

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE
ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 PROGRAMA DEL ADULTO
MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX
TORREALVA GUTIÉRREZ
ESSALUD ICA 2019**

TESIS

PRESENTADO POR BACHILLER

BALBUENA CONISLLA HUMBERTO

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

ICA – PERÚ

2020

ASESOR

DR HARRY RAUL LEVAU BARTRA

AGRADECIMIENTO:

Al Dr. Harry Raúl Leveau Bartra por su asesoramiento en la presente tesis

A los maestros Doctores que con sus enseñanzas aportaron en mi formación como Médico Cirujano.

DEDICADO A:

Este espacio es reservado a Dios, que es mi guía y fortaleza En mi camino. Y por todo lo que me ha brindado. Inspiración para poder servir.

A mi mamita Elvira que nos cuida desde el cielo.

Mis padres, esposa y mi hija por su comprensión y apoyo permanente en el logro de mis aspiraciones

RESUMEN

Objetivo. Evaluar la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019.

Metodología. Estudio cuasi experimental pues no presenta grupo de control, la misma muestra se auto controla, sobre 50 pacientes del programa de diabetes mellitus del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Essalud de Ica. A quienes se les sometió a una intervención educativa a fin de mejorar su alimentación, para ello se les aplicó un cuestionario de pretest y luego de la intervención un posttest.

Resultados. La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 es efectiva. La intervención educativa tiene mayor efectividad en los que tienen grado de instrucción superior, pero no es significativa. La intervención educativa sobre alimentación tiene mayor efectividad en los pacientes de 50 a 70 años que en los de 30 a 49 años. La intervención educativa sobre alimentación tiene mayor efectividad en los pacientes de sexo femenino que en los masculinos. La intervención educativa sobre alimentación tiene mayor efectividad en los pacientes tienen 10 a más años de evolución de la enfermedad que los que tienen de 1 a 9 años.

Conclusiones: La intervención educativa sobre alimentación en los pacientes diabéticos mostró resultados favorables.

Palabras clave: Intervención educativa, alimentación, pacientes diabéticos.

ABSTRACT

Objective. To evaluate the effectiveness of the Educational Intervention in the feeding in patients with Type 2 Diabetes Mellitus in the program - Senior Adult of the HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019.

Methodology. Quasi-experimental study because it does not have a control group, the same sample is self-controlled, on 50 patients of the diabetes mellitus program of the Félix Torrealva Gutiérrez Essalud Hospital in Ica. To those who underwent an educational intervention in order to improve their diet, for this a pretest questionnaire was applied and after the intervention a posttest.

Results. Educational Intervention in feeding in patients with Type 2 Diabetes Mellitus in the program - Senior Adult of HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 is effective. The educational intervention is more effective in those who have a higher education level, but it is not significant. The educational intervention on food is more effective in patients aged 50 to 70 than in those aged 30 to 49. The educational intervention on feeding is more effective in female patients than in male patients. The educational intervention on feeding is more effective in patients who have 10 or more years of disease evolution than those who are 1 to 9 years old.

Conclusions: The educational intervention on feeding in diabetic patients showed favorable results.

Keywords. Educational intervention, feeding, diabetic patients.

INTRODUCCIÓN

La patología definida como degeneración crónica en las últimas décadas ha mostrado un perfil similar a la condición que ha afectado a las personas durante gran parte de su desarrollo histórico y social. Esto hizo que las instituciones públicas y privadas responsables de garantizar la salud de las poblaciones e individuos ignoren el enfoque multifactorial de precaución y aprovechen los intereses de la población que se han implementado principalmente en el contexto de curas unidireccionales.

Una estrategia de resurgimiento reciente es la educación para la salud, cuyos objetivos incluyen la provisión de hábitos específicos y áreas de información educativa a favor de los hábitos.

El control de la diabetes es la dieta, la higiene y la atención médica. Un solo control tiene una prioridad más alta y ahora es elegible en el área de curación mediante el uso de medicamentos orales o inyectables.

Además de evitar alimentos prohibidos para mantener las calorías apropiadas para la edad y el género, el manejo de la dieta es esencial porque la mitad de los casos solo se pueden manejar con una dieta adecuada.

Por ello la importancia de la educación en el campo de la salud tanto dietético como informativos en general para crear conciencia con conocimiento en los pacientes diabéticos sobre la forma de auto cuidarse desde todas las esferas, y que el control de la glicemia se realice con tratamiento farmacológico apoyado con un eficaz dieta, por lo que se desarrolló este estudio para demostrar la efectividad de una intervención educativa en la alimentación adecuada en los pacientes diabéticos.

Es un estudio cuasi experimental con el objeto de verificar la efectividad de una intervención educativa en aquellos que sufren de diabetes en dietas adecuadas que deben sobrellevar para un correcto control de la glicemia.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
ÍNDICE	viii
LISTA DE TABLAS	xi
LISTA DE GRÁFICOS	xii
LISTA DE ANEXOS	xiii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	01
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	03
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	03
1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO	03
1.3. JUSTIFICACIÓN	04
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	04
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	04
1.6. OBJETIVOS	04
1.6.1. OBJETIVO GENERAL	04
1.6.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	05
1.7. PROPÓSITO	05
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	06
2.2. BASES TEÓRICAS	11
2.2.1. HISTORIA	11
2.2.2. DIABETES	12

