico. (p. 219).

Zinc

En relación al contenido de zinc en la dieta de individuos vegetarianos, diferentes estudios confirman que los niveles se encuentran en los parámetros recomendados: 8 mg/día para mujeres y 11 mg/día para hombres adultos. Sin embargo, los niveles plasmáticos y tisulares son significativamente inferiores en vegetarianos que en omnívoros. Esto se debe a que la biodisponibilidad del zinc en las dietas ausentes de carne, se reduce en un 20%. Si la dieta contiene altos niveles de fitatos procedentes de

cereales y legumbres, la absorción se reduce un 45%. Por este motivo, es recomendable que las mujeres y hombres vegetarianos aumenten su ingesta hasta al menos 10 y 15 mg/día respectivamente. (Gutiérrez, 2017, p.15).

En cuanto la población en riesgo, como los adultos mayores, niños, mujeres embarazadas y mujeres lactantes, la Academia de Nutrición y Dietética (2016) indica que no existe suficiente evidencia para determinar si el nivel de zinc es más bajo en vegetarianos en comparación con los no vegetarianos. Las fuentes de zinc de origen vegetal incluyen productos de soya, legumbres, granos, queso, semillas, y nueces. Las preparaciones culinarias como remojar y germinar frijoles, granos, nueces y semillas, así como leudar el pan, reducen la unión del zinc con fitato e incrementa la biodisponibilidad del zinc. Los ácidos orgánicos como el ácido cítrico pueden aumentar la absorción del zinc. (p. 1972).

Yodo

Debido a que las dietas basadas en plantas son bajas en yodo, los veganos que no consuman alimentos ricos en yodo como la sal yodada, o vegetales marinos como las algas, pueden tener riesgo de padecer una deficiencia de yodo. No obstante, el consumo de yodo no debe exceder 1,100ug en adultos. (Academia de Nutrición y Dietética, 2016, p. 1972).

Calcio

En relación al consumo de calcio en las dietas vegetarianas, la Academia de Nutrición y Dietética (2016) indica que los ovo-lacto-vegetarianos normalmente alcanzan e incluso exceden el consumo de calcio recomendado, mientras que el consumo de calcio de los veganos varía enormemente y en ocasiones cae debajo de las recomendaciones. La biodisponibilidad del calcio de los alimentos vegetales, está relacionada con el contenido de oxalato de alimentos y en menor medida, al del fitato y la fibra. La absorción del calcio de verduras con alto contenido de oxalato es del 5% por lo que éstas no se consideran

buenas fuentes de calcio, a pesar de su alto contenido en este mineral, en comparación la absorción de vegetales bajos en oxalato es de 50%. (p. 1972).

Según Borge, Osorio y Rivera (2016) algunos de los vegetales con bajo contenido en oxalato son el brócoli, coliflor, repollo y hojas verdes de nabo, los cuales proporcionan calcio con una alta biodisponibilidad. Entre aquellos con grandes cantidades de oxalato están la espinaca, perejil, remolacha, y germen de trigo, los cuales se deben consumir preferentemente separados de alimentos ricos en calcio, ya que la presencia de ácido oxálico puede provocar la pérdida de hasta un tercio del calcio. Entre los factores que mejoran la absorción del calcio nombran un suficiente aporte de vitamina D y de proteína. (p. 44).

Así mismo, la Academia de Nutrición y Dietética (2016) indica que la absorción del calcio del tofu hecho con sal de calcio y de la mayoría de las leches de plantas fortificadas es similar al de la leche de vaca un 30%, Otros alimentos vegetales, como alubias blancas, almendras, tahini, higos y naranjas, proporcionan cantidades moderadas de calcio con una biodisponibilidad algo más baja 20%. Se puede cumplir con las necesidades de calcio mediante el fomento del consumo regular de buenas fuentes de calcio y cuando sea necesario el uso de suplementos de calcio. (p. 1972).

Vitamina D

La vitamina D ayuda a controlar el intercambio de calcio entre los huesos y la sangre y viceversa. La carencia de esta vitamina en los adultos, provoca un ablandamiento de los huesos llamado osteomalacia y en los niños provoca deformación de los huesos conocido como raquitismo. La fuente de vitamina D más importante, tanto para omnívoros como para vegetarianos, procede de la acción de los rayos ultravioleta sobre los esteroides de la piel. (Borge, Osorio y Rivera, 2016, p. 44).

Según la Academia de Nutrición y Dietética (2016) el estado de la vitamina D depende de la exposición a la luz del sol y al consumo de alimentos con esta vitamina o suplementos. La producción de la vitamina D después de la exposición a la luz solar es

muy variable y depende de un número de factores, incluido el tiempo de día, estación, latitud, contaminación del aire, pigmentación de la piel, uso de protección solar, cantidad de ropa que cubre la piel, y edad. Los alimentos fortificados con vitamina D son necesarios para satisfacer las necesidades de este nutriente, entre los alimentos que están fortificados se encuentra la leche de vaca, algunas leches no lácteas, jugos de fruta, cereales de desayuno y margarinas, los huevos también pueden proporcionar algo de vitamina D. Si la exposición al sol y la ingesta de alimentos enriquecidos es insuficiente para satisfacer las necesidades, se recomienda la ingesta de suplementos de vitamina D, especialmente para adultos mayores. (p. 1975).

Vitamina B₁₂

La cobalamina es una vitamina hidrosoluble que se encuentra en alimentos de origen animal, por esta razón, su deficiencia es bastante común entre individuos veganos. Un déficit de vitamina B₁₂ puede dar lugar a problemas hematológicos como aumento del volumen corpuscular de los glóbulos rojos, así como anemia por una alteración de la eritropoyesis. Esta vitamina también tiene un rol importante en la salud neuronal ya que interviene en la formación de la mielina por lo que su deficiencia daría lugar a una alteración en la correcta transmisión del impulso nervioso. (Gutiérrez, 2017, p. 7).

Según la Academia de Nutrición y Dietética (2016) los síntomas de deficiencia de B₁₂ son fatiga inusual, hormigueo en los dedos de las manos o pies, mala cognición, mala digestión y falta de crecimiento en niños pequeños. Una deficiencia subclínica de B₁₂ tiene como resultado elevados niveles de homocisteína y puede conducir a accidente cerebrovascular, demencia y debilidad ósea. (p. 1972).

La ingesta recomendada de B₁₂ en un individuo adulto es de 2,4 µg/día. La suplementación o el consumo de alimentos fortificados en vitamina B₁₂ han demostrado ser una solución eficiente para evitar la aparición de este déficit en la población. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la absorción de B₁₂ a partir de estos suplementos depende de la dosis y frecuencia de la toma. Algunos estudios manifiestan que un exceso de fibra en la ingesta puede incidir negativamente en la absorción de este

nutriente. Por otro lado, la suplementación de B₁₂ en preparados multivitamínicos puede ser contraproducente, ya que la vitamina B₁₂ se degrada en presencia de ácido ascórbico y cobre dando lugar a productos inactivos. (Gutiérrez, 2017, p. 7).

La Academia de Nutrición y Dietética (2016) indica que los alimentos vegetales fermentados tales como tempeh, nori, espirulina, algas del género chlorella y la levadura nutricional no fortificada no pueden ser considerados fuentes prácticas o confiables de B₁₂. Los veganos deben consumir regularmente fuentes confiables de B₁₂ es decir comidas fortificadas o suplementos, de lo contrario están en riesgo de tener deficiencia de este nutriente. La mayoría de los vegetarianos debería incluir fuentes confiables de B₁₂ ya que 1 taza de leche y un huevo por día solo proporciona alrededor de dos tercios de la dosis dietética recomendada. (p. 1972).

Para la correcta suplementación de esta vitamina, Gutiérrez (2017) recomienda realizar la ingesta en dos tomas a lo largo del día. Esto se debe a que el mecanismo de absorción de la B₁₂ se realiza a través del factor intrínseco, el cual se satura con la mitad de la ingesta diaria recomendada y requiere entre 4 y 6 horas para su absorción. Por lo tanto, separando la toma del suplemento se consigue una absorción más eficaz y se disminuye el riesgo de sufrir deficiencias. (p. 16).

Otro mecanismo de absorción de B₁₂ según la Academia de Nutrición y Dietética (2016) es la difusión pasiva en una tasa del 1%, lo que permite el consumo menos frecuente de grandes dosis de suplementos, recomendaciones basadas en grandes dosis se han realizado, por ejemplo, 500 a 1,000 mg de B₁₂ varias veces por semana. (p. 1972).

