1. **Instrucciones.**

En la siguiente actividad se presentaran los pasos para la elaboración de un pequeño informe de su proyecto, que no debe tener más de 3 página. El primer paso es leer la información disponible al final de este documento, lo que les servirá para aprender y luego plasmar lo aprendido en un escrito manual.

¿Cuál es el reto a tener en cuenta para este proyecto?: Dar a conocer los riesgos asociados a la falta de algunos nutrientes en las dietas veganas y vegetarianas, cuáles son sus potenciales beneficios para la salud y cuáles son las complicaciones sociales y económicas de acceder a este tipo de dietas.

*Los materiales a utilizar para este proyecto consta de: Lápices pasta o grafito y hojas de papel.*

**Producto a evaluar: Pequeño informe escrito en casa, de carácter individual!**

1. **Formato de la redacción.**

1.- Introducción. (1 pág.)

Se espera que puedan crear una redacción introductoria que explique:

* Cuál es la importancia de las dietas en la salud y el bienestar.
* De que se trata cada una de las dietas a grandes rasgos.
* Definir conceptos con sus palabras como: Nutrición, Nutrientes, Dieta equilibrada.
* Introducir el problema que se va a desarrollar.

2.- Desarrollo: Hallazgos y discusión. (máximo 2 pág.)

En esta sección deben detallar lo que van aprendiendo, son libres de escribir las discusiones que quieran, algunas preguntas que pueden ayudar a desarrollar el tema son las siguientes: *¿Cuáles son los alimentos de origen vegetal que están presentes en una dieta equilibrada?¿Cuáles de origen animal?¿Cuáles son de ambos orígenes?¿Cuáles crees que son detalladamente los riesgos de tener estas dietas?¿Todos pueden acceder a este tipo de dietas, cómo?¿Por qué crees que la gente opta por tener una dieta de este estilo, por salud, por la economía, por algo social, por algo ambiental?.*

3.- Bibliografía (máximo 1 pág.)

 Toda la información que utilicen se debe registrar al final de su escrito, la bibliografía utilizada. A continuación un ejemplo:

1. **Lecturas para la investigación en casa (si te falta información puedes buscar en internet en google con las siguientes palabras claves: “ventajas de alimentación vegana o vegetariana” “que alimentos aportan vitamina B12” “desventajas de una dieta vegetariana o vegana”)**
* **Lectura N° 1:**

**Conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos**

***Jerusa Brignardello G.*, *Lisu Heredia P., María Paz Ocharán S., Samuel Durán A. Fecha publicación y lugar: 2013, Santiago de Chile. Editorial: SCielo.***

***Introducción***

El ser humano en el transcurso de su evolución ha cambiado la percepción de la comida llevándola desde una mera herramienta de sobrevivencia hacia una instancia en la que se ven fuertemente involucradas ciertas prácticas, ritos, creencias y valores. Esto ha llevado a una conjugación de aspectos sociales que implican el no consumo de carne animal y sus derivados. Entre las razones mencionadas más a menudo para explicar esta elección alimentaria, se refieren el precio de la carne, el desagrado por su sabor y por aspectos de salud (1). El vegetarianismo en Chile y el mundo es una tendencia alimentaría que excluye los alimentos de origen animal o parte de ellos, los veganos en cambio no consumen productos de origen animal (2) y sus derivados. Ambas tendencias han ido en aumento los últimos años demostrándose un auge del comercio enfocado a este público.

Las personas que siguen estas dietas se someten a posibles deficiencias de macro y micronutrientes, debido a ello, buscan apoyo e información de diversas fuentes; profesionales de la salud, datos bibliográficos y medios de comunicación masivos. En nuestro país no existen datos específicos que reflejen los conocimientos adquiridos por la población vegetariana para llevar una dieta equilibrada que satisfaga sus necesidades nutricionales.

Las personas vegetarianas refieren razones económicas, consideraciones éticas o creencias religiosas como fundamentos para seguir este modelo alimentario. Entre los argumentos más frecuentes para elegir una dieta vegetariana se incluyen la preocupación por el medio ambiente y más específicamente por factores relativos al bienestar animal y consideraciones de salud, en general esta dieta se asocia a mayores beneficios para la salud por la composición de los lípidos y la mayor ingesta de fibra dietética (3,4), la eliminación de la carne roja se ha asociado a una disminución del riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (4) y presentan finalmente mejores estilos de vida (6,7).