2.2.3.	EPIDEMIOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS	12
2.2.4.	ETIOLOGÍA	13
2.2.5.	TIPOS DE DIABETES	15
2.2.6.	CLASIFICACIÓN EN LA DIABETES	16
2.2.7.	DIAGNÓSTICO	18
2.2.8.	FACTORES DE RIESGO	18
2.2.9.	PESQUISA DE DIABETES	21
2.2.10.	PREVENCIÓN	23
2.2.11.	COMPLICACIONES AGUDAS DE LA DIABETES MELLITUS	27
2.2.12.	COMPLICACIONES CRÓNICAS DE LA DIABETES	28
2.2.13.	ALIMENTACIÓN EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS	29
2.2.14.	PLAN DE ALIMENTACIÓN PARA EL PACIENTE CON DIABETES	31
2.2.15.	MÉTODO DEL PLATO	32
2.2.16.	CONTEO DE CARBOHIDRATOS (CC)	32
2.2.17.	ÍNDICE GLUCÉMICO (IG)	33
2.2.18.	GLICEMIA CAPILAR	35
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	36
2.4.	HIPÓTESIS	37
2.4.1.	HIPÓTESIS GENERAL	37
2.4.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	37
2.5.	VARIABLES	38
2.6.	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	39
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		
3.1.	DISEÑO METODOLÓGICO	40
3.1.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	40
3.1.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	40
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	40

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	41
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	42
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	42
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	42
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1. RESULTADOS	43
4.2. DISCUSIÓN	53
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. CONCLUSIONES	55
5.2. RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
BIBLIOGRAFÍA	57
ANEXOS	62

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019	43
TABLA 2: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL PACIENTE	44
TABLA 3: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 SEGÚN EDAD DEL PACIENTE	45
TABLA 4: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 SEGÚN SEXO DEL PACIENTE	46
TABLA 5: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 SEGÚN TIEMPO DE ENFERMEDAD DEL PACIENTE	47

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES DIABÉTICOS	43
GRÁFICO 2: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES DIABÉTICOS SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL PACIENTE	44
GRÁFICO 3: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES DIABÉTICOS SEGÚN EDAD DEL PACIENTE	45
GRÁFICO 4: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES DIABÉTICOS SEGÚN SEXO DEL PACIENTE	46
GRÁFICO 5: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES DIABÉTICOS SEGÚN TIEMPO DE ENFERMEDAD DEL PACIENTE	47

LISTA DE ANEXOS

1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	63
2. INSTRUMENTOS	64
3. VALIDEZ DEL INSTRUMENTO	69
4. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	72
5. MATRIZ DE CONSISTENCIA	74

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según el informe de la OMS recientemente publicado. “el porcentaje de pacientes con D.M se ha incrementado de ciento ocho millones en 1980 a 422 millones en 2014”.

“En el año 2014 la incidencia de la Diabetes a partir de los 18 años se ha incrementado en donde los resultados obtenidos es de 8.5%, mientras que en el año 1980 solo era de un 4.7%,este aumento de porcentaje preocupa a todo el mundo ya que los niños de hoy en la actualidad tienen malos estilos de alimentación debido a que los padres no fomentan o brindan una alimentación saludable a sus propios hijos ,quizás sea por lo rápido que se vive solo para trabajar y no poder dar una buena calidad de alimentos ya que la comida chatarra es más rápido de conseguir.”

“Estos porcentajes de la diabetes ha incrementado con mucha rapidez en los países de ingresos medianos y bajos no habiendo discriminación de cualquier índole, puede afectar a cualquier persona que no lleva un buen estilo de vida o por la misma genética o herencia.” (1)

DM (Diabetes mellitus) es definitivamente una enfermedad capaz de generar infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, ceguera, insuficiencia renal y hasta ser capaz de condicionar al paciente amputación de MMII (miembros inferiores). La diabetes en el año 2015 causo 1,6 millones de muertes.

Alrededor de la mitad se atribuyó a una hiperglicemia siendo frecuentes en edades <70 años generando la muerte. Según la Organización Mundial de la Salud, la Diabetes Mellitus obtiene una mortalidad siendo la 7ª causa proyectada para el 2030. (1)

Un gran número de países exponen políticas nacionales ante esta enfermedad así mismo poder minimizar los factores condicionantes, no obstante los protocolos y directrices nacionales permitirá minimizar la DM.

El médico brinda APS (atención primaria de salud) ello significa poder ejercer su profesión prioritariamente en ciudades de menor ingreso económico. Según las estadísticas 1 cada 3 ciudades de bajo ingreso mediano y bajo disponen de la APS.(2)

DIABETES EN PERÚ

La ENDES (Encuesta Demográfica y de Salud Familiar) en 2014, se realizó encuesta a hogares en el Perú ello se estimó 35,000, siendo: Sobrepeso el 34.1% y obesidad en >15 años con 17.5%, no obstante en el grupo etario de 5-9, según (ENAHO- 2009 al 2010)

Actualmente se estima por estadística la enfermedad de DM con 1'996,800, ello significa el 6.4%.

Se proyecta en 2030 un incremento exponencial a 2'872,000 pacientes en nuestro país, no obstante la característica de Intolerancia a glucosa es 8.11% (2'520,200 personas), este es un importante indicador de potencial desarrollo de diabetes en los siguientes 5 años.