Aunque la vitamina B₁₂, es sintetizada activamente por un gran número de bacterias intestinales que se hallan de modo habitual en el organismo humano, el aprovechamiento de ésta es mínimo, por lo tanto, debe ser necesariamente aportada por los alimentos, y suplementos vitamínicos. (Borge, Osorio y Rivera, 2016, p. 42).

Alimentación vegetariana a lo largo de ciclo vida

Según la Academia de Nutrición y Dietética (2016) las dietas vegetarianas bien planificadas son apropiadas y satisfacen los nutrientes necesarios para el crecimiento y mantenimiento en todas las etapas del ciclo de vida, incluido el embarazo, la lactancia, infancia, adolescencia, adultos mayores, y los atletas. (p. 1974).

Mujeres Embarazadas y Mujeres Lactantes

El embarazo es una situación única en la que la dieta no solo afecta a la salud de la madre sino también a la del feto y determina su salud como adulto. Cuando una mujer que sigue una alimentación vegetariana decide quedar embarazada, es necesario que reciba consejo nutricional para asegurar la ingesta en las cantidades adecuadas de macronutrientes y micronutrientes. Debe realizarse controles periódicos para evitar la aparición de posibles déficits nutricionales que conlleven consecuencias perjudiciales en la salud fetal y en la de la propia madre. En algunos casos, puede ser necesaria, antes y durante el embarazo, la toma de suplementos alimenticios. (Gutiérrez, 2017, p. 13).

Según la Academia de Nutrición y Dietética (2016) los resultados de un embarazo de una mujer vegetariana, son similares a los de una omnívora, como el peso al nacer y duración del embarazo. Así mismo indica que el uso de una dieta vegetariana en el primer trimestre resulta en un menor riesgo de un aumento de peso en exceso en la gestación y en el riesgo de complicaciones del embarazo, como la diabetes gestacional. Sin embargo, aclara que es necesario tener consideraciones nutricionales especiales en el consumo de hierro, zinc, vitamina B₁₂, y EPA/DHA. (p. 1975).

Debido a la posibilidad de que exista una inadecuada ingesta de hierro y a los efectos adversos de la deficiencia en el embarazo, se recomienda el uso de suplementos. En cuanto al consumo de zinc no hay pruebas suficientes que indiquen que el consumo de zinc en mujeres vegetarianas embarazadas sea diferente de las omnívoras, no obstante, debido al aumento en las necesidades de zinc en el embarazo y a la menor biodisponibilidad de las dietas vegetarianas, se recomienda aumentar la ingesta de zinc

y usar técnicas de preparación en los alimentos que mejoren la biodisponibilidad. En relación a la B₁₂ las mujeres embarazadas y lactantes vegetarianas necesitan asegurar una ingesta confiable y regular de esta vitamina. En cuanto a los ácidos grasos n-3 los bebés de mujeres vegetarianas poseen menores concentraciones plasmáticas de DHA y la leche materna de las vegetarianas es más baja en DHA, estos ácidos grasos pueden sintetizarse en cierta medida por ALA, pero la tasa de conversión es baja, aunque algo mejorada en el embarazo, por lo que puede ser beneficioso el consumo de fuentes de EPA y DHA derivadas de microalgas en mujeres embarazadas y mujeres lactantes. (Academia de Nutrición y Dietética, 2016, p. 1975).

Infancia y Adolescencia

Existe controversia en recomendar dietas vegetarianas a lactantes y preescolares, ya que las preparaciones son a menudo voluminosas, con un bajo aporte de energía y densidad de nutrientes y un alto contenido de inhibidores de la absorción de hierro y zinc. Esto hace imprescindible disminuir la ingesta de fitatos y polifenoles, que disminuyen la biodisponibilidad del zinc y el hierro, y genera un déficit de estos nutrientes, que son claves para el adecuado crecimiento y desarrollo cerebral de los niños. En general la dieta de los niños vegetarianos no debe presentar ningún tipo de deficiencia, si la alimentación de la madre es óptima durante el embarazo, la lactancia materna es adecuada y la alimentación complementaria equilibrada. (Rojas, Figueras y Durán, 2017, p. 220).

La Academia de Nutrición y Dietética (2016) recomienda que los alimentos complementarios sean ricos en energía, proteína, hierro y zinc, se puede incluir hummus, tofu, legumbres bien cocidas, puré de aguacate, leche de soja fortificada completa en grasa. Los niños y adolescentes vegetarianos tienen menor riesgo que los no vegetarianos de sufrir de sobrepeso y obesidad. (p. 1975). Los adolescentes vegetarianos poseen un mayor consumo de fibra, vitamina C, hierro, ácido fólico y vitamina A. Además, consumen más frutas y verduras, menos dulces, y no les apetece la comida rápida que sus pares no vegetarianos. (Rojas, Fueras, y Duras, 2017, p. 221).

Sin embargo, la Academia de Nutrición y Dietética (2016) indica que existen ciertos nutrientes que requieren atención especial en la planificación nutricional de la dieta de niños y adolescentes como lo es el hierro, zinc, vitamina B-12, y en el caso de los veganos, calcio y vitamina D. La ingesta de proteínas de los niños vegetarianos generalmente cumple o exceden las recomendaciones, las necesidades de proteínas de los niños veganos pueden ser un poco más altas que en niños no veganos debido a las diferencias en la digestibilidad de proteínas y composición de aminoácidos. Los factores dietéticos pueden limitar la absorción de hierro y zinc, no obstante deficiencias de estos minerales son poco comunes en los niños vegetarianos en países industrializados. (p. 1975).

Según Farran, Illan y Padró (2015) existe riesgo de deficiencia de hierro y zinc en niños y adolescentes que practican dietas veganas muy restringidas, por lo que puede ser conveniente recomendar alimentos fortificados, así como estrategias para mejorar la biodisponibilidad. (p. 319). Dentro de las recomendaciones nutricionales para evitar el déficit de hierro y zinc está hidratar las legumbres secas antes de cocinar y desechar el agua de hidratación, sustituir el consumo de té y café en las comidas por jugos altos en vitamina C y consumir abundantes frutas y verduras. Además, se recomienda la utilización de brotes fermentados de la soya y la utilización de suplementos en niños vegetarianos con dietas muy restringidas. (Rojas, Figueras, y Durán 2017, p. 221). En relación a la ingesta de vitamina B₁₂ de bebés y niños veganos, ésta debe ser monitoreada y es necesario el consumo de alimentos enriquecidos y suplementos para asegurar un aporte adecuado en la alimentación. (Academia de Nutrición y Dietética, 2016, p. 1975).

Las ventajas de la alimentación vegetariana en la infancia y adolescencia según Farran, Illan y Padró (2015) son disminución de grasas saturadas, un adecuado aporte en ácido fólico a menudo insuficiente en la alimentación omnívora, y un mayor aporte de fibra. Los inconvenientes de la alimentación vegetariana en niños son la menor digestibilidad de los alimentos vegetales en especial referencia a la digestibilidad de las proteínas y la falta de nutrientes presentes en alimentos de origen animal. Cubrir las

necesidades en vitamina B12, vitamina D, calcio, zinc y hierro, en el caso de los veganos, puede resultar difícil, así como asegurar el aporte de ácidos grasos esenciales. En algunos casos, se recomienda la suplementación y el consumo de alimentos enriquecidos, como se ha mencionado anteriormente. (p. 319).

Vejez

La nutrición es el mayor determinante para una vejez exitosa, con el incremento de la edad las necesidades de energía disminuyen, pero las recomendaciones para nutrientes como el calcio, vitamina D y vitamina B6 aumentan. (Rojas, Figueras y Durán, 2017, p. 221).

Según la Academia de Nutrición y dietética (2016) la ingesta de nutrientes de los adultos mayores vegetarianos parece ser similar o mejor que los omnívoros. La proteína se usa de manera menos eficiente en el envejecimiento, lo que aumenta los requerimientos de proteína, por lo tanto, es importante incluir alimentos ricos en proteínas como legumbres y productos a base de soja en sus dietas. En relación a la vitamina D, los adultos mayores sintetizan esta vitamina de manera menos eficiente, y es probable que requieran suplementos, especialmente si la exposición al sol es limitada. El calcio por su lado tiene requerimientos más altos en la alimentación de los adultos mayores que se pueden cubrir fácilmente cuando se integran alimentos fortificados en la dieta, como las leches vegetales. En cuanto a la vitamina B6, el requerimiento aumenta con envejecimiento, y puede ser mayor que el actual requerimiento diario para los adultos mayores. En relación a la vitamina B12, los adultos mayores pueden tener una absorción disminuida de esta vitamina debido a la gastritis atrófica, común entre personas mayores de 50 años de edad, por lo tanto, muchos adultos mayores, independientemente de la dieta, requieren suplementos de esta vitamina. (p. 1975).

