



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE
EN LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS II EN LOS DOCENTES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PERUANO SUIZO DEL DISTRITO DE VILLA EL
SALVADOR MARZO A JULIO 2022

Línea de investigación:

Gestión empresarial e inclusión social

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Administración y Gerencia
Social

Autora:

Fabián Bravo, Carmen Eleana

Asesor:

Lozano Zanelly, Glenn

(ORCID: 0000-0002-7866-5243)

Jurado:

Flores Sánchez, Carmen Rosa

García Camacho, Orfelinda Elizabeth

Moreno López, Wilder Emilio

Lima - Perú

2023



Reporte de Análisis de Similitud

Archivo:

Fecha del Análisis:

Analizado por:

Correo del analista:

Porcentaje:

Título:

Enlace:



DRA. MIRIAM LILIANA FLORES CORONADO
JEFA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE ALIMENTACIÓN
SALUDABLE EN LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS II EN LOS
DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PERUANO SUIZO DEL
DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR MARZO A JULIO 2022

Línea de investigación

Gestión Empresarial e inclusión social

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Administración y Gerencia Social

Autora:

Fabián Bravo, Carmen Eleana

Asesor:

Lozano Zanelly, Glenn
(ORCID: 0000-0002-7866-5243)

Jurado:

Flores Sánchez, Carmen Rosa
García Camacho, Orfelinda Elizabeth
Moreno López, Wilder Emilio

Lima - Perú

2023

DEDICATORIA

A mi madre Benjamina Bravo
mi gran amiga, compañera y
confidente que me das fuerzas
para no rendirme , siempre
estaras en mi corazón te amo
madre querida.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la fortaleza de seguir adelante y culminar mi tesis, a mi familia por la paciencia, amor y comprensión a los docentes y a mi asesor Dr. Glenn muchas gracias.

Contenido

Indice

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Indice.....	iv
Resumen:.....	ix
Abstract	x
I. Introducción.....	1
1.1.Planteamiento del problema	2
1.2.Descripción del problema.....	3
1.3. Formulación del problema.....	6
1.4. Antecedentes	7
1.5. Justificación e importancia de la investigación.....	7
1.6. Limitaciones de la Investigación.....	12
1.7. Objetivos de la investigación	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos.....	14
1.8 Hipótesis.....	15
II. Marco teórico	17
2.1. Marco conceptual	17
2.1.1 Programa Educativo	17
2.1.2. Programa Educativo de alimentación saludable.....	17
2.1.3. Prevención de la Diabetes Mellitus II	21
2.2. Marco Legal	24
III Método	26
3.1. Tipo de investigación.....	26
3.2. Población y muestra.....	27
3.3. Operacionalización de variables.....	28
3.4. Instrumentos.....	30
3.5. Procedimientos.....	32
3.6. Análisis de datos.....	36
3.7. Consideraciones éticas.....	37
IV. Resultados	38
V . Discusión de Resultados	56
VI. Conclusiones.....	62
VII. Recomendaciones.....	64
VIII. Referencias bibliográficas.....	66
Anexos	74

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de variables	28
Tabla 2	Prueba Alfa de Cronbach	32
Tabla 3	Prueba T de Student para muestras relacionadas.....	39
Tabla 4	Prueba T de Student para muestras relacionadas en los conocimientos pre test y post test.....	40
Tabla 5	Prueba de McNemar para test de actitudes según estadísticos de contraste.....	42
Tabla 6	Prueba T de Student para muestras relacionadas en las prácticas alimentarias pre test y post test.....	43
Tabla 7	Prueba T de Student para muestras relacionadas respecto al estado nutricional	44
Tabla 8	Prueba T de Student para muestras relacionadas respecto al nivel de glicemia	45
Tabla 9	Prueba T de Student para muestras relacionadas respecto al riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus II	46
Tabla 10	Distribución porcentual según grupo de edad de los docentes del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de Diabetes, 2022.....	47

Tabla 11	Distribución porcentual según sexo de los docentes del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de Diabetes, 2022	47
Tabla 12	Efectividad del Programa del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de Diabetes Mellitus II en docentes según sus conocimientos, 2022	48
Tabla 13	Efectividad del Programa del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes según sus actitudes alimentarias,2022	49
Tabla 14	Efectividad del Programa del Programa educativo de alimentación en los docentes según sus prácticas alimentarias,2022.....	51
Tabla 15	Características de los docentes en la fase diagnóstica	53
Tabla 16	Clasificación de los docentes según el Test Findrisk con riesgo de desarrollar diabetes en los próximos 10 años	54

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Promedio del nivel de conocimientos de los docentes antes y después de la aplicación del programa educativo sobre los conocimientos sobre alimentación saludable -2022.	49
Figura 2	Actitudes alimentarias antes y después de la aplicación del programa educativo en docentes de la Institución Educativa “Peruano Suizo”, Villa el Salvador 2022.	50
Figura 3	Prácticas alimentarias ante una dieta antes -después en los docentes de la Institución Educativa “Peruano Suizo”, Villa el Salvador 2022	52

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1	Matriz de consistencia75
Anexo 2	Consentimiento informado78
Anexo 3	Instrumento para la recolección de datos81
Anexo 4	Ficha de validación por jueces de expertos86
Anexo 5	Programa educativo de alimentación saludable91
Anexo 6	Evidencia fotográfica104

Resumen

Objetivo: Evaluar la efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.**Método:** El estudio presentó un enfoque cuantitativo,prospectivo, longitudinal y analítico de diseño cuasi-experimental. Se trabajó con una muestra de 27 docentes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Para la recolección de la información se aplicó un cuestionario de 41 items en el pre test y post test que evaluó los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias. Para la detección de riesgo de contraer diabetes se aplicó el test Findrisk . Para evaluar el efecto de programa educativo de alimentación saludable se utilizó la prueba T de student y respecto a las actitudes alimentarias y prácticas alimentarias se usó la prueba estadística de McNemar de muestras relacionadas con un nivel de significancia de 0,05.**Resultados:**Se obtuvo que las diferencias de las medias de los puntajes totales del pre test y post test de los conocimiento, actitudes y prácticas de alimentación saludable antes (30,20) y después (34,55) el cual logró un incremento estadísticamente significativas ($p=0,000$) siendo menor a 0,05.Respecto a aplicación del test Findrisk se obtuvo un riesgo moderado a alto de contraer Diabetes estimado en los 10 próximos años antes (55%) y después (33%) mientras que de bajo riesgo a ligeramente alto antes (44%) y después (66%) .**Conclusión:** El programa educativo de alimentación saludable tuvo efecto significativo en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes.

Palabras clave: Programa educativo, alimentación saludable, prevención en Diabetes.

Abstract

Objective: To evaluate the effectiveness of the educational healthy eating program in the prevention of Diabetes Mellitus II in teachers of the Peruvian Swiss Educational Institution of the District of Villa el Salvador from March to July 2022. **Method:** The study is quantitative, prospective, longitudinal. and analytical quasi-experimental design. We worked with a sample of 27 teachers who met the inclusion and exclusion criteria. For the collection of information, a questionnaire of 41 items was applied in the pre-test and post-test that evaluated knowledge, attitudes and eating practices. To detect the risk of contracting diabetes, the Findrisk test was applied. To evaluate the effect of the educational program on healthy eating, the student's T test was used and regarding eating attitudes and eating practices, the McNemar statistical test of related samples was used with a significance level of 0.05. **Results:** It was obtained that the differences of the means of the total scores of the pretest and posttest of the knowledge, attitudes and practices of healthy eating before (30.20) and after (34.55) which achieved a statistically significant increase ($p = 0.000$) being less than 0.05. Regarding the application of the Findrisk test, a moderate to high risk of contracting Diabetes estimated in the coming years before (55%) and after (33%) was obtained, while low to slightly high risk before (44%) and after (66%). **Conclusion:** The healthy eating educational program had a significant effect on the prevention of Diabetes Mellitus II in teachers.

Keywords: Educational program, healthy eating, Diabetes prevention.

I. INTRODUCCIÓN

Según la Federación Internacional de Diabetes (2019), 463 millones de personas en todo el mundo tienen Diabetes con una prevalencia de 9.3% mientras en Perú la prevalencia nacional es del 7% teniendo a Lima Metropolitana con 8.4% de las cuales el 40% de las personas a nivel nacional desconoce tener esta enfermedad. Es por eso que la diabetes no solo se caracterizará por los signos y síntomas afectándolos físicamente, mentalmente si no también tendrá un impacto económico pues afectará la productividad en su entorno laboral, familiar y sanitario. En el año 2019 debido a su alta prevalencia 1.5 millones de defunciones en el mundo por causa de la Diabetes Mellitus II se debieron a complicaciones a nivel macrovascular siendo la nefropatía diabética hace que se incrementen las enfermedades cardiovasculares como la hipertensión, cardiopatía isquémica. (Organización Mundial de la Salud [OMS] ,2021).Según Fuentes (2019) señala que la Diabetes generó un gasto sanitario de \$640 millones donde las 2/3 de las personas estaba en edad laboral. Desde un análisis de costo en pacientes controlados genera un gasto de S/. 1 400 anuales pero si existen complicaciones los costos ascienden a S/ 20 000 y solamente complicación renal S/12 000 si es un paciente con insuficiencia renal crónica siendo esta la principal causa de muerte. De la misma manera la microvascular (retinopatía diabética, neuropatía diabética) causa la discapacidad provocando el abandono laboral, problemas familiares y socioemocionales.

Ante ello el programa educativo de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes radicaré en el desarrollo de conocimientos, prácticas y actitudes alimentarias para la prevención de contraer esta enfermedad que nos traerá consigo más beneficios que gastos y que mejor cultura de prevención primaria dentro del entorno laboral promoviendo el autocuidado con una adecuada alimentación saludable para una mejor producción laboral y armonía familiar con una buena salud con estilos de vida saludable.

1.1 Planteamiento del problema

La Diabetes Mellitus II es una enfermedad que en los últimos años se ha ido incrementando notablemente en todas las etapas de vida debido a los inadecuados hábitos alimentario, el sedentarismo producto de los estilos de vida inapropiados, afectando de esta manera la salud de las personas.

Según la Organización Mundial de la Salud señala que la Diabetes es una grave enfermedad crónica no transmisible que se desencadena cuando el páncreas no produce suficiente insulina (una hormona que regula el nivel de glucosa en la sangre), llevando a que el organismo no utilice con eficacia la insulina que produce el paciente. La diabetes es un problema de salud pública a nivel mundial y una de las enfermedades no transmisibles que trae consigo complicaciones y secuelas de alto costo económico perjudicando la productividad laboral en mayor proporción en los adultos, por eso es importante intervenir con carácter prioritario. Pero no basta sólo estar pendiente de los que ya se han diagnosticados de Diabetes, si no estar alertas en el nuevo número de casos y la prevalencia de la enfermedad de forma sintomática y asintomática tanto en diabéticos como pre diabéticos y en especial de los hijos de estas personas que están propensas a contraerla lo cual pone en riesgo el no tomar acciones preventivas en el hogar y trabajo.

Es por eso que la Diabetes está considerada entre las 10 principales causas de muerte a nivel mundial y, junto con las otras tres principales enfermedades no transmisibles (enfermedades cardiovasculares, cáncer y enfermedades respiratorias) representa más del 80% de todas las muertes prematuras considerándose de esta manera una de la mayores emergencias sanitarias de este siglo XXI. Uno de las principales preocupaciones del problema de la Diabetes Mellitus II, es que entre un 30% y 80% de las personas no están diagnosticadas, es decir, son personas con síntomas de presentar la enfermedad pero desconocen que la tienen, debido a que no se realizan una adecuada detección precoz para la

diabetes.(Comité de la 8va edición de Diabetes Atlas, 2017).Pero a ello nos preguntamos que determina la Diabetes mucho tiene que ver los estilos de vida saludables donde están incluidos la alimentación saludable y la actividad física en entornos saludables en el hogar y comunidad.

1.2. Descripción del problema

La diabetes es un problema de salud pública donde a nivel mundial el 2019 fue considerada entre la novena causa de muerte con 1,5 millones de defunciones debido a las afección multiorgánica, representando más del 80% de todas las muertes prematuras considerándose de esta manera una de la mayores emergencias sanitarias de este siglo XXI. Es así que la diabetes trae consigo complicaciones y secuelas de alto costo económico perjudicando la productividad laboral en mayor proporción en los adultos jóvenes y adultos pero no basta sólo estar pendiente de los que ya se han diagnosticado de Diabetes, si no estar alertas en el nuevo número de casos y la prevalencia de la enfermedad de forma sintomática y asintomática tanto en diabéticos como pre diabéticos. (Federacion internacional de Diabetes, 2019). Uno de las principales preocupaciones del problema de la Diabetes Mellitus II, es que entre el 30% y 80% de las personas no diagnosticadas presentan síntomas de la enfermedad pero desconocen que la tienen, debido a que no se realizan una adecuada detección precoz para la diabetes.(Diabetes Atlas, 2017).En el mundo hay 382 millones de personas con diabetes y otro 46% con bajo riesgo identificable de desarrollarla. Actualmente en los centros de salud no promueven la detección precoz para las personas adultos jóvenes y/o adultas ya sea mediante un examen clínico de laboratorio o una prueba de aplicación de un test rápido aspectos que pueden ser básicos para la detección temprana y oportuna siendo parte de la prevención también la promoción de estilos saludables y actividad física por parte de la educación en salud. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2020) el 4,5% mayores de 15 años fue diagnosticada con Diabetes en servicios de salud afectando más a

las mujeres 4.8% y varones 4.1% siendo la mayor proporción 6.1% en el quintil superior de riqueza residentes en Lima Metropolitana seguidos de la sierra. Seclén y Col citado por el Instituto Nacional de Salud (INS, 2015) estima que la prevalencia de diabetes en población de 25 años a más en ámbitos urbano y suburbano es del 7%. Por otro lado, según la Dirección General de Epidemiología en el año 2020, el tipo de Diabetes que destaca más es la de tipo 2 (95.5%) y es la sexta causa de carga de enfermedad en el país y la primera en personas de 45 a 59 años de edad.

Este alto riesgo a enfermarse de Diabetes en la edad adulta es debido a la carga laboral, dejando de lado la alimentación saludable, aumento del sedentarismo, sobrepeso, la obesidad y otros factores que por cuestión del tiempo se descuidan en tener un peso saludable tomando de esta manera prácticas inadecuadas estilos de vida poco saludables. Esto no ajeno a los docentes de las escuelas de educación básica ,donde se les exige mucho tanto laboralmente como el compromiso con la comunidad educativa que acostada de su propia salud modifican sus hábitos alimentarios saludable por causas laborales trayendo así el descuido de su salud cuyo factor riesgo es el sobrepeso y la obesidad.

Según la Organización Panamericana de la Salud (2021), señala que desde el 2020 cada año se va incrementando la prevalencia del sobrepeso y la obesidad siendo la región de las Américas la más alta, consecuencia de ello se producen al menos 2,8 millones de muertes cada año. Según el INS (2019), el 69.9% de los adultos en el Perú presenta malnutrición por exceso como el sobrepeso y la obesidad. Esto debido a los inadecuados hábitos alimentarios como el consumo de comidas altas en grasas, bebidas azucaradas y productos industrializados y alto consumo de sodio en las comidas, sumado a los inadecuados estilo de vida saludable predispone al riesgo de contraer enfermedades no

transmisibles como la Diabetes Mellitus II ,enfermedades cardiacas ,cáncer ,enfermedades respiratorias y otros.

Además Fundación Iberoamericana de Nutrición (2020) señala que durante el contexto de pandemia las personas que presentaban malnutrición por exceso desarrollaron enfermedades críticas y complicaciones de la Covid 19 debido a los trastornos metabólicos como la Diabetes. Según Seclen (2020) indica que la incidencia de la diabetes es de 25% en la población adulta incluyendo también en situación de pre diabetes siendo una condición marcada por los hábitos alimentarios, que empujan a la obesidad y el sobrepeso. Esta sinergia entre sobrepeso, obesidad y diabetes hace que la curva va en la misma proporción en el incremento de casos. Según el INEI (2020) señala que la baja ingesta de frutas y verduras favorece el riesgo de contraer enfermedades no transmisibles donde a nivel de Lima el promedio consumo de frutas es de 4,5 en la semana y el consumo de verduras es de 3,2 veces por semana no cumpliendo según lo recomendado por la OMS. En el Centro Materno Infantil César López Silva del distrito de Villa el Salvador perteneciente al primer nivel de atención primaria según el reporte HIS 2018 entre las personas mayores de 18 años (351) dos pacientes presentaron complicaciones renales y oftálmicas debido a inadecuada adherencia al tratamiento terapéutico medico-dietético. A su vez tampoco no consideramos dentro del grupo de riesgo a los familiares de los pacientes con diabetes al no considerarlos como pre diabéticos en el cual no se registra como tal pues acuden al centro de salud por otras sintomatologías pero que ya tienen la predisposición a dicha enfermedad. ¿Qué ocurre actualmente con nuestros docentes de educación de la Institución Educativa Peruano Suizo N° 7084? ,en el año 2018, se realizó mediante una evaluación antropométrica a 20 docentes del nivel primario entre las edades de 30 y 60 años encontrándose con estado nutricional (10) Normal , (6) sobrepeso y (4) obesidad, indicadores de posibles complicaciones de

enfermedades no transmisibles siendo la Diabetes una de ellas. A la vez se les realizó las siguientes preguntas como: Si realiza algún tipo de actividad física donde el 80% no realiza ningún tipo de actividad física por falta de tiempo. Es por eso que el presente trabajo de investigación tuvo el interés de evaluar la efectividad del Programa educativo de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes, pues dentro de la administración y gerencia social en la fase de la planificación de la gestión se pretendió mediante este programa ver los efectos y desarrollar las potencialidades de los docentes y estos hacia sus educandos proporcionando herramientas de trabajo en la actividad pedagógica con metodologías adecuadas que ayuden a una mejor gestión del aprendizaje y prácticas alimentarias en los docentes para poder efectivizarlas en su aula de clase.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022?

1.3.2. Problemas Específico

¿Cuál es el nivel de conocimientos alimentarios antes y después de la aplicación del programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo?

¿Cuáles es el nivel de las actitudes alimentarias antes y después de la aplicación del programa educativo en alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo?

¿Cuáles son las prácticas alimentarias antes y después de la aplicación del programa educativo en alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo?

¿Cuál es el estado nutricional antes y después de la aplicación del programa educativo en alimentación saludable en los docentes de la Institución Educativa Peruano Suizo, 2022?

¿Cuál es el nivel de riesgo de Diabetes Mellitus II que pueden presentar los docentes antes y después de la aplicación del programa educativo en alimentación saludable de la Institución Educativa Peruano Suizo,2022?

1.4.Antecedentes

1.4.1. Antecedentes Internacionales

Brizuela et al. (2018) en su estudio cuyo objetivo fue aplicar una intervención educativa para aumentar percepción de riesgo de diabetes,contribución a la salud universal. La cual se desarrollo en tres etapas como la diagnostica para recoger las percepciones de los pacientes,la fase de intervención con la aplicación de las estrategias educativas,presentación del problema videos y la fase evaluativa para el recojo de los conocimientos al final de la intervención.Respecto a los resultados al inicio 24% de los participantes tuvieron conocimientos adecuados y al final de la aplicación del programa llegó a un 100% de los participantes mejoraron sus conocimientos concluyendo que lograron modificar los estilos de vida de los pacientes .