Según la MINSA bajo la Dirección general de epidemiología, indica el 2013, un total de 5,001 personas fueron diagnosticadas con diabetes y 3,126 personas murieron por causas directamente relacionadas con ella".(3)

Según INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática), indica para el 2015 a nivel nacional. "El 35,5% de la población se encuentra con sobrepeso". Pacientes >15 años siendo 35% aproximadamente con sobrepeso, ello alcanza 38,4% áreas urbanas" (4)

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según nivel de instrucción del paciente?
- ¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 sobre programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según edad del paciente?
- ¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 sobre programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según sexo del paciente?
- ¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según tiempo de enfermedad del paciente?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Perú, como en otras partes del mundo, presenta un número creciente de casos de diabetes tipo 2 y dice: ``Diariamente cinco u ocho personas son diagnosticadas de esta enfermedad crónica en los servicios endocrinos en los hospitales nacionales. Según Jorge Calderón, ex presidente de la Asociación Peruana de Diabetes (ADIPER). (5)

El profesional médico debe cumplir un rol educador, orientando a la persona con diabetes y su familia a tomar decisiones acertadas para manejar de manera eficiente su enfermedad en su vida diaria. Una alimentación adecuada en el paciente diabético es muy importante ya que junto con el tratamiento se consiguen los resultados esperados.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DEL ESTUDIO

La investigación se realizó en el Programa de Adultos Mayores del Hospital I Félix Torrealva Gutiérrez, departamento de Ica, provincia de Ica, que se encuentra ubicado entre la Calle Cutervo y Bolívar sin número.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Imposibilidad de brindar la intervención educativa sobre alimentación a todos los pacientes con Diabetes Tipo 2 del Programa de Adultos Mayores del Hospital I Félix Torrealva Gutiérrez ESSALUD-ICA.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. Objetivo General

Evaluar la efectividad de la Intervención Educativa sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adultos Mayores del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Valorar la efectividad de la Intervención Educativa sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según nivel de instrucción del paciente.
- Establecer la efectividad de la Intervención Educativa sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según edad del paciente.
- Precisar la efectividad de la Intervención Educativa sobrealimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según sexo del paciente.
- Determinar la efectividad de la Intervención Educativa sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según tiempo de enfermedad del paciente.

1.7. PROPÓSITO

Evaluar la efectividad de la Intervención Educativa en buenas prácticas alimentarias en los diabéticos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Casanova Moreno, M., Bayarre Veá, H. Navarro Despaigne, D. Sanabria Ramos, G., Trasancos Delgado, M. **EFFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA DIRIGIDA A ADULTOS MAYORES DIABÉTICOS TIPO 2 Y PROVEEDOR DE SALUD. Cuba, 2017.**

Los estudios cuasiexperimentales se analizaron antes y después del grupo de control. Es una investigación que consiste en pacientes diabéticos ancianos dispensados en la policlínica con el grupo experimental primero seleccionado y el grupo control como segunda control. Pinar del Río, es tanto un municipio como una provincia. Para establecer la muestra, muestreo por conglomerados es el muestreo usado en dos etapas con una probabilidad proporcional al tamaño de la unidad de la primera etapa, formada en ambos grupos por 123 diabéticos adultos mayores tipo 2.

Conclusión. Los resultados obtenidos en el grupo con la implementación de la estrategia educativa tuvieron una efectividad que estaba en el rango esperado. (6)

González Rodríguez R. **INTERVENCIÓN SOBRE LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. Cuba, 2015.**

Objetivo: evaluar la efectividad de las intervenciones en educación de nutrición en enfermos de diabetes tipo 2: Metodología. Estudios intervencionistas aplicados, cuantitativos, longitudinales, prospectivos, cuasi-experimentales. La muestra utilizada consistió en 56 pacientes diabéticos tipo 2. Resultados: luego de aplicar la intervención, el

número total de pacientes conocía la relación entre la diabetes y el consumo de tabaco. Las verduras y el azúcar refinada fueron dominantes en las preferencias alimentarias. Conclusión: La estrategia de intervención educativa fue efectiva ya que los pacientes completaron su conocimiento de la enfermedad y la educación nutricional. (7)

Nicola Orejas, G., Muñoz Octavio de Toledo E. **RESULTADO DEL TALLER DE EDUCACIÓN ALIMENTARIA PARA PERSONAS CON DIABETES MELLITUS - OBESIDAD TRAS 6 AÑOS DE DESARROLLO. Asociación de Diabetes Islas Baleares. Hospital Son Espases. Palma de Mayorca. 2014, España.**

Se realizó un taller semanal sobre 4 actividades o sesiones expuestas a continuación: 1. Incentivar los métodos del control grasa de adicción, plato y fomentando el ejercicio físico; 2. Explicar verduras y frutas en el taller práctico de cantidades recomendadas de farináceos. 3. Potenciar la recomendación de masticar despacio según las estrategias dietéticas. 4. Cocinar y Etiquetar. Dinamismo de las varias sesiones: fomentando la actividad física, planteamiento y resolución problemas específicos y contenidos teóricos con la intención de cambiar hábitos de vida cotidiana en los pacientes, mediante las herramientas de educación nutricional. Resultados de sesiones anteriormente expuestas. Con grupo etáreo variable de 80-30 años. Según la pérdida de peso, es 0,7% (-0,7 Kg). A los 6 meses con 25,6%. Pérdida de peso del 2,1% de (-2,1 Kg) con disminución gradual HbA1c siendo 1,08%. El control anual, del porcentaje de pérdida de peso es 3% (-2,8 Kg) con disminución gradual HbA1c en el 0,8%. Como conclusión del análisis de datos objetivo una sutil disminución del valor de la hemoglobina glicosilada y pérdida de peso. (8)

Manoel Imazu, M. **EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCION INDIVIDUAL GRUPALES EN DIABETICOS TIPO 2 BRASIL.**