Alimentación vegetariana en la enfermedad

Cuando se usa una dieta vegetariana terapéuticamente se pueden mejorar los resultados relacionados con el estado nutricional. Siempre que exista una adecuada

educación nutricional, una dieta vegetariana terapéutica posee una adherencia igual a una dieta omnívora. Al igual que con la implementación de cualquier dieta, empleando una variedad de estrategias de asesoramiento, incluidas las entrevistas de motivación, sesiones frecuentes, demostraciones de cocina e incentivos. (Academia de Nutrición y Dietética, 2016, p. 1973).

Obesidad y sobrepeso

Se debe ser consciente de la evidencia para apoyar el uso de una dieta vegetariana para lograr y mantener un peso saludable, según la Academia de Nutrición y Dietética (2016) un peso corporal saludable está asociado a una función cardiovascular mejorada y una mejor sensibilidad a la insulina, también reduce el riesgo de otras enfermedades crónicas. (p. 1974). Los vegetarianos en comparación con los omnívoros tienen un menor índice de masa corporal, por lo tanto, un menor riesgo de obesidad, esto debido a que las dietas vegetarianas se caracterizan por una baja densidad energética, y a un aumento de fibra dietética con una baja cantidad de grasas saturadas. (Rojas, Figueras y Durán, 2017, p. 221). La Academia de Nutrición y Dietética (2016) indica que el uso terapéutico de una dieta vegetariana es efectivo para tratar el sobrepeso y puede desempeñarse mejor que las dietas omnívoras alternativas para el mismo propósito. (p. 1974).

Enfermedad Cardiovascular

Según la Academia de Nutrición y Dietética (2016) las dietas vegetarianas se asocian con una reducción al riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, debido a que mejoran varios factores de riesgo, como la obesidad abdominal, presión sanguínea, perfil lipídico, y glucosa en sangre, también disminuyen los marcadores de inflamación como la Proteína C-reactiva, reduce el estrés oxidativo y protege de la formación de la placa de aterosclerosis. En consecuencia, los vegetarianos tienen menor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. Entre las dietas vegetarianas, las veganas parecen ser las más beneficiosas en mejorar los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares. (p. 1974).

En tal sentido, Borge, Osorio, y Rivera (2016) indican que las menores tasas de enfermedades cardiovasculares en vegetarianos se explican en parte por sus menores niveles de colesterol sanguíneo. La fibra soluble presente en los vegetales podría disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares por el hecho de reducir los niveles de colesterol sanguíneo. Otro factor que puede influir es que los vegetarianos presentan mayores ingestas de las vitaminas antioxidantes C y E, y fitoquímicos, los cuales reducen la oxidación del colesterol LDL. (p. 49). Según la Academia de Nutrición y Dietética (2016) los vegetarianos tienen menor riesgo de padecer enfermedades cardíacas al consumir regularmente variedades de vegetales, frutas, granos enteros, legumbres y nueces. (p. 1974). Lo indicado anteriormente explica las menores concentraciones plasmáticas de colesterol en los vegetarianos, lo cual contribuye a la menor mortalidad por enfermedad isquémica, otros factores, como la reducción de la oxidación del colesterol LDL o cambios en la coagulación sanguínea, también ayudan a explicar la tasa de mortalidad más baja en los vegetarianos. (Rojas, Figueras, Durán, 2017, p. 222).

Las dietas veganas y vegetarianas bajas en grasa, combinadas con otros factores de estilo de vida, como no fumar y una reducción de peso, ha demostrado que revierte la aterosclerosis. Los factores de riesgo de la enfermedad cardíaca, como el perfil lipídico, peso corporal y grasa corporal mejoran en un corto tiempo en una dieta vegetariana, incluso sin el uso de medicamentos para reducir el colesterol. Comparado con los omnívoros, los vegetarianos tienen una menor prevalencia de hipertensión. (Academia de Nutrición y Dietética, 2016, p. 1974).

Diabetes tipo 2

Los vegetarianos tienen menor riesgo de padecer diabetes tipo 2. Estudios han proporcionado evidencia de que las dietas que son ricas en todo tipo de granos, frutas, verduras, legumbres, semillas, frutos secos, y bajas en alimentos refinados, carnes rojas o procesadas, y bebidas endulzadas con azúcar, reducen el riesgo de diabetes y mejorar el control de glucemia y lípidos en sangre en pacientes con diabetes. (Academia de Nutrición y Dietética, 2016, p. 1974).

Según, Rojas, Figueras, y Durán (2017) las dietas vegetarianas se asocian con una reducción de la hemoglobina glicosilada (HbA1c) y a un mejor control de la glicemia en la diabetes tipo 2, los mecanismos asociados con el efecto reductor de la HbA1c en una dieta vegetariana es el menor peso corporal, menor consumo de energía, disminución de la ingesta de grasa y una cantidad adecuada de hidratos de carbono en la alimentación. Además, el consumo de fibra dietética puede reducir el riesgo de diabetes tipo 2, ya que limita la absorción intestinal de glucosa, lo que disminuye la glicemia en sangre. (p. 221).

La ingesta de granos enteros ha sido asociada constantemente con un menor riesgo de padecer de diabetes. Las legumbres, que son alimentos de bajo índice glucémico, pueden proporcionar beneficios para la diabetes reduciendo los niveles de glucosa postprandial después del consumo de una comida, así como después de una comida posterior. Por el contrario, las carnes rojas y procesadas son asociadas con ayunos y mayores concentraciones de glucosa e insulina en sangre y un mayor riesgo de padecer diabetes. Los patrones dietéticos vegetarianos y veganos se caracterizan por alimentos vegetales ricos en fibra y ricos en nutrientes que disminuye el riesgo de padecer diabetes tipo 2 y sirve como herramienta terapéutica efectiva en el manejo de la diabetes tipo 2. (Academia de Nutrición y Dietética, 2016, p. 1974).

Cáncer

Estudios revelan que las dietas vegetarianas se asocian con un menor riesgo de padecer cáncer, especialmente cáncer gastrointestinal. Las dietas veganas parecen conferir una mayor protección contra la incidencia de cáncer en general que cualquier otro patrón dietético, se ha demostrado que un consumo regular de frutas, verduras, legumbres o granos enteros se asocia con un riesgo reducido de ciertos cánceres. Los fitoquímicos encontrados en vegetales, legumbres, frutas, especias y granos enteros pueden proporcionar protección contra el cáncer. Se sabe que los fitoquímicos interfieren con una serie de procesos celulares involucrados en la progresión del cáncer. Los vegetarianos suelen consumir mayores niveles de fibra en comparación con los

omnívoro. Estudios informan de una reducción del 25% de riesgo de padecer de cáncer colorrectal debido a la mayor ingesta de alimentos ricos en fibra en comparación con una ingesta con más bajo contenido en fibra. (Academia de Nutrición y Dietética, 2016. p. 1974).

En tal sentido, Rojas, Figueras, y Durán (2017) expresan que se ha vinculado el consumo de carnes rojas, principalmente procesadas, con un mayor riesgo de cáncer colorrectal. (p. 222).

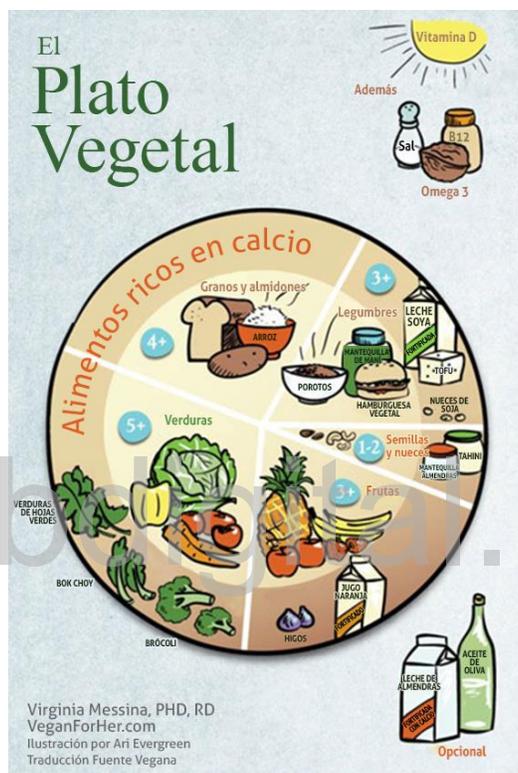
Osteoporosis

La calidad del tejido óseo está directamente relacionada con el entorno, la dieta y cualquier pequeño cambio en la disponibilidad de nutrientes que pueda estar relacionada o no, con alguna patología. (Gutiérrez, 2017, p. 9).

