



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN  
EDUCACIÓN**

**Efecto de la Intervención Educativa en los Hábitos  
Alimentarios en Adultos que Acuden al Servicio de  
Nutrición, Los Olivos, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
DOCTORA EN EDUCACIÓN**

**AUTORA:**

Guillen Quijano, Graciela Beatriz Chapi (ORCID: 0000-0003-0669-3402)

**ASESOR:**

Dr. Alcas Zapata, Noel (ORCID: 0000-0001-9308-4319)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Innovaciones Pedagógicas

**LIMA – PERÚ**

**2021**

## **Dedicatoria**

A Dios, a mi abuelita, mis padres, mi esposo e hija que me acompañó en la barriguita, a mis pacientes y todos mis docentes que me formaron en el Doctorado.

## **Agradecimiento**

A mi familia en especial a mi madre y esposo por su motivación constante.

A mis pacientes que fueron motivo de decidir hacer esta investigación.

A mi Docente Noel Alcas por su orientación y paciencia.

## Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Resumo	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	25
3.1. Tipo y diseño de investigación	25
3.2. Variables y operacionalización	26
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	27
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.5. Procedimientos	29
3.6. Método de análisis de datos	29
3.7. Aspectos éticos	30
IV. RESULTADOS	31
V. DISCUSIÓN	41
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	46
VIII. PROPUESTA	47
REFERENCIAS	53
ANEXOS	65

## Índice de tablas

	Pág.	
Tabla 1	Diseño del programa “Nutrieducate” en adultos que acceden al servicio de Nutrición. Los Olivos.	13
Tabla 2	Valoración de los Hábitos alimentarios por el cuestionario Kidmed. Tomada de Ayechu & Durá ,2010.	20
Tabla 3	Componentes alimentarios y frecuencia de consumo característicos de la dieta mediterránea. Tomada de Urquiaga, et. al (2017).	24
Tabla 4	Jurado de expertos	28
Tabla 7	Nivel literal de la dimensión de los hábitos alimentarios en adultos por la intervención educativa, Los Olivos, 2021.	32
Tabla 8	Análisis de datos bajo la prueba de normalidad de los hábitos alimentarios y sus dimensiones en adultos por la intervención educativa, Los Olivos, 2021	34
Tabla 9	Resultados estadísticos de la prueba de hipótesis de los hábitos alimentarios	36
Tabla 10	Resultados estadísticos de la prueba de hipótesis en la ingesta de grasas saturadas	36
Tabla 11	Resultados estadísticos del consumo de grasas monoinsaturadas	37
Tabla 12	Resultados estadísticos en la ingesta de grasas poliinsaturadas	38
Tabla 13	Resultados estadísticos en la ingesta de proteína animal.	38
Tabla 14	Resultados estadísticos en la ingesta de antioxidantes.	39
Tabla 15	Resultados estadísticos en el consumo de fibra vegetal.	40
Tabla 16	Resultados estadísticos en el consumo de lácteos.	40
Tabla 17	Presupuesto de bienes	49
Tabla 18	Presupuesto Servicios.	50
Tabla 19	Cronograma de Actividades.	51

## Índice de gráficos y figuras

	Pág.	
Figura 1	Esquema de tipo de diseño.	25
Figura 2	Resultado del análisis de confiabilidad del Instrumento	29
Figura 3	Niveles de hábitos alimentarios en adultos por la intervención educativa, Los Olivos, 2021	31
Figura 4	Niveles de las dimensiones del hábito alimentarios en adultos por dimensiones	32

## Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el efecto de la intervención educativa en los hábitos alimentarios de adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos, 2021. El enfoque de investigación es cuantitativo, cuyo método es el hipotético deductivo, bajo el diseño cuasi experimental. Se contó con una población de 60 adultos; en ese sentido se tuvo dos grupos uno de control y otro grupo experimental ambos conformados por 30 adultos respectivamente. Los resultados muestran que luego de aplicar el programa educativo Nutrieducate ningún adulto está en el nivel de baja calidad y un 90% se ubica en el nivel óptimo. En conclusión se logró determinar el efecto significativo de la intervención educativa en los hábitos alimentarios de adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos, 2021. Esto se sustenta en los resultados obtenidos en cuanto a la U Mann–Whitney de 240 con una aproximación de distribución no normal de  $-3.802 < -1.96$  y el  $p\_valor < 0.05$  ( $0.000 < 0.05$ ) permitiendo validar la aplicación del programa con un porcentaje beneficioso para su desarrollo.

Palabras clave: programa educativo, hábitos alimentarios, dieta mediterránea.

## **Abstract**

The present study aimed to determine the effect of the educational intervention on the eating habits of adults who attend the nutrition service, Los Olivos, 2021. The research approach is quantitative, whose method is the hypothetical deductive one, under the quasi-experimental design. There was a population of 60 adults; In this sense, there were two groups, one control and another experimental group, both made up of 30 adults respectively. The results show that after applying the Nutrieducate educational program, no adult is at a low quality level and 90% is at the optimal level. In conclusion, it was possible to determine the significant effect of the educational intervention on the eating habits of adults who attend the nutrition service, Los Olivos, 2021. This is supported by the results obtained in terms of the U Mann – Whitney of 240 with a non-normal distribution approximation of  $-3.802 < -1.96$  and the  $p\_value < 0.05$  ( $0.000 < 0.05$ ) allowing to validate the application of the program with a beneficial percentage for their development.

Keywords: educational program, eating habits, Mediterranean diet.



## Resumo

O presente estudo teve como objetivo determinar o efeito da intervenção educativa sobre os hábitos alimentares de adultos que frequentam o serviço de nutrição, Los Olivos, 2021. A abordagem da pesquisa é quantitativa, cujo método é o hipotético dedutivo, sob o delineamento quase experimental. Havia uma população de 60 adultos; Nesse sentido, havia dois grupos, um controle e outro experimental, ambos constituídos por 30 adultos respectivamente. Os resultados mostram que após a aplicação do programa educacional Nutrieducate, nenhum adulto está em um nível de baixa qualidade e 90% está no nível ótimo. Em conclusão, foi possível determinar o efeito significativo da intervenção educativa sobre os hábitos alimentares de adultos que frequentam o serviço de nutrição, Los Olivos, 2021. Isto é baseado nos resultados obtidos em termos da U Mann - Whitney de 240 com uma distribuição não normal aproximada de  $-3,802 < -1,96$  e  $p\_value < 0,05$  ( $0,000 < 0,05$ ) permitindo validar a aplicação do programa com um percentual benéfico para o seu desenvolvimento.

Palavras-chave: programa educacional, hábitos alimentares, dieta mediterrânea.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Los hábitos alimentarios se han visto modificados por la pandemia del coronavirus (COVID -19) en ese sentido las personas han tomado consciencia que la adopción de buenos hábitos de alimentación llevan a tener mejores defensas para paliar la infección de este virus, como lo manifestaron Pérez, et al.(2020) que durante el confinamiento las personas tendían a mayor consumo de frutas, verduras , pescado y menor consumo de productos ultra procesados, así mismo a nivel nacional el Ministerio de Salud (2020) indicó que un alto consumo de alimentos ultraprocesados podría generar problemas de obesidad y debilitar el sistema inmunológico, lo que aumenta el riesgo de mortalidad en la personas que desarrollen el Covid-19, de lo que se deduce que las muertes por coronavirus tienen una fuerte relación con los malos hábitos alimentarios, en ese sentido de cómo instaurar un modelo de alimentación que nos proteja y eleve el sistema inmunológico Zaragoza (2017) indicó que el modelo dietético “dieta mediterránea”, es el tipo de alimentación más saludable, caracterizada por una variedad de grupos de alimentos y que la adopción de este modelo ayudaría a evitar diversas enfermedades de tipo crónicas, coronarias e inmunológicas.

Las poblaciones a nivel mundial con la era de la industrialización han variado sus hábitos alimentarios haciendo una transición del consumo de alimentos naturales sustituidos por productos ultra procesados, reafirmado en una población española donde el 71.6% necesitaba mejorar sus hábitos alimentarios al medirlo con el modelo de la dieta mediterránea según lo expresado por Durá y Castroviejo (2011), por lo que sugirieron desarrollar y aplicar intervenciones educativas de índole nutricional para mejorar conductas alimentarias, en este sentido también Jiménez (2016) en su estudio doctoral manifestó que realizar programas educativos en nutrición permite mejorar los hábitos alimentarios, adhesión y calidad de la dieta.

Las investigaciones en nuestro territorio peruano sobre hábitos alimentarios son múltiples pero nuestra limitación es que sólo contamos con estudios a nivel descriptivo transversal, pero ninguno hasta el momento que aplique una intervención educativa nutricional para mejorar los hábitos alimentarios en la población adulta, considerado este grupo de alto riesgo por ser muy susceptible a contraer

enfermedades crónicas por malos hábitos alimentarios en ese sentido, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019) informó que el 60.1% de personas adultas padecieron de sobrepeso u obesidad, siendo esta una de las enfermedades crónicas más prevalentes en nuestra población adulta peruana, por tal motivo se consideró en la presente investigación la necesidad de trabajar con la población adulta peruana en un programa de educación nutricional para la mejora de sus hábitos alimentarios con la intencionalidad de evitar la iniciación o complicación de enfermedades crónicas relevantes en nuestro territorio nacional. .

Otras razón por la que se prioriza esta población es que en nuestro contexto como país las intervenciones educativas, en relación a enfermedades crónicas como sobrepeso y obesidad se realizan más en la población infantil, careciendo de estudios de intervención en adultos, considerando a este último grupo poblacional vital incluirlos en programas educativos nutricionales ya que un adulto trabajador con estos tipos de enfermedades tienen mayor riesgo de mermar su calidad de vida y disminuir su productividad laboral en la empresa por ausentismo laboral, afectando económicamente al estado, debido al alto costo en el tratamiento especializado que amerita la propia enfermedad según manifestaron Galecio y Tarqui (2018) por estas causas es necesario considerar a los adultos también como grupo vulnerable y prioritario en las líneas de acción dentro de las intervenciones educativas, enfocado en el desarrollo de hábitos alimentarios.

En nuestra realidad en el ámbito profesional se observó que dentro de los servicios de nutrición lo tradicional del ejercicio profesional como nutricionista es evaluar y prescribir un plan nutricional de acuerdo a la enfermedad del paciente , sin considerar la inserción de una intervención educativa nutricional para mejorar hábitos alimentarios que lleve a un estilo de vida saludable que reduzca el riesgo de padecer enfermedades crónicas, de no incluirse intervenciones educativas sobre hábitos alimentarios la conducta alimentaria del paciente no cambiará, y las enfermedades crónicas no podrán ser controladas o prevenidas trayendo graves problemas tanto a nivel de la salud, la productividad económica y laboral en la población adulta, por tal motivo se hace la necesidad urgente la necesidad de incluir en el servicio de

nutrición una intervención educativa sobre hábitos alimentarios para la población adulta y medir el efecto de esta en los hábitos alimentarios de este grupo etáreo.

Siendo el componente educativo una herramienta para mejorar conductas alimentarias y viendo la necesidad en el servicio de nutrición se planteó el siguiente problema general ¿En qué medida la intervención educativa influye en los hábitos alimentarios en adultos que acuden al servicio de nutrición, en el Distrito de Los Olivos, en el año 2021?, de donde se desprende siete problemas específicos a continuación expresados:

(a) En qué medida la intervención educativa influye en la ingesta de grasas saturadas en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(b) En qué medida la intervención educativa influye en el consumo de grasas monoinsaturadas en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(c) En qué medida la intervención educativa influye en la ingesta de grasas poliinsaturadas en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(d) En qué medida la intervención educativa influye en la ingesta de proteína animal en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(e) En qué medida la intervención educativa influye en la ingesta de antioxidantes en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(f) En qué medida la intervención educativa influye en el consumo de fibra vegetal en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021

(g) En qué medida la intervención educativa influye en el consumo de lácteos en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

La intervención educativa de índole nutricional a nivel metodológico tiene la utilidad de aportar un diseño de un programa educativo nutricional para el uso de otros investigadores que quieran estudiar las enfermedades crónicas en adultos para el desarrollo y promoción de la salud pública con contenido educativo.

Por otro lado, el programa educativo nutricional a nivel práctico tiene la finalidad de identificar los hábitos alimentarios que pueden modificarse durante la intervención en población adulta peruana y para la comunidad científica le aportaría como un conocimiento base sobre los patrones de consumo de la población adulta para encaminar futuras acciones e investigaciones relacionadas con hábitos alimentarios y enfermedades crónicas prevalentes en nuestro país.

También el programa educativo desde el nivel de paradigma positivista busca mejorar un fenómeno social como la conducta alimentaria y ayudar a los adultos en la concientización de sus elecciones alimentarias hasta formar una conducta alimentaria sostenible a largo plazo consolidando la fijación de buenos hábitos alimentarios que permitan reducir la carga de enfermedades crónicas.

Y por último la presente investigación a nivel teórico sobre la adquisición de hábitos se basa en la teoría del aprendizaje “Socio-constructivista”, debido que los hábitos alimentarios son conductas que tienen un componente cognitivo (recibe el conocimiento) y un componente social (como lo expresa), este estudio llenará el vacío de conocimiento sobre la influencia de una intervención educativa en los hábitos alimentarios en adultos con riesgo o enfermedad crónica para posteriores estudios por parte de la comunidad científica.

En el presente estudio se ha formulado un objetivo general: determinar el efecto de la intervención educativa en los hábitos alimentarios de adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021 y siete objetivos específicos como:

- (a) Determinar el efecto de la intervención educativa en la ingesta de grasas saturadas en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021
- (b) Determinar el efecto de la intervención educativa en el consumo de grasas monoinsaturadas en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021
- (c) Determinar el efecto de la intervención educativa en la ingesta de grasas poliinsaturadas en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021

(d) Determinar el efecto de la intervención educativa en la ingesta de proteínas animales en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021

(e) Determinar el efecto de la intervención educativa en la ingesta de antioxidantes en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021

(f) Determinar el efecto de la intervención educativa en el consumo de fibra vegetal en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021

(g) Determinar el efecto de la intervención educativa en el consumo de lácteos en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

De ello se generó la hipótesis general si la intervención educativa influye en los hábitos alimentarios en adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos, 2021 y se plantearon las siguientes siete hipótesis específicas:

(a) Si la intervención educativa influye en la ingesta de grasas saturadas en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(b) Si la intervención educativa influye en el consumo de grasas monoinsaturadas en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(c) Si la intervención educativa influye en la ingesta de grasas poliinsaturadas en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(d) Si la intervención educativa influye en la ingesta de proteínas animales en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(e) Si la intervención educativa influye en la ingesta de antioxidantes en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(f) Si la intervención educativa influye en el consumo de fibra vegetal en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

(g) Si la intervención educativa influye en el consumo de lácteos en adultos que acuden al servicio de nutrición, del Distrito de Los Olivos, en el año 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Referente a los trabajos revisados en el contexto internacional sobre las variables intervención educativa y hábitos alimentarios, se observó que las intervenciones educativas son componentes importantes en la modificación de hábitos alimentarios desde esa perspectiva Tárrega, et al. (2017) analizaron el impacto de la intervención en niños encontrando mejoras significativas ( $p$  valor=0,007) en hábitos alimentarios en referencia a los hábitos de tomar desayuno, el aumento de consumo de frutas y verduras y la disminución de golosinas, similares resultados significativos encontrados por Bibiloni. et al. (2017) en su intervención educativa ( $p < 0.001$ ) encontrando mejoras referente a los hábitos alimentarios de tomar desayuno ( $p=0.027$ ), aumento de consumo de frutas ( $p=0.014$ ) y verduras ( $p=0.006$ ) en la población infantil, otro hábito alimentario importante posterior a una intervención educativa en infantes fue el hábito del consumo de refrigerios saludables tal como lo mencionaron Rodríguez, et al. (2016), ambos autores mencionados líneas arriba concluyeron que la aplicación de intervenciones educativas contribuyen en la “modificación” o “adquisición” de hábitos alimentarios saludables, así mismo Villagra, Meza & Villalba (2020) encontraron posterior a la intervención educativa en padres y niños paraguayos a través de charlas impartidas sobre hábitos alimentarios con el instrumento kidmed obtuvieron mayor número de personas en la categoría de hábitos alimentarios óptimo y un menor número de personas dentro de la categoría de necesidad de mejorar hábitos alimentarios ( $p < 0,001$ ) al término de la intervención, en similitud Rubio et al. (2020) encontraron que las intervenciones educativas promueven estilos de vida saludables como resultado el 88% de intervenciones educativas revisadas sistemáticamente obtuvieron resultados positivos en relación a la modificación de hábitos alimentarios en adultos.