Objetivo: Comparación de la efectividad de 2 intervenciones educativas utilizadas por profesionales de la salud en una empresa privada (DM2) en términos de conocimiento de la enfermedad, efecto en la calidad de vida y aceptación de comportamientos de autocuidado. Métodos: Estudios prospectivos, comparativos, longitudinales realizados en 150 pacientes con DM2, analizados de manera grupal. Los datos se obtuvieron de 4 cuestionarios: cuestionario de identificación, impacto del cuestionario de diabetes sobre la calidad de vida, cuestionario para autocuidado de diabetes (CAD) y cuestionario de conocimiento (DKN-A). Los datos se evaluaron mediante las pruebas de Friedman y Mann Whitney, teniendo en cuenta la significación estadística de $p \leq 0.05$. Resultados: Mayor conocimiento de la enfermedad en II° grupo y Grupo I, impacto reducido en la calidad de vida en II° grupo y autocuidado de Grupo I ($p < 0.001$). Conclusión: se observó un índice mejorado en dos modelos de intervención durante 6 meses de acompañamiento. (9)

Leal U. Espinoza, M. Palencia, A. **INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN PACIENTES CON ESTIMACIONES DE RIESGO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2. ESPAÑA.**

El objetivo principal de este estudio fue evaluar la intervención educativa de pacientes clasificados según las estimaciones de riesgo de diabetes tipo 2 en San Diego. Se realizó un estudio descriptivo, el corte fue longitudinal, se tomó antes y después de la intervención educativa e incluyó un seguimiento de 12 meses y una muestra deliberada con 80 participantes. La comparación del nivel de conocimiento con el riesgo de diabetes tipo 2 antes y después de la intervención educativa reveló una diferencia significativa. Concluimos que el nivel de conocimiento en la población de estudio ha cambiado,

aumentando la proporción de pacientes con riesgo medio a bajo de DM2. Los resultados califican la intervención educativa como positiva y concluyen que la educación brinda una contribución significativa. Esto demuestra la importancia de educar a la población.(10

ANTECEDENTES NACIONALES

Castro Barrios, M., Delgadillo Guardamino, K. **EFFECTO DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS- DIABÉTICOS DEL CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR TAYTA WASI, VILLA MARIA DEL TRIUNFO 2017. Universidad Privada Arzobispo Loayza. Lima - Perú.**

El estudio se realizó exclusivamente en pacientes con DM del Centro de Atención Integral del Adulto Mayor-Tayta Wasi. Material y método: Tipo cuantitativo, experimental, pre experimental (postest y pretest) diseño: carácter longitudinal con muestras de 30 pacientes con DM Seleccionado por conveniencia como parte de un programa educativo para evaluar el nivel de conocimiento, para evaluar el conocimiento y para la aplicación de instrumentos (cuestionario). Antes de la aplicación del programa educativo, 8 (26%) tenían un bajo nivel de conocimiento, 20 (66%) tenían un nivel medio y 2 (6%) tenían un alto nivel de conocimiento. Después de aplicar el programa, (93%) mostró un alto nivel de conocimiento, 2 (6%) mostró un nivel medio y ningún nivel bajo. **Conclusiones.** La intervención educativo basado en conocimientos sobre DM pacientes adultos mayores diabéticos con el efecto estimable de forma significativa con el $p= 0.000003$ y <0.05 (11)

Deza Távara, A. **“EFECTIVIDAD EN EL PROGRAMA EDUCATIVO PARA MEJORAR CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS - PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 DEL HOSPITAL I FLORENCIA DE MORA 2015”.** Estudio realizado en la UPAO- Trujillo - Perú.

Consultorio N° 18 incluyéndose de forma objetiva a 120 únicamente con diagnósticos de Diabetes Mellitus tipo 2 que cumpla los criterios de exclusión e inclusión, según el consentimiento informado de una pequeña población se pudo obtener tuvo por conveniencia a 35 pacientes participes del Programa Educativo. Métodos: cuasi-experimental de un grupo, con observaciones anteriormente y posteriormente aplicado al estímulo. Los resultados evidencian niveles de conocimientos previo aplicación del programa siendo deficiente en la estimación del 100 %, posteriormente se rediseño-aplico el programa permitiendo desarrollar niveles como bueno y regulares es decir 65.7% y 34.3% respectivamente según el post test. Conclusión el programa educativo permitió definitivamente incluir a pacientes previamente elegidos, obteniendo una significancia óptima en relación al nivel de comprensión de dicha enfermedad en el nosocomio, en estudio de los pacientes diabéticos tipo 2, del consultorio N° 18.(12)

Gonzales Torres, W. CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR ASOCIADO A LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS TIPO 2, HOSPITAL MILITAR CENTRAL, LIMA, NOVIEMBRE 2014 - ENERO 2015.