Calvo (2019) en su investigación para identificarlos conocimientos generales de nutrición en familias y profesorado como posible causa de uno de los factores de riesgo de desarrollar diabetes II tuvo como resultado que el factor principal de riesgo fue la información equivocada sobre cómo alimentarse debido a los mitos, costumbres alimentarias que son reforzadas por la familia llevando a un exceso de peso por las malas decisiones al elegir los

alimentos al desconocer el contenido y posibles beneficios de estos. A su vez propone reforzar que en las escuelas se integren temas sobre una adecuada educación alimentaria.

Gonzales-Alvarado et al. (2021). En su estudio tuvo como objetivo evaluar el efecto de un programa de educación nutricional y actividad física en profesores teniendo como parte de sus dimensiones los conocimientos alimentarios, la actividad física, la frecuencia del consumo de frutas y verduras e indicadores antropométricos. Su diseño fue cuasi experimental con una evaluación de un pre test y post test con una duración del estudio de tres meses. Tuvo como resultados respecto a los conocimientos en alimentación y nutrición $p < 0,001$ obteniendo un resultado estadísticamente significativo en la frecuencia de consumo de frutas $p = 0,049$ y verduras $p = 0,020$. Concluyendo que la aplicación del programa educativo tuvo un incremento en la mejora de los conocimientos, consumo de frutas y verdura y una disminución poco significativa en su IMC.

Fierro et al. (2018) en su estudio tuvo como objetivo evaluar el efecto de un programa para profesores para mejorar cambio de hábitos alimentarios y habilidades culinarias. Mediante un diseño cuasi experimental de un tiempo de 4 meses, los docentes recibieron sesiones educativas en modalidad virtual con cuestionario cualitativos tuvo como resultados que los docentes aumentó el consumo de agua en el día, el ingerir tres comidas principales en el día y disminuir el consumo de comida rápida. Concluyendo que la aplicación del programa educativo con abordaje nutricional mejoró los hábitos alimentarios en los docentes.

Canche et al. (2019) en su investigación que tenía como objetivo determinar la efectividad de su intervención educativa sobre estilos de vida, control glicémico y conocimientos, durante su intervención concluyó que hubo efecto positivo en la intervención educativa destacando la mejora del nivel de conocimientos sobre la enfermedad y el aspecto nutricional logrando un efecto positivo para la salud, posibles riesgos y complicaciones.

Guerra y Zambrano (2018) en su investigación Propuesta para la entrega de alimentación saludable que incida en el bienestar físico de los Docentes. Tuvo como objetivo determinar inadecuadas prácticas alimentarias de los docentes de la universidad llevando a un inadecuado estado físico y bienestar. Tuvo como parámetros de evaluación la elección y distribución de los alimentos saludables durante su jornada laboral. Concluyendo que existe la necesidad de implementar servicios de alimentación saludables con el fin de repercutir favorablemente en el bienestar físico de los docentes mejorando los costos y beneficios para la salud.

Casadiego et al.(2019) en su estudio tuvo como objetivo determinar los factores que influyen en los estilos de vida en docentes de la institución educativa. Aplicaron una encuesta para evaluar las conductas frente a los estilos de vida saludable que practican los docentes encontrando que la mayoría de los docentes tiene conocimientos de los alimentos que peligran su salud pero poco acerca de los que pueden prevenirlas así como el poco interés en la lectura de los etiquetados.

Leal et al. (2017) en su investigación sobre Intervención educativa en pacientes con estimación de riesgo de Diabetes Mellitus II, evaluaron su intervención educativa clasificándolos según la estimación de riesgo de Diabetes Mellitus II a través del nivel de conocimientos sobre diabetes, antes y después en los dos grupos donde si hubo una diferencias significativas con respecto al nivel de conocimientos adecuado a inadecuado al comparar el cambio de la distribución de proporciones antes y después de la intervención educativa con un $p=0,001$ con la prueba de McNemar obteniendo un cambio significativo al final de la intervención educativa. También respecto a la aplicación del Test Findrisk antes y después de la intervención educativa se obtuvo un $p<0,05$ obteniendo una proporción positiva diferente al inicio de la intervención educativa. Concluyendo que se logró un cambio positivo

en el nivel de conocimientos y cambios favorables respecto al tipo de riesgo moderado a riesgo bajo siendo positiva la intervención educativa.

Ríos et al. (2017) en su estudio “Efecto de una intervención educativa nutricional en un entorno laboral”, Santiago, Chile. Cuyo objetivo fue evaluar el efecto de una intervención educativa nutricional en un entorno laboral de los trabajadores de una compañía de telefonía de los cuales 44 fueron mujeres y 46 hombres donde durante los cuatro meses de intervención a través de consejerías individuales y mediante concursos respecto a la actividad física y evaluaciones antropométricas al inicio y después de la intervención se obtuvo una diferencia significativa en relación al estado nutricional y la medida de la circunferencia de la cintura. Así como el aumento de la actividad física y la pérdida de peso concluyendo que la intervención educativa nutricional en un ámbito laboral trae consigo cambios positivos a la mejora de los estilos de vida saludable en los trabajadores.

1.4.2. Antecedentes Nacionales

Agurto (2018) en su trabajo de investigación Programa educativo en el nivel de conocimientos de pacientes pre diabéticos para la prevención de la Diabetes tipo II, tuvo como objetivo determinar el efecto del programa educativo en el nivel de conocimientos de pacientes pre diabéticos para la prevención de la Diabetes tipo II obtuvo como resultado 61.19% antes y después de la aplicación del programa fue de 91.7% mientras que mediante las pruebas estadísticas se obtuvo un $p=0,306$ mayor a 0,005, indicando una diferencia significativa sobre el nivel de conocimientos en la prevención de diabetes concluyendo que hubo un efecto significativo en el nivel de conocimientos.

Hervias-Huansi et al. (2020) en su investigación cuyo objetivo fue identificar el riesgo de la Diabetes Mellitus II en docentes de instituciones educativas estatales aplicó como instrumento para identificar el riesgo el test de Frindrisk donde se obtuvo que según su IMC predominó el sobrepeso 44,6%, no realizan actividad física 52,3% ,el 52,3% consume frutas y

verduras a diario no cumpliendo con un adecuado estilo de vida saludable y como antecedentes familiares de riesgo 61,5 no presenta y no toman medicamentos 47,7 así como no presentaron glucosa alta 61,5%, concluyendo que el riesgo de desarrollar diabetes entre los docentes es del siguiente orden riesgo ligeramente elevado, moderado, bajo y riesgo alto.

Luján (2018) en su investigación cuyo objetivo fue determinar la relación entre el Índice de masa corporal y riesgo cardiovascular en los trabajadores de Salud de la RED Rimac, San Martín de Porras, Los Olivos. Con Enfoque cuantitativo, descriptivo, prospectivo y transversal. Y Metodología: Diseño Descriptivo donde se analizó las variables IMC y el riesgo cardiovascular concluyó que el 95% de los participantes en el estudio tiene probabilidades futuras de presentar problemas cardiovasculares la cual está relacionada con su índice de masa corporal como el sobrepeso y la obesidad en los trabajadores de salud.

Mendivel (2019) en su trabajo de investigación tuvo como objetivo: Determinar la efectividad de la intervención educativa sobre el autocuidado en pacientes adultos y adulto mayor con Diabetes Mellitus II del centro de salud Carmen medio comas. Aplicando como instrumento el cuestionario sobre el autocuidado, alimentación saludable y actividad física previamente validado mediante el pre test y post test obtuvo como resultado que del nivel bajo de 46.7% a 3.3% , regular 36.7% a 66.7% y bueno 16.7 a 30% concluyendo que la intervención educativa fue efectiva en el grupo de adultos y adultos mayores .

Sánchez (2018) en su investigación “Relación entre consumo de fibra dietética y riesgo a Diabetes tipo II en padres adultos de un centro infantil municipal, 2017, Universidad Nacional Federico Villareal, Lima. Tuvo como objetivo: Determinar la relación entre consumo de Fibra Dietética y riesgo a Diabetes Tipo II en padres adultos de un Centro Infantil Municipal Metodología: Enfoque cuantitativo, descriptivo, observacional y transversal, Muestra: 72 padres de familia que acuden a centro infantil. Se aplicó un cuestionario que mide el riesgo de presentar Diabetes. Discusión: El consumo de alimentos

en fibra tuvo un promedio de 28.2 gramos y el promedio de edad entre los padres fue de 20 a 49 años comparando con otros estudios esta dentro del promedio. Conclusiones: Se encontró una relación inversa significativa entre el consumo de fibra y el riesgo de presentar Diabetes Mellitus II. El 25% de los padres de familia presentó con consumo inadecuado de fibra siendo menor a 20g diarios lo cual pueden presentar más riesgo a contraer enfermedades no transmisibles.

Espada et al. (2020) este estudio tuvo como objetivo determinar la efectividad de un programa educativo en las prácticas saludables para la prevención de hipertensión y diabetes en estudiantes de educación secundaria. Se utilizó como instrumento para evaluar la eficacia el cuestionario de estilos de vida promotor de la salud el cual midió las dimensiones como el ejercicio, la nutrición, el manejo del estrés, auto realización. Obtuvo como resultado antes de la aplicación del programa educativo un nivel medio de las prácticas saludables con 85% y después 96% obteniendo estadísticamente una diferencia significativa $p=0.00001$.

1.5. Justificación e importancia de la investigación

Justificación Teórica

Con la búsqueda de otras investigaciones referentes al programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II permitió comparar y contrastar los resultados realizados por otros investigadores acerca del tema actual para dar solución a este problema, por lo que el sustento a las bases teóricas será de suma importancia en la investigación.

Justificación Práctica

Mediante las variables del programa de alimentación permitió mejorar los conocimientos, prácticas y actitudes en alimentación así como la prevención en la Diabetes tanto en su entorno laboral como familiar que se manifestó representándolo en sus resultados.

Justificación Metodológica

Por el instrumento aplicado durante la investigación fue validado y aplicado para dar solución al problema mediante el diseño y elaboración de material educativo sobre alimentación saludable para los docentes así como estrategia didáctica para su enseñanza aprendizaje con apoyo de sesiones educativas y demostrativas aprendiendo haciendo.

Justificación Económico Social

Mediante el diseño de este programa de alimentación saludable permitió mejorar en los docentes los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias y nutricionales logrando así mejorar sus estilos de vida y evitar complicaciones futuras reduciendo la ausencia laboral ,disminución de la productividad laboral y los costos ante esta la presencia de factores de riesgo que trae consigo la presencia de la Diabetes y sus futuras complicaciones evitando el deterioro de la salud y será beneficioso para la institución por que los docentes serán empoderados y fortalecidos sobre la prevención de la Diabetes en sus sesiones y programas curriculares hacia sus estudiantes así como invitando a la comunidad a integrarla y sea sostenible en el tiempo mediante proyecto dirigidos por ellos.

Es importante porque mediante este trabajo de investigación se pudo tener registro de los docentes con riesgo de poder tener diabetes o pre diabetes así como el educar en la parte preventiva mediante la intervención con la aplicación del programa de alimentación saludable y este haga efecto en la comunidad educativa padres, estudiantes, plasmarlo en sus sesiones de aprendizaje así como también para sus familiares directos de los docentes predispuestos genéticamente y ambientalmente a esta enfermedad .Por eso fue de mucha importancia ya que mejora los estilos de vida saludable y su calidad de vida de la comunidad educativa.

1.6. Limitaciones de la Investigación

Respecto a las limitaciones del trabajo de investigación no existía un registro nominal de docentes con seguimiento en la salud así como un registro sistematizado y ordenado de permisos por atenciones médicas.

Existen pocas investigaciones a nivel nacional referente a la elaboración de programas dirigido hacia los docentes sobre la alimentación saludable y prevención de la Diabetes aspecto que será un continuo camino para otras investigaciones.

Otra limitante fue el tiempo para realizar la investigación y la elaboración del diseño del programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II.

Pero estas limitaciones se superaron mediante la elaboración del cronograma de actividades y una adecuada planificación para el desarrollo de la investigación.

1.7. Objetivos de la investigación

1.7.1. Objetivo general

Evaluar la efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.

1.7.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de conocimientos alimentarios antes y después de la aplicación del programa de alimentación saludable en la prevención en Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.
- Determinar el nivel de las actitudes alimentarias antes y después de la aplicación del programa de alimentación saludable para la prevención en

Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.

- Determinar el nivel de las prácticas alimentarias antes y después de la aplicación del programa de alimentación saludable para la prevención en Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.
- Determinar el estado nutricional antes y después en los docentes de la aplicación del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.
- Determinar el nivel de riesgo de Diabetes Mellitus II que pueden presentar los docentes antes y después de la aplicación del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis General

El Programa educativo de alimentación saludable es efectivamente significativo en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.

1.8.2. Hipótesis específica

- El Programa educativo de Alimentación Saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II aumenta significativamente el nivel de conocimientos en

alimentación saludable en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2 022.

- El Programa Educativo en Alimentación Saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II mejora significativamente el nivel de las actitudes alimentarias en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2 022.
- El Programa Alimentación Saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II mejora significativamente el nivel las prácticas alimentarias en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2 022.
- Existe diferencia significativa en el estado nutricional antes y después del programa alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2 022.
- Existe el riesgo de Diabetes Mellitus II que pueden presentar los docentes de antes y después del programa de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2 022.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual

2.1.1 Programa Educativo

Es un instrumento curricular donde se organizan las actividades de enseñanza-aprendizaje es dirigido a los docentes de las escuelas donde permite al facilitador en su práctica pedagógica el desarrollo de un conjunto de fases con sus respectivas actividades con el objetivo de lograr cambios que manifestarán los docentes. Las actividades, contenidos a desarrollar ,así como las estrategias y recursos didácticos a emplear deben ser participativas aplicando estrategias comunicacionales alimentarias mediante talleres demostrativos, sesiones educativas y degustativas de alimentos con bajo índice glicémico, intercambio de alimento, contenidos para la parte de la intervención. El programa contemplará las siguientes momentos: Fase diagnóstica, Fase de diseño del programa educativo (antecedentes,justificación,objeto,metas,población,limites,organización,recursos,actividades ,información, supervisión) fase de intervención y fase de evaluación.

2.1.2. Programa Educativo de alimentación saludable

El programa educativo de alimentación saludable es una estrategia esencial en las políticas sanitarias en todos los entornos y ambiente saludables considerando a las escuelas como lugares apropiados , estos tienen como objetivos específicos promocionar conductas alimentarias saludables, el marco ideal para estos programas es, sin duda, el medio escolar, desde donde se pueden establecer estrategias participativas y poder interactuar vivencialmente y a su vez permiten llegar a un mayor número de individuos, ya que no sólo se trabaja con el docentes sino que ellos harán el efecto multiplicador a sus estudiantes y sus propias familias(Candelaria-Martinez et al; 2016). Es así que la participación constante en el programa educativo fortalece la cultura preventiva relacionada a la alimentación saludable así

como su adherencia alimentaria y adecuados estilos de vida saludable (Botía-Carvajal et al., 2018).

Busdiecker (2000) citado por Navarrete (2015) señalan que es importante utilizar estrategias preventivas de educación alimentaria y nutricional para promover estilos de vida saludable para disminuir la probabilidad de contraer enfermedades no transmisibles en todos los grupos de población siendo la escuela el lugar estratégico para la prevención de estas enfermedades.

Según Salas et al. (2011) citado por (Fortea, 2017) señala que las intervenciones sobre estilos de vida reducen la incidencia de Diabetes Mellitus II en las personas con pre diabetes y con riesgo de DM2. El programa de prevención en Diabetes son significativos en los cambios de estilo de vida saludable referente a la dieta saludable y el ejercicio por 30 min/día cinco veces a la semana reduciendo el riesgo de presentar diabetes así como el tener una dieta saludable y perder peso en una proporción similar.

2.1.2.1. Alimentación saludable

Referida a la alimentación variada, equilibrada y armónica que aporta la energía y todos los nutrientes esenciales que cada persona necesita para mantenerse sana permitiéndole una mejor calidad de vida en todas las edades satisfaciendo las necesidades nutritivas para un adecuado fortalecimiento y desarrollo tanto físicas como intelectuales. Para ello son los nutrientes esenciales como: las proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas y minerales; considerando también el agua el buen balance nutricional para las personas. Una alimentación saludable previene de enfermedades como la desnutrición, la obesidad, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, la anemia, la osteoporosis y algunos tipos de cáncer actuando como un agente protector ante cualquier situación que ponga en peligro la salud de las personas.

Es así que la alimentación saludable juega un rol importante en la salud como parte de la promoción de estilos de vida saludable disminuyendo la probabilidad de enfermedades no a futuro.

2.1.2.2. Requerimientos nutricionales del adulto

Los requerimientos nutricionales deben estar constituidos de forma armónica, equilibrada y balanceada necesaria de energía y nutrientes biodisponibles en los alimentos que un individuo aprovechara las sustancias nutritivas tanto los macronutrientes y micronutrientes y serán distribuidas para un buen aprovechamiento fisiológico crezca, se reproduzca. Según el Instituto Nacional Salud (INS, 2019) del MINSA del Perú señalan que adulto de 18 a 59 años, necesita tener una alimentación sana y variada para lograr un buen estado de salud, que le permita desempeñarse con energía en sus actividades diarias, de estudio y trabajo, lograr mantener un peso saludable y evitar el desarrollo de enfermedades crónicas, relacionadas a la mala alimentación. Las porciones según grupo de alimentos que seguidamente se recomiendan están en función al requerimiento de energía a consumir de 2200 Kcal provenientes de los diferentes grupo de alimentos para que de esta manera la persona esté saludable con un nivel de actividad física ligera y de ámbito urbano.

Ingesta de proteínas: se recomienda no exceder 1 g/kg de peso corporal/día. La recomendación es consumir los alimentos del alto valor biológico de origen animal, como carnes sin grasas, y los productos lácteos como leche desnatada o descremada, yogur bajo de grasa y quesos frescos o con bajo contenido de grasas y potenciar el consumo de proteínas vegetales como cereales integrales y menestras (frejoles, lentejas, garbanzos, habas, etc.) Sociedad Americana de Diabetes citado por (Instituto Nacional de Salud, 2015).

Ingesta de carbohidratos: en personas adultas con riesgo a prediabetes o malnutrición por exceso el rango debe estar entre 45-65% de ingesta energética diaria del valor calórico total; prefiriendo los complejos por su bajo índice glicémico y alto contenido de fibras solubles como las menestras (granos secos), cereales integrales, vegetales y frutas enteras con cáscara. Las dietas ricas en carbohidratos complejos contribuyen a estabilizar el control y permiten reducir el contenido de grasas. La fruta será consumida moderadamente, 2-3 frutas al día (no muy maduras), y siempre acompañada de otros alimentos. Mientras que las verduras de 2 veces al día. Se evitarán los zumos o concentraciones de jugos de frutas y otras bebidas azucaradas..