La evidencia avala este último aspecto ya que comparados con los no vegetarianos, los vegetarianos occidentales tienen un IMC menor, valores de colesterol plasmático total disminuidos y una mortalidad más baja por infarto cardíaco (8). No así en muertes por cáncer y mortalidad total se ha demostrado que una dieta equilibrada que incluya productos de origen animal, remplazando las carnes rojas por blancas y especialmente pescado, agregándole a esto el consumo de cereales no refinados resulta ser tan protectora como una dieta vegetariana (9). En cuanto al riesgo de presentar diabetes tipo 2, la dieta vegana y vegetariana han mostrado una menor pre-valencia en comparación a una alimentación omnívora (10,11).

Según una encuesta realizada en EEUU, realizada el año 2006 aproximadamente 2,3% de la población adulta (4,9 millones de personas) seguían habitualmente una dieta vegetariana y afirmaban que nunca comían carne, pescado o aves de corral. En cambio el 1,4% de la población adulta de Estados Unidos era vegana (12). Otra muestra del creciente interés por el vegetarianismo son el aumento de sitios webs que tratan el tema, la formación de agrupaciones con este interés en común, revistas y libros de cocina, la aparición de restaurantes vegetarianos, comida rápida del mismo tipo, además de un gran aumento de la disponibilidad de productos aptos para vegetarianos; en base a proteína vegetal y alimentos enriquecidos.

En Australia, los estudios demuestran que una proporción significativa de la población está interesada en el vegetarianismo y creen que esta dieta tiene beneficios para la salud asociados, mostrando diversas barreras a las que se ven enfrentados los vegetarianos, entre ellas el consumo de carne por diversión, las preferencias de un vegetariano versus las de su familia y la escasa información disponible. Además de los beneficios asociados a la salud, se determinaron otras causas de adherencia al vegetarianismo, la más recurrente; la defensa de los derechos animales (13,14).

Estudios realizados por la Asociación Dietética Americana y los Dietistas de Canadá concluyeron que una dieta vegetariana correctamente planeada es adecuada en cualquier etapa del ciclo vital. Comparaciones entre vegetarianos y no vegetarianos muestran que los primeros generalmente consumen una mayor cantidad de cereales, semillas, frutos secos, verduras y frutas, y junto a esto la restricción total de productos cárneos, resultando de esta manera una variación de ingesta de nutrientes. Las dietas vegetarianas son usualmente ricas en carbohidratos, ácidos grasos omega 6, fibra dietética, vitamina B12 y zinc, aunque hay estudios que indican menores ingestas de zinc (15), los veganos pueden tener especialmente baja la ingesta de vitamina B12 y calcio (16,17), con la consecuente deficiencia de vitamina B12 en comparación a una dieta omnívora (18,19).

La literatura internacional aporta datos relevantes con respecto a este tema, pero en Chile, existe poca información, sólo recientemente se está llevando a cabo un censo online para recolectar información sobre el numero de vegetarianos existentes en nuestro país (20).

Con el respaldo de diversos estudios que demuestran los beneficios del vegetarianismo, esta problemática cobra importancia a nivel de salud pública, debido a la utilidad que pudieran entregar datos de la situación a nivel nacional para la realización de posibles intervenciones a futuro.

En nuestro país, no se dispone de información sobre los conocimientos de la población vegetariana y vegana con respecto a su dieta, así como el consumo de algunos alimentos y suplementos que buscan satisfacer las necesidades de macro y micronutrientes, debido a la exclusión parcial, para los vegetarianos o total en el caso de los veganos, de alimentos de origen animal cuyos nutrientes pasan a ser críticos a consecuencia de este tipo de dietas, tales como el calcio, hierro, cinc, vitamina B12, vitamina D, riboflavina y ácidos grasos omega-3 de cadena larga.

El objetivo del presente estudio fue determinar mediante una encuestas vía internet las razones de vegetarianos y vega-nos para seguir este tipo de alimentación y los conocimientos que poseen con respecto a su alimentación.

***Resultados y discusión***

En Chile y el mundo existe una creciente preocupación por el estado nutricional de la población debido al aumento de las tasas de enfermedades crónicas no transmisibles causadas por el sobrepeso y la obesidad. Las dietas vegetarianas han sido consideradas por expertos como una opción para disminuir los riesgos de presentar estas patologías.