El objetivo era evaluar si el conocimiento de la DM y el funcionamiento familiar se asociaban con el cumplimiento del tratamiento en adultos con DM tipo 2. Espacio geográfico. Lugar en el departamento endocrino del Hospital Militar Central. Participantes: Intervención del paciente para diabetes tipo 2: según los criterios de selección: 50 casos y 50 controles. Entrevistado durante dos meses utilizando equipos de recolección validados. Se desarrolló un estudio descriptivo con Análisis de inferencia: prueba de Chi² con un 95% de significación. Se utilizaron los paquetes estadísticos para las ciencias de la salud. Resultados Edad promedio: 66,11 años, la patología más frecuente: dislipidemia (51%) y HTA (49%). El conocimiento de DM T2 fue inaceptable (69%) y

más del 50% logró una excelente función familiar. Las variables asociadas con una mala adherencia al tratamiento de la diabetes fueron: Disfunción familiar y conocimiento inaceptable sobre DMT2. (13)

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. HISTORIA

La historia según el papiro de EBERS Egipto-1550 ac, la terminología: “diabetes” se relaciona al DEMETRIUS DE APAMAIA siglo II ac. De terminología griega “diabeinen” con significado: “pasar a través”. ARETAEUS DE CAPADOCIA, fue uno de los pioneros en aportar los síntomas correspondientes a la enfermedad del 81-131 ac.

“misteriosa...y definitivamente se trata de una enfermedad que mantenía una vigencia por varios años según GALENO. Un avance dado por los árabes es el conocimiento de gangrena como complicación según AVICENA aproximadamente entre los años 900-1000 dc (14)

En el ámbito sistémico de la DM se comienza hacer el estudio de la orina en base a estudios químicos según PARACELSO (1493-1541)

Para DOBSON en 1776. La bioquímica por orina demostraba niveles de azúcar ello permitió iniciar tratamiento ya con base científica. La glicemia era determinada por 1º vez por CLAUDE BERNARD, logrando demostrar las conexiones de la enfermedad diabetes y SNC. Alrededor de 1869 se ahondo en el descubrimiento de los islotes pancreáticos por LANGERHANS (14)

Debido a múltiples estudios sobre la DM de forma experimental y/o ensayos en perros mediante la pancreatometomía total, permitía dar luces de componente y/o sustancia de menor contenido a nivel del órgano del páncreas de ser el factor causal de esta enfermedad DM. Según MINKOWSKY (14)

2.2.2. DIABETES

Definición. DM (Diabetes mellitus) debe entenderse como un síndrome que engloba a diversas nosologías. No obstante presenta múltiples complicaciones desde trastornos crónicos desde a) Síndrome metabólico caracterizado por la hiperglicemia, polifagia, glucosuria, poliuria, polidipsia, y alteraciones del metabolismo de proteínas-lípidos con déficit relativo o absoluto por acción de la insulina; b) Microangiopático-macroangiopático afecta a múltiples órganos como circulación periférica y central, corazón, riñones como la retina entre otros órganos por ende es definido como un Síndrome vascular c) El ser periférico y autónomo hace definir a esta enfermedad como un síndrome neuropático.(14)

2.2.3. EPIDEMIOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS

La diabetes mellitus de tipo II, predomina cerca de 90% de los casos a escala mundial. En ambitos de carácter mundial la entidad International Diabetes Federation calculando desde el 2014 en un aproximado de 387 millones de pacientes diagnosticados de Diabetes a nivel mundial, siendo 2035 con cifras exponenciales de 592 millones.

En la actualidad ciudades con ingresos bajos y medios cerca de 179 millones no tienen diagnósticos establecidos. La CDC en

EEUU estima para el 2014 - 29,1 millones pacientes y cerca del 8,1 millones de estas personas aun sin diagnosticar.(15)

2.2.4. ETIOLOGÍA

Etiología de la Diabetes Mellitus No Insulino Dependiente (DMNID)

Factor genético. Se plantea por: MORTON y RONDELET durante el siglo XVII y XVI, respectivamente. Con aciertos previos estudios en poblaciones con antecedentes familiares positivos y negativos es decir 25 a 50% y el 15% respectivamente. La evidencia ostenta que tanto concuerda los gemelos monocigotos cercano al 100% con DMNID, sin embargo la DMID no es >50%, generando un impacto como la causa genética en el desarrollo de esta enfermedad.

Factor ambiental. La multiparidad, el sedentarismo, la ingesta azúcares refinados y obesidad podrían ser factores potenciales en el desencadenamiento de factor etiológico: ambiental generando DMNID. No olvidar, sin embargo que el fundamento genético es de suma importancia adicionalmente los demás factores desencadenaría más la enfermedad en pacientes predispuestos.(16)

Heterogeneidad. Ambos de comportamiento tanto DMID como DMNID de ser patogénica y clínicamente heterogénea. Usualmente en pacientes el carácter genético es principalmente autosómico dominante de ser ligado al Cromosoma 20. Adicionalmente la heterogeneidad se fundamenta también en cambios de la hormona como la Insulina (16)

Etiología de la Diabetes Mellitus Insulino Dependiente (DMND)

Factores como los genéticos. De agregación familiar es potencialmente menor que en la Diabetes mellitus no insulino dependiente, se dispone suficientes parámetros para Diabetes Mellitus Insulino Dependiente. Sin embargo cerca del 50% de los gemelos uni-vitelinos desarrollaran tal enfermedad descrita. (17)

Por Autoinmunidad:

1. Estudios por Anatomía-patológica se evidencia infiltrados linfocitarios a nivel de los islotes pancreáticos en personas fallecidas por Cetoacidosis Diabética según las autopsias realizadas se objetivo que el sistema inmune formaba complejos con antígenos celulares la “insulitis”, sintetizada por linfocitos T activados.
2. Asociaciones DMID con múltiples enfermedades de carácter autoinmune, como enfermedad de Graves, la enfermedad de Addison, el vitíligo, anemia perniciosa, la tiroiditis de Hashimoto, así como la miastenia grave.
3. Anticuerpos no órganos específicos y órganos específicos presentan anticuerpos principales como el: antiglucagón, antipararrenal, antisomatostatina, antihipófisis y antimucosa gástrica
4. La auto-inmunidad celular presentan migraciones de glóbulos blancos linfocitos provenientes en reciente diagnóstico de DM, sin embargo la cito-toxicidad linfocitaria afectan a pacientes con DMID.