Ingesta de grasas: estas no deben constituir más del 30% del VCT. Las grasas saturadas (de origen animal) no debe exceder el 7% del consumo energético diario. Es recomendable que al menos 10% del VCT corresponda a grasas mono insaturada (aceite de oliva, aceitunas, sacha inchi, palta). El resto debe provenir de grasa poliinsaturadas aceite de maíz, canola, girasol y aceites vegetales, frutos secos (almendras, avellanas, nueces, maní). El colesterol total deberá ser < 200 mg/día. Considerar dentro de la dieta el consumo de grasas con contenido de omega 3 presentes en los pescados oscuros (anchoveta, jurel, caballa, bonito).(Instituto Nacional de Salud, 2015)

Ingesta de fibra:Es de 14 gramos por cada 1000 Kcal. La fibra ayuda al normal funcionamiento gastrointestinal, el estreñimiento y diverticulitis del colon. Su ingesta se ha asociado a un riesgo menor de diabetes, arteriosclerosis y cáncer de colon, aunque los datos epidemiológicos no son concluyentes. Dentro de las recomendaciones indica que el Federación Internacional de Diabetes recomienda el consumo mínimo debe de ser de 20 gramos de fibra dietaria desde cereales de grano entero o integrales, menestras (frejoles, habas, lentejas, etc) y frutas con cáscara, que serán beneficiosos especialmente en aquellos

que aún no han sido diagnosticados. Federación Internacional de Diabetes (2017) citado por (Mayor, 2015). Por su parte la Asociación Latino Americana de Diabetes considera que el consumo de fibra debe ser de 25 a 35 gramos de fibra dietaria. (Rosas-Guzmán et al., 2017)

Ingesta de sodio: no más de 2000 mg/día (< 5g de sal)

Recomendaciones sobre actividad física: Realizar actividad física para tener un nivel adecuado glucosa en sangre, mejora nuestro estado de ánimo, ayuda a mantener fuerte los huesos, ayuda al control de la presión arterial y mantiene los músculos fuertes y activos evitando el sobrepeso y la obesidad. Caminar 30 minutos por día, 5 a 6 veces por semana, es el ejercicio ideal. Puede realizar otros tipos de ejercicios como caminata rápidas, bicicleta, natación o bailes aeróbicos (150 minutos a la semana). (Federación internacional de Diabetes [FID], 2019)

2.1.3. Prevención de la Diabetes Mellitus II

2.1.3.1. Prevención en Diabetes

La prevención es anticiparse a que se produzca la enfermedad mediante acciones de promoción en la salud, para ello se tienen que tomar un conjunto de acciones para evitar aparición o desarrollo que intervenga con el bienestar de la salud, por eso es importante actuar antes de cualquier manifestación negativa o desequilibrio de la salud. Estas medidas de prevención tienen que partir desde prevención primaria con apoyo de una adecuada promoción de la salud en todos los ámbitos en especial en intervenciones educativas en salud.

La población para evitar los factores de riesgo tanto para la Diabetes como el riesgo cardiovascular se debe de promover los estilos de vida saludable para evitar (la obesidad, sedentarismo, hipertensión arterial, el tabaquismo y la inadecuada nutrición) desde la

participación de la comunidad, escuelas, entornos laborales, autoridades sanitarias, medios de comunicación que lejos esta de impartir mensajes saludables pero sensibilizarlos y que sean aliados de la salud, es decir, mediante una movilización social que comprometa a estos cambios en beneficio a una mejor calidad de vida a futuro. En poblaciones que tienen alto riesgo de padecer Diabetes Mellitus II tomar acciones como: Promover una educación para la salud en todos los ámbitos. Promover el consumo de una alimentación saludable, bajo en grasas saturadas, azúcares refinados, alimentos productos industrializados. Y la promoción de la actividad física. Tal como lo señala Morales et al. (2017) la prevención y control de riesgos de enfermedades no transmisibles entre ellas la cardiovascular, Diabetes crean condiciones en entornos que promueven comportamientos y prácticas alimentarias y estilos de vida saludables.

2.1.3.2. Diabetes Mellitus II

La Diabetes Mellitus II es una enfermedad crónica no transmisible debido a los estilos de vida inadecuados con determinantes sociales, culturales y siendo de esta manera considerada un problema de salud pública mundial. Siendo nuestro país diverso geográficamente y culturalmente no es ajeno a esta enfermedad donde aproximadamente 381 millones de personas en el mundo sufren de DM2 considerándose un problema de salud pública, según el estudio PERUDIAB .(Hermeza-Arámulo, 2017).

Así como factores de riesgo modificables como el fumar ,el beber alcohol, la dieta inadecuada con una excesiva cantidad de calorías y el sedentarismo, contribuyendo al 44% de la carga total de contraer la Diabetes con un impacto epidemiológico y económico debido al gasto económico y costo social que esta enfermedad perjudica psicológicamente, laboralmente por complicaciones propias de esta enfermedad.

Pero estos factores de riesgo se pueden modificar bajo los siguientes pilares de prevención educación alimentaria para una adecuada nutrición, actividad física y auto monitoreo de la glucemia, cuyo pilar esencial engloba a la educación, ya que es una herramienta efectiva. Es substancial la participación activa del de la propia persona como responsable de su estado de salud apoyado por los profesionales de la salud, donde no solo se acuda y brinde necesidades de atención médica sino también en las educativas, tomando en cuenta que educar no es sencillamente informar, dar una serie de datos; si no capacitar, ayudar a desarrollarse, transformar y estimular, o conseguir que la información se revierta en motivación. Cualquier estrategia para prevenir la morbilidad y mortalidad por diabetes, para que sea efectiva, debe incidir en el proceso patogénico lo más precozmente posible desde medidas preventivas de prevención clínica así como el adoptar estilo de vida saludables considerando que se presenta en mayor frecuencia en personas mayores de 45 años, con antecedentes familiares de diabetes, y asociada a la obesidad y la hipertensión arterial.

2.1.3.3. Educación en Diabetes

La Diabetes es una enfermedad que va en aumento perjudicando la salud, interacción socioemocional y productivo de la persona llegando posteriormente a las complicaciones propias de la enfermedad deteriorando la calidad de vida de las personas. Pero esto se puede prevenir mediante una educación continua desde el hogar, la escuela y la comunidad. Es por eso que la educación en diabetes es una herramienta importante para que la población pueda identificar los factores de riesgo y los factores protectores que permitirán a las personas y sus familias aplicar adecuadamente sus conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias que promuevan un cambio favorable que puedan mejorar sus estilos de vida saludable. Esta educación en Diabetes es un proceso de enseñanza aprendizaje donde a través de sus propios conocimientos se puede resaltar saberes previos y encaminarlos a sus propias construcciones para la mejora de su salud. Es por eso que la educación en diabetes articulada en los

programas educativos fortalecen los cuidados preventivos del individuo y su entorno para de esta manera reducir la carga patológica de esta y otras enfermedades.

2.2. Marco Legal

Congreso de la República (2018) en la legislación peruana Ley General de Protección a las Personas con Diabetes N° 28553 , promulgada el 19 de Octubre del 2018 ,incorpora en el Capítulo V las acciones de Prevención a nivel de los ministerios de Salud mediante el Programa Nacional de Prevención y Atención de Pacientes con Diabetes del Ministerio de Salud y Educación establecer estrategias de identificación así como actividades de prevención, promoción educativa sobre la Diabetes en cual considerando a los altos índices de obesidad y sobrepeso desencadenando muchas veces al incremento de la Diabetes se considera que se deben de promover acciones educativas dirigidas a los estudiantes de todos los niveles dentro de un contexto familiar y educativos ,es decir a toda la comunidad educativa a todo nivel.

Artículo 9. Acciones de prevención de los ministerios de Salud y de Trabajo y Promoción del Empleo los ministerios de Salud y de Trabajo y Promoción del Empleo implementan acciones de prevención y promoción para la lucha contra la diabetes. Dentro de ese marco, brindan a los trabajadores de los sectores público y privado, bajo cualquier régimen laboral o modalidad de contratación, el acceso a programas de prevención y campañas de descarte de la diabetes, en el marco de la programación establecida en sus presupuestos y planes operativos, para cuyo efecto se les brinda las facilidades necesarias. La diabetes o sus secuelas no son causales de impedimento para el ingreso o motivo de cese de la relación laboral. Según este artículo es importante tomar acciones en los diferentes ámbitos laborales, la promoción y prevención de la Diabetes mediante estrategias educativas a todo nivel y grupo etareo. Esta misma ley 28553 señala las Acciones de prevención del Ministerio de Salud a través de los

gobiernos regionales y locales el de promover buenas en los establecimientos de expendio de comida en los que se elaboren o comercialicen alimentos destinados al público. Proporcionar la información nutricional en las cartas de menús u ofertas de comida, de los alimentos preparados bajos en sodio, azúcar, grasas saturadas y grasas trans, así como otras indicaciones que consideren relevantes” con el fin de que el paciente con Diabetes con una información adecuada pueda realizar la selección de sus alimentos sin poner el riesgo su salud.

Congreso de la República (2013) en la legislatura peruana Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes N° 30021, propone iniciativas mediante acciones mediante la promoción de una alimentación saludable para evitar enfermedades debido al sedentarismo, la mal nutrición por exceso y consumo de alimentos altos en azúcares, sodio, grasas y alcohol de la población .

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación fue prospectivo, longitudinal debido a que se tomaron dos momentos para medir a los docentes respecto a sus conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias mediante un pre test y post test.

Diseño de investigación fue cuasi experimental se manipulo la variable independiente (programa de alimentación saludable) para medir su efecto sobre la variable dependiente (prevención de la Diabetes Mellitus II), perdiendo de esta manera la rigurosidad de lo experimental diferenciándose de los experimentos puros (Hernandez-Fernández et al., 2006).

Diseño de pre prueba y post prueba con un solo grupo siendo:

El diseño diagrama representa a este diseño:

$$GE \quad O_1 \quad X \quad O_2$$

Donde:

G.E. = Grupo Experimental.

X = Programa educativo de alimentación saludable.

O₁= Pre Test grupo experimental.

O₂= Post Test prueba grupo experimental.

Analítico por que pretende responder los sucesos que ocurrirán con la aplicación del programa de alimentación saludable respecto a los cambios que estarán relacionadas a la prevención de la Diabetes Mellitus II.

Aplicada por ser constructivista, pues la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias que se deriven resolverán problemas de manera práctica llevándolo a la generalización y utilitario como aporte a la ciencia (Sánchez y Reyes, 2006).

3.2 Población y muestra

La población estuvo comprendida por los docentes de Educación básica Regular de la Institución Educativa Peruano Suizo durante el año lectivo 2022 , de ambos turnos (mañana y tarde), de tipo público del distrito de Villa el Salvador el cuales estuvo constituido por 100 docentes mujeres y hombres ,contratados(10%) y nombrados (90%).

La muestra estuvo constituida por 44 docentes de ambos niveles primaria y secundaria y se utilizó en la elección por el método de la muestra aleatoria simple. De los cuales sólo participaron en la investigación sólo 27 docentes debido a que por motivos personales y enfermedad no asistieron a las sesiones educativas que fueron impartidas y considerando los criterio de inclusión y exclusión de la siguiente manera:

-Criterios de inclusión:

Docentes que laboran activamente en la Institución Educativa Peruano suizo.

Docentes con consentimiento informado para participar en la investigación.

Docentes con disponibilidad para participar en el trabajo de investigación.

-Criterios de exclusión:

Docentes con tratamiento de Diabetes Mellitus II.

Docentes que estén gestando.

Docentes que no están de acuerdo con el consentimiento informado para participar en la investigación.

3.3. Operacionalización de variables

a) Variable Independiente (VI) : Programa educativo de Alimentación Saludable

b) Variable dependiente: Prevención en Diabetes Mellitus II

Tabla 1

Variables	Dimensión	Indicadores	Valor	Escala
V. Independiente (VI)	Conocimientos	Definición de alimentación	Alto : 15- 20	Ordinal
Programa educativo de Alimentación Saludable .	alimentarios	y saludable Función los nutrientes por grupo de alimentos saludables -Porciones adecuada de los alimentos -cantidad de alimento en el plato saludable -Intercambio de alimentos por grupo de alimentos	Medio : 11-14 Bajo : <10	(antes y después)
	Práctica alimentarias	Consume una frutas a diaria Consume dos frutas a diaria Come verduras una vez al día Prepara las menestras de 2 a 3 veces a la semana Come arroz de 5 a más días por semana Desayuna un cereal (pan ,avena, quinua) Toma desayuno a diario Consume pescado, pollo (2-3 veces a la semana) Consume 2 vasos de yogurt o 2 tajadas de queso al día Desayuna un lácteo (leche, yogurt ,queso) Come frutos secos (2-3 veces por semana) Agrega aceite de oliva a la preparaciones de sus comidas	Dieta óptima : >8 Dieta regular : 4-7 Dieta no óptima :<4	Ordinal (antes y después)

			En su desayuno consume galletas, pasteles, empanadas Come golosinas (caramelos, chicles, chocolates, chupetines) varias veces al día. Compra una vez o más veces por semana pollo a la brasa, chifa, hamburguesa, alitas broster, pizza.		
	Actitud alimentarias	Elección de los alimentos Disponibilidad de tiempo para preparación de alimentos Actividad física para la salud Control de peso	Adecuado <9 Inadecuado >9	Ordinal (antes y después)	
V. Dependiente (VD)	Conocimientos sobre	Definición Diabetes	Alto : 15- 20	ordinal	
Prevención en	Diabetes Mellitus II	Mellitus II Tipos de diabetes	Medio : 11-14 Bajo : <10	(antes y después)	
Diabetes Mellitus II		Signos y síntomas Factores de riesgo			
	Estado nutricional	Índice de masa corporal	Perímetro abdominal	Numeral /ordinal (antes y después)	
		Perímetro abdominal	Mujeres >= 102 cm Hombres >= 88 cm	Numeral /ordinal (antes y después)	
	Nivel de glicemia	Índice de glicemia	<110 mg/dl	Numeral /ordinal (antes y después)	
	Riesgo de Diabetes Mellitus II (FINDRISK)	Edad Índice de masa Corporal Perímetro de la circunferencia abdominal Consumo diario de vegetales y frutas Actividad física Medicación antihipertensiva Antecedentes personales de hiperglucemia	Bajo riesgo: <7 puntos Riesgo ligeramente elevado: de 7 a 11 puntos. Riesgo moderado: de 12 a 14 puntos. Riesgo alto: de 15 a 20 puntos. Riesgo muy alto: mayor a 20 puntos	Ordinal (antes y después)	

3.4 Instrumentos

Se aplicó el cuestionario para medir el nivel de conocimientos respecto alimentación saludable (función de los nutrientes, porciones adecuadas de los alimentos ,cantidad ,el plato saludable e intercambio de alimentos) y la prevención de la Diabetes Mellitus II (Diabetes, tipos de diabetes, signos y síntomas y factores de riesgo) como instrumento de recolección de datos el cual fue adaptado a partir del cuestionario previamente validada compuesta por 20 preguntas de tipo cerradas con 4 opciones para elegir. También se aplicó un cuestionario de 6 preguntas según la Escala de Likert para medir las actitudes de los docentes respecto a la alimentación saludable como la elección de los alimentos, disponibilidad del tiempo para la preparación de los alimentos, actividad física y el control de peso ya sean adecuadas o no adecuadas para el cual se estableció categorías (totalmente de acuerdo, de acuerdo, desacuerdo y totalmente en desacuerdo).

Para evaluar las prácticas se aplicó un cuestionario kidmed adaptada para los docentes con respuestas dicotómicas que consta de 15 preguntas para conocer si hay prácticas de alimentación saludable que fueron categorizadas en (dieta óptima,dieta regular y dieta no óptima).

Antes de aplicar los instrumentos de estudio se realizó una prueba piloto a 10 docentes de otras instituciones educativas de la localidad que tuvieron las mismas características de los docentes materia de estudio.

El diseño del programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II se basó en la información recolectada en el pre test y el Documento Técnico: Consulta nutricional para la prevención y control de la Diabetes

Mellitus II de la persona joven, adulta y adulta mayor. Así como la Guía alimentaria del poblador peruano. Cada una de ellas tienen actividades participativas, previas al desarrollo de la información y mensajes claves una alimentación saludable con enfoque intercultural.

3.4.1. Confiabilidad y validez del instrumento

La confiabilidad de los instrumentos se determinó mediante la aplicación del coeficiente del alfa de cronbach. Para considerar confiable el instrumento se consideró obtener un puntaje por encima de 0.8.

De esta manera al ser sometidos a la prueba estadística del alfa de cronbach para el cuestionario de conocimientos alimentarios que midió el nivel de conocimientos, se obtuvo un puntaje de 0,818, para el cuestionario de actitudes alimentarias mediante la escala de Likert que midió las actitudes se obtuvo un puntaje de 0,814 y para el cuestionario de prácticas alimentarias se obtuvo el puntaje de 0,835. Por lo tanto con los puntajes obtenidos se interpretó que los instrumentos aplicados fueron confiables.

La validez del contenido, fueron preguntas extraídas de los cuestionarios relacionadas al tema, las cuales fueron validadas previamente y sometidos a juicio de expertos convocando a tres profesionales nutricionistas con grado de magister para evaluar el contenido del instrumento. Según los criterios evaluados por los jueces expertos. Se concluyó que el instrumento mide lo que corresponde según la matriz de operacionalización de variables respecto a los conocimientos, actitudes y prácticas.

3.4.2. Análisis de confiabilidad

Para la prueba de confiabilidad del instrumento de recolección de datos fue aplicada a la a través de la prueba piloto a docentes con características similares a la muestra de

estudio. Esta muestra estuvo conformada por 7 docentes de educación básica regular. El análisis se realizó en tres secciones como conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 2

Prueba Alfa de Cronbach

<i>Preguntas del cuestionario</i>	Alfa de Cronbach
Conocimientos	0,818
Actitudes	0,814
Prácticas	0,835

Fuente:Elaboración propia

Para medir el riesgo de presentar Diabetes Mellitus II en los docentes aplicó el TEST FINDRISK que es un test estandarizado a nivel mundial para medir el riesgo fue tomado a los docentes con sus puntajes respectivos.

3.5 Procedimientos

Para el desarrollo de la investigación se realizaron las coordinaciones con los directivos de la institución educativa con el fin de obtener las facilidades correspondientes y el apoyo necesario para la realización del estudio. Para iniciar la toma de datos, se solicitó previamente el consentimiento informado. Para aplicar el cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias, test Findrisk y la evaluación antropométrica correspondientes como peso, talla y perímetro abdominal así como para determinar el cuestionario Findrisk que determina el riesgo de padecer diabetes en los docentes.

Posteriormente se realizó la validación por 3 jueces de expertos profesionales de nutrición con grado de maestría y luego estos instrumentos fueron aplicados mediante la prueba piloto a 10 docentes de otras instituciones educativas con características similares a la muestra de estudio.

El primer cuestionario fue sobre conocimientos sobre alimentación saludable el cual incluyeron preguntas sobre definición de alimentación saludable, función de los nutrientes por grupo de alimentos saludables, porciones y cantidades adecuadas en el plato saludable e intercambio de alimentos donde contó con 16 reactivos y cada reactivo presenta 4 opciones de respuesta donde el valor , también contó con reactivos respecto a la Diabetes con 4 reactivos también con 4 opciones .El valor esperado en el cuestionario de conocimientos es como mínimo de 10 y máximo de 20.

Respecto a los conocimientos presento 6 reactivos categorizados según la escala de Likert con la opción de 4 escalas (totalmente de acuerdo, de acuerdo, En desacuerdo y totalmente en desacuerdo) y como último cuestionario se aplicó el cuestionario de Kidmed para medir las prácticas alimentarias.