La identificación de los hábitos alimentarios de la población, se puede valorar por diversos instrumentos siendo el cuestionario Kidmed el más aplicado a nivel mundial en estudios científicos se valora los hábitos alimentarios a través del modelo de la dieta mediterránea, tal como refirieron Rodríguez et al. (2013) encontraron con el cuestionario Kidmed que el 35.1% de participantes tenía la necesidad de mejorar sus hábitos alimentarios para seguir el modelo de la dieta mediterránea, dentro de

los hábitos alimentarios adecuados encontraron que el 90.0% de los niños desayunaba y el 89.6% incluyeron lácteos y una porción de fruta, mismo cuestionario se aplicó a los padres de familia y reportaron que el 60.6% de las familias tiene una baja adherencia a buenos hábitos alimentarios, por tal motivo concluyeron que había necesidad de mejorar los hábitos alimentarios en más de la mitad de los padres del estudio; similares resultados encontraron los investigadores Jelušić , et al. (2018) sobre la necesidad de mejorar hábitos alimentarios debido a que el 85.8% de adultos omitían tomar desayuno y presentaban bajo consumo de frutas y verduras, en ese sentido concluyeron que es necesario modificar los hábitos alimentarios para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles a través del cambio del contenido de los alimentos en sus dietas.

Los estudios de investigación cuya finalidad es la medición de hábitos alimentarios emplearon el cuestionario kidmed obteniendo gran significancia en la medición de la adherencia a la dieta mediterránea (DM), reafirmado por Galán et. al. (2019) encontró que este cuestionario se podía tomar tanto en grupos mixtos de mujeres y hombres ya que no encontró diferencias significativas del índice del cuestionario Kidmed en referencia a los géneros, por otro lado observaron que la adherencia a la DM es indirectamente proporcional a la edad ( $p < 0,001$ ), así mismo un estudio con el cuestionario Kidmed en estudiantes universitarios realizado por Lovro et. al. (2017) encontraron que una mayor adherencia a la DM, se relacionó con la disminución de los niveles de índice de masa corporal ( $p < 0,001$ ).

Respecto a los estudios sobre hábitos alimentarios expresados en la adherencia a la dieta mediterránea en adultos, la alta necesidad de trabajar en mejorar hábitos alimentarios en adultos está vigente, reafirmado por Genc (2019) et. al. quienes utilizaron el cuestionario kidmed para evaluar el grado de adherencia a la DM en adultos turcos, encontrando que sólo el 13% de los evaluados tuvieron una alta adherencia a la dieta mediterránea; por lo que concluyeron que hay un bajo porcentaje de adultos que poseía hábitos alimentarios óptimos, mismo propósito de evaluar la adherencia a la DM fue de Farhat (2016) en adultos libaneses obteniendo mejores hábitos alimentarios en varones que las mujeres mayores de 30 años, así mismo como muestra total presentaron baja adherencia al modelo dietético



mediterráneo donde se evidenció que los hábitos alimentarios como el consumo de cereales integrales, aves de corral y pescado fue menor que la ingesta recomendada de la dieta mediterránea, mientras que el hábito del consumo de carne era mucho mayor que el recomendado, concluyendo la importancia de trabajar en la modificación de hábitos alimentarios en adultos.

Dentro de las intervenciones educativas analizadas se observó mejoras significativas en los hábitos alimentarios en ciertos grupo de alimentos repetitivamente como el consumo de frutas y verduras tal como observaron Zaranza, et al. (2019) donde el 52.4% y 50.9% de mujeres y hombres respectivamente consumían más frutas al final de la intervención; también encontraron diferencias significativas en el consumo de leguminosas ( $P < 0.004$ ) y lácteos ( $P < 0.001$ ), concluyendo que las intervenciones educativas en adultos también pueden tener un impacto en mejorar la calidad de vida de un adulto trabajador, similares resultados fueron encontrados por Paredes & Vio (2017) donde la intervención educativa nutricional mediante consejerías individuales logró mejorar significativamente el hábito de alimentación sobre el consumo de frutas y verduras ( $p < 0,001$  y  $p = 0,001$ ) en adultos, dentro de las estrategias de la intervención educativa brindaron contenido teórico y dictado de talleres teóricos sobre alimentación saludable, considerando las estrategias educativas parte angular dentro de las intervenciones para impactar en la mejora de hábitos tal como lo expresaron López, Gavichioli & Yuste (2020) en las revisiones sistemáticas analizadas sobre estrategia educativa y mejora de hábitos alimentarios.

Las intervenciones educativas de índole nutricional no sólo son capaces de modificar hábitos alimentarios sino también contribuyen en la adquisición de conocimientos sobre hábitos alimentarios, tal afirmación lo corroboraron Rivera, et al. (2016) quienes tras una intervención educativa nutricional lograron mejoras significativas ( $p = 0.000$ ) en el nivel de conocimientos sobre alimentación en adolescentes que pasaron al nivel de excelente de 12.9% a 46.2% tras finalizar la intervención; así mismo Sánchez, et al. (2017) tras una intervención educativa sobre hábitos alimentarios encontraron que los hombres tenían más conocimientos sobre fuentes de cereales y grasas y las mujeres más conocimientos en torno a frutas y

verduras, encontraron también que el 69.2% de los adultos necesitaba mejorar sus hábitos alimentarios, ambos autores concluyeron que una intervención educativa puede mejorar los conocimientos en alimentación y facilitar el aprendizaje de hábitos alimentarios que contribuyan a la calidad de la dieta. Así mismo, Mancipe, et al. (2015), realizaron una revisión sistemática de 21 investigaciones en las cuales determinan la efectividad de las intervenciones educativas en América Latina para la prevención del sobrepeso en adolescentes y encontraron que de los 21 estudios sólo 2 eran intervenciones educativas de tipo nutricional, siendo estas significativas ( $p=0.007$ ) al disminuir el hábito del consumo de alimentos chatarra.

Las intervenciones educativas revisadas en su mayoría fueron dictadas en grupos, pero también se puede tener efectividad en intervenciones educativas individualizadas, la idea mencionada se reforzó en la investigación de Rachele, et al. (2017) quienes tras una intervención educativa individualizada en adultos demostraron mejoras significativas en los hábitos alimentarios como el consumo de fruta, pescado, cereales, grasas poliinsaturadas y lácteos y el descenso de consumo de alimentos chatarra; por lo tanto concluyeron que los estudios de intervención educativa nutricional individualizada en población adulta, tienen un impacto más amplio en la salud pública porque mejoran hábitos alimentarios, en referencia los beneficios de mejorar los hábitos alimentarios Estrada, et al.(2019) evidenciaron los beneficios cardioprotectores de una dieta mediterránea y al término de la intervención encontraron que las personas mejoraron sus hábitos alimentarios como la ingesta de frutas, verduras y grasas poliinsaturadas.

En referencia a los trabajos previos revisados en el contexto nacional, se observó pocos estudios de intervención más son de tipo descriptivos en cuanto a la variable hábitos alimentarios, dentro de las intervenciones realizadas en el país Galecio, et. al (2018) determinaron el impacto de una intervención educativa brindada por un profesional nutricionista sobre hábitos alimentarios como la ingesta de frutas, verduras, azúcar y productos chatarra en trabajadores y encontraron mejoras en el estado nutricional con la reducción significativa del peso ( $p<0.001$ ) al término de la intervención, por lo tanto la intervención educativa sobre hábitos alimentarios mejoró el estado nutricional, respecto al hábito alimentario de no tomar

desayuno Torres, et al. (2016) señalaron que los estudiantes de medicina de los últimos años de carrera tienden a no tomar desayuno e inclinarse al hábito alimentario del consumo frecuente de comida chatarra, por tal motivo los investigadores concluyeron en la urgencia de promover intervenciones educativas alimentarias en referencia a hábitos alimentarios desde los primeros años de estudio de formación universitaria.

A diferencia de otros tipos de hábitos, los hábitos alimentarios son complejos de medir en cantidades exactas de lo que se consume porque las personas casi no se dan cuenta de ello; tal fue el caso en una población amazónica del Perú, según García, et. al (2019) no encontraron diferencias significativas para macronutrientes y energía, así mismo, en cuanto a la comparación de la ingesta de los cuestionarios de frecuencia de consumo de alimentos. que fueron utilizados para conocer los hábitos de alimentación de este grupo amazónico, no se encontraron diferencias significativas, a excepción de calcio, fósforo y riboflavina; por otra parte en el contexto de pandemia por COVID-19, se vio una tendencia creciente a nivel nacional hábitos alimentarios inadecuados, según Quispe, et. al (2020) observaron 2 grupos de población, en el primer grupo una tendencia hacia el consumo de alimentos pocos saludables, como productos de panadería y comida chatarra, y en el segundo grupo una tendencia por consumo de alimentos frescos y procesados, concluyendo que los comensales por la pandemia han variado sus hábitos alimentarios tanto en la forma de elección de sus alimentos como las cantidades de consumo al día, siendo de importancia intervenciones educativas nutricionales que reduzcan la tendencia a alimentos poco saludables.

Las intervenciones educativas en salud buscan mejorar comportamientos en torno a la salud del individuo, como propiciar que se alimente adecuadamente, sus bases teóricas se sostienen en teorías psicológicas como la toma de decisión, la conductista y la cognitiva, en salud el modelo que abarca estas tres teorías bases es el modelo de creencias en salud de Becker el cual explica que el comportamiento de la persona estará de acuerdo su creencia cognoscitiva de la valoración que le dé si esa conducta saludable le permite evitar o recuperar la salud, Hernández (2010).

Las intervenciones educativas se definen según Suarez & Esquivel (2003) como el conjunto de estrategias que promueve las modificaciones a nivel de conocimientos y conductas, así mismo una intervención educativa según Gutiérrez, et. al (2008) es todo proceso de enseñanza-aprendizaje que comprende un tema concreto, una estructura bien diseñada ejecutado en un tiempo definido; estas intervenciones de índole educativo según Touriñán (2011) son definidas como el conjunto de acciones que permite aprender por procesos de tipo formales e informales que el sujeto adquiere como suyos hasta conseguir la conducta deseada; por lo tanto una intervención educativa nutricional tiene el objetivo de mejorar conductas e incrementar conocimientos sobre aspectos de alimentación según Cordova & Flores (2014) las estrategias empleadas dentro de una intervención educativa son sesiones educativas, talleres demostrativos que permiten medir cambios cognitivos y conductuales referentes a hábitos alimentarios.

El programa “Nutrieducate” es un programa educativo nutricional, diseñado en base al modelo de alimentación de la dieta mediterránea, que abarca que grupos de alimentos debemos consumir, siendo importante hoy en día estos tipos de intervenciones debido a la alta prevalencia de enfermedades crónicas en nuestro país relacionado a malos hábitos alimentarios, se ejecutó a través de 12 sesiones educativas. El programa se desarrolló considerando las siete etapas del modelo educativo nutricional de Suarez & Esquivel (2013) descritas líneas abajo.

La primera etapa consistió en la identificación de la muestra, que abarcó desde la captación dada en la primera consulta en nutrición, el siguiente paso fue la inscripción de los adultos dado en la entrevista que fue al término de la consulta el cual se procedió a identificar sus datos generales como nombre, edad, celular, diagnóstico nutricional y antecedentes médicos de enfermedades crónicas, que fueron indicadores para los criterios de selección. Seguido de la etapa de diagnóstico inicial donde se le explicó a cada adulto los motivos de la investigación y se procedió a la aceptación voluntaria, cumpliendo con los criterios de ética se recogió los conocimientos previos sobre hábitos alimentarios de cada individuo con el cuestionario kidmed validado. La realización de la prueba piloto se dio en el servicio

de nutrición para conocer cuáles eran los conocimientos y prácticas de hábitos alimentarios base y con ello poder focalizar los temas o ideas claves dentro de la intervención educativa, ya teniendo un conocimiento previo del comportamiento sobre hábitos y en base a la literatura científica del tema se procedió a la tercera etapa el diseño del programa educativo nutricional “Nutrieducate” que contó con 12 sesiones educativas diseñadas por el profesional Magíster Nutricionista en torno a hábitos alimentarios como se aprecia en la Tabla 1.

**Tabla 1**

*Diseño del programa “Nutrieducate” en adultos que acceden al servicio de Nutrición. Los Olivos.*

VI: PROGRAMA EDUCATIVO NUTRICIONAL NUTRIEDUCATE			VARIABLE DEPENDIENTE : HABITOS ALIMENTARIOS							
SESIONES	CONTENIDOS	INDICADORES	IGS	CGMI	IGPI	DIMENSIONES			CL	
						IPA	IA	CFV		
S1	Amigas de la eterna salud : frutas	Toma una fruta diaria Toma una segunda fruta diaria.						X X		
S2	Amigas de la prevención de enfermedades: verduras.	Toma una verdura diaria Toma verduras diarias							X X	
S3	Amigos de la salud coronaria: pescado.	Consumo de pescado regularmente.					X			
S4	Enemigos del peso corporal: comida rápida	Consumo de comida rápida semanalmente	X							
S5	Amigos de la Fuerza muscular: menestras.	Consumo de menestra regularmente.							X	
S6	Amigos de la Fuerza física: arroz, pastas	Consumo de arroz y pastas regularmente							X	
S7	Amigo de la energía física y mental: desayuno	Desayuna cereales Omite desayunos Desayuna lácteos Desayuna galletas	X  x						X	
S8	Amigo de la salud antiinflamatoria: frutos secos.	Consumo de frutos secos regularmente				X				
S9	Amigo de la salud cerebral: aceite de oliva	Consumo de aceite de oliva		X						
S10	Amigo de la contracción muscular: yogurt y queso.	Consumo de yogurt y/o queso diariamente								X
S11	Enemigo de la salud mental : golosinas	Consumo de golosinas o caramelos varias veces diariamente.	X							
S12	Alimentación balanceada	Consumo de los grupos de alimentos	X	X	X	X	X	X	X	X

VI: Variable independiente, S: Sesión, IGS: Ingesta de Grasas Saturadas, CGMI: Consumo de Grasas Monoinsaturadas, IGPI: Ingesta de Grasas Poliinsaturadas, IPA: Ingesta de proteína animal, IA: ingesta de antioxidantes, CFV: Consumo de fibra vegetal, CL: consumo de lácteo.

Luego se procedió con la cuarta etapa la implementación del programa educativo, luego de haber aceptado y firmado voluntariamente por los grupos control y experimental, se procedió tomar el pre-test en ambos grupos y con el grupo experimental se dio inicio a la aplicación del programa por 12 semanas consecutivas, con metodología educativa participativa con sesiones educativas dictadas a través de la plataforma zoom, cada sesión fue de un tiempo de 45 minutos aproximadamente, las sesiones se realizaron durante los meses de febrero, marzo, abril 2021. Posteriormente se dio la evaluación del programa educativo llamada quinta etapa la cual consistió en evaluar la modificación de hábitos alimentarios a través del post test en ambos grupos control y experimental y compararlos con los pre-tests tomados a cada grupo. Luego de la depuración de datos se sometió al análisis de los mismos usando el programa SPSS 23 para medir los cambios de hábitos alimentarios pre y post test en ambos grupos de estudio según el estadístico Mann Whitney , para el análisis de los cambios por cada hábito alimentario se utilizó una base codificada en Excel para determinar porcentajes.

Dentro de las bases teóricas de la variable hábitos alimentarios todas buscan explicar cómo surge ese comportamiento adquirido que se vuelve sostenible en el tiempo, dentro de las teorías del aprendizaje que describen estos procesos de adquisición de hábitos alimentarios están: la teoría sociocultural representado por Vigotsky, considerada una herramienta importante en educación nutricional, para mejorar patrones de consumo inadecuados, tal como lo refirieron Ekmeiro, Moreno & Cámara (2019) donde la construcción del aprendizaje se da por la interacción social trabajando cooperativamente con el aprendiz brindándole recursos culturales que encamine a la consecución de la meta, este aprendizaje genera una transformación cognitiva (observación) y social (participativa), por ende se puede decir que el aprendizaje de hábitos se da cuando el individuo internaliza el conocimiento (genera sus propios símbolos, valoraciones y cultura) y lo pone en práctica en su sociedad, esta teoría se tomó como base en la intervención educativa para generar cambios personales hacia un patrón de hábitos más saludables; otra teoría que explica cómo adquirimos los hábitos alimentarios según Moreno (2017) se puede dar procesos de estímulo-respuesta basado en la *teoría conductista* o por procesos mentales como la

Teoría Cognitiva; para Casares, Cáceres & Martin (2018) la adquisición de hábitos alimentarios se puede dar a través de intervenciones educativas que modifiquen la educación del consumidor viéndose reflejada en su elección de compra esto radica Teoría de la Educación del Consumo, a diferencia del modelo ecológico social que refiere que la elección de compra se da por factores internos, externos o comunitarios, Ríos, Paredes & Vio (2017).