5. Valores exponencialmente altos de anticuerpos anti-isletos de células pancreáticas Islet-Cell-Antibodies se evidenciaron por serología pacientes con DMID. Las investigaciones de ICA, identificados por 1° vez en 1974 el descubrimiento de la Anticuerpo G como factor en el mecanismo de la DMID.
6. El descubrimiento de valores de anticuerpos frente a la insulina (IAA) inicialmente con la DMID anteriormente al tratamiento con la hormona insulina puede generar pérdida celular. (17)

2.2.5. TIPOS DE DIABETES

Diabetes Tipo 1

En esta enfermedad el órgano del páncreas no es capaz de producir insulina o en todo caso produce muy poco.

Ciertamente no se tienen evidencias de las causas, los científicos saben que nuestro propio sistema de defensa del organismo destruye las células productoras de insulina (células beta) por lo que ya no pueden producir más insulina. Es por ello que regularmente se presenta en niños y jóvenes, y es conocida como diabetes juvenil. (16)

Diabetes Tipo 2 (no insulino dependiente)

A pesar que existe incluso niveles altos de insulina en sangre, los niveles de azúcar en el mismo se mantenían altas. Para fortuna en muchos la diabetes tipo 2, se tratar con un estricto control del peso, dieta apropiada, disminución de azúcar y realizar ejercicios, también el uso de medicamentos de administración vía oral y en otros casos más severos se necesita

insulina. Este tipo de diabetes, también se presenta en personas con obesidad.

Síntomas de la Diabetes Tipo 2

- Orina constante, y en grandes cantidades.
- Sed excesivas.
- Apetito excesivo.
- Sensación de fatiga.
- Visión borrosa.
- Infecciones frecuentes.
- Escozor en la piel y zona genital.
- Heridas que demoran en cicatrizar.

La diabetes tipo 2 (que no depende de insulina), en algunos casos esta enfermedad puede estar oculta por años y cuando recién es diagnosticada esta enfermedad ya hizo consecuencias graves e irreversibles dentro o fuera del organismo de la persona. Por lo que se recomienda que todas las personas jóvenes o adultos y de ambos sexos realizarse controles anuales. Y así poder detectar a tiempo la enfermedad (16)

2.2.6. CLASIFICACIÓN EN LA DIABETES

Diabetes Mellitus asociado a múltiples síndromes genéticos:

1. La enfermedad de Diabetes de origen pancreático:
Pancreatitis crónica, Diabetes transitoria del recién nacido, la

ausencia congénita de islotes pancreática así como la hemocromatosis son de origen estrictamente pancreático.

2. Hormonas contrareguladoras: síndrome de Cushing, Acromegalia, glucagonoma y por último el feocromocitoma.
3. Receptor insulínico: Ac receptor de insulina, Lipodistrofia congénita asociada c/s virilización y acantosis nigricans.
4. Síndromes de representación genética: Enfermedades NM hereditarias Glucogénesis tipo I, ataxia-telangiectasia, porfiria aguda intermitente DIDMOAD, Enfermedad de Steinert, Síndrome de down entre otros síndromes. (18)

Diabetes Mellitus relacionada con la malnutrición

Dos factores imprescindibles son:

- a) Ausencia de proteínas con capacidad de generar resistencia a la insulina.
- b) Componente de fibrocalculosa importante en la síntesis de litos a nivel de conductos pancreáticos con metabolización glucosídica anógena

Diabetes gestacional

Primordialmente en gestación hay grandes cambios en el organismo de las gestantes ya que es un tipo de diabetes que surge por primera vez en el embarazo en mujeres que nunca presentaron la diabetes.

Los Hidratos de Carbono, esencialmente las pacientes diabéticas con diagnóstico de fondo son excluidos.

Eventualmente mínimo porcentaje se revierte posteriormente del parto a la normalidad. (14)

2.2.7. DIAGNÓSTICO

Definitivamente después de la sobrecarga o en condiciones basales se determina por hiperglicemia. Según la OMS bajo diversas publicaciones, se fueron quedando investigaciones sin carácter de convicción científica. En la actualidad se compone:

Glucosemia basal

Niveles sanguíneos en el post-absortivo (ayuno nocturno) durante las 8-12 h, mediante la extracción de sangre capilar y/o venosa, bajo los valores obtenidos por el laboratorio determinados previo muestra de suero, plasma y sangre total (17)

PTGO (prueba de tolerancia a la glucosa oral)

Es una modalidad de diagnosticar, no obstante las curva de glicemia permiten definir y establecer el diagnóstico según esta prueba y la elaboración es adecuada en normoglucemico que estén en posible sospecha de dicha enfermedad. (14)

2.2.8. FACTORES DE RIESGO

Las condiciones que ponen en riesgo de enfermar por diabetes son la obesidad, la dieta malsana, el sedentarismo, la edad, la herencia haber sido macrosómico, alcoholismo, entre otros.(19)

a) Factores de riesgo clínicos:

- HTA
- SOP

- Diabetes desarrollada en la gestación.
- Madres con hijos macrosomícos
- Hipogonadismo masculino.

b) Factores de riesgo metabólicos:

- Glucosa elevada en ayuna.
- ITG no tolerancia a la glucosa.
- Dislipidemia, particularmente cuando los valores del triglicéridos es más de 150 mg/dL y HDL-C menos de 35 mg/dL.
- Niveles altos de insulina basal.
- HOMA mayor de 2,5.
- Aumento de la cantidad de ácido úrico en la sangre.
- Microalbuminuria.
- Hiperfibrinogenemia.