Para él diseño del programa educativo en alimentación saludable se elaboró un plan de procedimientos que estuvo comprendida por 4 fases:

Fase diagnóstica:

Se realizó la aplicación del pre test (conocimiento, actitudes y prácticas alimentarias) que tuvo una duración de 60 minutos.

Para la evaluación antropométrica a los docentes que tuvo una duración de 120 minutos.

Se realizó el examen de glucosa con un glucómetro portátil , cuyos datos fueron importantes para el basal de la investigación. Previo a ello se les aplicó el Test de Findrisk a los 27 docentes cuyos datos fueron importantes para identificar los riesgos en el cual se encontraban y tomar las medidas preventivas antes esta enfermedad como la Diabetes que fue parte del desarrollo del programa educativo de alimentación saludable.

Fase de diseño de la estrategia: Para el diseño de la estrategia se elaboró la matriz de comportamiento que presentaba cinco temas que identificó el comportamiento actual, deseable y factible con sus respectivos mensajes, se utilizó la técnica de la metodología del Plan de Estrategia de Comunicación Educativa PECE para generar el proceso de cambio de comportamiento de los docentes .También promovió actividades para la adopción de conductas saludables a través: sesiones educativas donde se utilizó herramientas para la intervención como el Análisis, Atención, Motivación, Mensaje, Ejercicio y evaluación(AAMMEE) con momentos que fueron motivadores con situaciones significativas de su entorno, historietas, juegos lúdicos y la respectiva retroalimentación. También en manera conjunta con los docentes se elaboró mensajes educativos y fue validado por otros docentes de otra institución. Las cuales se planifico sesiones educativas teóricas y prácticas. También se realizó Talleres demostrativos sobre la alimentación saludable y prevención en la Diabetes con frutas y verduras mediante la técnica aprendiendo haciendo donde se realizó prácticas de preparaciones con frutas y verduras, el plato saludable para su hogar y la escuela mediante sus respectivos refrigerios para el colegio e impartieron con sus estudiantes, sesiones talleres degustativas con preparaciones innovadoras de recetas para diferentes ocasiones del año con frutas y verduras. Se promovió la elaboración de recetarios para sus

refrigerios familiares .Para la vigilancia del consumo se elaboró una ficha de vigilancia para los refrigerios en la escuela donde evidenció su consumo de refrigerio con frutas y verduras y la ficha de vigilancia en el hogar en el día bajo la auto llenado del propio docentes.

Ejecución del programa educativo: Se realizó cinco sesiones educativas siendo teórica, prácticas y participativas para medir el nivel de los conocimientos sobre la Diabetes, medidas de prevención y la alimentación saludable, balanceada y sobre frutas y verduras con sus respectivos mensajes y materiales educativos, cinco sesiones demostrativas para promover las prácticas del consumo de frutas y verduras, alimentación saludable así como tres sesiones talleres degustativas donde se promovió la preparación de comidas saludables y refrigerios para los docentes y la vigilancia de su consumo en la escuela y en el hogar con el fin de poder reforzar su consumo .Para la distribución de los docentes en las actividades se formaron 2 equipos de 13 y un equipo de 14 intervenidos para las actividades educativas diseñadas

Evaluación del programa educativo: En la fase de evaluación se aplicó el cuestionario de conocimiento Alimentación saludable y prevención en Diabetes Mellitus II así como el cuestionario actitudes y prácticas alimentación antes y después de la intervención del programa educativo .También se evaluó la participación de los docentes a los talleres demostrativos antes, durante y después de la sesión los cuales fueron monitoreados con una lista de cotejo. De igual forma las sesiones educativas fueron evaluadas antes y después aplicada la sesión a manera de retroalimentación así como el registro de asistencia, la cantidad de mensajes recordados. Los talleres degustativos fueron en trabajo en equipo, a través de sus preparaciones exponían,

degustaban y autoevaluaban sus propias recetas. También se evaluó ficha de vigilancia de su consumo en la escuela en la hora del refrigerio y otra ficha vigilancia diaria para el hogar.

3.6 Análisis de datos

Los datos obtenidos por medio de los cuestionarios fueron registrados en la base de datos con el software office Excel 2013 previamente codificados y luego fueron transportaron a la base de datos SPSS v.22 para los resultados y posteriormente elaborar las tablas y gráficas.

Estos datos fueron:

Para identificar el nivel de conocimientos sobre la alimentación saludable y la Diabetes se clasificación en tres niveles como nivel alto ; 15-20 ,nivel medio: 11- 14 y nivel bajo <10.

Para identificar el nivel de actitudes alimentarias se clasifico de la siguiente manera Adecuado menor que 9 e inadecuado mayor que 9.

Para las prácticas alimentarias se clasificó como Dieta óptima >8 , Dieta regular 4-7 y dieta no óptima < 4.

Se midió el Riesgo de Diabetes Mellitus II(FINDRISK) mediante la siguiente clasificación: Bajo riesgo: <7 puntos Riesgo ligeramente elevado: de 7 a 11 puntos.

Riesgo moderado: de 12 a 14 puntos. Riesgo alto: de 15 a 20 puntos. Riesgo muy alto: mayor a 20 puntos.

Luego esta tabulación de datos estadísticos se realizaron los procedimientos e inferencias estadísticas donde se empleó las tablas de distribución como la prueba de normalidad de Shapiro Wilk porque la muestra es menor a 50 para definir la medida de

resumen a utilizar ,lo que determinó que si tenía una distribución normal y se utilizó la prueba T de student para muestras relacionadas con un nivel de significancia de 0,05 y para las variables cualitativas que no tenían una distribución normal se utilizó la prueba de McNemar para categoría dicotómicas con un nivel de significancia estadística de 0,05.

Para las inferencias estadísticas referente al IMC ,nivel de glicemia y riesgo de diabetes se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk la cual determinó que su distribución era normal se utilizó también la prueba de T de student para muestras relacionadas tal como se indica en el manejo de resultados.

3.7 Consideraciones éticas

En el Programa educativo de alimentación saludable en la Prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo se respetaron los cuatro principios éticos de Belmont en la investigación que: La autonomía mediante el uso de consentimiento informado a los docentes donde cada tomó la decisión de participar libremente, el principio de no maleficiencia pues no hubieron riesgos en el desarrollo del programa educativo de alimentación saludable pero si beneficios de su participación así como la justicia mediante la equidad de los grupos a participar así como el respeto a la dignidad humana respecto a la confidencialidad de información incluyendo en todos los aspectos el cuidado al medio ambiente, el derecho a la información sobre la promoción de una alimentación saludables y mejorar sus estilos de vida como parte de la responsabilidad social del personal docente en la atención y la accesibilidad a la atención de la salud al margen del tipo de seguro de salud. Así mismo se respetó la parte ética y el consentimiento informado.

IV. RESULTADOS

4.1. Contratación de hipótesis

Hipótesis General

Hipótesis nula (Ho): El Programa educativo en Alimentación saludable no es efectivamente significativo en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución Educativa Peruano Suizo del distrito de Villa el Salvador 2 022.

Hipótesis alterna (H1): El Programa educativo en Alimentación saludable si es efectivamente significativo en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución Educativa Peruano Suizo del distrito de Villa el Salvador 2 022.

Contratación de hipótesis

Para la contratación de la hipótesis general se utilizó el puntaje total del pre test y post test de los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias, para la elección de la prueba se aplicó la prueba de normalidad siendo paramétrica y se utilizó la prueba T de Student para muestras relacionadas por ser un estudio longitudinal, es decir, se tomó a la misma muestra en dos momentos de tiempo diferentes.

Tabla 3*Prueba T de Student para muestras relacionadas*

<i>Prueba paramétrica de muestras relacionadas</i>	<i>Puntaje total pre test Puntaje total post test</i>
Media pre test	30,20
Media post test	34,66
Desv. Desviación	3,67
Desv. Error promedio	0,706
T	-13,375
Grados de libertad	26
Sig. Bilateral	0,000

Fuente :Elaboración propia

En la tabla 3 se observa que las diferencias de las medias los puntajes totales del pre test y post test de los conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable posterior a la aplicación del programa educativo de antes (30,20) y después (34,55) logrando un incremento y que resultaron estadísticamente significativas ($p=0,000$) es menor a 0,05, lo que permite afirmar, a un nivel de significancia del 95% que la aplicación del programa educativo fue efectiva respecto a los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de los docentes. Rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alterna.

Hipótesis específica 1

Hipótesis nula (H_0) :El Programa Educativo en Alimentación Saludable en la prevención en Diabetes Mellitus II no mejora significativamente el nivel de conocimientos en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del distrito de Villa el Salvador 2022.

Hipótesis alterna(H1) :El Programa Educativo en Alimentación Saludable en la prevención en Diabetes Mellitus II tiene efecto significativo en el nivel de conocimientos en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del distrito de Villa el Salvador 2022.

Comprobación de hipótesis

Para la contratación de la hipótesis se aplicó la prueba paramétrica T de Student para muestras relacionadas estadísticas debido a que se obtuvo una distribución normal y corresponde a un estudio longitudinal ,para determinar la efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en los conocimientos y comprobar que los puntajes del post test son mayores a los del Pre test.

Tabla 4

Prueba T de Student para muestras relacionadas

<i>Prueba T paramétrica de muestras relacionadas</i>	<i>Puntaje conocimientos pre test</i> <i>Puntaje conocimiento post test</i>
Media pre test	12,59
Media post test	16,85
Desv. Desviación	1,6546
Desv. Error promedio	0,318
T	-13,375
Grados de libertad	26
Sig. Bilateral	0,000

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4 se muestra un p-valor (0,000) resultado menor a 0,05, lo que permite rechazar la hipótesis nula de los puntajes de conocimientos del pre test y post test son iguales, aceptando que si existen diferencias significativas entre los conocimientos

luego de aplicar el programa educativo de alimentación saludable. Respecto a la media después de la intervención hubo un incremento de 12,59 a 16,85, indicando que el programa educativo fue efectivo después de la intervención educativa en los docentes

Hipótesis Estadística 2

Hipótesis nula(H_0) :El Programa Educativo en Alimentación Saludable en la prevención en Diabetes Mellitus II no tiene efecto significativo en la mejora de las actitudes alimentarias en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del distrito de Villa el Salvador 2022.

Hipótesis alterna(H_1) :El Programa Educativo en Alimentación Saludable en la prevención en Diabetes Mellitus II tiene efecto significativo en la mejora de las actitudes alimentarias en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del distrito de Villa el Salvador 2022.

Comprobación de hipótesis

Para la contratación de la hipótesis por ser un estudio longitudinal ,es decir, se midió la misma muestra en distintos tiempos se utilizó la prueba de normalidad resultando no presentó una distribución normal y correspondiendo la prueba no paramétrica para la cual se aplicó el Test de McNemar para variables nominales dicotómicas para determinar la efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en las actitudes alimentarias y comprobar que existe mejora en actitudes después del post test siendo mayores a los del Pre test.

Tabla 5*Prueba no paramétrica de McNemar*

Antes y después	Valor	Sig.exacto(bilateral)
Prueba de McNemar	27	0,000 ^a

a: utilizada la distribución binomial

En la tabla 5 se muestra un p-valor (0,000) resultado menor a 0,05, lo que permite rechazar la hipótesis nula de que no hubo mejora en las actitudes alimentarias del pre test y post test son iguales, y aceptando que si existen diferencias estadísticas s logrando el efecto positivo de las actitudes alimentaria de los docentes después de la intervención del programa educativo lo que fue significativo

Hipótesis Estadística 3

Hipótesis nula (Ho) :El Programa Educativo en Alimentación Saludable en la prevención en Diabetes Mellitus II no tiene efecto significativo en la mejora de las prácticas alimentarias en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del distrito de Villa el Salvador 2022.

Hipótesis alterna (H1) :El Programa Educativo en Alimentación Saludable en la prevención en Diabetes Mellitus II tiene efecto significativo en la mejora de las prácticas alimentarias en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del distrito de Villa el Salvador 2022.

Comprobación de hipótesis

Para la contratación de la hipótesis por ser un estudio longitudinal y correspondiendo a una prueba paramétrica se aplicó la prueba t de Student para determinar la efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en las

prácticas alimentarias y comprobar que existe mejora en prácticas después del post test siendo mayores a los del Pre test.

Tabla 6

Prueba T de Student para muestras relacionadas

<i>Prueba paramétrica de muestras relacionadas</i>	<i>Prácticas alimentarias pre test</i> <i>Prácticas alimentarias post test</i>
Media pre test	7,25
Media post test	10,03
Desv. Desviación	2,93956
Desv. Error promedio	0,565
T	-4,910
Grados de libertad	26
Sig. Bilateral	0,000

Fuente: Elaboración propia

Para su estadística inferencial se encontró un valor de $p=0,000$, ($0,000 < 0,05$) es decir fue estadísticamente significativo con la intervención del programa educativo donde se logró un efecto positivo.

Hipótesis Estadística 4

H1: Existe diferencia significativa en el estado nutricional y nivel de glicemia en los docentes antes y después del programa educativo en alimentación saludable.

H0: No existe diferencia significativa en el estado nutricional y nivel de glicemia en los docentes antes y después del programa educativo en alimentación saludable.

Tabla 7*Prueba T de Student para muestras relacionadas*

<i>Prueba paramétrica de muestras relacionadas</i>	<i>Índice de masa corporal antes Índice de masa corporal después</i>
Media IMC antes	29,10
Media IMC después	27,45
Desv. Desviación	1,640
Desv. Error promedio	0,408
T	4,015
Grados de libertad	26
Sig. Bilateral	0,000

Fuente:Elaboración propia

En la tabla 7 se muestra un p-valor (0,000) resultado menor a 0,05, lo que permite rechazar la hipótesis nula de que el estado nutricional son iguales, aceptando que si existen diferencias significativas entre el estado nutricional luego de aplicar el programa educativo de alimentación saludable. Respecto a la media después de la intervención hubo una disminución de 29,10 a 27,45, indicando que el programa educativo fue efectivo después de la intervención educativa en los docentes

Respecto al Nivel de glicemia antes y después de la aplicación del programa educativo

Tabla 8*Prueba T de Student para muestras relacionadas*

<i>Prueba paramétrica de muestras relacionadas</i>	<i>Nivel de glicemia antes Nivel de glicemia después</i>
Media Glicemia antes	89,07
Media Glicemia después	85,03
Desv. Desviación	5,211
Desv. Error promedio	1,003
T	4,023
Grados de libertad	26
Sig. Bilateral	0,000

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8 se muestra un p-valor (0,000) resultado menor a 0,05, lo que permite rechazar la hipótesis nula de que los niveles de glucosa son iguales, aceptando que si existen diferencias significativas entre el nivel de glucosa luego de aplicar el programa educativo de alimentación saludable. Respecto a la media después de la intervención hubo una disminución de 89,07 a 85,037, indicando que el programa educativo fue efectivo después de la intervención educativa en los docentes

Hipótesis Estadística Operativa (5)

H1: Existe el riesgo de Diabetes Mellitus II que pueden presentar los docentes antes y después del programa educativo en alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II.

Ho: No Existe el riesgo de Diabetes Mellitus II que pueden presentar los docentes de antes y después de programa educativo en alimentación saludable en la prevención la Diabetes Mellitus II.

Contrastación de hipótesis

Tabla 9

Prueba T de Student para muestras relacionadas

<i>Prueba paramétrica de muestras relacionadas</i>	<i>Test FINDRISK antes Test FINDRISK después</i>
Media FINDRISK antes	12,22
Media FINDRISK después	10,30
Desv. Desviación	1,867
Desv. Error promedio	0,359
T	5,256
Grados de libertad	26
Sig. Bilateral	0,000

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9 se muestra un p-valor (0,000) resultado menor a 0,05, lo que permite rechazar la hipótesis nula de que los no existe riesgo de desarrollar diabetes, aceptando que si existen diferencias significativas al riesgo de desarrollar la diabetes luego de aplicar el programa educativo de alimentación saludable. Respecto a la media después de la intervención hubo un descenso de 12,22 a 10,30, ubicándolo de riesgo moderado a riesgo ligeramente alto indicando que el programa educativo fue efectivo después de la intervención educativa en los docentes

4.1.1. Análisis e interpretación

4.1.1.1 Datos sociodemográficos de los docentes

Tabla 10

Distribución según la edad de los docentes.

Edad	N°	%
Total	27	100
< 45 años	5	18,50
Entre 45 y 54 años	19	70.40
Entre 55 y 64 años	3	11,12

Fuente: Institución Educativa Peruano Suizo - Lima, 2022

La mayoría de docentes tiene una edad promedio $47,51 \pm 6,4$ años.

Tabla11

Distribución porcentual según sexo de los docentes.

Sexo	N°	%
Total	27	100
Masculino	3	11,12
Femenino	24	88,88

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los docentes era de sexo femenino y en menor porcentaje de sexo masculino.

4.1.1.2 Tabla de comparación de resultados de Pre-Test y Post Test

Tabla12

Efectividad del Programa educativo de alimentación saludable

Conocimientos alimentarios	Pre-Test		Evaluación Post Test	
	Nº	%	Nº	%
Bajo	13	48,2	1	3,7
Medio	12	44,4	12	44,4
Alto	2	7,4	14	51,9
TOTAL	27	100	27	100

Fuente: Elaboración propia

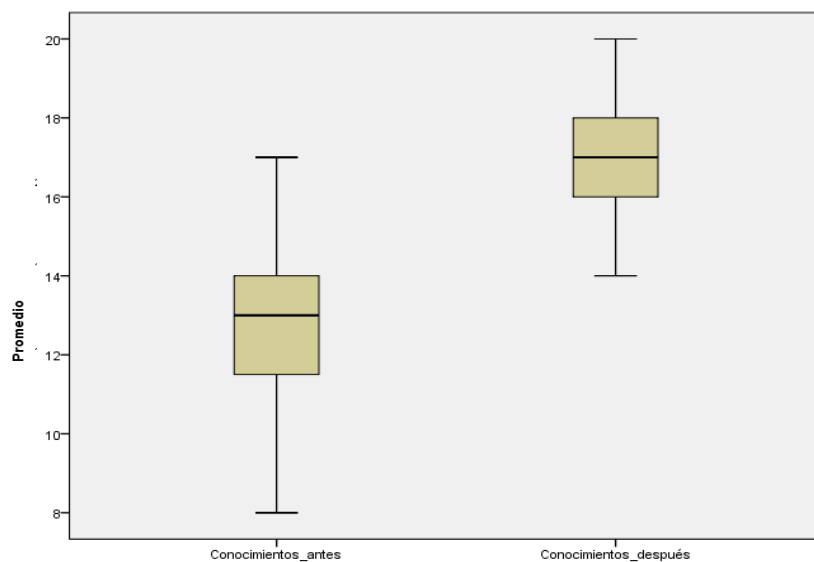
Antes de la aplicación del Programa educativo en alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II la mitad de los docentes alcanzó un nivel de conocimientos bajo 48,2% pero después de la intervención del programa educativo más de la mitad alcanzó un nivel alto 51,9%, lo cual indica que el programa educativo fue efectivo.