Dentro del desarrollo del individuo en la construcción de hábitos alimentarios por aprendizaje hay un fuerte componente de mente e interacción social, en este sentido, la teoría Social Cognitiva propuesta por Bandura, define el poder de la autoeficacia para lograr las metas, reafirmado por Ribeiro, Francescantonio & Gondim (2018) donde el individuo tiene que tener el conocimiento sobre la necesidad de cambiar para generar conductas positivas, o por la interacción de experiencias entre dos o más personas fundamentado en la teoría de la cognición social, mediante la cual se logra el aprendizaje acerca del entorno (A. Labbé, 2019), por último en realización a como adquirimos los hábitos está la teoría de la conducta planeada (TCP) que proporciona valiosa información para comprender la selección de productos alimentarios, en la cual según Campos et al. (2019) permite identificar “factores cognitivos” asociados a la frecuencia de consumo de ciertos alimentos, en ese sentido la elección de malos hábitos alimentarios está asociada a una baja percepción de beneficio (autoeficacia).

Tal como se puede apreciar líneas arriba dentro del ámbito de enseñar y aprender hay diversas teorías del aprendizaje, tal como lo sintetizó Uribe (2017) en cada una se concibe la manera de cómo aprendemos, así por ejemplo en la conductista el aprendizaje se da por un cambio en el comportamiento pero no considera el mundo interno del aprendiz; a diferencia del cognitivismo que sí le interesa lo que pasa internamente (procesos mentales) para el aprendizaje, y por último la teoría que considero fundamental en el proceso del aprendizaje para intervenciones educativas la del constructivismo ya que considera el aprendizaje un proceso interno y activo donde el instructor no es un mero transmisor de conocimientos sino un facilitador que anima al aprendiz a que construya su conocimiento mediante la experiencia y le permita la resolución de problemas reales.



Formar hábitos es una tarea compleja donde la clave es la constancia, en ese sentido los hábitos son conductas repetitivas y se aprenden una vez que se vuelven automatizadas, su sentido etimológico lo define como la manera usual de ser que al confluir la naturaleza y la cultura, garantizan una constancia de nuestras conductas refieren Hernández et al.(2012), otra acepción para definir a los hábitos alimentarios es que son considerados como conductas personales y sociales vinculados a la ingesta de alimentos que se adquieren de forma directa o indirecta mencionado por Gonzales, et al. (2016); estos hábitos de alimentación nacen en la familia y se ven reforzados en muchas ocasiones durante la educación escolar (Menéndez, González, 2019); así mismo son la expresión de sus creencias, tradiciones y están ligados al medio geográfico (Sayán, 2017) condicionados por múltiples factores, entre los que destacan la disponibilidad de alimentos en el lugar de residencia, el nivel socioeconómico, el estado de salud (Marían, 2014), y establecidos por costumbres características de una sociedad o cultura determinada (Gonzales, et al. 2016), siendo responsables directos de la elección final que determinará la composición de la dieta (Sayán, 2017). Se dice también que los hábitos alimentarios se van acumulando debido a que se transmiten de generación en generación, y - por ejemplo-las recetas familiares que se consideran más apreciadas, algunas de las cuales fueron adquiridas por un pariente que hizo un viaje al exterior o la obtuvo de algún amigo, van recibiendo ciertas modificaciones(Poma, 2020).

Los hábitos alimentarios tienen gran impacto en la salud de las personas por ello Arredondo (2012) sostuvo en promover una educación alimentaria en hábitos alimentarios es una estrategia recomendada para propiciar una alimentación más saludable en la población; otra definición dada por Mijanco (2013) es que los hábitos alimentarios son manifestaciones recurrentes de comportamientos relacionados con la alimentación y se van adquiriendo progresivamente por imitación de los adultos, los padres, los hermanos en casa y adultos en el colegio, al iniciarse la adquisición de hábitos alimentarios en la infancia el responsable de la alimentación del niño tiene un papel crucial; luego durante la adolescencia se produce un cambio de hábitos debido a la búsqueda de la independencia respecto a la familia y esto se complementa con un aumento del poder económico, lo que hace a esta última etapa

clave para la instauración de los hábitos alimentarios saludables por sentar las bases para la alimentación adulta citado por los investigadores Palenzuela, et. al (2014), Martin (2018) & Cervera (2013). Otras acepciones que engloba la variable hábitos alimentarios son adherencia a la dieta mediterránea, ingesta diaria de determinados alimentos, frecuencia alimentaria y número de comidas por día, manifestado por Di Renzo et al.(2020); en ese sentido Sinisterra (2020) refirió otras terminologías como la cantidad de comida consumida, tiempo dedicado a la preparación del alimento, aumento de las ganas de comer entre horas, aumento de la ansiedad por la comida, todas estas acepciones guardan estrecha relación con la variable.

Las características de los hábitos alimentarios como los modos de alimentarse, las preferencias y rechazo de determinados alimentos de los individuos está condicionado por las experiencias durante los primeros cinco años de vida, durante esta etapa se fija la adquisición de hábitos alimentarios por imitación de lo que se observa dentro de su contexto más cercano, y durante toda la etapa de vida el alimento tiene una importante dimensión social, es decir nuestros hábitos alimentarios están regidos por nuestras costumbres, horarios de trabajo, tiempo para preparación de alimentos, la industria mundial de los alimentos y la valoración de la salud enfermedad, todo ello gira en relación a la adquisición de hábitos alimentarios que tenga el individuo, donde los hábitos alimentarios están sujetos a condiciones ambientales descritas, y por ende tiende a ser dinámica, Hernández (2010), en analogías de cómo se adquieren los hábitos Torres (2019) explicó que nuestros hábitos alimentarios los adquirimos a través de costumbres basado en la imitación de conductas observadas por otras personas lo que se denomina aprendizaje social, por lo que se deduce que los hábitos alimentarios se adquieren de forma gradual y a lo largo del tiempo, estos patrones de consumo determinarán la selección, gustos y preferencias del consumidor con la finalidad de mantener una buena salud, sin embargo a pesar de que los hábitos alimentarios en un inicio adquieren en el hogar, un factor modificante también es los cambios económicos que han llevado a padres e hijos a alimentarse de manera inadecuada, Alvarez et al.(2017).

Unos buenos hábitos alimentarios es importante porque promueve salud y diferentes beneficios a la calidad de vida del individuo, por ello dentro de los hábitos alimentarios se incentiva el consumo de alimentos que forman parte de la dieta mediterránea (DM) al poseer evidencia científica sobre los efectos beneficiosos en numerosas enfermedades crónicas, tales como el síndrome metabólico, el riesgo cardiovascular, la aterosclerosis, el cáncer, la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), la obesidad, los trastornos de la cognición y la depresión (Arredondo & Amores 2017), asimismo, Mayolas, et. al (2018) refirieron que este tipo de alimentación se basa en patrones dietarios de Creta Grecia y el sur de Italia, sin embargo existe gran variabilidad en la dieta mediterránea debido a la amplia distribución geográfica, este patrón dietético no sólo debe considerarse desde una perspectiva nutricional sino también desde los aspectos ambientales, económicos y socioculturales como lo refirieron Fernández et al.(2021).

Esta dieta se caracteriza por una gran variedad de grupos de alimentos beneficiosos para la salud como los hábitos alimentarios del consumo elevado de frutas y verduras frescas, cereales integrales, legumbres, frutos secos, aceite de oliva, un consumo moderado de vino tinto, lácteos, pescados, carne magra y una baja ingesta de carnes rojas y embutidos (San Onofre, et al. 2019), además los hábitos alimentarios saludables engloban también el consumo de productos o alimentos locales y de temporada, una hidratación adecuada según el tipo de actividad física según lo referido por Redondo, et al. (2016) & Urquiaga, et. al (2017).

Dentro de los instrumentos para la medición de los hábitos alimentarios a la dieta mediterránea, se tiene escalas de valoración de aspectos cualitativos y/o cuantitativos del consumo de los diferentes tipos de alimentos, los índices de calidad de la dieta mediterránea se han utilizado exclusivamente en la población adulta, es así que hay diferentes propuestas validadas de índices cuya función es realizar una evaluación de la calidad de la alimentación considerada mediterránea, algunos de estos índices son: *la Puntuación Modificada de Dieta Mediterránea (PMDM) o el Índice de calidad de Dieta Mediterránea* (San Onofre, et.al 2019), otro es el Mediterranean Diet Score (MDS), este índice ha sido posteriormente modificado y adaptado a diferentes poblaciones o países, existiendo hasta la fecha más de 20

índices mediterráneos publicados (Trichopoulou et al., 2016) y consta de nueve componentes de dieta mediterránea (Corella, D., et al.,2018).

La medición de los hábitos alimentarios se basa en el índice de adherencia a la dieta mediterránea, el cual se calcula asignando un valor de 0 o de 1 a nueve componentes de la ingesta diaria, de este modo se asigna un valor de 1 si el consumo de los alimentos considerados protectores o beneficiosos es igual o superior a la mediana de la ingesta de estos alimentos, y si el consumo de los alimentos considerados perjudiciales es inferior a la mediana de la ingesta de estos alimentos; se le asigna un valor de 0 (Trichopoulou, A. et al.,2005).

Para el presente estudio la valoración de los hábitos alimentarios en adultos se utilizó el instrumento cuestionario denominado “Cuestionario de Adherencia a la Dieta Mediterránea” (Kidmed) que fue validado en inglés y español (Galán, 2020), este cuestionario responde de manera afirmativa/negativa (sí/no) y consta de 16 preguntas, en el cual doce ítems representan una puntuación positiva para la adherencia a la Dieta Mediterránea cuyo puntaje valen +1 punto y los 4 ítems restantes, representan una puntuación negativa en relación con la dieta y valen -1 punto; por lo tanto, dicho índice puede oscilar entre 0 (mínima adherencia) y 12 (máxima adherencia); cada pregunta con su respectivo puntaje, se clasifica en tres niveles de calidad sobre hábitos alimentarios: dieta de óptima calidad (alta adherencia)  $\geq 8$  puntos, Necesidad de mejorar el patrón alimentario (media adherencia) 4-7 puntos y dieta de muy baja calidad (baja adherencia)  $\leq 3$  puntos (Villagra, Meza & Villalba, 2020); al obtenerse una mayor puntuación, garantiza un aporte de nutrientes en cantidades suficientes y proporciones adecuadas, lo que justificaría su empleo para la población (Ayechu & Durá ,2010) expresado en la Tabla 2.

**Tabla 2.**

*Valoración de los Hábitos alimentarios por el cuestionario Kidmed. Tomada de Ayechu & Durá ,2010.*

Test de calidad de la dieta mediterránea	
Toma una fruta o zumo de fruta todos los días	+1
Toma una segunda fruta todos los días	+1
Toma verduras frescas o cocinadas una vez al día	+1
Toma verduras frescas o cocinadas más de una vez al día	+1
Toma pescado por lo menos 2 a 3 veces a la semana	+1
Acude una vez o más a un centro de comida rápida	-1
Toma legumbres más de 1 vez a la semana	+1
Toma pasta o arroz casi a diario ( 5 o más veces por semana)	+1
Desayuna un cereal o derivado ( pan, tostadas, etc)	+1
Toma frutos secos por lo menos 2 a 3 veces por semana	+1
Usa aceite de oliva en casa	+1
No desayuna todos los días	-1
Desayuna un lácteo ( leche , yogurt, etc)	+1
Desayuna bollería industrial	-1
Toma 2 yogures y/o queso todos los días	+1
Toma dulces o golosinas varias veces al día	-1

Diversos estudios evaluaron las propiedades psicométricas en términos de confiabilidad y validez del cuestionario Kidmed, que fue diseñado para determinar la adherencia a la dieta mediterránea tradicional en adultos; se observó una buena concordancia en la puntuación general del cuestionario Kidmed (Atencio, et al. 2020), este cuestionario fue utilizado por varios años por investigadores, nutricionistas y educadores para evaluar la adherencia al Dieta Mediterránea (Altavilla & Caballero 2019), el índice de adherencia a la dieta mediterránea mencionado por Echeverría, et al. (2016), fue aplicado en un estudio de intervención dietaria en adultos chilenos, demostrando ser efectivo para la valoración de hábitos alimentarios y cambios favorables en la salud de los adultos, la adaptación del índice la denominaron Índice

Chileno de Dieta Mediterránea (IDM-Chile), adaptado a los hábitos alimentarios de la población chilena, según lo referido por Ayechu & Durá (2010) sobre los hábitos alimentarios son compatibles con el patrón dietético mediterráneo (alta adherencia) y por haber estudios que utilicen el instrumento cuestionario Kidmed para la valoración de hábitos alimentarios en población adulta, lo emplee para la presente investigación .

El empleo del patrón dietético dieta mediterránea para la valoración de hábitos alimentarios, varios países europeos, africanos y del medio oriente siguen las recomendaciones del consumo de alimentos que forman la dieta mediterránea, siguiendo un patrón de hábitos alimentarios constantes como: la distribución de grasa es un 40% de la energía consumida, el uso de alimentos naturales y la no ingesta de alimentos ultraprocesados referido por Arredondo & Amores (2017) por lo tanto, las dimensiones o características de la dieta mediterránea en la valoración de los hábitos alimentarios son:

1) Ingesta de grasas saturadas: son consideradas las principales fuentes como mantequilla, leche entera y carnes rojas (Arredondo & Amores, 2017), estas grasas saturadas químicamente están formadas por un grupo de ácidos grasos con un solo enlace simple de carbono, habiendo de cadena corta, media y muy larga (Astrup. A. et al., 2020), estas grasas se encuentran en mayor concentración en alimentos de proteína animal y se relacionan con el desarrollo de cardiopatía, también pueden aumentar las concentraciones de colesterol LDL y deben consumirse en cantidades reducidas (Krause, 2021).

2) Consumo de grasas monoinsaturadas: son consideradas las grasas en frío como el aceite de oliva principalmente (Arredondo & Amores, 2017), estas grasas monoinsaturadas proceden de origen vegetal, son líquidas a temperatura ambiente otras fuentes alimentarias son la palta, el maní y el ajonjolí útiles en inhibir y reducir la inflamación contra moléculas inflamatorias como leucotrienos en el organismo (Krause, 2021), estas grasas tiene efectos beneficiosos sobre el perfil de lípidos plasmáticos, disminuyendo el colesterol total, el colesterol-LDL y los triglicéridos e incrementando el colesterol-HDL (Urquiaga, et al.; 2017).

3) Ingesta de grasas poliinsaturadas son consideradas las fuentes alimentarias como el pescado, los mariscos y los frutos secos (Arredondo & Amores, 2017), estas grasas están formadas por 3 a 6 átomos de carbono consideradas esenciales porque nuestro cuerpo no las produce directamente obteniéndose únicamente de nuestra alimentación otras fuentes son las nueces y la linaza (Forouhi, N. et. al., 2018), luego son producidas endógenamente a partir de los ácidos linoleico y alfa linolénico, por acción de las enzimas elongasas y desaturasas (Ribeiro de Souza, M. et. al, 2018).

4) Ingesta de proteína animal: están los alimentos como el pollo, el pescado, el pavo, las carnes rojas y los huevos (Arredondo & Amores, 2017), estas proteínas se encuentran en células vivas, sus funciones son: estructurales, formar enzimas y son parte del sistema inmunitario, su unidad se llama aminoácidos siendo 20 aminoácidos de los cuales 9 no puede sintetizar el cuerpo humano por lo que tienen que ser ingeridos (Quesada, D., Gómez, G; 2019), estas proteínas son más digeribles que las proteínas de origen vegetal y su valor de aminoácidos logra la capacidad de sostener las funciones corporales (Martínez, F; 2018).

5) Ingesta de antioxidantes: están conformados por el grupo de alimentos como las frutas, las verduras y el vino (Arredondo & Amores, 2017), se definen como sustancias que retrasan o inhiben la oxidación del mismo (Prince, 2021), o de otras moléculas ya que tienen la capacidad de bloquear los efectos perjudiciales que provocan los radicales libres en el organismo. Se clasifican en naturales (fenólicos, nitrogenados, carotenoides y ácido ascórbico) y los sintéticos (Juárez B, López L.2014). Otros antioxidantes actualmente en estudios sobre sus beneficios son la CoQ10, la Curcumina Galato de epigallocatequina 3 (EGCG), la Luteína y el Resveratrol (Krause, 2021).