Según lo presentado por la Academia de Nutrición y Dietética (2016) los vegetarianos tienen niveles similares o ligeramente reducidos de densidad ósea comparados con los omnívoros, siendo los veganos quienes normalmente tienen los niveles más bajos. Las dietas vegetarianas están asociadas con varios factores que promueven la salud del hueso, como las altas ingestas de vegetales y frutas, un suministro abundante de magnesio, potasio, vitamina K, vitamina C; y una carga relativamente baja de ácido. Por el contrario, pueden comprometer la salud ósea cuando hay un bajo consumo de calcio, vitamina D, vitamina B-12 y proteína. La ingesta frecuente de legumbres y análogos de carne reducen el riesgo de fracturas, con un mayor efecto protector que la de la carne. La proteína tiene un impacto neutral o ligeramente positivo en la salud ósea. Ingestas inadecuadas de las vitaminas D y B-12 han sido vinculadas a una baja densidad ósea, aumentado riesgo de fractura y osteoporosis. Para lograr y mantener una excelente salud ósea, la Academia de Nutrición y Dietética (2016), recomienda cumplir con los requerimientos para todos nutrientes, particularmente calcio, vitamina D, vitamina B₁₂, proteína, y consumir generosas porciones de vegetales y frutas. (p. 1974).

El Plato Vegetal

El plato vegetal fue una actualización reciente de la antigua pirámide de alimentación vegetariana, creado por la Nutricionista Virginia Messina y propuesto en 2013 en su libro *Vegan for Her*, esta guía está enfocada en ayudar a que las personas puedan planificar un menú diario que cubra con sus necesidades nutricionales.



Fuente: Messina (2013).

En lugar de una pirámide, Messina (2013) hace uso de un plato, como en el caso de My Plate americano. En la imagen se observa cómo es la recomendación en una alimentación vegana. Los vegetales son los que cuentan con el mayor número de raciones en esta guía, seguidos por los cereales y tubérculos, luego las legumbres, frutas y por último las semillas oleaginosas. Además, resalta la importancia de incluir alimentos ricos en calcio que se observan en la periferia del plato. Esta guía no cuenta con un grupo de alimentos ricos en calcio, en cambio estos se encuentran distribuidos en todos los grupos de alimentos. Como alimentos opcionales indica los aceites vegetales y las leches

vegetales; recomienda además el consumo de suplementos de vitamina B-12, y un consumo adecuado de sal y Omega-3, además de una adecuada exposición solar, para la obtención de la vitamina D.

Hortalizas 5 raciones o más

El contenido en nutrientes de este grupo de alimentos varía de forma considerable según el tipo, sin embargo, en general se destaca una elevada cantidad de agua, entre el 80 y el 90%, seguidos de los hidratos de carbono con un 10-20%, las proteínas y las grasas representan un porcentaje despreciable de su composición, debido a esto el contenido energético de las hortalizas es bajo. La fibra no suele sobrepasar el 3%. Las hortalizas son una excelente fuente de determinadas vitaminas como los folatos, provitamina A, vitamina K, vitamina E, etc. También son una buena fuente de sales minerales como: potasio, calcio y magnesio. Algunas contienen cantidades relativamente altas de hierro, aunque su biodisponibilidad es baja al igual que calcio. (Farran, Illan, y Padró, 2015, p 317).

Cereales y Tubérculos 4 raciones o más

Cereales

Los hidratos de carbono son el componente mayoritario de los cereales, seguido de las proteínas, sin embargo, al tener bajos niveles de lisina se las considera de bajo valor biológico. Las proteínas de los cereales se complementan bastante bien con las proteínas procedentes de las leguminosas. Además, los cereales contienen vitaminas del grupo B y sales minerales en cantidades variables, dependiendo de si se considera el grano completo o si este se ha desprovisto de su parte más exterior, lo que da lugar a las harinas refinadas o harinas blancas. Los alimentos integrales tienen un mayor aporte de fibra, así como el de vitaminas y sales minerales. Los productos integrales tienen una menor digestibilidad. Los fitatos, que se encuentran en la composición del salvado de los cereales, actúan como inhibidores de la utilización de sales minerales, como el hierro, el zinc y el calcio, acción que se ve disminuida si estos están modificados por la cocción o

por fermentación. Como alimentos de uso común en este subgrupo, se encuentran: el pan, pastas alimenticias, arroz, cereales de desayuno, y entre los elaborados de consumo muy extendido están las galletas y similares. (Farran, Illan y Padro, 2015, p. 316).

Tubérculos

Deben distinguirse del resto de hortalizas, por el hecho de que su contenido en hidratos de carbono y proteínas es considerablemente mayor al de la mayoría de hortalizas y, por consiguiente, son más energéticos. Tubérculos de uso común en nuestro entorno son: las patatas, los boniatos, pero también, el ñame, y la yuca. (Farran, Illan y Padro, 2015, p. 317).

Frutas 3 raciones o más

El componente mayoritario de las frutas es el agua, a este le siguen los azúcares, los polisacáridos y los ácidos orgánicos, sin apenas presencia de proteínas ni de grasas. Las vitaminas, las sales minerales y las fibras son parte de las propiedades nutritivas de los alimentos de este grupo, el contenido en vitaminas está distribuido de forma irregular en las distintas especies, por este motivo es importante el consumo variado de las frutas. (Farran, Illan, y Padró, 2015, p 317).

Legumbres 3 raciones o más

Este grupo de alimentos contiene gran cantidad de proteínas, aunque de bajo valor biológico, ya que poseen niveles bajos de triptófano y aminoácidos azufrados (metionina y cistina), y a su vez son una buena fuente de lisina. Como se ha mencionado anteriormente se puede mejorar el aporte de los aminoácidos, haciendo una combinación adecuada de los distintos grupos de alimentos. La calidad de las proteínas también depende de su digestibilidad, que viene determinada por los factores no proteicos como la fibra y los polifenoles, entre otros. A mayor cantidad de fibra, menor es la digestibilidad. En cuanto a los hidratos de carbono, el almidón es el glúcido mayoritario de las

legumbres, otros componentes hidrocarbonados son: la celulosa, la hemicelulosa y las pectinas, componentes de las fibras presentes en cantidad importante en estos alimentos. Las grasas son minoritarias en su composición. Las legumbres ofrecen contenidos de: ácido fólico, tiamina, niacina, calcio, hierro, cinc, fósforo y magnesio. El hierro de las legumbres, como ocurre con el de los demás alimentos vegetales, es de baja biodisponibilidad. Uno de los factores que afectan la biodisponibilidad del hierro, son la acidez en el medio gástrico, así como la interacción con otros compuestos químicos presentes que en los alimentos pueden aumentar su biodisponibilidad (vitamina C o ácido cítrico) o bien disminuirla (ácidos fítico y oxálico). Además, cuando se ingieren elevadas cantidades de calcio, este compite con el hierro no hemo para su absorción, de manera que puede disminuir su biodisponibilidad. La biodisponibilidad de otros minerales del mismo grupo, minerales de transición como el zinc o el cobre también se ve afectada por esas interacciones. (Farran, Illan, y Padró, 2015, p 317).

Semillas Oleaginosas 1 - 2 raciones

Las semillas oleaginosas contienen proteínas, además de un considerable porcentaje en grasa, mayoritariamente insaturada. Los ácidos grasos de las almendras, avellanas y pistachos son en su mayoría monoinsaturados, mientras que los de las nueces y los piñones son principalmente poliinsaturados. En relación a las proteínas, estas son de limitado valor biológico. Aunque son una buena fuente de triptófano y de aminoácidos azufrados, contienen bajos niveles de lisina. Los frutos secos tienen una alta densidad energética que junto con el contenido en vitamina E, sales minerales y fibra, les convierte en un grupo importante para el aporte de nutrientes y energía. (Farran, Illan, y Padró, 2015, p 317).