Factores de riesgo no modificables

El árbol genealógico de enfermedades de la familia e incluida la raza. La Diabetes Mellitus tipo 2 en definitiva va acompañada de una gran predisposición genética muy marcada. Estas personas con un padre diabético tienen un 40% de probabilidad de desencadenar la enfermedad, y si ambos progenitores son diabéticos el riesgo es mayor es decir se eleva a un 70%.

Factores de riesgo modificables

La obesidad y la vida sedentaria representan el inicio de diabetes mellitus. La incidencia de la obesidad va

incrementando progresivamente en todo el mundo especialmente en Latinoamérica.

Se debe recordar que cuanto más aumenta la circunferencia del abdomen hay mayor incremento de grasas en las vísceras y por ende un IMC elevado y conlleva a la aparición o el desarrollo de la DM2.

Sedentarismo. Es una causa que desarrolla la enfermedad así en mujeres como en hombres, cuando una persona que está activa, realiza ejercicios, caminatas tendrá un menor riesgo de tener la diabetes mellitus.

Factores dietéticos. El ingerir una alimentación que no es balanceada, que es rica en grasas, carbohidratos, azúcares, gaseosas y el no consumir fibra, frutas y ensaladas ocasionan el inicio de la enfermedad

Ambiente intrauterino. Se refiere que algunos niños con bajo peso al momento de nacer, así como también las madres gestantes que presentaron diabetes gestacional tienen un riesgo mayor de presentar la enfermedad de Diabetes Mellitus tipo 2.

Hipertensión arterial (HTA): El prehipertenso así como el hipertenso tienen un mayor riesgo de desencadenar diabetes, y esta atribuido a la mayor posibilidad de tener resistencias a la insulina.

El riesgo aumentó 2.2 veces en pacientes que reciben terapia antihipertensiva o en pacientes con HTA de grado 2 (> 160/100 mmHg).

Después de combinar múltiples factores y ajustar los datos, fue evidente un vínculo directo entre los valores de presión arterial y

el riesgo de desarrollar diabetes en participantes normales, con sobrepeso y obesos. La HTA es un predictor fuerte e independiente del desarrollo de DM2.

Triglicéridos: la presentación más dislipidémica de pacientes con síndrome metabólico (SMet), que desempeña un papel muy destacado en la aterogénesis debido a la baja concurrencia de HDL-C y la alta densidad y el pequeño número de partículas de LDL. Es importante tener en cuenta que la hipertrigliceridemia ya se considera un factor independiente en el riesgo cardiovascular y esta dislipidemia está aumentando en todo el mundo.

HDL-C: la disminución en el valor de esta fracción frecuentemente asociada con la resistencia a la insulina es un factor de riesgo cardiovascular establecido.

Aquellos pacientes que tienen niveles de glicemia elevados, pero no cumplen los indicadores diagnósticos para DM2 por lo que estos son catalogados como pacientes prediabéticos tienen glicemias en ayunas entre 100 mg/dL y 125 mg/dL.(22)

Existen pacientes donde presentan las dos alteraciones con las dos categorías pero no llegan a ser entidades clínicas, sino que tienen un riesgo relativamente alto, para que en los próximos días se desarrolle la enfermedad de la Diabetes Mellitus.(20)

2.2.9. PESQUISA DE DIABETES

Un paciente que tiene los síntomas de la diabetes se le realiza un examen de laboratorio en sangre. El propósito de las pruebas de pesquisaje es conocer a los pacientes con riesgo de presentar la diabetes con o sin síntomas. Si las pruebas de pesquisaje tienen resultado positivo, entonces se realizara una

prueba diagnosticar si el paciente tiene la enfermedad o no presenta.

Hay porcentajes de otros países indicando que cerca de la mitad de los que sufren de DM2 no saben que tienen la enfermedad y, por lo tanto, no han sido diagnosticados.

La disposición de recursos y la regularidad y consistencia del despistaje en el país debe ser prioridad del Estado, el cual establece los diferentes recursos que son primordiales para la búsqueda de las enfermedades y de dicho tratamiento de todas las personas que la padezcan con acciones de prevención de dicha enfermedad. La pesquisa activa se debe realizar en los Puestos de Salud que son trabajados en la atención primaria de salud, y así poder diagnosticar cuando recién se está iniciando, para luego brindar un tratamiento eficaz y la prevención de complicaciones del diabético ya que presenta secuelas muy notorias y que ponen en riesgo la vida del paciente, son muy perjudiciales para los pacientes con esta enfermedad, tanto físico como emocionalmente.(19)

Todos los adultos que tengan obesidad deberían ser evaluados (IMC > 25 kg/m²) así como los factores de riesgo adicionales, como:

- Vida sedentaria.
- Hijos de padres diabéticos.
- Familiares de grupos de alto riesgo como niños con más de 4 kilos al momento de nacer.
- Presión arterial (> 135/85 mmHg).