6) Consumo de fibra vegetal: caracterizado por la ingesta de las frutas y las verduras principalmente seguido de los frutos secos y los cereales integrales (Arredondo & Amores, 2017), la fibra es la parte no digerible de los vegetales, formado por la celulosa, la hemicelulosa y la lignina, son carbohidratos resistentes a la digestión y absorción en el intestino delgado humano con fermentación parcial o completa en el intestino grueso (Vilcanqui, F.; Vílchez, C., 2017), esta fibra vegetal posee

propiedades fisicoquímicas, que determinan efectos fisiológicos ya definidos (Villanueva, R; 2019).

7) Consumo de lácteos: considerado los animales de corral y productos lácteos como el yogurt y el queso principalmente (Arredondo & Amores, 2017), estos alimentos se obtienen fundamentalmente de la leche de los mamíferos como del ganado, la cabra y las ovejas (Roohi, 2019) sus beneficios desde la visión nutricional este grupo de alimento es el más completo, aportando proteínas de alto valor biológico, lactosa, vitaminas y minerales como calcio y fósforo (Gil, A.; 2010).

Otras proporciones de la dieta mediterránea según Annunziata & De Pergola (2018), fueron que la mayor parte de energía (80%) de la alimentación provenía de los cereales, el aceite de oliva, las verduras, las papas, las legumbres, las frutas, los frutos secos, el pescado y el porcentaje de energía restante provenía de los grupos de alimentos tales como la carne, los productos lácteos, los huevos y las grasas animales que casi nunca se consumían; respecto a los grupos de alimentos mencionados, se recomienda una determinada frecuencia de consumo de estos expresados en la siguiente tabla 3.



**Tabla 3.**

*Componentes alimentarios y frecuencia de consumo característicos de la dieta mediterránea. Tomada de Urquiaga, et. al (2017).*

Grupo de alimentos	Frecuencia de consumo
Verduras	Diario, 2 o más porciones
Frutas	Diario, 2 o más porciones
Aceite de oliva	Diario, 3 a 6 cucharadas al día
Cereales, pan y pastas	Diario, 3 a 4 veces al día
Legumbres	Al menos 3 veces por semana
Frutos secos	Al menos 3 veces por semana
Productos lácteos, yogurt , queso	Diario, 2 a 4 porciones al día
Huevos	1 a 4 unidades por semana
Pescados y mariscos	2 a 4 veces por semana
Aves	2 a 4 veces por semana
Carnes Rojas y procesadas	1 vez por semana
Vino	Diario, consumo moderado
Espicias y condimentos	Diario, uso habitual

Cabe mencionar que la dieta mediterránea, permite mejorar los hábitos alimentarios a través de las recomendaciones como reducir el consumo de alimentos nocivos para la salud como el consumo de grasas saturadas e hidratos de carbono simples y reemplazar el consumo de sal por el uso de especias naturales Urquiaga, et. al (2017).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

El tipo de estudio es aplicado porque se empleó el conocimiento existente en la materia de hábitos alimentarios (variable dependiente) pretendiendo buscar una solución al problema de inadecuados hábitos de alimentación en la población adulta a través de la intervención educativa Nutrieducate (variable independiente) , desde esta perspectiva Vargas (2009) refirió que la investigación aplicada usa el conocimiento existente y lo aplica en grupos específicos para la solución de un determinado problema en un contexto complejo. El diseño empleado fue experimental o experimento puro por tener grupos de comparación, en donde se manipula la variable independiente, en este caso fue la intervención con el programa Nutrieducate, donde se utilizaron prepruebas y pospruebas para analizar la evolución de la intervención; en este sentido Hernández, et al. (2010) lo describió como diseño con preprueba posprueba y grupo control, en el cual se administra en un primero momento la preprueba a ambos grupos (experimental y control) luego se le aplica la intervención solo al grupo experimental y al término, se le aplica a ambos grupos la posprueba con la finalidad de observar algún cambio (ver figura 1).

G1	O1	X	O2
G2	O3	-	O4

Dónde:

G1: Grupo experimental

G2: Grupo control

O1: Medición preprueba grupo experimental

O2: Medición posprueba grupo experimental

O3: Medición preprueba grupo control

O4: Medición posprueba grupo control

X: Intervención

- : Ausencia de intervención

**Figura 1.** Esquema de tipo de diseño. Tomado de Hernández, et al. 2010.

### 3.2 Variables y Operacionalización

Las variables del estudio fueron programa educativo nutricional, variable independiente, y la variable hábitos alimentarios la cual correspondió a la variable dependiente sobre la que se midió el efecto de la intervención del programa educativo.

La definición conceptual de la variable dependiente hábitos alimentarios está dado por Hernández et al. (2012) que refirió que son conductas que se aprenden por repetición hasta volverse automáticas, confluyendo con la naturaleza y la del ser humano. Su operacionalización se basó en el modelo teórico de la dieta mediterránea, que está compuesta por varios grupos de alimentos, donde Arredondo & Amores (2017) la clasificó en 7 dimensiones para la valoración de la variable hábitos alimentarios:

- a) Ingesta de grasas saturadas: consideradas por el consumo de fuentes alimentarias como de origen animal como las carnes, la leche, la mantequilla y/o la comida rápida.
- b) Consumo de grasas monoinsaturadas: principalmente el consumo de fuentes alimentarias de origen vegetal como el aceite de oliva y los frutos secos.
- c) Ingesta de grasas poliinsaturadas: dado por el consumo de fuentes de origen animal como pescado y de origen vegetal como los frutos secos principalmente.
- d) Ingesta de proteína animal: destacan si consumen fuentes alimentarias como el pescado, el pollo, el pavo, las carnes rojas y por último derivadas como la leche.
- e) Ingesta de antioxidantes: indicado por el consumo de frutas y/o verduras en un momento del día.
- f) Consumo de fibra vegetal: considerado por el consumo de alimentos que contengan una parte no comestible, destacando las frutas y verduras principalmente.
- g) Consumo de lácteos: dado por el consumo de fuentes de calcio como el yogurt o el queso habitualmente en su alimentación.

Las respuestas que versan en el cuestionario son de naturaleza dicotómica, dando la posibilidad de dos opciones, al referirse si consume o no consume y de escala nominal pues no establece orden jerárquico.

### **3.3 Población, muestra y muestreo:**

La población comprende la totalidad de casos que concuerdan con determinadas particularidades, debiendo estar expresada en contenido, lugar y tiempo Hernández et. al (2010), en el estudio la población estuvo formada por 60 adultos que acudieron al servicio de Nutrición, del distrito de Los Olivos, Lima 2021.

Los criterios de inclusión para abordar la investigación fueron:

- a) Etapa de vida adulto, edad comprendida entre 20 años y menores de 60 años.
- b) Adulto que presente un riesgo o una enfermedad crónica no transmisible.
- c) Adulto que pertenezca al servicio de nutrición.

El muestreo no probabilístico es intencional y se selecciona a los participantes según los criterios de inclusión y no por estadísticos careciendo de extrapolación de resultados para poblaciones similares, Hernández et. al (2010) en la investigación la unidad primaria del muestreo fueron los adultos que cumplieron con los tres criterios de selección del servicio de Nutrición, del distrito de Los Olivos, Lima, 2021, mencionado líneas arriba.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica es el procedimiento mediante se da el recojo de datos, siendo la entrevista personal una de las empleadas en los estudios de investigación para Hernández et. al (2010) la entrevista se presenta dos entes el entrevistado y el entrevistador este último debe guardar una postura de omisión de juicios personales al escuchar las respuestas del entrevistado, debiendo ser los más neutral posible, en el estudio se contó con un profesional Magister Nutricionista para la toma de datos tanto al inicio como al final de la intervención educativa “Nutrieducate” .

El instrumento es la herramienta útil para la recolección de datos en esta perspectiva, el cuestionario comprende un conjunto de ítems en relación de la variable dependiente la cuales pueden ser preguntas cerradas (dicotómicas o

politómicas) o abiertas esta última en la profundización de un tema, donde la elección por el tipo de pregunta dependerá de la naturaleza de la variable, Hernández et. al (2010), en este estudio se empleó el cuestionario Kidmed con 16 preguntas cerradas dicotómicas en mención de la variable dependiente hábitos alimentarios.

La validez del instrumento indica si el instrumento efectivamente mide lo que realmente se quiere medir, se considera validez de contenido si es sobre un tema específico y es sometido a opiniones de expertos como se muestra en la tabla 4, validez de criterio si se compara el instrumento con otro y la validez de constructo Hernández, et. al (2014) , por tal motivo el instrumento fue sometido a un proceso de validación de contenido, teniéndose en cuenta los aspectos de relevancia, pertinencia y claridad de cada pregunta del instrumento (ver tabla 4).

**Tabla 4**

*Jurado de expertos*

Experto	Experto	Aplicabilidad
Mg. Nut Ito Flores	Metodólogo	Aplicable
Mg. Nut Andrés Cáceres	Temático	Aplicable
Mg. Nut Milagros Llanos	Temático	Aplicable

La confiabilidad se basa en el grado en que el instrumento siendo aplicado varias veces en una misma persona u objeto produzca resultados iguales Hernández, et. al (2010), en el estudio se determinó la confiabilidad del cuestionario a través de la aplicación del KR20 , a una muestra piloto de 79 adultos del servicio de Nutrición obteniéndose un coeficiente de 0.82, esto en contratación con la interpretación del coeficiente de confiabilidad según Ruiz (2017) al ser mayor o igual de 0.81 hasta 1 la magnitud es Muy alta, esto se interpreta que el instrumento que mide la Variable hábitos alimentarios es confiable (ver figura 2).

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,824	16

**Figura 2.** Resultado del análisis de confiabilidad del Instrumento

### **3.5 Procedimientos**

Se realizó el estudio piloto con 79 adultos que acudieron al servicio de nutrición para determinar la confiabilidad del instrumento se les aplicó el cuestionario Kidmed la confiabilidad se dió a través del SPSS 23 y la validez a través de juicio de expertos, una vez probada la confiabilidad y validez se realizó el diseño del programa educativo Nutrieducate (variable independiente) para luego ejecutarlo en el grupo experimental, previo a ello cabe mencionar que se realizó la preprueba de nuestra variable dependiente hábitos alimentarios a ambos grupos tanto de control como experimental y del mismo modo al término de la intervención se volvió a tomar a ambos grupos la posprueba, ambos grupos se les explicó el procedimiento y participaron con pleno consentimiento.

### **3.6 Método de análisis de datos:**

El método para el análisis de datos correspondió al hipotético deductivo el cual es un procedimiento que parte de unas aseveraciones llamadas hipótesis buscando aceptar o rechazar la hipótesis en estudio , llegando a conclusiones que se contrastan con los hechos Bernal (2010), en este sentido en la investigación buscó determinar si el programa educativo tiene significancia estadística en la mejora o cambio de hábitos alimentarios de la población adulta con riesgo o enfermedades crónicas no transmisibles.

Para el análisis descriptivo se utilizó Excel para determinar la distribución de frecuencias y porcentajes de la variable hábitos alimentarios en ambos grupos, así mismo en el análisis inferencial se utilizó el programa estadístico SPSS 23 para determinar la normalidad posteriormente se utilizó para la contrastación de hipótesis la prueba no paramétrica de Mann Whitney para los dos grupos independientes, siendo  $p$  valor  $<0.05$  rechaza hipótesis nula ó  $p$  valor  $>0.05$  acepta hipótesis nula, también se elaboraron los gráficos de caja para ver el comportamiento de cada grupo pre y post intervención.

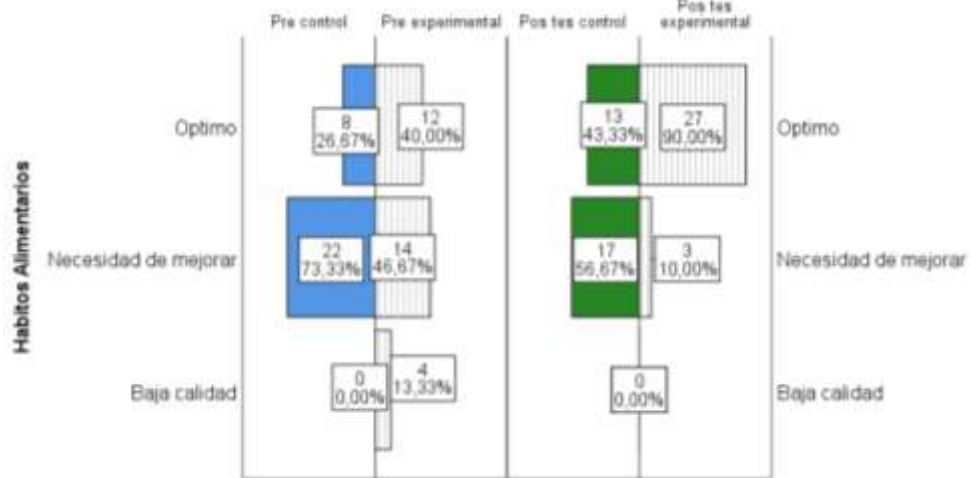
### **3.7 Aspectos éticos:**

Dentro de los criterios éticos , se consideró los principios de ética mencionado por Hernández et al.(2010) de autonomía siendo cada adulto libre al decidir si o no participar de la investigación plasmándose en el consentimiento informado, el principio de beneficencia donde se les explicó los máximos beneficios que tenían a nivel de ganancia educativa al participar y el principio de justicia donde todo adulto que participó se le aseguró que no correrá ningún tipo riesgo o perjuicio a su persona.

También se cumplió con los estándares de ética de la Universidad César Vallejo para el diseño y desarrollo de la tesis como la Acta de originalidad del Proyecto de tesis con una similitud del 18% con el programa Turnitin, además de la Resolución Jefatural N°1350-2021 que dejó en claro que el proyecto de tesis en mención contó con opinión favorable del asesor y comisión de tesis para el grado de Doctor.

## IV. RESULTADOS

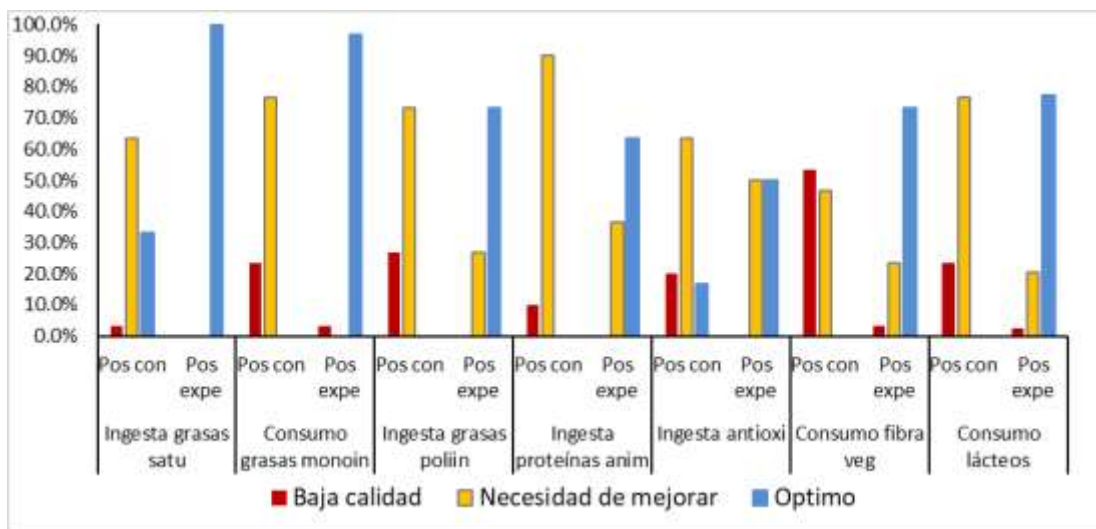
### Descripción de resultados



**Figura 3.** Niveles de hábitos alimentarios en adultos por la intervención educativa, Los Olivos, 2021

En figura 3 y en anexo 07 , se muestran los niveles de los hábitos alimentarios en adultos por la intervención educativa, con respecto al primer momento de la toma de datos pre tes, se aprecia las tendencias similares donde el 73.33% de adultos del grupo pre test y el 46.67% los del grupo experimental presentan necesidades de mejorar los hábitos y el 26,67% del grupo de control y el 40% los del grupo experimental presentan optimo nivel de hábitos alimentarios en adultos por la intervención educativa. Luego de la experimentación, el 56.67% los del grupo de control y el 10% los del grupo experimental presenta necesidades de mejorar y el 43.33% del grupo de control y el 90% los del grupo experimental se encuentran en nivel óptimo en de hábitos alimentarios en adultos por la intervención educativa, Los Olivos, 2021





**Figura 4.** Niveles de las dimensiones de los hábitos alimentarios en adultos por dimensiones

En la figura 4 y en el anexo 08 se muestran las tendencias de las dimensiones del hábito alimentarios en adultos, por niveles porcentuales, se tiene al nivel óptimo en el post tes con mayor resonancia a la dimensión ingesta de grasa saturada así mismo al nivel del consumo de grasa monoinsaturada y polinsaturada, sin embargo, la dimensión Ingesta de antioxidantes se muestra se muestra comparativamente en el pos test en nivel más bajo entre las demás dimensiones seguido por el nivel de ingesta de proteínas animal.