Alimentos Ricos en Calcio

Debido a que los alimentos ricos en calcio están en más de un lugar dentro de esta guía, no existe un “grupo de calcio”, en vez de eso, los alimentos ricos en calcio de cada grupo aparecen en la periferia del plato, a medida que se toman de las opciones de los grupos del Plato Vegetal, se debe asegurar de incluir suficientes de los alimentos del

perímetro, además se incluye un grupo opcional de leches vegetales hechas de almendras, cáñamo, coco y arroz, estos alimentos, a diferencia de la leche de soya que cuenta como legumbre, son generalmente bajos en nutrientes y no calzan en ninguno de los grupos alimenticios, pero debido a que la mayoría que se puede comprar viene fortificada con calcio, estas leches son excelentes maneras de aportar a la ingesta de calcio, la leche de cáñamo, además tiene la ventaja adicional de aportar ALA. (Messina, 2013).

www.bdigital.ula.ve

Operacionalización de las Variables

Objetivo General: Analizar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes sobre la alimentación vegetariana							
Objetivo	Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Parámetros	Ítem	Instrumento
Caracterizar los conocimientos de los estudiantes de la escuela de nutrición y dietética sobre la alimentación vegetariana	Conocimientos	Son la acción, efecto de conocer y entender. (RAE 2018). El ser humanos adquiere conocimiento través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad. (Borge, Osorio, y Rivera, 2016)	Conocimientos sobre Alimentación Vegetariana	Conocer / Desconocer	Si – No	1	Cuestionario de Conocimientos Actitudes y Prácticas
						2	
						3	
						4	
						5	
						6	
						7	
						8	
						9	
						10	
						11	
						12	
						13	
						14	
						15	
						16	
						17	
						18	
						19	

Describir las actitudes de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana	Actitudes	Es una predisposición aprendida para responder conscientemente de una manera favorable o desfavorable respecto a un objeto o símbolo. (Hernández, Fernando y Baptista 1994)	Actitudes sobre la alimentación Vegetariana	Escala de Likert	1. Muy de acuerdo 2. Algo de acuerdo 3. Ni acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo en desacuerdo 5. Muy en desacuerdo	1	Cuestionario de Conocimientos Actitudes y Prácticas
						2	
						3	
						4	
						5	
Examinar las prácticas de los estudiantes de la escuela de nutrición y dietética sobre la alimentación vegetariana	Prácticas	Acción de realizar una actividad. Uso continuado, costumbre o estilo. Aplicación de una idea o doctrina. (RAE 2018)	Prácticas sobre la Alimentación Vegetariana	Presente / Ausente	Si – No	1	
						2	
						3	
						4	
						5	
6							
7							
8							
9							
10							

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo hace referencia al marco metodológico donde se establecen los pasos sistemáticos y las líneas de acción orientadas a establecer cómo se llevó a cabo la investigación.

Tipo y Diseño de la Investigación

El trabajo se presentó como una investigación de tipo descriptiva, debido a que busca describir un hecho que ocurrió en la realidad. En este orden de ideas Arias (2016) refiere que “la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de conocer su estructura o comportamiento”.

La investigación adoptó un diseño de campo, puesto que la información de interés recolectada para la investigación fue obtenida directamente de los sujetos de estudio. En este contexto UPEL (2016) indica que la Investigación de campo, es el análisis sistemático de problemas que ocurren en la realidad, donde los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o de fuentes primarias.

Población

La población tomada como objeto de estudio estuvo conformada por ciento setenta y cuatro (174) alumnos de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes en el estado Mérida Venezuela, en periodo académico del 2018. Esta población estuvo constituida por treinta y siete punto tres por ciento (37,3%) de alumnos de primer año, trece punto ocho por ciento (13,8%) de alumnos de segundo año, veintitrés por ciento (23%) de alumnos de tercer año y veinticinco punto nueve por ciento (25,9%) de alumnos de cuarto año. En este orden de ideas Arias (2016) establece que la población

es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación.

Muestra

Hernández, Fernández y Batista (2003) definen a la muestra desde un punto de vista cuantitativo, como el subgrupo de la población del cual se recolectan datos siendo representativos del universo. Del mismo modo, Méndez (2001) indica que una muestra no probabilística es aquella en la que no se pueden realizar inferencias debido a sus características, ya que no brinda a todos los individuos de la población tener oportunidades de ser seleccionados, dicha selección se realiza a través de criterios de inclusión y exclusión.

En esta investigación tomando en cuenta un quince por ciento (15%) de error y un tamaño de muestra para un nivel de confianza del noventa y nueve por ciento (99%), se consideró como muestra no probabilística a cincuenta y dos (52) alumnos de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes, de los cuales treinta y seis punto cinco por ciento (35,5%) cursaban primer año, veintitrés punto uno por ciento (23,1%) segundo año, treinta y cuatro punto seis por ciento (34,6%) tercer año, y cinco punto ocho por ciento (5,8%) cuarto año de la Licenciatura.

La muestra presentó las siguientes características: el mayor porcentaje con ochenta y seis punto cinco por ciento (86,5%) estuvo representado por individuos de diecinueve (19) a veinticuatro (24) años, la mayoría de la población con un cuarenta y dos punto tres por ciento (42,3%) provino del estado Mérida, y en esta prevaleció mayormente el género femenino con un noventa punto cuatro por ciento (90,4%).

La muestra cumplió con los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

- Ser estudiantes activos de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes.

- Estudiar primero (1ro), segundo (2do), tercero (3ro), o cuarto (4to) año de la Licenciatura de Nutrición y Dietética.
- Haber aceptado el consentimiento informado para la realización del cuestionario.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se entiende por técnica de investigación, al procedimiento de obtener datos o información en el estudio. (Arias, 2016). Para el desarrollo de esta investigación se aplicó la encuesta como técnica de recolección de datos y se creó un cuestionario de preguntas cerradas como instrumento de recolección de datos. En este orden de ideas Arias (2016) establece que un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información. El cuestionario estuvo conformado por tres secciones donde se abordaron preguntas relacionadas a los conocimientos, las actitudes y las prácticas de los participantes en relación a la alimentación vegetariana, el mismo estuvo constituido por 34 preguntas que fueron aplicadas vía online a través de la página <https://docs.google.com>, luego de haber enviado los cuestionarios se esperaron 60 días para la recolección de los mismos y el cuestionario fue sometido a validación de expertos antes de su aplicación, el envío de los cuestionarios fue realizado a través de la cuenta de una profesora de la Escuela de Nutrición y Dietética para de esta forma obtener un máximo de receptividad por parte de los estudiantes.

Para medir los conocimientos de los participantes se codificaron las respuestas del cuestionario del área de conocimiento en base a 20 puntos, en general, se agregó una puntuación para las respuestas correctas y cero para las respuestas incorrectas, posteriormente se clasificaron los resultados de acuerdo a el indicador creado para esta investigación y basado en el utilizado por (Columbié Pileta, y otros, 2016), quienes dividen el nivel de conocimiento en tres categorías: nivel de conocimiento alto, medio y bajo.

Al dividir el percentil 100 en dos categorías, se obtiene el percentil 50, cuyo valor indica el punto medio donde se aprecia si los sujetos aprobaron o reprobaron el cuestionario.

Si el valor promedio de respuestas correctas se encuentra entre los valores que ocupan el percentil 100 y el percentil 50 se considera que los sujetos aprobaron el cuestionario. Si el valor promedio de respuestas correctas se encuentra por debajo del valor que ocupa el percentil 49,95 se considera que los sujetos reprobaron el cuestionario y se califica como: Nivel de conocimiento bajo. Por el contrario, entre aquellos sujetos que aprobaron el cuestionario se crean dos categorías adicionales, siendo respectivamente, la primera categoría entre el percentil 100 y el percentil 77,5; donde si el valor promedio de respuestas correctas se encuentra por encima del valor que ocupa el percentil 77,5 se considera que los sujetos poseen un nivel de conocimiento alto. Si el valor promedio de respuestas correctas se encuentra entre los valores que ocupan el percentil 77 y el percentil 50 se considera que los sujetos poseen un nivel de conocimiento medio.

Tabla 3 Nivel de conocimientos

Nivel de conocimiento	
Alto	20 - 15,5 puntos
Medio	15,4 - 10 puntos
Bajo	9,99 - 0 puntos

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

Para medir las actitudes se utilizó la escala de Likert, según Hernández, Fernández, y Baptista (1994) consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones, ante los cuales se les pide la reacción a los sujetos del estudio, ellos deben seleccionar uno de los cinco puntos de la escala, a los cuales se le asigna un valor numérico, así se obtiene una puntuación respecto a la afirmación.

Tabla 4 Opciones de la escala de Likert

Opciones de la escala de Likert	
Muy de Acuerdo	5 puntos
De Acuerdo	4 puntos

Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3 puntos
En desacuerdo	2 puntos
Muy en desacuerdo	1 punto

Fuente: Hernández, Fernández, y Baptista (1994)

Al final se obtuvo la puntuación total sumando las puntuaciones obtenidas en relación a todas las afirmaciones. En esta investigación se clasificó el puntaje total de las actitudes de la siguiente manera.