En lo que respecta a los beneficios para la salud de cada dieta, 79% de los vegetarianos y 88,7% de los veganos, admitieron conocer aspectos como: disminución del riesgo de padecer cáncer y enfermedades cardiovasculares debido a un aumento del consumo de antioxidantes y una menor ingesta de grasas saturadas (que están presentes en la carne), mejora el tránsito intestinal como consecuencia de un mayor aporte de fibra y ayuda a la mantención de un peso saludable. Referente a las desventajas de seguir cada tipo de dieta, 46% de los vegetarianos y 42% de los veganos, seleccionó la necesidad de una adecuada planificación para evitar el déficit de nutrientes, el riesgo de presentar anemia y dificultades a nivel óseo. Por otra parte un porcentaje de ellos aseguró no encontrar desventajas; 6% y 15% respectivamente.

Respecto al consumo de proteína una buena alternativa es el amaranto que posee un buen score aminoacídico y buen contenido de proteínas (16%) al igual que la quinoa (29).

Acerca de la vitamina B12, 77,9% de los vegetarianos y 90,6% de los veganos, indicó que los alimentos enriquecidos con ella, son una fuente importante de este micronutriente. Además, 71,5% y 90,6% respectivamente, reconoció a la anemia y las alteraciones neurológicas como resultado del déficit de ésta; sin embargo, alrededor del 29% de los vegetarianos consultados refirió simplemente no saber cuáles eran las consecuencias de la carencia de esta vitamina en cambio sólo 9% de los veganos. Un gran porcentaje de los veganos encuestados consumía suplementos alimentarios que contenían vitaminas del complejo B (la desventaja es que estas son muy caras), especialmente vitamina B12 (esta vitamina se encuentra en la carne). Estudios muestran que tanto en omnívoros como en vegetarianos y veganos puede existir deficiencia de vitamina B12, pero suele ser más difícil para estos últimos mantener niveles séricos adecuados. La suplementación juega un rol fundamental, sobre todo en la población vegana al tener una dieta más restrictiva, para así poder cubrir los requerimientos de vitamina B12 y lograr una dieta equilibrada que no conlleve riesgo de sufrir anemia y alteraciones neurológicas, ya que la dieta vegetariana se ha asociado con un incremento de riesgo de desórdenes mentales.

Respecto a qué alimentos proveen calcio, 83,1% de los vegetarianos indicó lácteos, almendras y hortalizas de hojas verdes, y 69,8% de los veganos respondió que almendras y hortalizas de hojas verdes, aceptando además en 96,3% y 98,2 correspondiente, que la osteoporosis y las fracturas, son consecuencias para la salud de la carencia de este mineral.

Es conocido que cualquier tipo de dieta, sea omnívora, vegetariana o vegana, si está mal planificada puede producir una deficiencia de macronutrientes y micronutrientes causando problemas para la salud. En el caso de la alimentación que no incluye carne y derivados, se debe tener especial cuidado con la obtención de proteínas con carga aminoacídica completa, vitaminas de complejo B (especialmente vitamina B12) siendo buena fuente productos lácteos, huevo y alimentos fortificados; calcio encontrándose en leche y derivados, frutos secos, cereales integrales, vegetales de hoja verde, crucíferas, legumbres; hierro hallándose en verduras de hoja verde y legumbres. Es importante mencionar que para aumentar la biodisponibilidad del hierro no hemínico de los vegetales la mejor estrategia es consumir alimentos ricos en vitamina C junto con las comidas principales (29,30). A pesar que se han descrito diversos beneficios de esta dieta, es necesario realizar más estudios sobre el nivel de conocimientos nutricionales que tienen los vegetarianos y veganos y prevenir sus deficiencias.

* **Lectura N° 2:**

**Titulo: Nutrición y alimentación humana. Autores Francisca perez y Salvador Zamora. Editorial: Universidad de Murcia. Fecha de publicación y lugar: 2002, España.**

**\*\* Conceptos claves para el proyecto:**



Nutrientes: Sustancias contenidas en los alimentos que participan en las reacciones metabólicas de los organismos. Hay básicamente cinco tipo de nutrientes: proteínas, lípidos, carbohidratos, vitaminas y sales minerales.

 Dieta equilibrada: Aquella dieta formada por alimentos que aportan una variedad y cantidad adecuada de nutrientes que el organismo requiere para cumplir todas sus funciones vitales.