**Tabla 7**

*Nivel literal de la dimensión de los hábitos alimentarios en adultos por la intervención educativa, Los Olivos, 2021*

Dimensiones	Niveles	Grupos			
		Pre control	Pre experimental	Pos tes control	Pos tes experimental
Ingesta de grasas saturadas	Baja calidad	13.3%	40.0%	3.3%	0%
	Necesidad de mejorar	63.3%	53.3%	63.3%	0%
	Optimo	23.3%	6.7%	33.3%	100.0%
Consumo de grasas monoinsaturadas	Baja calidad	36.7%	20.0%	23.3%	3.3%
	Necesidad de mejorar	63.3%	80.0%	76.7%	0%
	Optimo	0%	0%	0%	96.7%
Ingesta de grasas	Baja calidad	26.7%	43.3%	26.7%	0%

poliinsaturadas	Necesidad de mejorar	73.3%	56.7%	73.3%	26.7%
	Optimo	0%	0%	0%	73.3%
Ingesta de proteínas animales	Baja calidad	6.7%	13.3%	10.0%	0%
	Necesidad de mejorar	93.3%	86.7%	90.0%	36.7%
Ingesta de antioxidantes	Optimo	0%	0%	0%	63.3%
	Baja calidad	26.7%	20.0%	20.0%	0%
Consumo de fibra vegetal	Necesidad de mejorar	56.7%	46.7%	63.3%	50.0%
	Optimo	16.7%	33.3%	16.7%	50.0%
Consumo de lácteos	Baja calidad	46.7%	36.7%	53.3%	3.3%
	Necesidad de mejorar	53.3%	63.3%	46.7%	23.3%
Consumo de lácteos	Optimo	0%	0%	0%	73.3%
	Baja calidad	65.7%	22.0%	23.3%	2.3%
Consumo de lácteos	Necesidad de mejorar	34.3%	78.0%	76.7%	20.3%
	Optimo	0%	0%	0%	77.3%
Total		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Los resultados comparativos según tabla 5 entre las dimensiones porcentuales de los hábitos alimentarios en adultos por la intervención educativa, con respecto a la dimensión ingesta de grasa saturada, se muestran al 13.3% los del grupo de control y al 40% los del grupo experimental presentan bajo nivel de calidad en consumo, mientras que después de la experimentación el 33.3% los del grupo de control y el 100% los del grupo experimental presentan optimo nivel. En la dimensión Consumo de grasas monoinsaturadas, se muestran al 36.7% los del grupo de control y al 20% los del grupo experimental presentan bajo nivel de calidad en consumo, mientras que después de la experimentación el 0% los del grupo de control y el 69.7% los del grupo experimental presentan optimo nivel.

En cuanto a la dimensión Ingesta de grasas poliinsaturadas, se muestran al 26.7% los del grupo de control y al 43.3% los del grupo experimental presentan bajo nivel de calidad en consumo, mientras que después de la experimentación el 0% los del grupo de control y el 73.3% los del grupo experimental presentan optimo nivel, en referencia a la dimensión Ingesta de proteínas animales, se muestran al 6.7% los del grupo de control y al 13.3% los del grupo experimental presentan bajo nivel de calidad en consumo, mientras que después de la experimentación el 0% los del grupo de control y el 63.3% los del grupo experimental presentan optimo nivel.

En la dimensión Ingesta de antioxidantes, se muestran al 26.7% los del grupo de control y al 20% los del grupo experimental presentan bajo nivel de calidad en

consumo, mientras que después de la experimentación el 16.7% los del grupo de control y el 50% los del grupo experimental presentan óptimo nivel. En la dimensión Consumo de fibra vegetal, se muestran al 46.7% los del grupo de control y al 36.7% los del grupo experimental presentan bajo nivel de calidad en consumo, mientras que después de la experimentación el 0% los del grupo de control y el 73.3% los del grupo experimental presentan óptimo nivel. Finalmente, en la dimensión Consumo de lácteos, se muestran al 65.7% los del grupo de control y al 22% los del grupo experimental presentan bajo nivel de calidad en consumo, mientras que después de la experimentación el 0% los del grupo de control y el 77.3% los del grupo experimental presentan óptimo nivel.

**Tabla 8**

*Análisis de datos bajo la prueba de normalidad de los hábitos alimentarios y sus dimensiones en adultos por la intervención educativa, Los Olivos, 2021*

		Pruebas de normalidad		
Grupos		Estadístico	Shapiro-Wilk gl	Sig.
Hábitos Alimentarios	Pre control	0.880	30	0.003
	Pre experimental	0.965	30	0.412
	Pos tes control	0.919	30	0.025
	Pos tes experimental	0.952	30	0.196
Ingesta de grasas saturadas	Pre control	0.907	30	0.012
	Pre experimental	0.826	30	0.000
	Pos tes control	0.890	30	0.005
	Pos tes experimental	0.558	30	0.000
Consumo de grasas monoinsaturadas	Pre control	0.597	30	0.000
	Pre experimental	0.554	30	0.000
	Pos tes control	0.632	30	0.000
	Pos tes experimental	0.637	30	0.000
Ingesta de grasas poliinsaturadas	Pre control	0.612	30	0.000
	Pre experimental	0.492	30	0.000
	Pos tes control	0.526	30	0.000
	Pos tes experimental	0.347	30	0.000
Ingesta de proteínas animales	Pre control	0.554	30	0.000
	Pre experimental	0.632	30	0.000
	Pos tes control	0.554	30	0.000
	Pos tes experimental	0.452	30	0.000
Ingesta de antioxidantes	Pre control	0.701	30	0.000
	Pre experimental	0.622	30	0.000
	Pos tes control	0.741	30	0.000
	Pos tes experimental	0.807	30	0.000
Consumo de fibra vegetal	Pre control	0.894	30	0.006
	Pre experimental	0.926	30	0.037
	Pos tes control	0.903	30	0.010
	Pos tes experimental	0.873	30	0.002

Consumo de lácteos	Pre control	0.720	30	0.000
	Pre experimental	0.775	30	0.000
	Pos tes control	0.710	30	0.000
	Pos tes experimental	0.632	30	0.000

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

De los datos que se aprecian en la tabla 8, se identifican que el valor de significación estadística  $p_{\text{valor}}$  son menores al nivel de significación estadística 0.05, lo que se identifica que la variable de estudio no presenta distribución normal, para el efecto de la prueba de hipótesis se asumió la prueba no paramétrica de U Mann Whitney para muestras independientes

### **Planteamiento de Hipótesis estadísticas**

Ho: La intervención educativa no influye en los hábitos alimentarios en adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos, 2021

Ha: La intervención educativa influye en los hábitos alimentarios en adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos, 2021

### **Nivel de significación de prueba**

$\alpha = 0.05$ ;  $\beta = 0.95$

### **Estadístico de prueba**

Por las características de la muestra y el tipo de diseño asumido, se aplicó la prueba estadística para el análisis de datos la prueba no paramétrica de la U Mann Whitney para muestras independientes.

### **Decisión**

$P < 0.05$  se rechaza la hipótesis nula

$P > 0.05$  no se rechaza la hipótesis nula

**Tabla 9***Resultados estadísticos de la prueba de hipótesis de los hábitos alimentarios*

Variable e dimensiones	Grupo	Rangos			Parámetro	
		N	Rango promedio	Suma de rangos	prueba	valor
Hábitos Alimentarios	Pre control	30	29.97	899.00	U Mann-Whitney	434.000
	Pre experimental	30	31.03	931.00	Z	-0.274
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.784
	Pos control	30	23.50	705.00	U Mann-Whitney	240.000
	Pos experimental	30	37.50	1125.00	Z	-3.802
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.000

Los resultados según tabla 9, evidencian que los comparativos del hábito alimenticio entre el pre test de los grupos de estudio muestran similitud entre los valores de rangos, puesto que el  $p\_valor > 0.05$ . Luego de la experimentación, se tiene diferencia significativa entre el post test de los grupos identificándose  $p\_valor < 0.05$ , la intervención educativa influye en los hábitos alimentarios en adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos, 2021

**Hipótesis específicas****Hipótesis específica 1**

Ho: La intervención educativa no influye en la ingesta de grasas saturadas

Ha: La intervención educativa influye en la ingesta de grasas saturadas

**Tabla 10***Resultados estadísticos de la prueba de hipótesis en la ingesta de grasas saturadas*

Variable e dimensiones	Grupo	Rangos			Parámetro	
		N	Rango promedio	Suma de rangos	prueba	valor
Ingesta de grasas saturadas	Pre control	30	35.73	1072.00	U Mann-Whitney	434.000
	Pre experimental	30	25.27	758.00	Z	-0.274
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.784
	Pos control	30	20.50	615.00	U Mann-Whitney	150.000
	Pos experimental	30	40.50	1215.00	Z	-5.410
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.000

Con respecto a los resultados comparativos según tabla 10, referente a la Ingesta de grasas saturadas entre el pre test de los grupos no se evidencia diferencia significativa entre los valores de rangos, puesto que el  $p\_valor > 0.05$ . luego de la experimentación, se tiene diferencia significativa entre el post test de los grupos identificándose  $p\_valor < 0.05$ , la intervención educativa influye en la ingesta de grasas saturadas

### Hipótesis específica 2

Ho: La intervención educativa no influye en el consumo de grasas monoinsaturadas

Ha: La intervención educativa influye en el consumo de grasas monoinsaturadas

**Tabla 11**

*Resultados estadísticos del consumo de grasas monoinsaturadas*

Variable e dimensiones	Rangos				Parámetro	
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos	prueba	valor
Consumo de grasas monoinsaturadas	Pre control	30	31.50	945.00	U Mann-Whitney	293.000
	Pre experimental	30	29.50	885.00	Z	-2.629
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.009
	Pos control	30	17.08	512.50	U Mann-Whitney	47.500
	Pos experimental	30	43.92	1317.50	Z	-6.350
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.000

Como se aprecia en la tabla 11, en la dimensión Consumo de grasas monoinsaturadas, entre el pre test de los grupos no se aprecian diferencia significativa entre los valores de rangos, puesto que el  $p\_valor > 0.05$ , luego de la experimentación, se tiene diferencia significativa entre el post test de los grupos identificándose  $p\_valor < 0.05$ , la intervención educativa influye en el consumo de grasas monoinsaturadas.

### Hipótesis específica 3

Ho: La intervención educativa no influye en la ingesta de grasas poliinsaturadas

Ha: La intervención educativa influye en la ingesta de grasas poliinsaturadas

**Tabla 12***Resultados estadísticos en la ingesta de grasas poliinsaturadas*

Variable e dimensiones	Grupo	Rangos			Parámetro	
		N	Rango promedio	Suma de rangos	prueba	valor
Ingesta de grasas poliinsaturadas	Pre control	30	28.00	840.00	U Mann-Whitney	420.000
	Pre experimental	30	33.00	990.00	Z	-0.559
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.576
	Pos control	30	16.38	491.50	U Mann-Whitney	26.500
	Pos experimental	30	44.62	1338.50	Z	-6.878
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.000

Al respecto de la dimensión comparativos de Ingesta de grasas poliinsaturadas, como se observa en la tabla 12, entre el pre test de los grupos no se aprecian diferencia significativa entre los valores de rangos, puesto que el  $p_{valor} > 0.05$ . luego de la experimentación, se tiene diferencia significativa entre el post test de los grupos identificándose  $p_{valor} < 0.05$ , La intervención educativa influye en la ingesta de grasas poliinsaturadas.

**Hipótesis específica 4**

Ho: La intervención educativa no influye en la ingesta de proteínas animal.

Ha: La intervención educativa influye en la ingesta de proteínas animal.

**Tabla 13***Resultados estadísticos en la ingesta de proteína animal.*

Variable e dimensiones	Grupo	Rangos			Parámetro	
		N	Rango promedio	Suma de rangos	prueba	valor
Ingesta de proteína animales	Pre control	30	33.00	990.00	U Mann-Whitney	88.000
	Pre experimental	30	28.00	840.00	Z	-5.897
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.000
	Pos control	30	18.43	553.00	U Mann-Whitney	148.500
	Pos experimental	30	42.57	1277.00	Z	-5.274
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.000

Como se aprecia en la tabla 13, los resultados en la dimensión comparativos de ingesta de proteína animal entre el pre test de los grupos se aprecian diferencia

significativa entre los valores de rangos, puesto que el  $p\_valor < 0.05$ . luego de la experimentación, se tiene diferencia significativa entre el post test de los grupos identificándose  $p\_valor < 0.05$ , La intervención educativa influye en la ingesta de proteínas animal

### Hipótesis específica 5

Ho: La intervención educativa no influye en la ingesta de antioxidantes.

Ha: La intervención educativa influye en la ingesta de antioxidantes.

**Tabla 14**

*Resultados estadísticos en la ingesta de antioxidantes.*

Variable e dimensiones	Grupo	Rangos			Parámetro	
		N	Rango promedio	Suma de rangos	prueba	valor
Ingesta de antioxidantes	Pre control	30	31.50	945.00	U Mann-Whitney	420.000
	Pre experimental	30	29.50	885.00	Z	-0.853
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.393
	Pos control	30	20.45	613.50	U Mann-Whitney	255.000
	Pos experimental	30	40.55	1216.50	Z	-3.264
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.001

Asimismo, según tabla 14, en la dimensión comparativos de ingesta de antioxidantes entre el pre test de los grupos no se aprecian diferencia significativa entre los valores de rangos, puesto que el  $p\_valor > 0.05$ . luego de la experimentación, se tiene diferencia significativa entre el post test de los grupos identificándose  $p\_valor < 0.05$ , La intervención educativa influye en la ingesta de antioxidantes

### Hipótesis específica 6

Ho: La intervención educativa no influye en el consumo de fibra vegetal.

Ha: La intervención educativa influye en el consumo de fibra vegetal.



**Tabla 15***Resultados estadísticos en el consumo de fibra vegetal.*

Variable e dimensiones	Grupo	Rangos			Parámetro	
		N	Rango promedio	Suma de rangos	prueba	valor
Consumo de fibra vegetal	Pre control	30	27.83	835.00	U Mann-Whitney	420.000
	Pre experimental	30	33.17	995.00	Z	-0.853
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.393
	Pos control	30	24.00	720.00	U Mann-Whitney	71.000
	Pos experimental	30	37.00	1110.00	Z	-5.955
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.000

Asimismo según la tabla 15, en la dimensión comparativos del consumo de fibra vegetal entre el pre test de los grupos no se aprecian diferencia significativa entre los valores de rangos, puesto que el  $p\_valor > 0.05$ . Luego de la experimentación, se tiene diferencia significativa entre el post test de los grupos identificándose  $p\_valor < 0.05$ , la intervención educativa influye en el consumo de fibra vegetal

**Hipótesis específica 7**

Ho: La intervención educativa no influye en el consumo de lácteos.

Ha: La intervención educativa influye en el consumo de lácteos.

**Tabla 16***Resultados estadísticos en el consumo de lácteos.*

Variable e dimensiones	Grupo	Rangos			Parámetro	
		N	Rango promedio	Suma de rangos	prueba	valor
Consumo de lácteos	Pre control	30	29.00	870.00	U Mann-Whitney	370.000
	Pre experimental	30	32.00	960.00	Z	-1.295
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.195
	Pos control	30	17.87	536.00	U Mann-Whitney	71.000
	Pos experimental	30	43.13	1294.00	Z	-5.955
	Total	60			Sig. asin(bil)	0.000

Finalmente según la tabla 16 se tiene a la dimensión comparativos consumo de lácteos entre el pre test de los grupos no se aprecian diferencia significativa entre los valores de rangos, puesto que el  $p\_valor > 0.05$ . Luego de la experimentación, se tiene diferencia significativa entre el post test de los grupos identificándose  $p\_valor < 0.05$ , la intervención educativa influye en el consumo de lácteos,

## V. DISCUSIÓN

La determinación de la influencia de la intervención educativa en los hábitos alimentarios en adultos fue significativa ( $p=0.000 < 0.05$ ), similar influencia pudieron obtener Bibiloni. et al. (2017) con un efecto significativo ( $p=0.001 < 0.05$ ) pero en población infantil, asimismo Villagra, Meza & Villalba (2020) encontraron una influencia significativa de la intervención educativa ( $p=0.001 < 0.05$ ) en población mixta de padres e hijos, estas investigaciones demuestran que el componente de intervención educativa tiene una influencia en los hábitos alimentarios en los distintos grupos etáreos ya sea uno de ellos o mixto.