Tabla 5 Clasificación del puntaje total de actitudes

Clasificación del puntaje total de actitudes	
Actitud Favorable	25 – 15 puntos
Actitud Desfavorable	14 – 5 puntos

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

Para medir las prácticas de los sujetos de estudio, se realizó una serie de preguntas con el fin de evaluar la presencia o ausencia de estas en relación con la alimentación vegetariana.

Técnicas de Procesamiento y Análisis de los Datos

Una vez recolectada la información se procesaron todos los datos en los programas Statical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 20.0, Excel y Word, los cuales fueron analizados de acuerdo a las variables del estudio. Luego los datos fueron representándolos en tablas de frecuencia y contingencia, donde se reflejaron los resultados obtenidos con su respectivo análisis.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

Luego de realizarse la recolección de datos, se procedió a analizarlos a través del programa estadístico IBM SPSS 20.0, con el cual se realizaron tablas de frecuencia y contingencia presentadas a continuación.

Tabla 6 Distribución de la muestra según el nivel de conocimiento

Nivel de conocimiento	N° Alumnos	Porcentaje
Medio	19	36,5
Bajo	33	63,4
Total	52	100

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

En la tabla n°6 se observa que gran parte la población estudiada, posee escasos conocimientos con respecto a la alimentación vegetariana, clasificado según esta investigación como "Bajo", con un 63,4% respectivamente; estos resultados contradicen a los expresados en la investigación de Borge, Osorio y Rivera (2016), dónde la mayoría de su población presento un nivel de conocimiento "Alto" en relación a la alimentación vegetariana. Una tendencia similar se aprecia en la investigación de Garbutt (2017) quien indicó que el mayor porcentaje de su población poseía un nivel de conocimiento *Medio* en cuanto a la alimentación vegetariana.

Tabla 7 Distribución de la muestra según nivel de conocimientos y año académico

Año académico	Nivel de conocimiento %	
	Medio	Bajo
Primer Año	10,5	89,5
Segundo Año	41,7	58,3
Tercer Año	61,1	38,9
Cuarto Año	33,3	66,7

Tabla 8 Distribución de la muestra según actitud a practicar una dieta vegetariana en el futuro

Actitud	N° Alumnos	Porcentaje
Me gustaría ser vegetariano en el futuro	9	17,3
No quiero ser vegetariano en el futuro	43	82,7
Total	52	100

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

En la tabla n°8 se aprecia que, aunque la mayoría de la población estudiada con un 82,7% aseguró no querer practicar una alimentación vegetariana en un futuro, es importante resaltar que existe una pequeña porción de la población que presento interés en volverse vegetariana con un 17,3%. Cuando comparamos estos resultados con los de la investigación de Berich (2015) observamos una similitud en los mismos ya que en la mencionada investigación un pequeño porcentaje de su población presento interés en mantenerse vegetarianos en el futuro. Así mismo muestran similitud a los datos ofrecidos por (Rojas, Figueras, & Durán, 2017) quienes indican que los EE.UU y el Reino Unido presentan tasas estimadas de un 3% de personas vegetarianas. En el mismo orden de ideas (Ruby, 2012) establece que, en países como Canadá, Nueva Zelanda, Australia, Irlanda, y Alemania las tasas de personas vegetarianas varían entre 1 a 9% de la población.

Tabla 9 Distribución de la muestra según su percepción sobre su capacidad para brindar asesoría nutricional a una persona vegetariana

Percepción	N° Alumnos	Porcentaje
Estoy capacitado	13	25
No estoy capacitado	39	75
Total	52	100

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

En la tabla n°9 se observa que la mayoría de los estudiantes con un 75%, no se consideran capacitados de brindar asesoría nutricional a una persona vegetariana. Estos resultados mantienen una relación estrecha con los resultados sobre el nivel de conocimiento de los estudiantes, donde la mayoría demostró poseer escasos conocimientos en relación a la alimentación vegetariana, como consecuencia los estudiantes carecen de las bases teóricas necesarias para brindar asesoría nutricional a una persona vegetariana. Al comparar lo antes mencionado con la bibliografía examinada en esta investigación, observamos que concuerda con lo establecido por Shah (2013) cuando indica que apropiada información acerca de las dietas vegetarianas es necesaria para que los Nutricionistas sean capaces de impartir un conocimiento adecuado y actualizado a sus pacientes. A su vez coincide con lo expresado por la Academia de Nutrición y Dietética (2016) cuando indica que los Nutricionistas deben poseer conocimientos adecuados para proporcionar recomendaciones nutricionales, con el fin de asesorar eficazmente sobre la adopción e implementación de una dieta vegetariana o vegana.

Tabla 10 Distribución de la muestra según actitud a recomendar una dieta vegetariana

Actitud a recomendar una dieta vegetariana	N° Alumnos	Porcentaje
Favorable	22	42,3
Desfavorable	30	57,7
Total	52	100

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

En la tabla n°10 se observa la actitud de los estudiantes a recomendar una dieta vegetariana se aprecia que la mayoría de estos no recomendarían dicho régimen alimenticio con un 57,7%, en contraste con un 42,3% que recomendarían una dieta vegetariana. Los resultados obtenidos coinciden con los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimiento de la muestra, puesto que la mayoría no recomendarán una práctica alimentaria sobre la que no poseen conocimientos. Al comparar estos resultados

con la bibliografía acopiada en esta investigación, observamos que la Academia de Nutrición y Dietética (2016) no desaprueba la práctica de una dieta vegetariana, y no la considera dañina salvo en casos donde no se practique una alimentación vegetariana balanceada. La misma indica que las dietas vegetarianas bien planificadas son apropiadas y satisfacen los nutrientes necesarios para el crecimiento y mantenimiento en todas las etapas del ciclo de vida, e incluso indican que son adecuadas para la prevención y tratamiento de ciertas enfermedades.

Tabla 11 Distribución de la muestra según actitud sobre la alimentación vegetariana

Actitud	N° Alumnos	Porcentaje
Favorable	42	80,8
Desfavorable	10	19,2
Total	52	100

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

En la tabla n°11 se observa que la mayoría de los alumnos mantienen una actitud favorable sobre la alimentación vegetariana con un 80,8%, es decir, la mayoría de los estudiantes mantienen una actitud positiva con respecto a dicho régimen alimenticio. Estos resultados contradicen a los observados en la investigación de Garbutt (2017) donde la mayoría de su población omnívora presentaba una actitud desfavorable hacia las dietas vegetarianas. Esta discordancia en los resultados de ambas investigaciones se puede atribuir al hecho de que la población estudiada en la investigación de Garbutt (2017) no eran estudiantes del área de la salud.

Tabla 12 Distribución de la muestra según sus prácticas

Prácticas	N° Alumnos	Porcentaje
Soy vegetariano	0	0
No soy vegetariano	52	100

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

En la tabla n°12 se observa que en la población estudiada no hay alumnos que practiquen una dieta vegetariana, caso contrario a lo expresado por Berich (2015) en su investigación, donde un pequeño porcentaje de su población demostró practicar un régimen dietético vegetariano. Estos resultados se explican en parte debido al tamaño de la muestra tomada para este estudio, a la gran deserción estudiantil que actualmente afecta a todas las Universidades del país.

Tabla 13 Distribución de la muestra de acuerdo a si alguno practicó una dieta vegetariana en el pasado

Prácticas	N° Alumnos	Porcentaje
Fui vegetariano	5	9,6
No fui vegetariano	47	90,4
Total	52	100

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

De acuerdo a la tabla n°13 se observa que una minoría de la población estudiada practicó en el pasado una dieta vegetariana con un 9,6%, en contraste con un 90,4% los cuales nunca practicaron una dieta vegetariana. Estos datos son similares a los obtenidos en la investigación de Berich (2015) donde un pequeño porcentaje de su población practicó y continúa practicando una dieta vegetariana. Del mismo modo muestran similitud a los datos ofrecidos por (Ruby, 2012) quien indica que, en países como Canadá, Nueva Zelanda, Australia, Irlanda, y Alemania las tasas de personas vegetarianas varían entre 1 a 9% en la población.

Tabla 14 Distribución de la muestra según nivel de conocimientos y prácticas de la muestra

Prácticas	Nivel de conocimientos%	
	Medio	Bajo
Fui vegetariano	20	80
Nunca fui vegetariano	38,3	61,7
Total	36,5	63,4

Fuente: Cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación vegetariana.