Respecto al puntaje de nivel de conocimientos sobre alimentación saludable, antes de intervención del programa tuvo una mediana 13 que correspondió al nivel de conocimientos medio y rango intercuartilico entre 11,5 y 14. Después de la intervención tuvo como mediana 17 que correspondió al nivel de conocimientos alto y rango intercuartílico entre 16 y 18 de puntuación como se muestra en la figura 1. Las diferencias de las medias de las pruebas de conocimientos antes y después resultaron

estadísticamente significativas ($p=0,000$) menor a 0,05, lo que permitió afirmar que la intervención del programa educativo en los docentes fue efectiva.

Figura 1

Promedio del nivel de conocimientos antes y después



Fuente: Elaboración propia

$p=0,000$ Prueba T-student

Tabla 13

Efectividad del Programa educativo de alimentación saludable

Actitudes alimentarias	Pre-Test		Evaluación Post Test	
	N°	%	N°	%
Inadecuado	17	63	3	11,1
Adecuado	10	37	24	88,9
TOTAL	27	100	27	100

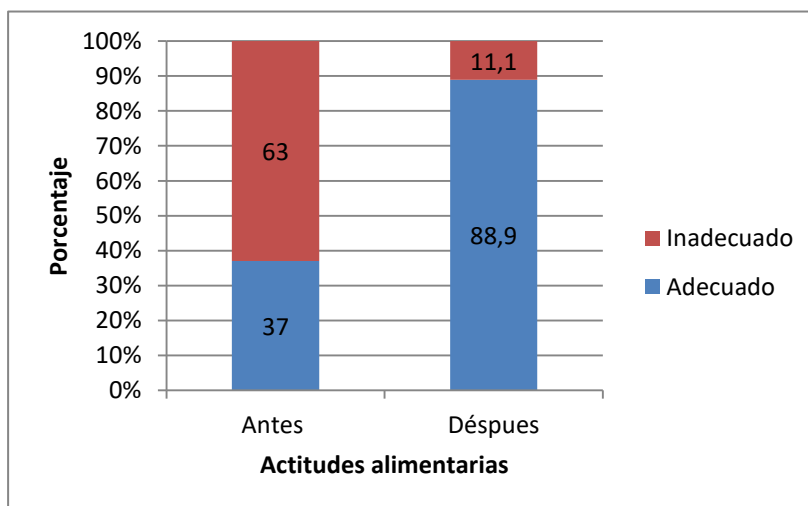
Fuente: Elaboración propia

Antes de la aplicación del Programa educativo de alimentación saludable el nivel alcanzado en actitudes alimentarias fue inadecuado con una proporción de 63% en más de la mitad de los docentes y después de la aplicación se obtuvo una actitud adecuada de 88,9%, lo cual indica que el programa educativo fue efectivo en el cambio de las actitudes alimentarias.

Respecto a los puntajes obtenidos en las actitudes alimentarias antes de la intervención del programa educativo era adecuado ≤ 9 puntos fue 37% y después de la intervención del programa educativo paso a 88,9% logrando aumentar a 51,9%. Mientras que lo inadecuado ≥ 9 puntos antes fue 63% y después de la intervención paso a 11,1% logrando una disminución del 51,9% como se muestra en la figura 3 y su obtuvo un valor de $p=0.000$, lo que determino que si hay una diferencia significativa, logrando el efecto positivo de las actitudes alimentaria de los docentes después de la intervención del programa educativo lo que fue significativo.

Figura 2

Actitudes alimentarias antes y después



Fuente: Elaboración propia $p=0,000$, Prueba de McNemar

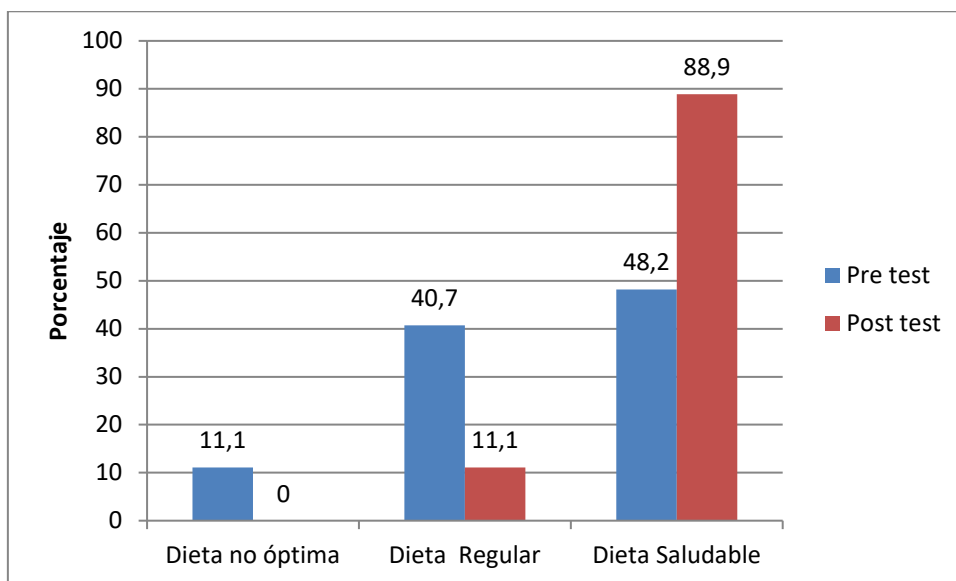
Tabla 14*Efectividad del Programa educativo de alimentación*

Prácticas alimentarias	Evaluación			
	Pre-Test		Post Test	
	N°	%	N°	%
Dieta no óptima	3	11,1	0	0,0
Dieta Regular	11	40,7	3	11,1
Dieta Saludable	13	48,2	24	88,9
TOTAL	27	100	27	100

Fuente: Elaboración propia

Antes de la aplicación del Programa educativo de alimentación saludable el nivel alcanzado en práctica alimentarias entre lo No óptimo y necesidad de cambiar sus prácticas fue del 51,8% , en casi la mitad de los docentes pero después de la intervención del programa educativo la mayoría de los docentes adquirió prácticas alimentarias saludables mediante una dieta saludable fue de 88,9% logrando un incremento del 40,7% ,es decir ,hubo una mejora en la prácticas alimentarias indicando que el programa educativo fue efectivo.

Referente a las prácticas alimentarias antes del programa educativo, era dieta no óptima ≤ 4 (11,1%) y después de la intervención del programa educativo paso a (0%) logrando disminuir a (11,1%).Mientras de 4 a 7 puntos tienen la necesidad de mejorar las prácticas alimentarias antes fue (40,7%) y después de la intervención paso a (11,1%) y de ≥ 8 Dieta óptima antes de (48,2%) y después de la intervención del programa educativo paso a (88,9%) un incremento del (40,7%) como se muestra en la figura 3 .

Figura 3*Prácticas alimentarias ante una dieta antes -después*

Fuente: Elaboración propia

Para su estadística inferencial se encontró un valor de $p=0.000$, es decir fue estadísticamente significativo con la intervención del programa educativo donde se logró un efecto positivo en la intervención. El nivel de riesgo de Diabetes Mellitus II en los docentes antes y después de la aplicación del programa educativo en alimentación saludable de la Institución educativa Peruano Suizo, 2022.

Tabla 15*Características de los docentes en la fase diagnóstica*

Variable	Categoría	n (%)
Edad	< 45 años	5 (18,5)
	Entre 45 y 54 años	19 (70,4)
	Entre 55 y 64 años	3 (11,12)
Sexo	Masculino	3 (11,12)
	Femenino	24 (88,88)
Índice de masa corporal (Kg/m ²)	Normopeso	4 (14,82)
	Sobrepeso	10 (37,03)
	Obesidad	13 (48,15)
Circunferencia abdominal(cm)	< 80 cm	0
	- 88cm	3 (11,12)
	>88 cm	24 (88,88)
Ejercicio (30 min/diarios)	Si	5 (18,52)
	No	22 (81,48)
Frecuencia fruta o verdura (diario)	Si	14 (61,85)
	No	13 (48,15)
Toma medicamentos para la Hipertensión arterial	Si	2 (7,4)
	No	25 (92,6)
Antecedentes de niveles alto de glucosa en sangre	Si	3 (11,12)
	No	24 (88,88)
Antecedentes familiares diagnosticados con diabetes	No	7 (25,93)
	Si: Abuelos, tíos, primos	17 (62,96)
	Si: padres, hermanos o hijos	3 (11,11)

Fuente: Elaboración propia

Evaluación de riesgo de Diabetes Mellitus II según el Test Findrisk a los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo, 2022 se realizó con el fin de medir el riesgo de padecer Diabetes a futuro.

En el estudio participaron 27 personas que cumplieron con los criterios de inclusión siendo del sexo femenino en su mayoría (88.8%) y antes de la intervención se obtuvieron la edad promedio $47,51 \pm 6,4$ años, IMC $29,10 \pm 3,9$ kg/m², perímetro abdominal $94,04 \pm 6,1$ cm y glicemia en ayunas $89,07 \pm 11,03$ mg/dl.

Respecto a los ejercicios realizados paso de 19% a 52% logrando un incremento del 33% realizar actividad física durante 30 minutos diarios. Sobre el consumo de frutas y verduras antes 52% a luego 78% logrando un incremento del 25% del consumo diario en su dieta. Aspecto que se ve reflejado en la evaluación nutricional IMC realizada antes 85,1% a 66,6% descendiendo en 18,5% así como la medición del perímetro abdominal de 88.85% a 62,9% con un disminución del 25,95% de después de la aplicación del programa educativo.

Tabla 16

Test Findrisk con riesgo de desarrollar Diabetes

Test Findrisk	Antes n (%)	Después n (%)
Riesgo bajo	3(11)	6(22)
Riesgo Ligeramente aumentado	9 (33)	12 (44)
Riesgo moderado	10 (37)	7 (26)
Riesgo alto	5 (18)	2 (7)

Fuente: Elaboración propia

Antes de la intervención del programa educativo según la clasificación del test Findrisk se obtuvo que más de la mitad de los docentes (55%) presentó riesgo moderado a alto de contraer Diabetes estimado en los próximos años ,mientras que el 44% presento de un bajo riesgo a ligeramente alto.

Después de la intervención educativa se obtuvo Con riesgo moderado a alto en 33%logrando un descenso del 22%, mientras que de riesgo bajo a ligeramente bajo en 66%, es decir, hubo un incremento a un menor riesgo estimado de contraer la Diabetes en los docentes.

Este programa educativo promovió la mejora de los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias saludables y fortalecieron los hábitos saludables que contribuyeron a una mejora en el estado nutricional y la salud. Entre las fortalezas fue el diseño de la estrategia para la intervención que permitieron la mejora a través las estrategias comunicacionales así como el trabajo en equipo con los docentes a través de las actividades extracurriculares y cuyos aportes sean incluidos en la malla curricular básica y dentro de Proyecto Educativo Institucional con temas de alimentación y nutrición saludable.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En esta investigación se logró evaluar la efectividad del programa de alimentación saludable para la prevención en la Diabetes Mellitus II, donde se obtuvo a través de la intervención educativa antes y después en los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias en los docentes un incremento y un resultado estadísticamente significativo de $p=0,000$, lo que permitió deducir que el programa educativo de alimentación saludable fue efectivo. Estos estudios son similares a lo realizado por Agurto (2018) quien luego de la intervención del programa educativo para medir el nivel de conocimientos en pacientes pre diabéticos sobre la prevención de la Diabetes Mellitus II logró un incremento en el nivel de conocimientos 61,19% a 91.7% obteniendo un efecto estadísticamente significativo con un ($p=0,000$) el cuál mejoró el nivel de conocimientos en las medidas de prevención desarrolladas en la intervención como la diabetes, la alimentación saludable y la actividad física. De la misma manera Brizuela et al. (2018) expresa luego de aplicar la Intervención educativa para aumentar la percepción de riesgo de diabetes y contribución a la salud universal obtuvo resultados favorables después de su intervención donde se destaca que sólo el 24% tuvo conocimientos adecuados en el pre test y en el post test 100% obtuvieron conocimientos adecuados después de la aplicación del programa educativo.

Estudios son similares por Leal et al. (2017) mencionan que la intervención educativa en pacientes con riesgo de Diabetes la cual obtuvo una diferencia estadísticamente significativa $p < 0,05$ comparando el antes y después logrando un cambio en el nivel de conocimientos y el nivel de riesgo de contraer la diabetes antes

de un riesgo moderado a un después el riesgo bajo de contraer diabetes ,calificándola como positiva la intervención.

Otro estudio por Canche et al. (2019) en su intervención educativa sobre estilos de vida, control glicémico y conocimientos sobre diabetes y alimentación ,durante su intervención resultó con una diferencia significativa $p < 0,001$ determinando que si hubo efecto positivo en la intervención destacando que el aspecto nutricional mediante una alimentación saludable y la actividad física logra un efecto positivo para la salud y posibles riesgos.

En nuestro estudio la aplicación del programa de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II ,respecto al nivel de conocimientos en el pre test y pos test se obtuvo como resultado de nivel de conocimientos medio antes y después un nivel de conocimientos alto, a su vez se encontró que hubo diferencias significativas con un $p = 0,000$ lo cual represento que el programa educativo tuvo un efecto positivo respecto a la mejora del nivel de conocimientos alimentarios en los docentes. Tal como lo menciona Casadiego et al. (2019) evaluar las conductas de estilos de vida saludable la dimensión de alimentación no solo es importante tener conocimiento de los alimentos que pueden afectar la salud si no conocer los alimentos que pueden prevenir el riesgo a enfermedades como los vegetales y alimentos bajos en grasa. Respecto a estos estudios Calvo(2019) señala que es necesario tener un conocimiento adecuado acerca de la nutrición en las familias para prevenir los posibles riesgos que se presenten y es en la escuela donde se deben integrar estos temas aspecto que refuerza nuestro estudio pues es en la escuela donde se formaran y adquiriran las

conocimientos para toda la comunidad educativa y ser la promotora de la salud de desde su hogar, escuela y comunidad..

Respecto a las prácticas alimentarias antes de la aplicación del Programa educativo de alimentación saludable el nivel alcanzado en la práctica alimentaria entre lo No óptimo y necesidad de cambiar sus prácticas fue 51,8%, después de la intervención del programa alimentación saludable el 88,9% logrando una mejora en las prácticas alimentarias en los docentes mediante la estadística diferenciada donde se obtuvo una diferencia significativa de $p=0,000$ el cual determinó que el programa de alimentación saludable fue efectivo.

Sánchez (2018) señala que una de las medidas preventivas para la disminución de factores de riesgo para evitar la diabetes es el consumo de frutas , verduras ,leguminosas y cereales integrales considerando como media de su consumo 28,2 g/día.

En un estudio Mendivel (2019) lograron determinar que si hubo efectividad de la intervención educativa en la dimensión del autocuidado mediante la alimentación saludable obtuvieron un nivel significativo del pre y post test de $p=0.000$. destacando el nivel regular. Guerra y Zambrano (2018) en su investigación Propuesta para la entrega de alimentación saludable que incida en el bienestar físico de los Docentes. Tuvo como objetivo determinar las inadecuadas prácticas alimentarias de los docentes de la universidad llevando a un inadecuado estado físico y bienestar. Tuvo como parámetros de evaluación la elección y distribución de los alimentos saludables durante su jornada laboral. Concluyendo que existe la necesidad de implementar servicios de alimentación saludables con el fin de repercutir favorablemente en el bienestar físico de los docentes mejorando los costos y beneficios para la salud. Nuestros resultados son similares a

Rios et al. (2017) respecto a las prácticas alimentarias después de la intervención educativa donde se mejoró significativamente el consumo de frutas y verduras con un $p=0,001$ y el estado nutricional ligado a la actividad física mejorando positivamente la salud de las personas. Gonzales-Alvarado et al. (2021). En su estudio en docentes mexicanos para evaluar la efectividad del programa de educación nutricional y actividad física, señala que la evaluación de los conocimientos sobre alimentación y nutrición es importante conocer los grupos de alimentos, recomendaciones nutricionales, características de una alimentación saludable y función de los macronutrientes y micronutrientes obteniendo al final $p<0,001$ siendo estadísticamente significativo mientras que en la frecuencia de consumo de frutas $p=0,049$ y verduras $p=0,020$. Concluyendo que la aplicación del programa educativo tuvo un incremento en la mejora de los conocimientos, consumo de frutas y verdura y una disminución poco significativa en su IMC antes 29 a 28,8. Según Salinas et al. (2018). Respecto a las prácticas alimentarias luego de la intervención educativa hubo un incremento en el consumo de verduras, frutas y variedad de pescados así como la disminución de alimentos no saludables en su dieta. Es importante trabajar el aspecto preventivo primario en los entornos laborales en todas las instituciones educativas que son centro de formación en nuestra juventud y mentores hacia los padres en prácticas y estilos de vida saludable para reducir los factores de riesgo que pueden evitarse ante la práctica adecuada de una alimentación saludable tanto dentro y fuera del hogar. Por ello es la prevención la que se anticipará a reducir las enfermedades y aumento de la producción de los trabajadores en todos los ámbitos. Estudios similares como Espada et al. (2020) donde a través de la aplicación de su programa obtuvo como resultado antes de la

aplicación del programa educativo un nivel medio de las prácticas saludables con 85% y después 96% obteniendo estadísticamente una diferencia significativa $p=0.00001$ el cual determino que su programa educativo fue efectivo. Fierro et al. (2018). Promover hábitos alimentarios mediante una alimentación saludable es tarea de todos comenzando por la escuela padres, docentes involucrados promoviendo refrigerios saludables con más frutas, agua y evitar bebidas azucaradas, en el hogar cenando carnes bajas en grasa y verduras ayudaran a evitar enfermedades así como el comer las tres comidas principales a pesar de las constantes actividades que se puedan tener.

Respecto al estado nutricional de los docentes se obtuvo una diferencia significativa de $P=0,001$ lo que permite afirmar que la aplicación del programa de alimentación saludable mejoro su índice de masa muscular esto se puede determinar mediante la media comparando el antes con IMC (29,10) a (27,45) disminuyendo el riesgo a enfermedades no transmisibles como la Diabetes, Hipertensión y enfermedades cardiovasculares. Respecto al nivel de glucosa se obtuvo una mejora significativa de $p=0,001$ después de la aplicación del programa de alimentación saludable y una media del nivel de glicemia (89.07) a (85,03). Según Lujan (2018) expresa que el estado nutricional de las personas como el sobrepeso u obesidad tienen más probabilidad de presentar intolerancia a la glucosa. Y el riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares. Tal como lo menciona Hervias-Huansi et al.(2020) en su investigación identificó el riesgo de contraer diabetes mediante el test de Findrisk donde obtuvo como IMC predominó el sobrepeso 44,6%, no realizan actividad física 52,3% ,el 52,3% consume frutas y verduras a diario no cumpliendo con un adecuado estilo de vida saludable y como antecedentes familiares de riesgo de tener diabetes 38,5 no presenta

y toman medicamentos 52,3, presentaron glucosa alta 38,5%, concluyendo que el riesgo de desarrollar diabetes entre los docentes es de riesgo moderado(50,8%), riesgo alto(23,1) seguido de ligeramente alto y bajo.