Sobre la influencia del componente educativo en la ingesta de grasas saturadas se encontró una influencia significativa ( $p=0.000 < 0.05$ ), entendiendo dentro de este grupo los hábitos del consumo de golosinas, el consumo de comida chatarra y la omisión de tomar desayuno principalmente, dentro de estos componentes respecto a las grasas saturadas Tárraga, et al. (2017) encontró una disminución significativa ( $p < 0.001 < 0.005$ ) de golosinas post-intervención en niños, en relación al componente de comida chatarra Quispe, et. al (2020) a nivel descriptivo observo la tendencia al aumento de consumo de comida chatarra en tiempos de pandemia en adultos mientras que a nivel experimental las estrategias que consideraron a la intervención educativa de índole nutricional lograron disminuir significativamente el consumo de grasas saturadas provenientes de comida chatarra tal como lo demostraron Mancipe, et al. (2015) con una significancia ( $p < 0.007 < 0.05$ ), Rachele, et al. (2017) y Galecio y Tarqui (2018) con una significancia ( $p < 0.001 < 0.05$ ), y por último el componente de omisión del desayuno sólo se encontró a nivel descriptivo por Torres, et al. (2016) que la gran mayoría de universitarios no tomaban desayuno, sería bueno más estudios a nivel experimental utilizando este componente de la omisión del desayuno.

En referencia a la influencia del programa educativo en la ingesta de grasas mono-insaturadas se encontraron diferencias significativas entre los grupos tanto en el pre-post intervención lo cual indica que el comportamiento de los grupos antes de

la intervención ya se apreciaban diferencias significativas, y en referencia a estudios previos no se encontró esta dimensión de ingesta de grasas monoinsaturadas al menos en el componente de estudio como el consumo de aceite de oliva como componente de esta dimensión de grasas monoinsaturadas.

En base a la ingesta de grasas poliinsaturadas el programa nutricional tuvo una influencia significativa ( $p=0.000<0.05$ ) en relación al consumo de frutos secos, resultados similares de la influencia de la intervención educativa mejoró el consumo de grasas poliinsaturadas encontrados por Rachele, et al. (2017) y Estrada, et al. (2019) ambos estudios en adultos.

Respecto a la influencia de la intervención en la ingesta de proteína animal se encontraron en diferencias significativas ( $p=0.000 <0.05$ ) post intervención, este hábito de ingesta de proteína animal lo observó Farhat (2016) en adultos libaneses que presentaron una baja ingesta de proteína animal principalmente pescado, a nivel de intervención se pudo obtener mejoras significativas en la ingesta de proteína animal a base de pescado en adultos como sostuvieron Rachele, et al. (2017).

En relación si el programa nutricional influye en la ingesta de antioxidantes se estudió el consumo de frutas siendo significativo post intervención ( $P=0.001<0.05$ ) siendo el consumo de 1 a 2 porciones de fruta al día, referente a ello se encontró en un estudio descriptivo de Rodríguez et al. (2013) observaron que el consumo de frutas fue de 89.6% referente a 1 porción diaria en niños cuando las recomendaciones según el modelo teórico de la dieta mediterránea son 2 porciones al día, por otro lado se ha visto que intervenciones nutricionales con el componente educativo dan mejoras en la ingesta de antioxidantes como lo refirieron Rachele, et al. (2017) y Estrada, et al. (2019) donde en ambos hubo mejoras en el consumo de frutas principalmente, así mismo lo corrobora Zaranza, et al. (2019) quienes sostuvieron que una intervención nutricional mejora la calidad de vida en los adultos tal es así que en el componente de consumo de frutas el 51.7% de adultos consumían más frutas al término de la intervención, siendo también significativo en niños y adultos según estudios de Bibiloni, et al. (2017), Paredes & Vio (2017) y

Galecio y Tarqui (2018) con una significancia de  $p=0.014 <0.05$ ;  $p<0.001<0.05$  y  $p<0.001$  respectivamente en relación al componente de frutas de la dimensión ingesta de antioxidantes.

Sobre la influencia de la intervención nutricional en el consumo de fibra vegetal el presente estudio encontró influencia significativa ( $p=0.000<0.05$ ) post-intervención en referencia al componente de consumo de verduras, también Galecio y Tarqui (2018) y Estrada, et al. (2019) demostraron en sus intervenciones nutricionales el aumento del consumo de fibra vegetal a través de la ingesta de verduras ambos en población adulta; siendo también de relevancia los aportes en investigaciones donde se aplicó el componente educativo en alimentación como en Bibiloni. et al. (2017) y Paredes & Vio (2017) siendo significativos con  $p= 0.006<0.05$  y  $p=0.001$  respectivamente en la mejora del consumo de fibra vegetal por el aporte de verduras y por último en esta dimensión sobre el consumo de menestras como aporte de fibra vegetal se encontró que la intervención educativa también influye significativamente ( $p<0.004<0.05$ ) como lo indicaron Zaranza, et al. (2019).

Referente a la ingesta de lácteos las intervenciones educativas están basadas en los componentes del consumo de leche y yogurt, siendo la intervención educativa del presente estudio significativa ( $p=0.000<0.05$ ) al término del programa, referente a esta dimensión también investigadores como Rachelle, et al. (2017) y Zaranza, et al. (2019) en sus programas demostraron mejora significativa sobre el consumo de lácteos en su población adulta.

Dentro de las fortalezas se identificaron la experiencia del profesional nutricionista en el dictado y desarrollo de sesiones educativas de índole nutricional en adultos con enfermedades crónicas, el cual dictó las sesiones dentro del programa educativo nutricional, asimismo se encontró el de contar con los recursos tecnológicos, logísticos y materiales educativos para la optimización de las sesiones, como laptop, manejo de plataformas zoom, iluminación, aros led, trípode, todo cuanto facilitó la visualización y transmisión de mensajes así como recursos educativos como la presentación en power point y maquetas de alimentos.

Dentro de las debilidades encontradas fueron la discontinuidad por parte de algunos participantes, otro es la falta de un instructivo tipo guía para el manejo de la plataforma zoom previo al inicio de las sesiones educativas del programa, otras debilidades fueron los pocos estudios en Perú que existen de corte experimentales en relación a intervención educativa y hábitos alimentarios en adultos con enfermedades crónicas como para poder compararlo con la investigación realizada y por último una debilidad propia del instrumento fue el ítem de lácteos donde antes de la intervención se encontró que la gran mayoría no tomaba 2 porciones de lácteos al día, por lo que futuras investigaciones sería bueno modificar la pregunta o omitirla.

## **VI. CONCLUSIONES**

Primera. La intervención con un contenido educativo tuvo efecto en los hábitos alimentarios en adultos en el nivel óptimo se encontró principalmente la ingesta de grasas poliinsaturadas, antioxidantes, fibra vegetal y lácteos que acudieron al servicio de nutrición, del distrito de los Olivos, en el año 2021.

Segunda. La intervención educativa tuvo efecto en la ingesta de grasas saturadas principalmente en la reducción de la ingesta de comida rápida en adultos que acudieron al servicio de nutrición, del distrito de los Olivos, en el año 2021.

Tercera. La intervención educativa tuvo efecto en la ingesta de grasas monoinsaturadas principalmente en la ingesta de aceite de oliva en adultos que acudieron al servicio de nutrición, del distrito de los Olivos, en el año 2021.

Cuarta: La intervención educativa tuvo efecto en la ingesta de grasas poliinsaturadas principalmente en la ingesta de frutos secos en adultos que acudieron al servicio de nutrición, del distrito de los Olivos, en el año 2021.

Quinta. La intervención educativa tuvo efecto en la ingesta de proteína animal principalmente en la ingesta de pescado en adultos que acudieron al servicio de nutrición, del distrito de los Olivos, en el año 2021.

Sexta. La intervención educativa tuvo efecto en la ingesta de antioxidantes principalmente en la ingesta de frutas en adultos que acudieron al servicio de nutrición, del distrito de los Olivos, en el año 2021.

Séptima. La intervención educativa tuvo efecto en la ingesta de fibra vegetal principalmente en la ingesta de verduras, menestras, arroz, pastas, fideos en adultos que acudieron al servicio de nutrición, del distrito de los Olivos, en el año 2021.

Octava. La intervención educativa tuvo efecto en el consumo de lácteos principalmente en la ingesta de lácteos, queso y yogurt en adultos que acudieron al servicio de nutrición, del distrito de los Olivos, en el año 2021.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Primera. Realizar futuras investigaciones de intervención educativa exclusivamente en el abordaje de la dimensión de la ingesta de grasas saturadas con mayor relieve y profundidad a través de sesiones explicativas y demostrativas en adultos con enfermedades crónicas.

Segunda. Promover dentro de futuras intervenciones educativas el hábito de consumo de grasas esenciales como aceite de oliva y pescado mediante el dictado de sesiones demostrativas de preparaciones a base de estos insumos en adultos con enfermedades crónicas.

Tercera. Investigar más en el campo de estudios de intervenciones educativas en relación de hábitos alimentarios en adultos, en diferentes lugares de acción como organizaciones dentro del área de salud ocupacional o en lugares de formación continua como centros de enseñanza para adultos con la finalidad de incentivarlos a mejorar sus hábitos alimentarios, y a nivel académico que haya mayor número de investigaciones en esta área.

## VIII. PROPUESTA

### DATOS GENERALES:

**Título:** Propuesta del programa educativo nutricional en el servicio de nutrición del consultorio de Nutrición Graciela Guillen.

**Responsable:** Nutricionista Graciela Guillen

**Institución:** Consultorio de Nutrición Graciela Guillen

### FUNDAMENTACIÓN

En el servicio de nutrición del Consultorio de Nutrición, se evidencia una carencia en la parte de educación alimentaria. Debido a que la mayor parte de la labor del profesional nutricionista en la atención en un servicio de nutrición esta solo enfocada en el diagnóstico y prescripción de un plan nutricional. En ese sentido, esta propuesta está orientada a que la institución se posicione como modelo para la enseñanza al adulto con riesgo o presente una enfermedad crónica que acude al servicio de nutrición de incluir el componente de educación alimentaria durante la atención en el consultorio como mejora del servicio en nutrición.

### OBJETIVOS:

**General** Implantar el programa educativo nutricional Nutrieducate basado en el modelo de dieta mediterránea y la teoría socioconstructiva, para mejorar hábitos alimentarios en adultos que tengan riesgo o padezcan de una enfermedad crónica, atendidos en el servicio de nutrición y que de esta manera se empodere al adulto en el autocuidado la toma de elecciones alimentarias para mejorar su calidad de vida..

### Específicos.

1. Mejorar el hábito alimentario de la ingesta de grasas saturadas en los adultos en riesgo o que presenten alguna enfermedad crónica.
2. Mejorar el hábito alimentario del consumo de grasas monoinsaturadas en los adultos en riesgo o que presenten alguna enfermedad crónica.



3. Mejorar el hábito alimentario del consumo de grasas poliinsaturadas en los adultos en riesgo o que presenten alguna enfermedad crónica.
4. Mejorar el hábito alimentario de la ingesta de proteínas en adultos en riesgo o que presenten alguna enfermedad crónica.
5. Mejorar el hábito alimentario de la ingesta de antioxidantes en adultos en riesgo o que presenten alguna enfermedad crónica.
6. Mejorar el hábito alimentario del consumo de fibra vegetal en adultos en riesgo o que presenten alguna enfermedad crónica.
7. Mejorar el hábito alimentario del consumo de lácteos en adultos en riesgo o que presenten alguna enfermedad crónica.

### **JUSTIFICACIÓN Y EXPLICACIÓN**

Esta propuesta es necesaria porque permite establecer una orientación y empodera de conocimiento al adulto para la toma de decisión en la elección alimentaria de esta manera se permite minimizar el riesgo o la complicación de la enfermedad crónica que pudiera presentar el adulto.

En este proceso se realizan siete pasos entre ellos identificación, implementación del programa, así como la adaptación del mismo con una prueba piloto que permite observar la comprensión de las preguntas realizadas a los participantes.

Por otra parte, se parte de la premisa que los hábitos alimentarios óptimos, podrían prevenir enfermedades crónicas, se pretende enseñar al adulto las causas y efectos de la ingesta de los diferentes grupos de alimentos beneficiosos para su salud a través de este componente educativo en el servicio de nutrición.

Por las razones expuestas, esta propuesta es viable por ser de carácter prioritario en 2 ejes como son la salud y la educación para mejorar la calidad de vida del adulto en riesgo o con alguna enfermedad crónica, y en segundo lugar la realización de este componente educativo estará brindado por personal capacitado profesional en la área de Nutrición.

## ACTIVIDADES

- a) Identificar la muestra, captado en la primera consulta en el servicio de nutrición.
- b) Realizar la inscripción de adultos, incluye la inscripción de datos generales.
- c) Llevar a cabo la etapa de diagnóstico inicial.
- d) Diseñar el programa de intervención educativa nutricional Nutrieducate.
- e) Implementar el programa Nutrieducate
- f) Evaluar el programa Nutrieducate
- g) Realizar en forma sistemática la depuración de cuestionarios los datos generados.

## RECURSOS:

Materiales

**Tabla 17**

*Presupuesto bienes*

Cantidad	Unidad Medida	Detalle	Costo	Costo	Fuente
			Unit. S/.	Total S/.	
3	Cientos	Papel bond	S/.15.00	S/./45.00	Propio
1	Gastos	Gastos propios del investigador	S/.1500.00	S/./1500.00	Propio
Gastos de energía					
1	Luz	eléctrica	S/.50.00	S/./50.00	Propio
1	Internet	Gastos por el uso de internet	S/./60.00	S/./60.00	Propio
1	Otros	Gastos imprevistos	S/./100.00	S/./100.00	Propio
<b>Total</b>				<b>S/./1,755.00</b>	

## Humanos

Para la realización de la presente propuesta se recurrirá al asesoramiento de un profesional Nutricionista con experiencia en el dictado de talleres o sesiones explicativas en el servicio de Nutrición.

## Financieros

**Tabla 18**

*Presupuesto Servicios.*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo total</b>	<b>Fuente</b>
		<b>S/.</b>	
Contratación de especialista para dictado de sesiones	1 especialista	S/. 1500.00	Propio
Maquetas de alimentos	30	S/. 240.00	Propio
Materiales para elaboración de contenido de sesiones	3	S/. 120.00	Propio
Costo		S/. 1860.00	

## Cronograma

**Tabla 19**

*Cronograma de Actividades.*

<b>N°</b>	<b>Actividades</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsables</b>
1	Identificar la muestra, captado en la primera consulta en el servicio de nutrición.	Humano	Personal del servicio de nutrición.

---

<b>2</b>	Realizar la inscripción de adultos, incluye la inscripción de datos generales.	Humano	Personal servicio nutrición	del de
<b>3</b>	Llevar a cabo la etapa de diagnóstico inicial.	Humano	Personal servicio nutrición.	del de
<b>4</b>	Diseñar el programa de intervención educativa nutricional Nutrieducate	Humano	Personal servicio nutrición	de de
<b>5</b>	Implementar el programa Nutrieducate	Humano	Personal servicio nutrición	de de
<b>6</b>	Evaluar el programa Nutrieducate	Humano	Personal servicio nutrición	de de
<b>7</b>	Realizar en forma sistemática la depuración de cuestionarios los datos generados.	Humano	Personal servicio nutrición	del de

---

## **Evaluación y control**

La evaluación de la aplicación de esta propuesta se realizará teniendo en cuenta, los criterios de inclusión y las siete etapas del modelo educativo nutricional de Suarez & Esquivel (2013) que implican el programa Nutrieducate. Asimismo, el monitoreo de la asistencia se realizara en cada sesión brindada para asegurar la participación y a la vez la culminación del programa y se evaluara al inicio y al final de la intervención educativa.

## REFERENCIAS

- Fernandez, M. L., Raheem D., Ramos F., Carrascosa C., Saraiva A. y Raposo A. (2021) Highlights of Current Dietary Guidelines in Five Continents. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 18(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph18062814>
- Raymond, J., Morrow, J. (2021). *Krause and Mahan's Food & the Nutrition Care Process* (15th ed.). Saunders.
- Poma, S. L. (2020). Inclusión de educación alimentaria como tema transversal en las áreas curriculares de Educación Básica Regular en el Perú (tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle). Repositorio Institucional de la UNE. <http://200.60.81.165/handle/UNE/5020>
- Sinisterra, L. I., Vásquez, B. I., Miranda, J. M., Cepeda, A. y Cardelle, A. (2020). Hábitos alimentarios en la población gallega durante el confinamiento por la COVID-19. *Nutr. Hosp.*, 37(6), 1190-1196. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03213S>
- Quispe, G.Y. y Rodriguez, L. M.( 2020). Efectos del aislamiento por covid - 19 y su relación con los hábitos alimentarios de la población de dos distritos de la región Tacna,2020. Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/1632>
- Villagra, M., Meza, E. y Villalba, D. (2020). Intervención Educativa-Nutricional sobre hábitos alimentarios aplicada a escolares de Asunción, Paraguay. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*, 18(2), 63-73. Epub 00 de agosto de 2020. <https://dx.doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2020.018.02.63>
- López-Gil, J. F., Gavichioli, F. R. y Yuste-Lucas, J. L. (2020). Programas de intervención para la promoción de hábitos alimenticios saludables en escolares practicantes de Educación Física. *Dialnet*, 37, 786-792.