En la tabla n°14 se observa que no existe una gran diferencia entre el conocimiento de aquellos individuos que practicaron en el pasado una dieta vegetariana y aquellos que no la han practicado nunca, se observa que el mayor porcentaje de ambas categorías mantuvo un nivel de conocimiento "Bajo" con un 80% (la población que alguna vez fue vegetariana) y un 61,7% (la población que nunca fue vegetariana). Estos resultados son similares a los expresados en la investigación de Berich (2015) cuyos resultados mostraron percepciones similares entre el grupo de vegetarianos y no vegetarianos sobre la alimentación vegetariana.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En respuesta a los objetivos planteados en la presente investigación, se puede concluir:

En relación a los conocimientos de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana, la investigación permitió determinar que la mayoría de la población estudiada, posee un “Bajo” nivel de conocimiento sobre la alimentación vegetariana y aunque dicho conocimiento mejora levemente según el año académico cursado, resulta evidente que estos conocimientos no son suficientes para ofrecer un adecuado cuidado nutricional y se debe ofrecer mejor capacitación en esta área de la nutrición para evitar causar daños a la población vegetariana debido a un mal asesoramiento nutricional y ofrecer un servicio de calidad.

Esta investigación también permitió determinar que la mayoría de los estudiantes no se sienten capacitados para brindar asesorías nutricionales a pacientes con dicho régimen alimenticio; esto es de vital importancia puesto que los Nutricionistas son los especialistas de la salud competentes en las prácticas alimentarias y cómo inciden en el organismo y deben poseer una adecuada capacitación para brindar un servicio apropiado a la comunidad vegetariana, así mismo son los que poseen la autoridad para hablar y educar a la población sobre la alimentación, de acuerdo a esto, se puede apreciar que los estudiantes de la Escuela Nutrición y Dietética no han sido capacitados en dicho régimen dietético, teniendo como consecuencia una falsa percepción estereotipada de aquellas personas que eligen no comer carne.

En relación a las actitudes de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana, se observó que la mayoría no les gustaría practicar dicho régimen alimentario, sin embargo, es importante resaltar que existe un pequeño porcentaje de la población estudiada que si desean practicar dicho régimen en un futuro. En este sentido, también se demuestra que la mayoría de la población no se siente capacitada para aplicar, ni mucho menos brindar asesorías nutricionales enfocadas en dicho régimen vegetariano, por lo cual es coherente que la mayoría no lo recomiende, pues no tienen los conocimientos necesarios para hacerlo.

A pesar de lo anteriormente mencionado, es importante resaltar que los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética, mantienen una actitud favorable sobre la alimentación vegetariana; esto es resaltante ya que, aunque la mayoría de la muestra no posee un adecuado nivel de conocimiento sobre esta práctica alimentaria, ni tampoco siente interés de practicarla en el futuro, no suelen descartarla como opción saludable, éste hecho se puede atribuir principalmente a la percepción estereotípica de que en las dietas vegetarianas existe un mayor consumo de vegetales que en la alimentación cotidiana y sus beneficios en la salud.

En lo que concierne a las prácticas de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana, se observó que ninguno de los estudiantes que formaron parte del estudio, practican actualmente un régimen dietético vegetariano, sin embargo, una minoría de la población estudiada indicó que en algún momento practicaron un régimen dietético vegetariano.

Recomendaciones

Con base en las consideraciones anteriores se presentan las siguientes recomendaciones:

Enriquecer el pensum de la Escuela de Nutrición y Dietética con temas relacionados a la alimentación vegetariana, proponiendo una cátedra electiva únicamente de nutrición y alimentación vegetariana, con el fin de brindar a los estudiantes conocimientos

integrales en el área, teniendo en consecuencia profesionales más capacitados y por ende prestar un mejor servicio a la comunidad.

Se requiere implementar un programa de intervención por parte de los profesionales de la nutrición, con temas de alimentación vegetariana, con el motivo de educar a la comunidad sobre las alternativas alimentarias ajustadas a cada persona y a cada estilo de vida, del mismo modo se recomienda implementar dicho programa de intervención a el programa de alimentación escolar (PAE) con el fin de ayudar a implementar una mejor alimentación en los comedores escolares, esto es importante, ya que la situación país que vive actualmente Venezuela, muchas veces obliga a parte de la población a adoptar un régimen dietético vegetariano, por restricción económica e inaccesibilidad de alimentos de origen animal.

De igual forma, se recomienda para futuras investigaciones en la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes, trabajar con cuestionarios físicos pues el poco acceso a internet por parte de los estudiantes y la desactualización de datos en relación a los correos electrónicos, incidió de forma negativa sobre la receptividad de los cuestionarios y afectó el número de estudiantes tomados como muestra para este estudio.

Por último, para futuras ampliaciones en esta investigación o relacionadas en el tema, se recomienda trabajar con un mayor número de población, para lograr conseguir resultados más fidedignos y representativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Academy of Nutrition and Dietetics. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 1970-1980.
- Arias, F. (2016). *El Proyecto de Investigación*. Caracas: Episteme.
- Beebeejaun-Roojee, S., Mohun, S., & Ruggoo, A. (2014). An assessment of the nutritional knowledge and eating habits of vegetarians in Mauritius. *University of maritus research journal*, 122-137.
- Berich, H. (2015). *Knowledge and Perceptions of Vegetarian Diets Among College-Aged Students*. Oxford: University of Mississippi.
- Borge, C., Osorio, K., & Rivera, C. (2016). *Estado nutricional, hábitos alimentarios, conocimientos y beneficios de los miembros de la iglesia adventista el ultimo remanente al practicar la dieta vegetariana*, Diriomo, Granada. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Brignardello, J., Heredia, L., Ocharán, M. P., & Durán, S. (2013). Conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos. *Revista Chilena de Nutricion*, 129-134.
- Cayllante, J. (2014). Vegetarianismo. *Revista de Actualización Clínica*, 2195-2199.
- Chaverra Fernández, B. (2018, Septiembre 30). *Una aproximación al concepto de práctica en la formación de profesionales de la educación física*. Retrieved from Biblioteca virtual en educación física: <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/206-unaaproximacion.pdf>
- Farran, A., Illan, M., & Padró, L. (2015). Dieta vegetariana y otras dietas alternativas. *Pediatría Integral*, 313-323.

- Garbutt, J. (2017). *Cross-sectional study on the Nutritional Awareness of Plant-based Diets and Associated Attitudes in Vegetarians, Vegans and Omnivores in South Wales*. Wales: Cardiff Metropolitan University.
- Gil, A. (2010). *Tratado de Nutrición Tomo I Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Gutiérrez, E. (2017). *Dietas veganas. Cuestiones de actualidad e implicación en el consejo farmacéutico*. Madrid: Universidad Complutense Facultad de Farmacia.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (1994). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hoffman, S., Stallings, S., Bessinger, R., & Brooks, G. (2013). Differences between health and ethical vegetarians. Strength of conviction, nutrition knowledge, dietary restriction, and duration of adherence. *Appetite*, 139–144.
- Latham, M. (2002). *Nutrición humana en el mundo en desarrollo*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Méndez, C. (2001). *Metodología. Diseño y desarrollo de la investigación*. Colombia: Mc Graw Hill.
- Messina, V. (2013, Enero 24). *The Plant Plate*. Retrieved from The Vegan RD: <http://www.theveganrd.com/vegan-nutrition-101/food-guide-for-vegans/>

Murcia, N., Jaimes, S., & Gómez, J. (2016). La práctica social como expresión de humanidad. *Cinta moebio* , 257-274.

Potter, J., & Tse, A. (2012). Dietary Issues Inpatients Face With Being Vegetarian. *Holist Nurs Pract*, 30-37.

RAE. (2018, Enero 10). *Real Academia Española*. Retrieved from <http://dle.rae.es/?id=AMrJ4zs>

Rojas, D., Figueras, F., & Durán, S. (2017). Ventajas y desventajas nutricionales de ser vegano o vegetariano. *Revista Chilena de Nutricion*, 218-225.

Ruby, M. (2012). Vegetarianism. A blossoming field of study. *Appetite*, 141-150.

Shah, A. (2013). *A Vegetarian Eating Pattern Curriculum to Educate Registered Dietitians and Dietetic Interns*. Long Beach: California State University.

UPEL. (2016). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

ANEXOS

ANEXO N° 1

PROPUESTA DE ENCUESTA
BAJO LA MODALIDAD DE CUESTIONARIO



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



PROPUESTA DE ENCUESTA

BAJO LA MODALIDAD DE CUESTIONARIO

www.bdigital.ula.ve

Dirigida a la muestra seleccionada, conformado por los estudiantes de primero, segundo, tercero y cuarto año de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes ubicada en la ciudad de Mérida

Encuesta elaborada por la Universitaria Roxana Sánchez, que constituye el instrumento para la recolección de datos en el Trabajo Especial de Grado titulado: **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA SOBRE LA ALIMENTACIÓN VEGETARIANA**, realizado para optar al Título de Licenciada en Nutrición y Dietética de la ULA.