VI. CONCLUSIONES

1. El programa educativo de alimentación saludable tuvo efecto significativo en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022, con una diferencia de medias de 4.46 entre el pre test y post test.
2. El programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II tuvo mejora significativa de p-valor (0,000) respecto al nivel de conocimientos alimentarios en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.
3. El programa educativo de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II mejora el nivel de actitudes alimentarios en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022 con un $p=0,000$ lo que fue significativo.
4. El programa educativo de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II mejora positivamente las prácticas alimentarias en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022 con un $p=0,000$, ($0,000 < 0,05$) es decir fue estadísticamente significativo con la intervención del programa educativo.
5. El programa educativo de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II mejora el estado nutricional los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.

6. El programa educativo de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II disminuye el riesgo de contraer la Diabetes en los docentes de la Institución Educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.

VII. RECOMENDACIONES

1. El programa educativo de alimentación saludable es efectivo para la prevención de la Diabetes Mellitus II y será importante implementar este programa e incentivar a realizar investigaciones que promuevan programas preventivos a través de una alimentación saludable en todo ámbito educativo no sólo para los docentes sino también para todos los entornos laborales con el apoyo de la estrategia de enfermedades no transmisibles haciéndolo para sostenible.
2. Promover en las instituciones educativas a través de una adecuada educación alimentaria con apoyo del MINSA, el fortalecimiento de las capacidades de los docentes para mejorar los conocimientos alimentarios tomando en cuenta la guía alimentaria y hacer el efecto multiplicador en sus estudiantes, padres y familia.
3. Promocionar temas sobre alimentación saludable en la currícula escolar a través de proyectos, experiencias de aprendizaje e incluir en diferentes asignaturas para la mejora de las actitudes alimentarias que sean sostenibles en los docentes y comunidad educativa.
4. Promover en los docentes las prácticas alimentarias mediante la adecuada selección de los alimentos hasta su preparación tanto en hogar y fuera del hogar por motivos laborales y sean sostenibles para prevenir riesgos de la diabetes en su comunidad y familia.
5. Realizar anualmente controles preventivos de salud a los docentes para detectar a tiempo los riesgos de enfermedades no transmisibles como la diabetes cuyo factor de riesgo es el sobre peso y la obesidad, por eso se recomienda el control adecuado de

peso ,perímetro abdominal y glicemia ya que si no se miden los futuros riesgo de contraer la diabetes pueden tener un impacto negativo con un alto costo económico, social, laboral y socioemocional deteriorando poco a poco la calidad de vida de las personas

6. Al personal de salud y personal docentes aplicar como instrumento no invasivo como el FINDRISK para detectar de manera temprana de presentar riesgo de tener Diabetes Mellitus II y tomar acciones preventivas para mejorar nuestros estilos de vida.

VIII. REFERENCIAS

- Agurto, M. (2018). Programa educativo en el nivel de conocimiento de pacientes diabéticos para la prevención de la Diabetes tipo 2. [Tesis Maestro, Universidad San Pedro]. Repositorio Institucional http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6471/Tesis_59261.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Atlas de la Diabetes de la FID. (2019). *Diabetes Atlas. Federación Internacional de Diabetes*. https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf
- Botía-Rodríguez, I., Carvajal-Suárez, L. y Molina-Rúas, M. (2018). Aplicabilidad del componente de nutrición y alimentación de la cátedra de salud pública en una institución educativa pública de Pamplona. *Universidad y Salud*, 20(3), 247-254. <https://doi.org/10.22267/rus.182003.127>
- Boza, D. (2017). efecto de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus II en niños de una Institución Educativa de Lima. [Tesis Pre grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6020/Boza_jd.pdf?sequence=3
- Brizuela-Osorio, M; Barco-Díaz, V. y Chaviano-Díaz, A. (2018). Intervención educativa para aumentar percepción de riesgo de diabetes, contribución a la salud universal. Cienfuegos. <https://coloquioenfermeria2018.sld.cu>

- Busdiecker, S., Castillo, C. y Salas, I. (2020). Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropométrica. *Revista chilena de Pediatría*. 71(1), pp. 1-6. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062000000100003>
- Calvo, F. (2019). Identificar los conocimientos generales de nutrición en familias y profesorado como posible causa de uno de los factores de riesgo de desarrollar diabetes 2. [Tesis de Pregrado, Universidad de Sevilla]. Repositorio Institucional <https://idus.us.es>
- Canche-Aguilar, D., Zapata-Vasquez, R., Rubio-Zapata, H., Camara-Vallejos ,R. (2019).Efecto de una intervención educativa sobre el estilo de vida, el control glicémico y el conocimiento de la enfermedad, en personas con Diabetes Mellitus tipo 2.Revista Biomédica(Yucatán),30(1),pp.1-9. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-84472019000100003
- Candelaria-Martínez, M., García-Cedillo, I. y Estrada-Aranda, B. (2016). Adherence to nutritional therapy: Intervention based on motivational interviewing and brief solution-focused therapy. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* (México), 7(1), pp. 32–39. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2016.02.002>
- Casadiego, R., Cendales, Y y Pizón, E. (2019). *Estilos de vida en docentes de la institución educativa La Garita*. [Tesis de pregrado, Universidad de Santader]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/b4237ca4-0787-4a6f-9e97-8c2a4c13bd26/content>
- Casanova Moreno, M. de la C., Bayarre Veja, H. D., Navarro Despaigne, D. A., Sanabria Ramos, G., & Trasancos Delgado, M. T. (2015). Educación diabetológica, adherencia

terapéutica y proveedores de salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 41(4), 677–680.

Diabetes Atlas (2017). Comité de la 8va edición de Diabetes Atlas. *Federación Internacional de Diabetes* (Vol. 8). <https://fmdiabetes.org/atlas-idf-2017/>

Espada, Q., Farfán, I. y Milla, G. (2020). Efectividad de un programa educativo en la prácticas saludables para la prevención de hipertensión y diabetes en estudiantes de una I.E.Pública-2019. [Tesis pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7873/Efectividad_EspadaAlvarado_Quelinda.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fierro, J., Salinas, J. Lera, L. González, C. y Vio, F. (2018). Efecto de un programa para profesores sobre cambio de hábitos alimentarios y habilidades culinarias en escuela públicas de Chile. *Nutrición hospitalaria*. 36(2), pp. 441-448. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2190>

Forteza, M. (2017). Impacto de un programa educativo en el control de la diabetes mellitus tipo 2 .[Tesis Doctoral, Universitat Jaume]. Repositorio Institucional <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10803/442962>

Fuentes, P. (Noviembre ,2019) Manejo de la Diabetes en el ámbito laboral [Conferencia]. Sociedad de endocrinología del Perú, Lima, Perú. <https://www.google.com/search?q=MANEJO+DE+LA+DIABETES+EN+EL+AMBITO+LABORAL&oq=MANEJO+DE+LA+DIABETES+EN+EL+AMBITO+LABORAL&aqs=chrome..69i57j33i160.7073j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF>

- Fundación Iberoamericana de nutrición. (13 Agosto del 2020). Obesidad y mortalidad por Covid: resultados de un meta-análisis.<https://www.finut.org/obesidad-y-mortalidad-por-covid-19-resultados-de-un-meta-analisis/>
- Gómez-Correa, D y Sánchez-Granizo, E. (2016). Efectividad de un programa de prevención de diabetes para establecer hábitos de alimentación saludable en individuos prediabéticos de la pontificia universidad católica del ecuador, durante el periodo octubre 2015 – mayo 2016. [Tesis de Postgrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].Repositorio Institucional <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/11328>
- Gonzales-Alvarado, Y., Jaramillo-Vásquez, E. y Saucedo-Molina, J. (2021). Efecto de un programa de educación nutricional y actividad física en profesores del Instituto de Ciencias de la Salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 48(4), 545–555. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182021000400545&script=sci_arttext
- Guerra-Cruz, J. y Zambrano-Vera, J. (2018). Propuesta de entrega de alimentación saludable que incida en el bienestar físico de los docentes de la facultad de ciencias administrativa. [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/37764/1/Tesis-Jos%C3%A9-y-andres-Corregida...pdf>
- Hermoza-Arámbulo, R., Matellini-Mosca, B., Rosales-Rojas, A. y Noriega-Ruiz, V. (2017). Adherencia a terapia médica nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 , de un hospital nacional de nivel III en Lima, Perú. *Revista Médica Herediana (Lima)*, 28(3), pp150–156. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v28i3.3181>.
- Hervias-Zapata, B., Huansi-Sánchez, N. y Malca-Hernandez, K. (2020). Riesgo de diabetes mellitus en docentes de instituciones educativas estatales de lima Norte. [Tesis de

- pregrado, Universidad de Ciencias y Humanidades]. Repositorio Institucional https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/556/Hervias_BG_Huansi_NL_Malca_K_tesis_enfermeria_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Instituto Nacional de Estadística e informática. (Mayo del 2018). Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles (2018). https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1657/index1.html
- Instituto Nacional de Salud. (28 Marzo del 2019). Cerca del 70% de adultos peruanos padece de obesidad y sobrepeso .<https://web.ins.gov.pe/es/prensa/noticia/cerca-del-70-de-adultos-peruanos-padecen-de-obesidad-y-sobrepeso>.
- Instituto Nacional de Estadística e informática. (2020). Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles (2020). https://proyectos.inei.gov.pe/endes/2020/departamentales_en/Endes15_1/pdf/Departamento_de_Lima.pdf
- Instituto Nacional de Salud, M. (2015). Documento técnico: Consulta nutricional para la prevención y control de la diabetes mellitus tipos 2 de la persona joven, adulta y adulta mayor. Centro de Información y Documentación Científica del INS (Vol. 1). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Iquiapaza, K. (2016). Efectividad del programa educativo “Protegiendo a mi familia de la diabetes” en el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de la diabetes Mellitus tipo 2 en los padres de familia que acuden a un centro de salud. 2016. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional

https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5913/Iquiapaza_mk.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Leal, U., Espinoza, M., Palencia, A., Fernández, Y., Nicita, G., Coccione, S., Angulo, Y., Castrillo, S., Martínez, E., Flores, A., Barrios, E. y González, N. (2017). Intervención educativa en pacientes con estimación de riesgo de Diabetes Mellitus 2. Revista Salud (Carabobo), 21(1), pp.16-21. <http://ve.scielo.org/pdf/s/v21n1/art04.pdf>

Luján, C. (2018). Relación entre el índice de masa corporal y el riesgo cardiovascular en trabajadores de la sede administrativa de la red de salud Rimac-San Martín de Porres-Los Olivos durante el periodo 2015. [Tesis Maestría, Universidad Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2220>

Ley N° 28553. Ley General de Protección a las Personas con Diabetes. (19 de octubre del 2018). Congreso de la República del Perú. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-incorpora-el-capitulo-v-a-la-ley-28553-ley-general-ley-n-30867-1710628-1/>

Ley N° 30021. Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes. (17 de mayo 2013) Congreso de la República del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/118470-30021>

Mayor, D. (2015). Efecto de intervención educativa en los conocimientos de alimentación saludable y prácticas alimentarias de las madres de preescolares, institución educativa. [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/376>

- Mendivel, L. (2019). Efectividad de una intervención educativa para el auto cuidado en pacientes adulto y adulto mayor con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Centro de Salud Carmen Medio.[Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].Repositorio Institucional.https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38406/Mendivel_PVD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ministerio de Salud [MINSA] (2016). Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención.<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
- Morales Aguilar, R., Lastre-Amell, G. y Pardo-Vásquez, A. (2017). Estilos de vida relacionados con factores de riesgo cardiovascular. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(2), pp.59-60.
- Organización Mundial de la Salud (2016). Informe Mundial de la diabetes. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf;jsessionid=2E11B18CBCE287AC4812F3D1B3470A71?sequence=1>
- Organización Mundial de la Salud. 2021 [1 Marzo 2022]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021).Pacto Mundial contra la diabetes. [https://www.paho.org/es/temas/diabetes/pacto-mundial-contra-diabetes-
implementacion-region-americas](https://www.paho.org/es/temas/diabetes/pacto-mundial-contra-diabetes-implementacion-region-americas)
- 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), pp. 138-144.<https://www.alanrevista.org/ediciones/2017/2/art-9/>

- Rosas-Guzmán, J., Rosas-Saucedo, J., Caballero, A. E., Costa-Gil, J., Brito-Córdova, G., García-Bruce, H. y Lyra, R. (2017). Consenso de Prediabetes. Documento de posición de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). *Alad*, 7(4). <https://doi.org/10.24875/alad.17000307>
- Salinas, J., Lera, L., González y Vio, F. (2016). Evaluación de una intervención educativa nutricional en trabajadores de la construcción para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles en Chile. *Rev Med Chile* 2016, 144, 194-201
- Sánchez, D. (2018). Relación entre consumo de fibra dietética y riesgo a diabetes Tipo II en padres adultos de un centro infantil municipal - Lima. [Tesis de pregrado], Universidad Federico Villareal]. Repositorio Institucional <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1851>
- Sanchez, C. y Reyes, M. (2006). Metodología de diseños en la Investigación científica. (4ª ed). Editorial Visión Universitaria
- Seclen, S. (12 Diciembre del 2020). La Diabetes se vuelve más letal en Perú en medio de la pandemia covid 19. France 24. <https://www.france24.com/es/minuto-a-minuto/20201212-la-diabetes-se-vuelve-m%C3%A1s-letal-en-per%C3%BA-en-medio-de-la-pandemia-de-covid-19>

IX ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la efectividad del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>Problemas Específico</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos alimentarios en los docentes antes y después de la aplicación del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>¿Cuáles es el nivel de las actitudes alimentarias en los docentes antes y después de la aplicación del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Evaluar la efectividad del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>-Determinar el nivel de conocimientos alimentarios antes y después de la aplicación del programa de alimentación saludable para la prevención en Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>-Determinar el nivel de las actitudes alimentarias antes y después de la aplicación del programa de alimentación saludable para la prevención en Diabetes Mellitus II en</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Ha:La efectividad del Programa educativo en Alimentación saludable aumenta significativamente en la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>Ho:La efectividad del Programa educativo en Alimentación saludable no aumenta significativamente en la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>Hipótesis específica</p> <p>Ha: El Programa de Alimentación Saludable mejora el nivel de conocimientos alimentarios en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>UGEL 01.</p> <p>Ho: El Programa Alimentación Saludable no mejora el nivel de conocimiento alimentarios en los</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Programa Educativo de alimentación saludable</p> <p>Variable Dependiente</p> <p>Prevención en Diabetes Mellitus II.</p> <p>IMC</p> <p>Perímetro abdominal</p> <p>Índice de glicemia</p>	<p>Población</p> <p>Docentes de la UGEL 01. Se tomara en cuenta a 100 docentes de educación básica regular.</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra está representada según formula por 44 adultos</p> <p>Tipo de Investigación</p> <p>Aplicada</p> <p>Nivel de la Investigación</p> <p>Analítica.</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>Cuasi experimental</p> <p>Analítico.</p> <p>Comparativo</p> <p>Longitudinal</p> <p>Prospectivo</p> <p>Instrumentos</p> <p>Cuestionario de conocimientos alimentarios actitudes alimentarias prácticas alimentarias Cuestionarios</p>

<p>Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>¿Cuáles son las prácticas alimentarias en los docentes antes y después de la aplicación del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>¿Cuál es el estado nutricional antes y después en los docentes de la aplicación del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>¿Cuál es el nivel de riesgo de Diabetes Mellitus II que pueden presentar los docentes antes y después de la aplicación del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes</p>	<p>docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>-Determinar el nivel de las prácticas alimentarias antes y después de la aplicación del programa de alimentación saludable para la prevención en Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>-Determinar el estado nutricional antes y después en los docentes de la aplicación del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>-Determinar el nivel de riesgo de Diabetes Mellitus II</p>	<p>docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>Ha: El Programa Educativo en Alimentación Saludable mejora el nivel las actitudes alimentarias en los Docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>de la UGEL 01.</p> <p>Ho: El Programa Educativo en Alimentación Saludable no mejora el nivel las actitudes alimentarias en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>Ha: El Programa de Alimentación Saludable mejora el nivel de las prácticas alimentarias en los Docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p> <p>Ho: El Programa Alimentación Saludable no mejora el nivel de las prácticas alimentarias en los Docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p>		<p>Test de FRINDRISK (Evaluar el riesgo de Diabetes")</p> <p>Procesamiento y análisis de datos</p> <p>Excel 2013 para la conformación de la base de datos (codificación); el Programa SPSS v. 22 para el análisis matemático y correlación estadística respectiva</p>
---	---	--	--	--

<p>Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p>	<p>que pueden presentar los docentes antes y después de la aplicación del Programa de alimentación saludable para la prevención de la Diabetes Mellitus II en docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022.</p>	<p>Ha: Existe diferencia significativa en el estado nutricional en los docentes antes y después del programa de alimentación saludable.</p> <p>Ho: No existe diferencia significativa en el estado nutricional en los docentes antes y después del programa de alimentación saludable.</p> <p>Ha: Si Existe el riesgo de Diabetes Mellitus II que pueden presentar los docentes de antes y después del programa de alimentación saludable.</p> <p>Ho: No Existe de riesgo de Diabetes Mellitus II en los docentes de la antes y de programa de alimentación saludable.</p>		
--	--	--	--	--

ANEXO 2: FORMATO DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022

Investigadora: Carmen Eleana Fabián Bravo.

Propósito

La Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Federico, realiza un estudio sobre Efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de su digna institución debido a que en la actualidad existen muchos docentes con malnutrición por exceso debido a inadecuados hábitos alimentarios, prácticas alimentarias como el consumir alimentos con alto contenido de carbohidratos como harinas, azúcares y grasas en la preparación de los alimentos y el sedentarismo debido a la carga laboral que trae como factor de riesgo para desarrollar posteriormente diversas enfermedades crónicas no transmisibles como Hipertensión, Diabetes o enfermedades cardiovasculares.

Este estudio pretende implementar un programa educativo de alimentación saludable para fortalecer la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes a fin de mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias mejorando así la salud de los educadores.

Participación

Si usted desea ser participe en este estudio, únicamente se le hará llenar un cuestionario conocimientos, actitudes, prácticas, un cuestionario de riesgo de Diabetes Mellitus II, antes y después del programa educativo, así como la participación a sesiones educativas, talleres demostrativos y talleres degustativos, así como la consulta nutricional durante todo el estudio sin ningún costo.

Riesgos del Estudio

Este estudio no representa ningún riesgo, para su participación solo es necesario su autorización por medio de su firma en el presente consentimiento.

Beneficios del estudio

Es importante señalar que con su participación usted contribuirán a prevenir la Diabetes Mellitus II de la comunidad educativa y su familia fortaleciendo las prácticas para promover de esta manera su consumo de alimentos saludables el cual favorecerá en el campo de la salud y nutrición.

Durante el desarrollo del programa los docentes contarán con materiales y recursos educativos en su participación.

Costo de la participación

La participación en este estudio no tiene ningún costo para usted, puesto que todos los materiales a utilizar, serán brindados por parte del investigador. El cuestionario y las demás actividades para la realización y desarrollo del programa educativo se tomará con la autorización de Dirección de la Institución Peruano Suizo.

Confidencialidad

Toda la información obtenida en el estudio será completamente confidencial, solo el investigador conocerá los resultados y la información. Se le asignara un número a cada uno de los participantes, y este número se usara para el análisis, presentación de resultados, publicaciones etc.; de esta manera su nombre permanecerá en total confidencialidad. Con esto ninguna persona ajena a la investigación podrá conocer los nombres de los participantes.