- Galan- López, P, Sanchez-Oliver, A.J., Pihu, M., T., Gísladóttír, T., Domínguez, R y Ries, F. (2020). Association between Adherence to the Mediterranean Diet and Physical Fitness with Body Composition Parameters in 1717 European Adolescents: The AdolesHealth Study. *Nutrients*, 12, 1, 273. <https://doi.org/10.3390/nu12010077>
- Atencio-Osorio, M. A., Carrillo-Arango, H.A., Correa-Rodríguez, M., Ochoa-Muñoz, A.F. & Ramírez-Vélez, R. (2020). Adherence to the Mediterranean Diet in College Students: Evaluation of Psychometric Properties of the KIDMED; Questionnaire. *Nutrients*, 12, 12, 314. <https://doi.org/10.3390/nu12123897>
- Pérez-Rodrigo, M., Gianzo-Citores, M., Hervás-Bárbara, G., Ruiz-Litago, F., Casis-Sáenz, L., Aranceta-Bartrina, J & Grupo Colaborativo de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). (2020). Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 26(2). doi:10.14642/RENC.2020.26.2.5213
- Ministerio de Salud (2020). Consumo de comida “chatarra” aumenta el riesgo de agravar los casos de Covid-19. Recuperado desde <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/212299-minsa-consumo-de-comida-chatarra-aumenta-el-riesgo-de-agravar-los-casos-de-covid-19/>
- Astrup, A., Magkos, F., Bier, D., Brenna, T., Oliveira, M., O'Hill, J., King, J., Mente, A., Ordovas, M., Volek, J., Yusu, S., Ronald, Ph. (2020). Las grasas saturadas y la salud: una reevaluación y una propuesta de recomendaciones basadas en alimentos: revisión del estado de la técnica de JACC. *Revista del Colegio Americano de Cardiología*, 76 (7), 844-857. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.05.077>
- Roohi, M., Anamika G. (2019) .Current Development and Future Perspectives of Microbial Enzymes in the Dairy Industry. *Enzymes in Food Biotechnology* (287-302). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813280-7.00017-7>

- Galan- López, P., Sánchez-Oliver, A. J., Francis Ries, F. & González-Jurado, J.A. (2019). Mediterranean Diet, Physical Fitness and Body Composition in Sevillian Adolescents: A Healthy Lifestyle. *Nutrients* 11(9), 300. <https://doi.org/10.3390/nu11092009>
- Genc, M., Genc, S. (2019). Mediterranean Diet adherence in emerging adults in Izmir *British Food Journal* 121(3):725-737  
10.1108/BFJ-07-2018-0470
- Altavilla, C., Caballero-Pérez, P. (2019). An update of the KIDMED questionnaire, a Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nut* Oct;22(14):2543-2547. doi: 10.1017/S1368980019001058.
- San Ofre, N., Trescastro-López, E. M., Quiles - Izquierdo, J. (2019) Different classification of an adult population by two validated indexes of adherence to the Mediterranean diet. *Nutr Hosp.* Oct 17;36(5):1116-1122. doi: 10.20960/nh.02625.
- Estrada- Del Campo, Cubillos, L., B-Vu, M., Aguirre, A., Reuland, D., Keyserling, T. C.(2019). Feasibility and acceptability of a Mediterranean-style diet intervention to reduce cardiovascular risk for low income Hispanic American women *Ethn Health*, May;24(4):415-431. doi: 10.1080/13557858.2017.1346784.
- García-Rodríguez, M., Romero-Saldaña, M., Alcaide- Leyva, J. M., Moreno-Rojas, M. & Molina- Recio, G. (2019). Design and validation of a food frequency questionnaire (FFQ) for the nutritional evaluation of food intake in the Peruvian Amazon. *J Health Popul Nutr.* Dec 19;38(1):47. doi: 10.1186/s41043-019-0199-8.
- Torres, G. J. (2019) Proceso de regulación metacognitiva en la adquisición de sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del colegio de la



sagrada Familia de Montería (tesis de maestría, Universidad Autónoma de Manizales). Repositorio Autónoma.

Zaranza- Monteiro.L., Ramirez-Varela, A., Alves-De Lira. B.,Chagas- Contiero, L., Alves-Carneiro, M. L. ,De Souza, P. , Oliveira de Toledo- Nóbrega, J. , Braga-Júnior, F.(2019) Weight status, physical activity and eating habits of young adults in Midwest Brazil.Public Health Nutr Oct;22(14):2609-2616. doi: 10.1017/S1368980019000995.

Labbé- Tomás, A., Ciampi- Diaz, E., Venegas- Bustos, J., Uribe- San Martín, R., y Cárcamo Rodríguez, C. (2019). Cognición Social: Conceptos y Bases Neurales. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 57(4), 365-376. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272019000400365>

Campos-Ramírez, C., Palacios, J., Anaya-Loyola, M. A. y Ramírez-Amaya, V. (2019). Los factores de la teoría de la conducta planeada relacionados con el patrón de consumo de bebidas endulzadas en jóvenes universitarios. *Revista chilena de nutrición*, 46(3), 319-327. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000300319>

Ekmeiro-Salvador, J., Moreno-Rojas, R., Cámara-Martos, F. (2019). Educación nutricional de entornos socio-constructivistas: influencia sobre el patrón de consumo de alimentos en comunidades venezolanas. *Nutr. Clín. Diet. Hosp.*,39(4), 94-104.

Villanueva, R. (2019). Fibra dietaria: una alternativa para la alimentación. *Revista de Facultad de Ingeniería y Arquitectura* (3). <https://doi.org/10.26439/ing.ind2019.n037.4550>

Instituto Nacional de estadística e informática (2019) Perú: Enfermedades No transmisibles y Transmisibles, 2019. pag51 [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/SALUD/ENFERMEDADES\\_ENDES\\_2019.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/SALUD/ENFERMEDADES_ENDES_2019.pdf)

- Menéndez, D. y González, C. (2019). Relaciones entre la práctica de actividad física y deportiva, el autoconcepto, la imagen corporal y los hábitos alimentarios en estudiantes de primaria. *Revista de Ciencias del deporte*, 15(1), 61-78. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6868583>
- Quesada, D. Gómez, G.(2019). ¿Proteínas de origen vegetal o de origen animal?: Una mirada a su impacto sobre la salud y el medio ambiente. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 2(1). <https://doi.org/10.35454/rncm.v2n1.063>
- Galecio, A., Tarqui, C. (2018). Impacto de una intervención educativa sobre la reducción del sobrepeso y obesidad en trabajadores administrativos de una empresa privada de Lima–Perú. *Revista Clínica y Dietética Hospitalaria*, 38(3):80-84.
- Corella, D, Barragán, R., Ordovás, J.M., Coltell. O. (2018). Nutrigenética, nutrigenómica y dieta mediterránea: una nueva visión para la gastronomía. *Nutrición Hospitalaria*, 35(4), 19-27. Epub 28 de septiembre de 2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.2120>
- Annunziata, D'A., De Pergola, G. (2018). The Mediterranean Diet: its definition and evaluation of a priori dietary indexes in primary cardiovascular prevention. *Int J Food Sci Nutr*. Sep;69(6):647-659. doi: 10.1080/09637486.2017.1417978.
- Mayolas-Pi, C., Munguia-Izquierdo, D., Peñarrubia-Lozano, C., Reverter-Masia, J., Bueno-Antequera, J., López-Laval, I., Oviedo-Caro, M.A., Murillo-Lorente, V. Murillo-Fuentes, A, Paris-García. F., Legaz-Arrese, A. (2018). Adherencia a la dieta mediterránea en adultos inactivos, practicantes de ciclo indoor y ciclistas aficionados. *Nutrición Hospitalaria*, 35(1), 131-139. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1099>.
- G Redžepi, S, J., Šostar. Z (2018). Eating habits of young adults in the city of Zagreb as a risk factor for noncommunicable disease. *European Journal of Public*

Health, Volume 28, Issue suppl\_4, cky218.080,  
<https://doi.org/10.1093/eurpub/cky218.080>.

Casares, L., Cáceres, J. y Martín, M. (2018). Hacia una teoría para la educación para el consumo. *Entramados: educación y sociedad*. (5) 59-73.

Rubio-Chin, E., Zarate-Depraect, N. E., Salazar-Soto, D. Y. y Wong-Gutiérrez, A. (2018). Efecto de las intervenciones educativas enfocadas en la modificación de hábitos alimenticios en estudiantes universitarios. *Debates en Evaluación y Currículum*, 4(4).

Ribeiro-de Lima, C., Francescantonio-Menezes, I. H.C. & Gondim-Peixoto, M. R. (2018). Educação em saúde: avaliação de intervenção educativa com pacientes diabéticos, baseada na teoria social cognitiva. *Ciência & Educação (Bauru)*, 24(1), 141-156. <https://dx.doi.org/10.1590/1516-731320180010010>

Nutrição Funcional: Nutrientes aplicados à Prática Clínica. São Paulo .Baptistella, A.; Paschoal, V.: VP Editora, 2018.

Forouhi, N., Krauss, R., Taubes, G. Willett, W. (2018).Dietary fat and cardiometabolic health: evidence, controversies, and consensus for guidance.Nita G Forouhi & et al. *BMJ.Science and Politics of Nutrition*. doi: 10.1136/bmj.k2139

Martínez, F. Pardo, J, Riveros, H.(2018).Bioquímica de Laguna y Piña (8a ed.).Manual Moderno.

Sánchez, V., Aguilar, A., González, F., Esquiús, L. & Vaqué, C. (2017). Evolución en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios. *Revista chilena de nutrición*, 44(1), 19-27. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100003>

Urquiaga, I, Echeverría, G., Dussailant, C., Rigotti, A. (2017). Origen, componentes y posibles mecanismos de acción de la dieta mediterránea. *Revista médica de Chile*, 145(1), 85-95. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000100012>.

- Opie, R., Opie, R.S., O'Neil, A., Jacka, F.N., Pizzinga, J., Itsiopoulos, C. (2017). A modified Mediterranean dietary intervention for adults with major depression: Dietary protocol and feasibility data from the SMILES trial. *Nutr Neurosci*. Sep; 21(7):487-501. doi: 10.1080/1028415X.2017.1312841.
- Álvarez, R. I., Cordero, G., Vásquez, M. A., Altamirano, L. C. y Gualpa, M. C. (2017) Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. *Rev Ciencias Médicas*, 21(6), 88-95.
- Sayán, J. S. (2017). Hábitos alimentarios y rendimiento académico en estudiantes del I.E.P Franklin D. Roosevelt, Comas, 2017 (tesis de maestría, Universidad César Vallejo). Repositorio Digital Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14150>
- Zaragoza, A. (2017). *Evaluación de la Adherencia a la dieta mediterránea en población de adultos jóvenes y personas mayores*. (Disertación Doctoral, Universidad de Alicante, Alicante, España). Recuperada desde [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/77461/1/tesis\\_ana\\_zaragoza\\_marti.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/77461/1/tesis_ana_zaragoza_marti.pdf)
- Sánchez, V., Aguilar, A., González, F., Esquius, L. & Vaqué, C. (2017). Evolución en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios. *Revista chilena de nutrición*, 44(1), 19-27. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100003>
- Tárraga, P., Tárraga, M., Panisello, J., Rosich, N., Castell, E. & Carbayo, J. (2017). Resultados de una intervención motivacional con niños obesos o con sobrepeso y sus familias: Estudio Piloto. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 21(4), 313-319.
- Bibiloni, M. M., Fernández-Blanco, J., Pujol-Plana, N., Martín-Galindo, N., Fernández-Vallejo, M. M., Roca-Domingo, M., Chamorro-Medina, J., & Tur, Josep A. (2017). Mejora de la calidad de la dieta y del estado nutricional en la población infantil mediante un programa innovador de educación nutricional:

- Ríos, N., Samudio, M., Paredes, F. y Vio, F. (2017). Efecto de una intervención educativa nutricional en un entorno laboral. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 67(2).
- Uribe-Canónigo, R. D. (2017). El aprendizaje en la era digital. Perspectivas desde las principales teorías. *Revista de investigación, administración e ingeniería*. 5(2), 29-33.
- Moreno, G., Martínez, R., Moreno, M., Fernández, M., Guadalupe, S. (2017). Acercamiento a las Teorías del aprendizaje en la Educación Superior. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 4(1), 48-60
- Arredondo-Bruce, A. & Amores-Carrate, J. (2017). La dieta mediterránea: ¿es cardioprotectiva?. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 11(4), de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552007000400013&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552007000400013&lng=es&tlng=es).
- Lovro, Š., Cule, M., Milinović, I., Sporiš, G., Juranko, D. (2017). The relationship between adherence to the Mediterranean diet and body composition in Croatian university students. *European Journal of Integrative Medicine*. 13, 41-46.
- Vilcanqui, F., Vílchez, C. (2017). Fibra dietaria: nuevas definiciones, propiedades funcionales y beneficios para la salud. *ALAN* vol.67 (2).
- Prince, P. D. (2017) Oxidantes, óxido nítrico e inflamación en corteza renal de rata: modulación por la suplementación dietaria con epicatequina [Tesis doctoral, Universidad de Buenos Aires] <https://core.ac.uk/download/pdf/299812798.pdf>
- Jiménez, C. (2016). *Adherencia a la Dieta Mediterránea en alumnado de Educación Primaria en Málaga*. (Disertación Doctoral, Universidad de Málaga, Málaga,

España). Recuperada desde [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/15673/TD\\_JIMENEZ\\_MUÑOZ\\_Carolina.pdf?sequence=1](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/15673/TD_JIMENEZ_MUÑOZ_Carolina.pdf?sequence=1)

- Rodríguez, X., Álvarez, L., Valdebenito, J. (2016). Impacto de la implementación de un programa educativo sobre colaciones saludables en escolares de Santiago de Chile. *Revista Nutrición Hospitalaria* 33 (5):33-65.
- Rivera, P., Castro, R., De la Rosa, C., Carbajal E. y Maldonado, G. (2016) Intervención Educativa Nutricional por Enfermería en adolescentes con Obesidad y Sobrepeso en una escuela pública de Ciudad Victoria. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 15(3):29-34.
- Torres-Mallma, C., Trujillo-Valencia, C., Urquiza-Díaz, A. L., Salazar-Rojas, R. y Taype-Rondán, A. (2016). Hábitos alimentarios en estudiantes de medicina de primer y sexto año de una universidad privada de Lima, Perú. *Revista chilena de nutrición*, 43(2), 146-154. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182016000200006>.
- Farhat, A., Jaalouk, D, Francis S. (2016). Adherence to the Mediterranean diet in a Lebanese sample. *Nutrition & Food Science*. Volume 46 Issue 2.
- Echeverría, G., et al. (2016). Validación de cuestionario autoaplicable para un índice de alimentación mediterránea en Chile. *Revista médica de Chile*, 144(12), 1531-1543. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872016001200004>.
- Redondo-del Río, M. P, De Mateo-Silleras, B., Carreño- Enciso,L., Marugán -De Miguelsanz, J.M.,Fernández- Mcphee. M. & Camina- Martín, M.A. (2016). Ingesta dietética y adherencia a la dieta mediterránea en un grupo de estudiantes universitarios en función de la práctica deportiva. *Nutrición Hospitalaria*, 33(5), 1172-1178. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.583>

- Gonzales, R., León, F., Lomas, M. and Albar, M. (2016). Factores socioculturales determinantes de los hábitos alimentarios de niños de una escuela-jardín en Perú: estudio cualitativo. *Rev. perú. med. exp. salud pública*, 33(4), 700-705.
- Mancipe- Navarrete, J., García Villamil, S.S., Correa-Bautista, J.E., Meneses-Echávez, J.F., González-Jiménez3. E. & Schmidt-RioValle,J. (2015). Efectividad de las intervenciones educativas realizadas en América Latina para la prevención del sobrepeso y obesidad infantil en niños escolares de 6 a 17 años: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 31(1), 102-114. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.8146>.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta. ed.). México D.F., México: Editorial McGraw-Hill Education.
- Marin, A. A. (2014). Hábitos alimentarios y patrones dietéticos, obesidad y tiempo de residencia en población inmigrante. (tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid). Repositorio Institucional UAM.
- Palenzuela, S. M., Pérez, A., Pérula, L.A., Fernández, J.A., & Maldonado, J. (2014). La alimentación en el adolescente. *Anales Sis San Navarra*, 37(1) 47-58. <https://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272014000100006>
- Juárez B, López L.(2014). Evaluación de la capacidad antioxidante de extractos acuosos y etanólicos de diversas variedades de maíz del estado de México, sobre ABTS y peróxido de hidrógeno como especie reactiva de oxígeno.a [tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio.ucv. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/616/esparza\\_dr.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/616/esparza_dr.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Oliva-Rodríguez, R., Tous Romero, M., Gi- Barcenilla, B., Longo-Abril,G, Pereira-Cunill, J.L. & García- Luna, P.P. (2013). Impacto de una intervención educativa breve a escolares sobre nutrición y hábitos saludables impartida

por un profesional sanitario. *Nutrición Hospitalaria*, 28(5), 1567-1573.  
<https://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.5.6746>

Cervera, F., Serrano, R., Vico, C., Milla, M. y García, M., (2013). Hábitos Alimentarios y Evaluación Nutricional En Una Población Universitaria. *Nutr Hosp*, 28 (2), 438-446. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.2.6303>

Mijancos Gurruchaga, M. (2013) Un estudio sobre conocimientos y hábitos alimentarios en maestros en formación en la UNIR. Tesis doctoral.