Noviembre 2018

Objetivo General

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes sobre la alimentación vegetariana.

Objetivos Específicos

Caracterizar los conocimientos de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana.

Describir las actitudes de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana.

Reconocer las prácticas de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética sobre la alimentación vegetariana.

CUESTIONARIO

Consentimiento Informado

Al aceptar, consiento responder esta encuesta aplicada por la universitaria Roxana Sánchez, como parte de su trabajo especial de grado, bajo la tutoría de la profesora Beatriz da Silva y co-tutoría de la profesora Lizbeth Rojas, con el propósito de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Los Andes sobre la alimentación vegetariana. Estoy consciente que la información que estoy suministrando será utilizada únicamente con fines de esta investigación. Entiendo que fui elegido/a para esta investigación por ser estudiante de la Escuela de Nutrición y Dietética. Además, doy fe de que estoy participando de manera voluntaria y que la información que apporto es confidencial, de manera que no se revelará a otras personas.

Acepto: ____

No acepto: ____

A continuación, se presentan una serie de planteamientos, a los cuales usted deberá responder marcando la alternativa que se ajuste a su situación personal

Datos personales:

Sexo: Femenino: ____ Masculino: ____

Edad: _____

Año académico: Primer Año: ____ Segundo Año: ____

Tercer Año: ____ Cuarto Año: ____

Dirección de correo electrónico _____

Conocimientos

1. ¿Conoce usted qué es la alimentación vegetariana?

Si: ____

No: ____

2. Seleccione los alimentos que "excluye" la alimentación vegetariana.

Carne de vaca		Carne de cerdo	
Carne de pollo		Pescado	
Carne de caza como conejo, pavo, entre otros		Cereales	
Legumbres		Tubérculos	
Vegetales		Frutas	
Aceites y grasas,		Semillas oleaginosas	
Lácteos		Huevos	
No se			

3. Seleccione los diferentes tipos de dietas vegetarianas.

Vegetariana estricta		Ovo-vegetariana		Lacto-vegetariana	
Ovo-lacto-vegetariana		Crudi-vegetariana		No se	

4. Los vegetarianos pueden presentar deficiencias de:

Proteínas		Carbohidratos		Ácidos grasos		Vitamina D	
-----------	--	---------------	--	---------------	--	------------	--

Vitamina B12		Ácido fólico		Vitamina C		Vitamina E	
Hierro		Zinc		Yodo		Calcio	
Cobre		No se					

5. Seleccione las fuentes de proteína en la alimentación vegetariana

Cereales		Legumbres		Semillas oleaginosas		Tubérculos	
Frutas		Vegetales		No se			

6. Seleccione cómo se complementan los aminoácidos en la alimentación vegetariana

Combinando cereales + legumbres y legumbres + semillas oleaginosas en la alimentación	
Combinando cereales + frutas y cereales + vegetales en la alimentación	
Combinando cereales + tubérculos y legumbres + frutas en la alimentación	
Combinando legumbres + vegetales y legumbres + tubérculos en la alimentación	
No sé	

7. ¿Conoce las fuentes de omega 3 en la alimentación vegetariana?

Si: ____

No: ____

8. Seleccione las fuentes de hierro en la alimentación vegetariana

Vegetales		Cereales		Legumbres		Semillas oleaginosas	
Aceites		Tubérculos		No se			

9. ¿Considera usted que el hierro de origen vegetal tiene la misma biodisponibilidad del hierro de origen animal?

Si: ____

No: ____

10. ¿Conoce qué sustancias "potencian" la absorción del hierro de origen vegetal?

Si: ____

No: ____

11. Seleccione las sustancias que "inhiben" la absorción del hierro de origen vegetal.

Fitatos		Polifenoles		Oxalatos		Fibra	
Vitamina C		Betacatenos		No se			

12. Seleccione las fuentes de zinc en la alimentación vegetariana

Legumbres		Semillas oleaginosas		Cereales		Frutas	
Vegetales		Tubérculos		No sé			

13. Seleccione la sustancia que "inhibe" la absorción del zinc.

Fitatos		Polifenoles		Oxalatos		Fibra	
Vitamina C		Betacarotenos		No sé			

14. ¿Conoce las preparaciones culinarias que mejoran la biodisponibilidad del zinc?

Si: ____

No: ____

15. ¿Seleccione las fuentes de yodo en la alimentación vegetariana?

Sal yodada,		Algas marinas		Cereales		Legumbres	
Vegetales		Frutas		No se			

16. ¿Conoce las fuentes de calcio en la alimentación vegetariana?

Si: ____

No: ____

17. Seleccione la sustancia que "inhibe" la absorción del calcio.

Fitatos		Polifenoles		Oxalatos	
Vitamina C		Betacarotenos		No sé	

18. ¿Conoce usted cuales son las fuentes de la vitamina D en la alimentación vegetariana?

Si: ____

No: ____

19. ¿Seleccione la fuente de vitamina B12 en la alimentación vegetariana?

Alimentos enriquecidos	Algas marinas	Semillas oleaginosas
Legumbres	Vegetales	No se

Actitudes

1. ¿Una dieta vegetariana provee los nutrientes necesarios para desarrollar y mantener un buen estado de salud en todas las etapas de la vida?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni acuerdo ni en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	-----------------------------	--------------------	-------------------

2. ¿Una dieta vegetariana es beneficiosa para tratar y prevenir enfermedades?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni acuerdo ni en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	-----------------------------	--------------------	-------------------

3. ¿Considera usted que la dieta vegetariana es beneficiosa para tratar y prevenir el sobrepeso y la obesidad?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni acuerdo ni en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	-----------------------------	--------------------	-------------------

4. ¿Considera usted que la dieta vegetariana es beneficiosa para tratar y prevenir las enfermedades cerebrovasculares?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni acuerdo ni en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	-----------------------------	--------------------	-------------------

5. ¿Considera usted que la dieta vegetariana es beneficiosa para tratar y prevenir la diabetes tipo 2?

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni acuerdo ni en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	-----------------------------	--------------------	-------------------

Prácticas

1. ¿Práctica una dieta vegetariana?

Si: ____

No: ____

2. ¿Qué tipo?

Vegetariana estricta		Ovo-vegetariana		Ovo-lacto-vegetariana	
Crudi-vegetariana		No soy vegetariano (a)			

3. ¿Practicó en el pasado una dieta vegetariana?

Si: ____

No: ____

4. ¿Por qué motivo dejó de serlo?

Mi médico u otro especialista de la salud me recomendó dejar de ser vegetariano	
Mi familia me recomendó dejar de ser vegetariano	
No supe como variar mi alimentación	
Enferme y un especialista de la salud me recomendó dejar de ser vegetariano	
Otro	

5. ¿Considerarías en el futuro practicar una dieta vegetariana?

Si: ____

No: ____

6. ¿Te consideras capacitado para brindar asesoría nutricional a una persona vegetariana?

Si: ____

No: ____

7. ¿Recomendarías una dieta vegetariana?

Si: ____

No: ____

Gracias por su participación

www.bdigital.ula.ve

www.bdigital.ula.ve
ANEXO Nº 2
FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

FACULTAD DE MEDICINA



ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Formato de Validación De Instrumento

Seguidamente se presenta un formato en el cual se reflejan dos aspectos fundamentales para la validación del contenido: la redacción y la pertinencia.

Favor marque con una (X) en la casilla que mejor represente su criterio.

Ítems	Redacción			Claridad			Congruencia		
	Sí	No	Mejorar	Sí	No	Mejorar	Sí	No	Mejorar
Conocimientos									
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
Actitudes									

01									
02									
03									
04									
05									
Prácticas									
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									

OBSERVACIONES: _____

NOMBRE Y APELLIDO: www.bdigital.ula.ve

Licenciado(a) en Nutrición y Dietética

Universidad de Los Andes

Departamento de _____

C.I. N°:

ANEXO Nº 3

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

www.bdigital.ula.ve



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

FACULTAD DE MEDICINA



ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, _____ En mi carácter de _____, certifico que he leído y revisado el instrumento de recolección de datos para la investigación que desarrolla la Universitaria Roxana María Sánchez Noriega en su Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Nutricionista y Dietista, cuyo título tentativo es: **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA SOBRE LA ALIMENTACIÓN VEGETARIANA**, el cual a mi criterio reúne los requisitos de validez.

C.I. N

www.bdigital.ula.ve