Requisitos de la participación

Los posibles candidatos o candidatas deberán ser docente de Educación Básica Regular .

Si acepta participar en el estudio le solicito que firme este documento como prueba de su autorización, lo cual indicara que usted participará en el estudio voluntariamente. Sin embargo, si usted no desea participar en el estudio por cualquier razón, puede dejar de firmar con total libertad, sin que esto represente alguna consecuencia negativa por hacerlo.

Donde conseguir información

Para cualquier consulta, queja o comentario favor comunicarse con Eleana Fabián Bravo al teléfono 989861821, donde con mucho gusto serán atendidos.

Anexo:3

PRE TEST DE CONOCIMIENTOS ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y DIABETES

Instrucciones: Estimado docente circular o marcar con "X" la respuesta correcta (una sola).

I.-Evaluación sobre conocimientos en alimentación saludable y diabetes .

1)La Diabetes Mellitus II es:

- a) Es una enfermedad metabólica sin síntomas
- b) Aquella que solola padecen las personas obesas y/o de edad avanzada
- c)El aumento de la glucosa
- d) Una enfermedad que disminuye el peso.

2)La Diabetes Mellitus II se detecta principalmente a través de:

- a) Exámenes de colesterol
- b) Examen de glucosa en sangre
- c) Medición de la Hemoglobina
- d) Examen de triglicéridos

3)Los síntomas más frecuentes que presentan las personas

diabéticas II son:

- a) Aumento de la sed y hambre, ganas de orinar mucho
- b) Manchas en la piel y falta de sueño.
- c) Falta de apetito y cansancio
- d) Mucha hambre y cansancio

4)Una persona tiene mayor riesgo de tener diabetes II si tiene :

- a) Padres y hermanos con diabéticos.
- b) Edad avanzada
- c) Malos hábitos alimentarios
- d) Edad joven

5)Una alimentación saludable es:

- a) Alimento libre de contaminación por producidas por otros organismos.
- b) Comer lo que se nos antoja sin medida para mantenernos sanos.
- c) Acto de ingerir alimentos sanos.
- d) Aquella que aporta los nutrientes esenciales y energía para mantenernos sanos e inocua.

6) Las proteínas son buenas para el cuerpo por qué:

- a) Aportar fibra ,importante para la salud y digestión.
- b) Aportar calorías que necesitamos para realizar nuestras actividades.
- c) Formar y reparar tejidos y aumentar las defensas.
- d) Evitar enfermedades

7) Qué alimentos fuentes de proteínas son saludables?

- a) Mariscos, vísceras
- b) Leche ,embutidos
- c) carne de carnero, mondongo
- d) Pescado oscuros , pavita

8) ¿Qué cantidad de proteínas (pescado, pavita, carne) se debe de consumir en el plato saludable es?

- a. La mitad de un plato
- b. La octava parte de un plato
- c. La cuarta parte de un plato
- d. Todo el plato



9) Los carbohidratos son:

- a. Alimentos nutritivos
- b. Nutrientes que nos dan energía y fuerza
- c. Nutrientes que ayudan al crecimiento
- d. Alimentos que hidratan nuestro cuerpo

10) ¿Qué cantidad de carbohidratos (cereales , tubérculos) debe de consumir en un plato saludable es?

- a. La mitad de un plato
- b. La octava parte de un plato
- c. La cuarta parte de un plato
- d. Todo el plato



11) ¿Qué alimentos nos proporcionan energía y son de absorción lenta?

- a) Fideos, arroz.
- b) Lentejas, trigo
- c) Papa, fideos.
- d) Galletas, camote.

12) Una dieta con alto contenido en fibra vegetal puede:

- a) Ayudar a regular los niveles de azúcar en la sangre

b) Elevar los niveles de colesterol en la sangre

c) No satisfacer el apetito

d) Producir estreñimiento

13) Los alimentos proporcionan un alto contenido de fibra vegetal son:

a) Lima, piña, zanahoria.

b) Plátano, papaya, fresa

c) Melón, zapallo, higos.

d) Brócoli, lechuga, pera

14) Comer verduras y frutas es bueno por que contienen:

a) Fibra , energía , vitaminas.

b) Proteínas, minerales ;lípidos.

c) Vitaminas, minerales , antioxidantes, fibra.

d) Agua, vitaminas, proteínas.

15) ¿Qué cantidad de verduras se debe de consumir?

a. La mitad de un plato

b. La octava parte de un plato

c. La cuarta parte de un plato

d. Todo el plato



16) La cantidad adecuada del consumo de frutas y verduras en el día es:

a) 2 frutas y 1 verdura.

b) 2 frutas y 3 verduras.

c) 1 frutas y 3 verduras.

d) 3 frutas y 2 verduras.

17) Debemos de consumir grasas en nuestras comidas por qué son importantes :

a) Para facilitar solamente de energía al cuerpo.

b) Para el transporte y aprovechamiento de vitaminas A,D,E, K.

c) Facilitar el tránsito intestinal.

d) Dar sabor a las comidas.

18) ¿Son fuentes de grasas saludables?

a) Aceite de soya, margarina

b) Palta, aceituna

c) Mantequilla light, manteca

d) Queso, aceite de soya

19) De las siguientes recomendaciones cual **NO** es adecuada para una alimentación saludable:

- a) Preferir el consumo de pescado o carnes blancas (pollo, pavo, etc.)
- b) Consumir alimentos procesados y ultra procesados.
- c) Consumir lácteos y derivados bajos en grasa y azúcar.
- d) Evitar más sal a tus comidas y preferir beber agua.

20)

¿De qué dependen las calorías que consumimos en un día?

- a) Peso, talla, edad, contextura corporal.
- b) Sexo, edad, peso, actividad física.
- c) Metabolismo, peso, talla, sexo.
- d) Peso, talla, sexo

Fuente: Cuestionario de conocimientos sobre prevención de la Diabetes Mellitus II. Iquiapaza k, Boza D. UNMSM (2016). Adaptado para los docentes.

CUESTIONARIO DE ACTITUDES ALIMENTARIAS

Instrucciones: Estimado participante circular o marcar con "X" la respuesta correcta (una sola).

ACTITUDES	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.-Considero que si voy a comer fuera de casa elijo preparaciones nutritivas para cuidar mi peso				
2.-Considero que es importante escoger los alimentos para mejorar mi salud, así como la manera que deben ser preparados.				
3.-Considero que es difícil hacer la dieta para mi salud porque implica mucho tiempo.				
4.-Considero que si mejoro mi alimentación evitaré enfermedades como la Diabetes				
5.-No necesito hacer ejercicios pues todos los días camino y es suficiente por mi salud				
6.-Quisiera estar en mi peso adecuado pero esto implicaría mucho esfuerzo y compromiso personal por mi.				

Fuente : Elaborado por la investigadora.

Items	Prácticas alimentarias	si	no
1	Consume una frutas a diaria		
2	Consume dos frutas a diaria		
3	Come verduras una vez al día		
4	Prepara las menestras de 2 a 3 veces a la semana		
5	Come arroz de 5 a más días por semana		
6	Desayuna un cereal (pan ,avena, quinua)		
7	Toma desayuno a diario		
8	Consume pescado, pollo (2-3 veces a la semana)		
9	Consume 2 vasos de yogurt o 2 tajadas de queso al día		
10	Desayuna un lácteo (leche, yogurt ,queso)		
11	Come frutos secos (2-3 veces por semana)		
12	Agrega aceite de oliva a la preparaciones de sus comidas		
13	En su desayuno consume galletas, pasteles, empanadas		
14	Come golosinas (caramelos, chicles, chocolates, chupetines)varias veces al día.		
15	Compra una vez o más veces por semana pollo a la brasa, chifa, hamburguesa ,alitas broster, pizza		

Fuente: Cuestionario KIDMED prácticas alimentarias..Adaptado para los docentes.

Anexo 4: Validación y confiabilidad

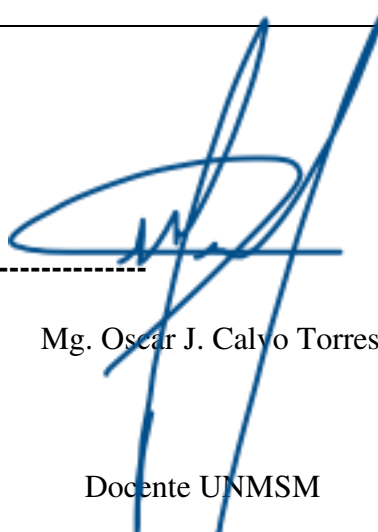
Validación del Contenido del Experto

Título: Efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022

Aspectos	A	B
1. ¿Las preguntas responden a los objetivos de la investigación?	X	
2. La pregunta realmente mide la variable	X	
2.1. Variable independiente	X	
2.2. Variable dependiente	X	
3. ¿El instrumento persigue el objetivo general?	X	
4. ¿El instrumento persigue los fines de los objetivos específicos?	X	
5. ¿Las ideas planteadas son representativas del tema?	X	
6. ¿Hay claridad en los ítems?		X
7. ¿Las preguntas despiertan ambigüedad en sus respuestas?	X	
8. ¿Las preguntas responden a un orden lógico?	X	
9. ¿El número de ítem por dimensiones es el adecuado?	X	
10. ¿El número de ítems por indicador es el adecuado?	X	

11. ¿La secuencia planteada es la adecuada?	X	
12. ¿Las preguntas deben ser reformuladas?		X
13. ¿Deben considerarse otros ítems?		X

Observaciones	Sugerencias



Mg. Oscar J. Calvo Torres

Docente UNMSM

Validación del Contenido del Experto


Título: Efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2 022

Aspectos	A	B

1. ¿Las preguntas responden a los objetivos de la investigación?	X	
2. La pregunta realmente mide la variable	X	
2.1. Variable independiente	X	
2.2. Variable dependiente	X	
3. ¿El instrumento persigue el objetivo general?	X	
4. ¿El instrumento persigue los fines de los objetivos específicos?	X	
5. ¿Las ideas planteadas son representativas del tema?	X	
6. ¿Hay claridad en los ítems?	X	
7. ¿Las preguntas despiertan ambigüedad en sus respuestas?		X
8. ¿Las preguntas responden a un orden lógico?	X	
9. ¿El número de ítem por dimensiones es el adecuado?	X	
10. ¿El número de ítems por indicador es el adecuado?	X	
11. ¿La secuencia planteada es la adecuada?	X	
12. ¿Las preguntas deben ser reformuladas?		x
13. ¿Deben considerarse otros ítems?		x

Observaciones	Sugerencias

--	--

Validado por: Quispe Pari Betty Mónica	
Profesión: Mg. Nutrición	
Lugar de trabajo: Hospital Bicentenario Jauja	
Lugar y fecha de la validación: 14/04/2022	
Firma:	

Validación del Contenido del Experto

Título: Efectividad del Programa educativo de alimentación saludable en la prevención de la Diabetes Mellitus II en los docentes de la Institución educativa Peruano Suizo del Distrito de Villa el Salvador Marzo a Julio 2022

Aspectos	A	B
1. ¿Las preguntas responden a los objetivos de la investigación?	X	
2. La pregunta realmente mide la variable	X	
2.1.Variable independiente	X	
2.2.Variable dependiente	X	
3. ¿El instrumento persigue el objetivo general?	X	
4. ¿El instrumento persigue los fines de los objetivos específicos?	X	
5. ¿Las ideas planteadas son representativas del tema?	X	
6. ¿Hay claridad en los ítems?	X	

7.¿Las preguntas despiertan ambigüedad en sus respuestas?		X
8.¿Las preguntas responden aun orden lógico?	X	
9.¿El número de ítem por dimensiones es el adecuado?	X	
10.¿El número de ítem por indicadores es el adecuado?	X	
11.¿La secuencia planteada es la adecuada?	X	
12.¿Las preguntas deben ser reformuladas?		X
13.¿Deben considerarse otros ítems?	X	

Observaciones	Sugerencias



Mg. Henry Trujillo Aspilcueta

Especialista Nutrición Pública

CENAN

5.-PROGRAMA EDUCATIVO DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN LA PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS II

1.-Introducción

La Diabetes Mellitus II es una enfermedad que en los últimos años se ha ido incrementando notablemente en todas las etapas de vida debido a los inadecuados hábitos alimentario, el sedentarismo producto de los estilos de vida inapropiados, afectando de esta manera la salud de las personas.

Según la Organización Mundial de la Salud señala que la Diabetes es una grave enfermedad crónica no transmisible que se desencadena cuando el páncreas no produce suficiente insulina (una hormona que regula el nivel de glucosa en la sangre), llevando a que el organismo no utilice con eficacia la insulina que produce el paciente. La diabetes es un problema de salud pública a nivel mundial y una de las enfermedades no transmisibles que trae consigo complicaciones y secuelas de alto costo económico perjudicando la productividad laboral en mayor proporción en los adultos, por eso es importante intervenir con carácter prioritario. Esta realidad no escapa de los docentes que por la misma actividad de trabajo hace que deje de lado su salud y mucho más en la prevención ya que puede estar sujeto a algún factor de riesgo que desconoce que a diario hacer uso del consumo de alimentos que a la larga puede estar influenciado a la elección de alimentos que pueden traer complicaciones a su salud como la obesidad, sobrepeso y otras enfermedades no transmisibles. Es por eso que en este estudio se pretende brindar una herramienta útil ,sencilla ,comprensible y practica a través del programa educativo de alimentación saludable.

2.-Grupo Objetivo:

Docentes del Educación Básica Regular.

Objetivo del programa:**2.1. Objetivo general.**

Fortalecer las competencias de los docentes respecto a la alimentación saludable y prevención en la Diabetes Mellitus II a través de actividades educativas, para lograr los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias y mejorar su estado nutricional para prevenir el riesgo de contraer la Diabetes .

2.2. Objetivo específico.

- Fortalecer sus conocimientos sobre alimentación saludable y prevención de la Diabetes.
- Capacitar en forma integral sobre los grupos de alimentos y funciones para el bienestar de la salud.
- Mejorar consumo y las prácticas alimentarias con alimentos saludables.
- Identificar la distribución adecuada de los grupos de alimentos según el plato saludable.
- Promover las prácticas de prevención de la Diabetes como el estado nutricional, consumo de frutas y verduras y la actividad física.

3. Metodología

- Se considera a los docentes con participación activa y permanente en las sesiones.

- El trabajo grupal entre docentes es fundamental, así como la teoría y práctica demostrativa, sesiones educativas y degustativa utilizando diversas técnicas educativas (de exposición de participación).
- La preparación de los docentes para las mediciones respectivas como la medida de medidas antropométricas y bioquímicas (estar en ayunas).
- Se deben contar con los materiales educativos y equipos audiovisuales necesarios.
- Las Sesiones educativas teóricas y prácticas deben ser sucesivas y continuas.
- Las sesiones pueden ser individuales o en grupo. (máximo 2 grupos de 12 participantes).

4. Organización del Programa

El programa educativo de alimentación saludable se desarrollan de acuerdo al esquema siguiente:

Tipo de curso	Nº de sesiones	Frecuencia
Marzo	04	Equipo 1 (2 sesiones al mes) Teoría/práctico Equipo 2 (2 sesiones al mes)
Abril	04	Equipo 1 (2 sesiones al mes) teoría/ sesión demostrativa Equipo 2 (2 sesiones al mes) teoría/sesión demostrativa
Mayo	04	Equipo 1 (2 sesiones al mes) teoría/sesión degustativa Equipo 2 (2 sesiones al mes) teoría/sesión degustativa
Junio-Julio	06	Equipo 1 (2 sesiones al mes) Retroalimentación

		alimentación/saludable prevención de DMII Equipo 2 (2 sesiones al mes) Retroalimentación alimentación/saludable prevención de DMII
--	--	---

- Conocer el riesgo de Diabetes en los docentes.
- Iniciar las sesiones educativas,degustativas y demostrativas con los docentes .
- Proporcionar un ambiente adecuado libre de sonido que interfieran la sesión.
- La duración de la sesiones será de 60 minutos.

5. De las sesiones.

Sesión I: DIABETES MELLITUS II

Análisis:

Problema: Los y las docentes desconocen la sobre los riesgo que trae la Diabetes para su salud.

Objetivos:

Objetivo Cognoscitivo	Objetivo Procedimental	Objetivo Actitudinal Y/o afectivo
Identificar como se detecta la diabetes y sus signos y síntomas.	-Señalar tres signos y síntomas de la Diabetes .	Asumir el compromiso de detectar a tiempo la diabetes en la familia y la comunidad.

Atención	Motivación	Mensaje	Ejercicio	Evaluación
- Presentación del tema. - Presentación	A partir de las imágenes mostradas se tendrá que	Con la ayuda de material visual se	Se utilizará la herramienta Kahoot! para esta	Se enviará un link de formulario a los docentes para que respondan a las 4

<p>de un video (noticia del porcentaje de exceso de peso en los adultos en el Perú) y la Diabetes Mellitus II.</p> <p>Se les preguntará ¿Qué problemas de salud se presentaron debido al exceso de peso? ¿Es la diabetes una enfermedad y por qué se da? Luego se presentan imágenes de factores que influyen a llegar a tener diabetes</p> <p>Los docentes observarán las imágenes.</p>	<p>responder a las preguntas formuladas.</p> <p>Se les preguntará a los participantes:</p> <p>¿Qué es lo que han observado? ¿Por qué cree que se pueda dar esto? ¿la diabetes presentará signos y síntomas? ¿conoces a alguna persona de con diabetes? ¿Cuánto será el valor normal de glucosa? ¿Cómo uno puede tener Diabetes ?</p> <p>Se agradecerá cada comentario realizado.</p>	<p>explicará sobre:</p> <p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto - Signos y síntomas de la Diabetes . - Causas y complicaciones consecuencias de de la Diabetes. ¿Cuañes son las medidas de prevención para evitar la DM2? <p>Al finalizar se mencionará una frase.</p> <p>Que la diabetes no te sorprenda reconoce los signos y sintomas y corta la brecha.</p>	<p>actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecciona a Enunciado o que consideres que un signo y síntoma de la Diabetes 2 Marca Verdadero (V) o Falso (F), respecto a los Los signos y síntomas. Señalar los valores de la glucosa . ¿Quiénes de mi entorno familiar podrían tener diabetes? ¿Qué medidas de prevención debo de tomar para evitar la DM2? <p>Se pedirá a los docentes que pongan pausa al video para responder las preguntas.</p>	<p>preguntas sobre el tema tratado, el cual resolverán de forma individual.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce los signos y síntomas de la Diabetes Mellitus II. 2. Identifica las causas del exceso de peso como factor de riesgo . 3. Identificar el entorno familiar de riesgo de DM2. 4. Desde ahora para evitar la diabetes se deben tomar en cuenta las medidas de prevención como.....y debo tener un chequeo semestraly una alimentación saludable <p>Se dará un plazo de 2 días para que respondan a las preguntas, luego se realizará la retroalimentación en el grupo de WhatsApp.</p> <p>Al finalizar se mencionará una frase y se enviará las presentaciones de la sesión educativa</p>
--	--	---	---	---

			Posterior a esto se realizará la retroalimentación con el objetivo de reforzar lo mencionado en el mensaje	sobre el tema tratado.
10 min	5 min	20 min	15 min	10 Min

Sesión II: ALIMENTACIÓN BALANCEADA

Análisis

Problema: Los y las docentes desconocen la importancia de la alimentación balanceada y nutritiva .