Arredondo, F. A., Marcelo, E., Mejía, V. M., Perez, A., Lopez, S. y Haeussler, R. (2012). Proceso de Actualización de las Guías alimentarias para Guatemala. Triaton Imagenes & Comunicaciones

Hernández, C., Rodríguez, N. y Vargas, A. (2012). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de ingeniería en un tecnológico federal de la ciudad de México. *Rev. educ. sup*,41 (163), 67-87.

Durá, T. y Castroviejo, A. (2011). Adherencia a la dieta Mediterránea en población universitaria. *Revista Nutrición Hospitalaria*, 26(3),602-608.

Hernández, H. (2010). *Modelo de Creencias de Salud y Obesidad. Un estudio de los Adolescentes de la Provincia de Guadalajara* (tesis doctoral). Universidad de Alcalá, España.

Bernal, C.A. (2010). *Metodología de la Investigación* (3era ed.). Bogotá, Colombia: Editorial Pearson.

Ayechu, A., & Durá, T. (2010). Calidad de los hábitos alimentarios (adherencia a la dieta mediterránea) en los alumnos de educación secundaria obligatoria. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 33(1), 35-42. de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272010000100004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000100004&lng=es&tlng=es).



- Hernández., Reyes, M., Ruiz.M.(2010). Tratado de nutrición: Composición y Calidad Nutritiva De Los Alimentos (2° ed). Editorial Médica Panamericana.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta. ed.). México D.F., México: Editorial McGraw-Hill Education.
- Vargas, Z.(2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155-165. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44015082010>
- Suárez-de Ronderos, M. P. y Esquivel-Solís, V. (2003). Modelo educativo nutricional para la reducción de factores de riesgo cardiovascular en niños escolares obesos. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 12(22), 1-15. Retrieved from [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-14292003000200002&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292003000200002&lng=en&tlng=es).
- Trichopoulou, A., Philippos-Orfanos, T. N., Bueno-de-Mesquita, B., Ocké, M.C., Peeters, P., Van der Schouw, Y.T., Boeing, H., Hoffmann, K., Boffetta, P., Nagel, G., Masala, G., Krogh, V., Panico, V., Tumino, R., Vineis, P., Bamia, C., Naska, A., Benetou V., Ferrari, P., Slimani, N., Pera, G., Martínez-García, C., Navarro, C., Rodríguez-Barranco M., Dorronsoro, M., A Spencer, E., Key, T.J. Bingham, S., Kay-Tee, K, Kesse, E., Clavel-Chapelon, F., Boutron-Ruault, M. C., Berglund. G., Goran, W. Hallmans, G., Johansson, I., Tjønneland, A., Olsen, A., Overvad, K., Hundborg, H.H., Riboli, E. & Trichopoulos, D. (2005), Modified Mediterranean diet and survival: EPIC-elderly prospective cohort study. *BMJ*. Apr 30; 330(7498): 991. doi: 10.1136/bmj.3841.

## ANEXOS

### ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>Matriz de consistencia</b>								
<b>Título:</b> Efecto de la intervención educativa en los hábitos alimentarios en adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos, 2021								
<b>Autora:</b> Guillén Quijano, Graciela Beatriz Chapi								
<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables e indicadores</b>					
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿En qué medida la intervención educativa influye en los hábitos alimentarios en adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos 2021?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿En qué medida la intervención educativa influye en la ingesta de grasas saturadas?</p> <p>¿En qué medida la intervención educativa influye en el consumo de grasas monoinsaturadas?</p> <p>¿En qué medida la intervención educativa influye en la ingesta de</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar el efecto de la intervención educativa en los hábitos alimentarios de adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos, 2021</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Determinar el efecto de la intervención educativa en la ingesta de grasas saturadas.</p> <p>Determinar el efecto de la intervención educativa en el consumo de grasas monoinsaturadas.</p> <p>Determinar el efecto de la intervención educativa en la ingesta de grasas</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>La intervención educativa influye en los hábitos alimentarios en adultos que acuden al servicio de nutrición, Los Olivos, 2021</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>La intervención educativa influye en la ingesta de grasas saturadas.</p> <p>La intervención educativa influye en el consumo de grasas monoinsaturadas.</p> <p>La intervención educativa influye en la ingesta de grasas poliinsaturadas.</p> <p>La intervención educativa influye en la ingesta de</p>	<b>Variable 1: Programa Educativo Nutricional “Nutrieducate”</b>					
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>		<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
<b>Variable 2: Hábitos Alimentarios</b>								
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>	<p>Baja calidad: &lt;=3</p>			
	Consumo de comida rápida	1	No, si					
Ingesta de grasas saturadas	Consumo de golosinas	2	No, si					
	Desayuna galletas	3	No, si					
	Omite desayuno	4	No, si					
Consumo de	Consumo de aceite de oliva	5	No, si					

<p>grasas poliinsaturadas?</p> <p>¿En qué medida la intervención educativa influye en la ingesta de proteína animal?</p> <p>¿En qué medida la intervención educativa influye en la ingesta de antioxidantes?</p> <p>¿En qué medida la intervención educativa influye en el consumo de fibra vegetal?</p> <p>¿En qué medida la intervención educativa influye en el consumo de lácteos?</p>	<p>poliinsaturadas.</p> <p>Determinar el efecto de la intervención educativa en la ingesta de proteínas.</p> <p>Determinar el efecto de la intervención educativa en la ingesta de antioxidantes.</p> <p>Determinar el efecto de la intervención educativa en el consumo de fibra vegetal.</p> <p>Determinar el efecto de la intervención educativa en el consumo de lácteos.</p>	<p>proteínas animal.</p> <p>La intervención educativa influye en la ingesta de antioxidantes.</p> <p>La intervención educativa influye en el consumo de fibra vegetal.</p> <p>La intervención educativa influye en el consumo de lácteos.</p>	grasas monoinsaturadas			<p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p> <p>No, sí</p>	<p>Necesidad de mejorar: 4 a 7</p> <p>Optima: &gt;=8</p>
			Ingesta de grasas poliinsaturadas	Consumo de frutos secos	6		
			Ingesta de proteínas animales	Consumo de pescado	7		
			Ingesta de antioxidantes	Consumo de fruta	8		
				Consumo de 2 frutas	9		
			Consumo de fibra vegetal	Consumo de verdura	10		
				Consumo de verduras	11		
				Consumo de cereales en desayuno	12		
				Consumo de arroz y pastas	13		
				Consumo de menestras	14		
			Consumo de lácteos	Consumo de lácteo en desayuno	15		
				Consumo de yogurt o queso	16		

## ANEXO 02: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

### Operacionalización de Hábitos alimentarios

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional			
Hábitos Alimentarios	Los hábitos alimentarios son considerados como conductas personales y sociales vinculadas a la ingesta de alimentos que se adquieren de forma directa o indirecta. Gonzales et al.(2016)	Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Niveles y rangos
		Ingesta de grasas saturadas	1Consumo de comida rápida 2Consumo de golosinas 3Desayuna galletas 4Omite desayuno	No:0 / Si:-1	Baja calidad: <=3 puntos
		Consumo de grasas monoinsaturadas	5Consumo de aceite de oliva	No:0 / Si:+1	
		Ingesta de grasas poliinsaturadas	6Consumo de frutos secos	No:0 / Si:+1	Necesidad de mejorar: 4 a 7 puntos
		Ingesta de proteínas animales	7Consumo de pescado	No:0 / Si:+1	
		Ingesta de antioxidantes	8Consumo de fruta 9Consumo de 2 frutas	No:0 / Si:+1 No:0 / Si:+1	Óptima : >=8 puntos
		Consumo de fibra vegetal	10Consumo de verdura 11Consumo de verduras 12Consumo de cereales en desayuno 13Consumo de arroz y pastas 14Consumo de menestras	No:0 / Si:+1 No:0 / Si:+1 No:0 / Si:+1 No:0 / Si:+1 No:0 / Si:+1	
		Consumo de lácteos	15Consumo de lácteo en desayuno 16Consumo de yogurt o queso diario.	No:0 / Si:+1 No:0 / Si:+1	

## ANEXO 03: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Cuestionario KIDMED

Adherencia a la DIETA MEDITERRÁNEA en la infancia	Puntos
Toma una fruta o un zumo natural todos los días.	+1
Toma una 2ª pieza de fruta todos los días.	+1
Toma verduras frescas (ensaladas) o cocinadas regularmente una vez al día.	+1
Toma verduras frescas o cocinadas de forma regular más de una vez al día.	+1
Consume pescado con regularidad (por lo menos 2-3 veces al a semana).	+1
Acude una vez o mas a la semana a un centro de comida rápida ( <i>fast food</i> ) tipo hamburguesería.	-1
Le gustan las legumbres y las toma más de 1 vez a la semana.	+1
Toma pasta o arroz casi a diario (5 días o más a la semana)	+1
Desayuna un cereal o derivado (pan, etc)	+1
Toma frutos secos con regularidad (al menos 2-3 veces a la semana).	+1
Se utiliza aceite de oliva en casa.	+1
No desayuna	-1
Desayuna un lácteo (yogurt, leche, etc).	+1
Desayuna bollería industrial, galletas o pastelitos.	-1
Toma 2 yogures y/o 40 g queso cada día.	+1
Toma golosinas y/o caramelos varias veces al día	-1

### Valor del índice KIDMED

≤ 3: Dieta de muy baja calidad

4 a 7: Necesidad de mejorar el patrón alimentario para ajustarlo al modelo mediterráneo.

≥ 8: Dieta mediterránea óptima

### Fuente:

Serra Majem L, Ribas Barba L, Ngo de la Cruz J, Ortega Anta RM, Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J. Alimentación, jóvenes y dieta mediterránea en España. Desarrollo del KIDMED, índice de calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia. In: Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, editores. Alimentación infantil y juvenil. Masson; 2004(reimpresión). p. 51-59

## ANEXO 04: ANALISIS DE CONFIABILIDAD

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	79	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	79	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,824	16

## **ANEXO 05: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

### **Consentimiento Informado para Participantes de Investigación**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes una clara explicación de la naturaleza de la investigación, así como de su rol en ella como participantes. La presente investigación es conducida por la Mg. Graciela Guillén Quijano, Licenciada en Nutrición, con CNP 5702. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá completar un registro y el cuestionario. Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es de carácter voluntario, la información recepcionada será confidencial y no se usará para otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él, e igual tiene la libertad de poder retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Desde ya le agradecemos su participación.

Reconozco que la información que yo provea en esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio. Puedo pedir información de los resultados de este estudio cuando haya finalizado.

Nombre del Participante: \_\_\_\_\_

Firma del Participante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Teléfono y/o Celular: \_\_\_\_\_.

\*Cualquier pregunta o sugerencia realizarlo a la Magíster de Nutrición Graciela Guillén Q. al número 990722873. ¡Gracias por participar!

## ANEXO 06: BASE DE DATOS DE LA PRUEBA PILOTO

### Primera parte

sujeto	pgt1	pgt2	pgt3	pgt4	pgta5	pgta6	pgt7	pgta8	pgt9	pgt10	pgt11	pgta12	pgt13	pgt14	pgt15	pgta 16
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
10	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1
11	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
14	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
15	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
17	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
18	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
19	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
21	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
22	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
24	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0



25	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
26	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
27	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
28	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0
29	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1
30	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0
32	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0
33	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
34	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
35	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0
36	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
37	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
38	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
39	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0
40	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0
41	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1
42	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
43	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
44	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1
46	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0
47	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
48	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
49	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0
50	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0
51	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
52	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
53	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1



## ANEXO 07: BASE DE DATOS DE LA POBLACIÓN

### Primera Parte

Sujeto	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	GRUPOS	HABITOS ALIMENTARIOS
1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
2	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1
3	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	2
4	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
5	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
6	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
7	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
8	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
9	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	2
10	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
11	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
12	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
13	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
14	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
15	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
16	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
17	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	2
18	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	2
19	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	2
20	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	2
21	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	2
22	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2
23	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	2
24	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1
25	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1
26	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1
27	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
28	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
29	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2
30	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	2
31	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
32	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	2	1

33	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
34	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	2	1
35	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1
36	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	2	1
37	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	2	1
38	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	2	1
39	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	2	1
40	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1
41	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	2	1
42	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	2	1
43	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	2	2
44	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
45	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1
47	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	2	1
48	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	2	1
49	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	2	2
50	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	2	1
51	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	2	1
52	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1
53	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	2
54	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	1
55	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	2	1
56	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2	1
57	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	2
58	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	2	2
59	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	2
60	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	2	1
61	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	3
62	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2
63	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	3	3
64	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3	2
65	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	3	2
66	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	3	2
67	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	3	2
68	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	3	1
69	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	1
70	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	3	2
71	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2
72	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	3	2
73	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	3	2

74	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3	2
75	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	3	1
76	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1
77	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3	2
78	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	3	2
79	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	3	2
80	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	2
81	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	3	2
82	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2
83	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	3	2
84	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1
85	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	3	1
86	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	1
87	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	3	2
88	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2
89	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	2
90	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2
91	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	2
92	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	2
93	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4	3
94	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	2
95	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	4	3
96	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	2
97	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	4	3
98	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
99	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4	2
100	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4	3
101	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2
102	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	2
103	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	4	3
104	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	4	2
105	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	4	3
106	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	2
107	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	4	3
108	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	2
109	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	4	3
110	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	2
111	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4	2
112	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	4	2
113	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	4	3
114	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	4	3

115	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	3
116	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	4	2
117	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	4	3
118	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	4	3
119	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2
120	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	4	3

## ANEXO 08:

**Tabla 5**

*Niveles de hábitos alimentarios en adultos por la intervención educativa, Los Olivos, 2021*

Niveles		Grupos			
		Pre control	Pre experimental	Pos tes control	Pos tes experimental
Baja calidad	Recuento	0	4	0	0
	% dentro de Grupos	0,0%	13,3%	0,0%	0,0%
Hábitos Alimentarios Necesidad de mejorar	Recuento	22	14	17	3
	% dentro de Grupos	73,3%	46,7%	56,7%	10,0%
Optimo	Recuento	8	12	13	27
	% dentro de Grupos	26,7%	40,0%	43,3%	90,0%
Total	Recuento	30	30	30	30
	% dentro de Grupos	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## ANEXO 9:

**Tabla 6**

*Niveles de las dimensiones del hábito alimentarios en adultos por dimensiones*

Niveles	Ingesta de grasas saturadas		Consumo de grasas monoinsaturadas		Ingesta de grasas poliinsaturadas		Ingesta de proteínas animales		Ingesta de antioxidantes		Consumo de fibra vegetal		Consumo de lácteos	
	Pos con	Pos expe	Pos con	Pos expe	Pos con	Pos expe	Pos con	Pos expe	Pos con	Pos expe	Pos con	Pos expe	Pos con	Pos expe
Baja calidad	3.3%	0%	23.3%	3.3%	26.7%	0%	10.0%	0%	20.0%	0%	53.3%	3.3%	23.3%	2.3%
Necesidad de mejorar	63.3%	0%	76.7%	0%	73.3%	26.7%	90.0%	36.7%	63.3%	50.0%	46.7%	23.3%	76.7%	20.3%
Optimo	33.3%	100.0%	0%	96.7%	0%	73.3%	0%	63.3%	16.7%	50.0%	0%	73.3%	0%	77.3%