Objetivos:

Objetivo Cognoscitivo	Objetivo Procedimental	Objetivo Actitudinal Y/o afectivo
Identificar un alimento energético, un alimento regulador y alimento constructor realizando una combinación adecuada mediante una de alimentos para una alimentación balanceada y nutritiva.	Formular una preparación en la que se realice una de los cinco tipos de combinación de alimentos para una alimentación balanceada y nutritiva .	Asumir el compromiso de realizar preparaciones con combinaciones mediante una alimentación balanceada y nutritiva.

Atención	Motivación	Mensaje	Ejercicio	Evaluación
Ingresare con globos de colores (amarillo,verde y azul), en	Se presentara dos casos: en el primero un docente gordito con	PRESENTACIÓN DE ROTAFOLIO: Explicación de	Se les pedirá la colaboración de tres docentes los cuales tendrán que lanzar un	A cada grupo se les pedirá elegir un representante: A cada representante se le pedirá que elija

<p>primer lugar se agradecerá la asistencia a la sesión y se les preguntará:</p> <p>¿De qué color son los globos?</p> <p>¿Estos colores tendrán alguna relación con los alimentos?</p> <p>Se les agradecerá a los participantes su comentario</p>	<p>una preparación de almuerzo con una preparación de arroz con pure de papas y huevo frito y gaseosa .Se siente cansado y cuando hace camina se agita .</p> <p>En el segundo caso en donde una docente con un almuerzo con su menestra ensalada y pescado, normal ,tranquilo y con ganas de hacer sus cosas ejercicios y preparar su comida para mantener su peso adecuado.</p> <p>Se les preguntará a los participantes:</p> <p>¿Qué es lo que han observado?</p> <p>¿Por qué cree que se pueda dar esto?</p> <p>Se agradecerá cada</p>	<p>combinación de alimentos: se les presentara una imagen en donde se presenta los grupos de alimentos de acuerdo a su función y se nombrará algunos de ellos.</p> <p>LUEGO: Se les mostrara a los docentes las cinco (05) combinaciones de alimentos, de la misma manera se presentaran ejemplos prácticos y sencillos de cada combinación y lo que proporcionan cada uno de ellos.</p> <p>Se les dirá a los participantes: Recordar que cada combinación tiene que estar siempre acompañada siempre de frutas y verduras.</p> <p><i>Al final de la sesión se les mencionara:</i></p> <p><i>“Lograr una buena nutrición es sencillo, combina adecuadamente los alimentos”</i></p> <p><i>“Variar los alimentos es la clave para que tus niveles de glucosa mejoren tu salud”.</i></p> <p><i>“ Con una alimentación</i></p>	<p>avioncito de papel, el avión que llegue más lejos elegirá primero un sobre de color, y así sucesivamente con los otros dos docentes.</p> <p>Cada sobre contendrá una de las siguientes frases:</p> <p>F 1. Si se quiere que un docente tenga mucha energía que alimentos debe de consumir que se le recomienda....</p> <p>F 2. Si se quiere que tus músculos se fortalezcan, aumenten las defensas y sanen tus heridas que alimentos se les recomienda.....</p> <p>F 3. Si se quiere mantenerse saludable que alimentos nos proporcionan vitaminas y fibra se les recomienda.</p> <p>Cada paciente tendrá que completar la frase correspondiente.</p> <p>En caso no pueda completar la</p>	<p>un sobre.</p> <p>Cada sobre estará rotulado con una de las siguientes combinaciones: Para su refrigerio del colegio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energía + Constructor+regulador • Para el almuerzo • Energía + Constructor + regulador • Para la cena • Energía+ Constructor + Constructor <p>Además cada sobre contendrá figuras de alimentos con los cuales se tendrá que armar la combinación rotulada en el sobre.</p> <p>Luego se pedirá a cada representante que menciones que proporciona cada alimento de la combinación formulada.</p> <p>Se agradecerá la participación y por último se les pedirá que no olviden poner en práctica lo aprendido en la presente sesión.</p>
---	---	--	---	--

	comentario realizado.	<i>balanceada tendremos una prevención de enfermedades no transmisibles bien controlada”.</i>	frase podrá pedir la ayuda de otro paciente de la audiencia. Se solicitara aplausos y se premiara la participación de los docentes.	
10 min	5 min	20 min	15 min	10 Min

Sesión III: Los Beneficios de las frutas y verduras .

Análisis

Problema: Los y las docentes desconocen los beneficios de consumir frutas y verduras para la prevención de enfermedades.

Objetivo Cognoscitivo	Objetivo Procedimental	Objetivo Actitudinal Y/o afectivo
Reconocer e identificar los nutrientes de las frutas y verduras y sus beneficios	Mencionar como mínimo tres beneficios de consumir frutas y tres de verduras.	Asumir con responsabilidad y valorar los beneficios del consumo de frutas y verduras en su alimentación diaria .

Atención	Motivación	Mensaje	Ejercicio	Evaluación
Antes a cada	Se presentara dos	Presentación de	Se les pedirá la	A cada grupo se

<p>uno de los docentes se le repartirá tarjetas de las frutas y verduras y cuando se les indique que busque las que son iguales a ellos se formaran en equipos. Luego al equipo que tiene la naranja saltara tres veces .La que tiene zanahoria se estirará con las brazos y piernas 5 veces. A los tomates moverán la cabeza despacio a cada lado 10 veces y a los que les toco el plátano saltaran de un pie 6 veces. Y al final todos harán su ejercicios.</p> <p>¿Estos colores tendrán alguna relación con los alimentos?</p> <p>Se les agradecerá a los participantes su comentario</p>	<p>casos: Mediante figuras en la pizarra: Un docentes que lleva al colegio de refrigerio alimentos procesados (golosinas) . El tiene muchas dificultades,se estriñe, esta con sobrepeso,orina mucho y tiene mucha sed.</p> <p>En el segundo caso una docentes que lleva de refrigerio su pan con queso, granadilla y refresco de fruta. Se mantiene muy bien ,esta con buen peso,va dos veces al médico y hace camina 30 minutos diarios para desestresarse. Se les preguntará a los participantes:</p> <p>¿Qué es lo que han observado? ¿Quién estará alimentándose adecuadamente? ¿Qué alimentos favorecerán a una buena digestión y peso? ¿Por qué cree que se pueda dar esto?</p> <p>Se agradecerá cada comentario</p>	<p>rotafolio: Explicación de los beneficios de consumir frutas y verduras .Su importancia nutricional de cada uno de ellos.</p> <p>Luego: Los docentes con las tarjetas de colores clasificaran cada alimento y reconocerá sus nutrientes y comparará con la respuesta de sus colegas. Y planteará combinaciones adecuada para un refrigerio saludable.</p> <p>Se les dirá a los participantes: Recordar que cada combinación tiene que estar siempre acompañada siempre de frutas y verduras.</p> <p><i>Al final de la sesión se les mencionara:</i></p> <p>“Comiendo verduras y frutas tendremos una buena digestión segura”.</p> <p>“Comiendo</p>	<p>colaboración de tres docentes los cuales tendrán que lanzar un ovillo de lana y al que le cae tendrá que responder la pregunta.</p> <p>Cada sobre contendrá una de las siguientes frases:</p> <p>F 1. Si se quiere que un docente tenga una buena digestión y prevenga la diabetes y otras enfermedades que le recomendará..mucha energía que alimentos debe de consumir que se le recomienda.... F 2. Si se quiere que tu glucosa y tu peso estén bien estén bien que le recomendarías ... F 3. Si se quiere mantenerse saludable que alimentos nos protegen de las enfermedades... nos.</p> <p>Cada docente tendrá que completar la frase correspondiente. En caso no pueda completar la frase podrá pedir la ayuda de otro docente de la audiencia.</p> <p>Se solicitara aplausos y se premiara la participación.</p>	<p>les pedirá elegir un representante: A cada representante se le pedirá que elija un sobre.</p> <p>Cada sobre estará rotulado con una de las siguientes combinaciones: Beneficios de las verduras Beneficios de las frutas Además cada sobre contendrá figuras de alimentos con los cuales se tendrá que armar la combinación rotulada en el sobre.</p> <p>Se agradecerá la participación y por último se les pedirá que no olviden poner en práctica lo aprendido en la presente sesión.</p>
---	--	--	---	--

	realizado.	<i>frutas y verduras tendrás una buena figura”</i>		
10 min	5 min	20 min	15 min	10 Min

Sesión IV: Importancia de los alimentos según su función y la limitación del consumo de alimentos energéticos

Análisis

Problema: Prevalencia de exceso de peso por malnutrición en los docentes

Objetivo Cognoscitivo	Objetivo Procedimental	Objetivo Actitudinal Y/o afectivo
Identificar según la función del alimento (regulador, energético y constructor).	Recordar la distribución de los alimentos energéticos en el plato, según la proporción adecuada.	Asumir con responsabilidad y valorar los beneficios del consumo de frutas y verduras en su alimentación diaria . Asumir el compromiso de limitar

Atención	Motivación	Mensaje	Ejercicio	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del tema. - Explicar el desarrollo de la primera actividad. <p>1. Presentación de imágenes: Sobre el <i>consumo excesivo de alimentos energéticos (presentación de platos típicos del Perú).</i></p>	<p>. A partir de las imágenes mostradas en la fase de “Atención” se pedirá a los docentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Creen que comer está bien de forma abundante 	<p>Con la ayuda de material visual se explicará sobre: Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importancia y función de los alimentos (macronutriente). - Limitación del Consumo de alimentos energéticos. - Utilidad 	<p>Se utilizará u</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se pedirá a los docentes posterior a esto se realizará retroalimentación con el objetivo de reforzar lo 	<p>. Se llevará a cabo la resolución de un caso, que incluirán 3 preguntas. Responderán de forma individual.</p> <p><u>Caso</u> Imagen sobre una familia tomando el desayuno un domingo, en el cual la esposa le pregunta a su</p>

<p>Los estudiantes observarán las imágenes</p>	<p>nte. cantidad de alimentos (energético) en un tiempo de comida es adecuado? ¿Por qué? <i>(Se indicar á el plato a observar)</i> ¿Qué espacio creen que debe ocupar el arroz/tallarín/papa en el plato?</p>	<p>identificación de las advertencias publicitarias en los alimentos procesados.</p> <p>Al finalizar esta fase se mencionará una frase:</p>	<p>mencionado en el mensaje.</p>	<p>esposo sobre los tipos de alimentos según la sesión que recibió sobre la importancia y función de los alimentos. La esposa realiza las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Según su función ¿qué tipo de alimento son la carne, ensalada (verduras) y arroz? 2. ¿Qué espacio debe ocupar el arroz en el plato? Si cocinamos 3. Desde hoy me comprometo a consumir con moderación los alimentos energéticos. <p>- En el desayuno voy a incluir...</p> <p>- En el almuerzo y cena voy a servirme</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Se dará un</p>
--	--	---	----------------------------------	---

				plazo de 2 días para que respondan a las preguntas, luego se realizará la retroalimentación en el grupo de WhatsApp. Al finalizar se mencionará una frase y se enviará un díptico sobre el tema tratado.
10 min	5 min	20 min	15 min	10 Min

Sesión V: Preparaciones saludables que incluyen alimentos constructores y reguladores

Análisis

Problema: Inadecuada distribución de los grupos de alimentos.

Objetivo Cognoscitivo	Objetivo Procedimental	Objetivo Actitudinal y/o afectivo
Identificar el plato saludable (proporción adecuada), en el transcurso de 3 min.	Recordar la cantidad recomendada de frutas y verduras al día, en el lapso de 3 minutos.	Asumir el compromiso de servirse la proporción adecuada de alimentos.

Atención	Motivación	Mensaje	Ejercicio	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación - Presentación del tema. - Explicar el desarrollo de 	A partir de la imagen mostrada se formulará la siguiente	Con la ayuda de material visual se explicará sobre: Contenido: - Plato sa	Se utilizará una herramienta didáctica para la siguiente	Se llevará a cabo la resolución de un cuestionario de 3 preguntas sobre el tema

<p>la primera actividad. Presentación del plato saludable</p>	<p>pregunta: - ¿Qué alimentos escogerías para cada espacio del plato? (se les pedirá que recuerdan la cantidad adecuada de servido de los alimentos energéticos, tema de la sesión anterior)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cantidad recomendada de frutas y verduras (Alimentos reguladores). - Alimentos ricos en proteínas (Alimentos constructores). - Cantidades adecuadas de servido en cada tiempo de comida. - Ejemplos (se hará uso de las maquetas de alimentos) <p>Al finalizar esta fase se mencionará una frase</p>	<p>actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifica el plato saludable. - ¿Cuál es la cantidad recomendada de frutas y verduras? (Alimentos reguladores) <p>Para ello tendrán que considerar lo aprendido en la fase de “Mensaje”. Se pedirá a los docentes que pongan pausa al video para que den respuesta a lo planteado.</p> <p>Posterior a esto se realizará la retroalimentación con el objetivo de reforzar lo mencionado en el mensaje.</p>	<p>tratado, el cual resolverán de forma individual.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica el plato saludable (proporción adecuada) (se mostrarán 3 alternativas) 2. Recordar la cantidad recomendada de frutas y verduras al día 3. Me comprometo a poner en práctica lo que aprendí en esta sesión educativa 2, por ejemplo: . <p>Se dará un plazo de 2 días para que respondan a las preguntas, luego se realizará la retroalimentación en el grupo de WhatsApp.</p> <p>Al finalizar se mencionará una frase y se enviará un dúptico</p>
10 min	5 min	20 min	15 min	10 Min

Sesión VI: La importancia de realizar actividad física y consecuencias del uso excesivo de los dispositivos tecnológicos.

Análisis

Problema: Poca actividad física en los docentes

Objetivo Cognoscitivo	Objetivo Procedimental	Objetivo Actitudinal Y/o afectivo
Indicar 1 beneficio de realizar actividad física de forma diaria, en el transcurso de 2 min.	Distinguir cuáles son los ejemplos de actividad física tipo aeróbico, en el lapso de 2 minutos.	Asumir el compromiso de seguir una rutina de realizar actividad física de forma diaria

Atención	Motivación	Mensaje	Ejercicio	Evaluación
- Presentación de Presentación del tema.	Envío de un video sobre el sedentarismo o enviado a los grupos de WhatsApp.	Con la ayuda de material visual se explicará sobre: Contenido: - Definición - Diferencia entre actividad física, ejercicio y deporte. - Diferencia entre actividad físicamoderada y vigorosa. - Actividad aeróbica. - Beneficios de realizar actividad física.	Se utilizará una herramienta didáctica para la siguiente actividad: - Respecto a actividad física, completar - Elegir la opción correcta, sobre actividad física aeróbica. Para ello tendrán que considerar lo aprendido en la fase de	Se llevará a cabo la resolución <i>de un cuestionario de 4 preguntas</i> sobre el tema tratado, el cual resolverán de forma individual. 1. Indicar 1 beneficio de realizar actividad física de forma diaria. 2. Distinguir cuáles son

		<p>- ¿Cómo realizar actividad física en la vida diaria?</p> <p>Al finalizar esta fase se mencionará una frase</p>	<p>“Mensaje”. Se pedirá a los estudiantes que pongan pausa al video para que den respuesta a lo planteado. Posterior a esto se realizará la retroalimentación con el objetivo de reforzar lo mencionado en el mensaje</p>	<p>los ejemplos de actividad física tipo aeróbico</p> <p>3. Me comprometo a realizar actividad física de forma diaria, por ejemplo: _____</p> <p>Se dará un plazo de 2 días para que respondan a las preguntas, luego se realizará la retroalimentación en el grupo de WhatsApp.</p> <p>Al finalizar se mencionará una frase y se enviará un díptico sobre el tema tratado.</p>
10 min	5 min	20 min	15 min	10 Min

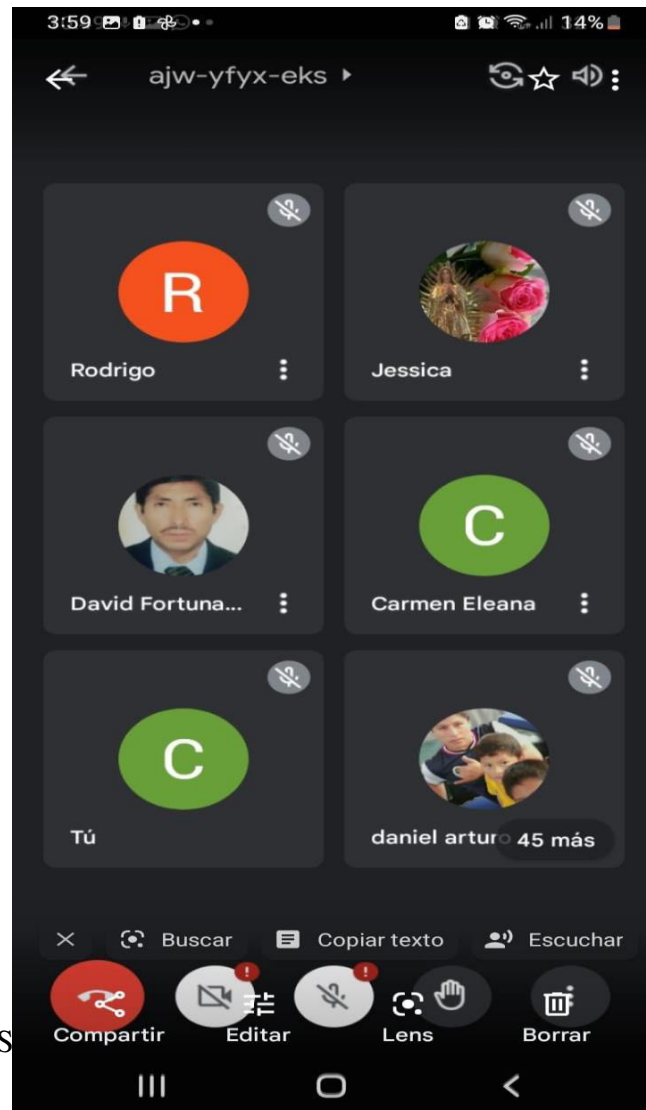
5. Evidencia fotográfica



Docentes resolviendo el pre test por formulario(virtual)



Sesión educativa a los docentes sobre Alimentación saludable



Materiales



Entre los recursos didácticos tenemos los que se emplearán en cada sesión educativa por el estudiante a cargo.

Los materiales educativos que se emplearon son:

- **Videos**, este se emplea para el inicio de cada sesión con el objetivo de captar la atención de los estudiantes.
- **Powerpoint**, con este medio se proyectó diapositivas con los temas de la sesión.
- **Kahoot** y **Mentimeter**, utilizados para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes después de cada sesión.
- **Infografía**, este material se entregó a los estudiantes para tener un breve resumen de lo expuesto durante la sesión.
- El uso de **Google Meet** como plataforma donde se realizaron las sesiones educativas.
- y el aplicativo de **Whatsapp** como medio de comunicación.



Material educativo (Maqueta de alimentos-plato saludable)



Sesión demostrativa de preparación con alimentos saludables.

Fuente: Nestle

Segundos con la distribución del plato saludable



Preparaciones con frutas y verduras realizadas por los docentes



Docentes loncheras saludable con los grupos de alimentos .



**Juego de casinos con frutas
y verduras**