- HDL-C < 35 mg/dL y/o TG > 150 mg/dL.
- Diagnóstico de SOP
- Glicemia de Ayuno Aletrado (GAA)
- Intolerancia a la Glucosa en evaluaciones previas
- Otros parámetros clínicos asociados como con resistencia a la insulina como la obesidad severa, acantosis nigricans.
- Antecedentes de enfermedad cardio vascular

En ausencia de estos factores de riesgo, para prediabetes y diabetes se debería evaluar y empezar a los 45 años. Si el resultado del examen de tolerancia a la glucosa oral sale normal, la evaluación se debe reincidir, por lo menos, cada 3 años.

La edad es un riesgo para la diabetes ya que la Asociación Americana de Diabetes plantea que la incidencia de DM2 está aumentando trágicamente a partir de los 45 años de edad.

Es importante saber cada organismo del ser humano se desarrolla de diferentes maneras no en todos se presentan los mismos síntomas de la enfermedad algunos son silenciosas, por eso es crucial los exámenes de rutina, así uno se sienta bien y no acudir al médico cuando uno siente que está mal.

2.2.10. PREVENCIÓN

Es un total de acciones holísticas, integrales las cuales estas dirigidas, no obstante a prevenir el surgimiento de dicha enfermedad, sino a la disminución de los factores de riesgo, y a detener su avance y aminorar sus consecuencias una vez diagnosticada la enfermedad.

Niveles de prevención en diabetes mellitus

1. Prevención primaria. El objetivo es evitar que la diabetes aparezca, con medidas que se toman antes de que se manifieste la enfermedad.

1.1. Acciones complementarias. La industria alimentaria debería informar en las etiquetas para que los datos de riesgo que tiene el producto deben estar al alcance de la vista del consumidor.

El equipo Profesional en Salud debe de trabajar con diferentes acciones hacia la comunidad en general y así poder verificar cual es la población en riesgo y esto se podrá practicar en la prevención primaria que es prioridad en Puesto de Salud en donde se brindara amplia información a través de sesiones educativas y demostrativas, Se considera a la población en riesgo a pacientes obesos a partir de 45 años, pacientes con antecedentes de la enfermedad, madres de hijos macrosomicos pacientes hipertensos o con enfermedad coronaria

2. Prevención secundaria. El objetivo es poder regular o mantener los niveles de la glicemia y así poder prevenir las complicaciones ya sea largo o corto plazo.

También informarles las consecuencias de la Diabetes que repercuten en el cuerpo.

3. Prevención terciaria. Detener o ralentizar la progresión en pacientes con complicaciones crónicas. Esto incluye un control metabólico óptimo, evitar la discapacidad a través de

la rehabilitación física, psicológica y social, y la prevención de la muerte prematura.

El programa de prevención de diabetes informó una limitación de riesgo del 58% debido a la actividad física moderada (30 minutos por día) y la pérdida de peso (5-7%). Para las personas mayores de 60 años, el riesgo se redujo en casi un 71%. Todos los cambios relacionados con el estilo de vida son suficientes y pueden ser muy útiles para reducir la frecuencia de diabéticos tipo 2 hasta en un 58%.

Estas modificaciones en el estilo de vida también se pueden aplicar a pacientes que ya han sido diagnosticados con DM2, pero variarán con la edad del diagnóstico, ya que tendrán un efecto significativo en las personas diagnosticadas y la evidencia varía de 25 a 54 años. Cada vez más, señala que los que están en mayor riesgo necesitan un programa más intensivo.

Importancia del ejercicio en la Diabetes mellitus

La actividad física regular es mucha ayuda para las personas con diabetes, ya que ayuda a un buen control de la glucosa, aumentando los receptores de insulina, regulando los niveles de glicemia en la sangre, así como a controlar el peso y la hipertensión arterial.

El ejercicio es una actividad a favor del tratamiento de la diabetes, si se hace cotidiano en la vida, por lo que también se debe de acompañar de una nutrición saludable y de la mano del Médico Especialista quien es el que evaluara el estado del paciente.

a) Clasificación del ejercicio –tenemos las siguiente clasificación: liviano, moderado, y fuerte.

Liviano - El ejercicio mediante caminatas ayudara a que nuestro organismo tenga un buen metabolismo

Moderado – Aquí encontramos como hacer bicicleta y caminar rápido.

Fuerte – Practicando deportes de fuerza o rapidez como el tenis, natación que involucra todo el trabajo de nuestro cuerpo y la carrera.

Acompañado a estos ejercicios van de la mano una buena dieta junto con la administración de medicamentos indicados por el especialista ya que nivelaran la glucosa en nuestro organismo.

Importancia de la dieta del diabético

Mantener el peso adecuado. Controle y mantenga los niveles de glucosa lo más cerca posible de los límites fisiológicos. Previene y / o retrasa el desarrollo y la progresión de las complicaciones cardiovasculares, renales, nerviosas, hipertensión, hiperlipidemia y otras complicaciones. Estos están relacionados con el control metabólico. (21)

Nivel de nivel de lípidos en suero. Equilibre la relación entre dieta, insulina, medicamentos orales y niveles de actividad física.

Suelen haber creencias que hacen creer a las personas que la diabetes no es nada o disminuyen sus "complicaciones" (ceguera, amputación e insuficiencia renal). Incluso refieren que son mitos las enfermedades.

El primer enfoque está relacionado con la ignorancia de cómo se manifiesta la enfermedad ya que se va incrementando conforme pasan los días y conlleva a una serie de complicaciones sino se trata a tiempo.

Se debe de fortalecer la información y enriquecer el conocimiento y realice cambios para un buen desarrollo de la Salud.

Las dificultades que tienen sobre la información de Diabetes deficiente información sobre la diabetes a la población; es decir uno mismo como persona no acepta que es una enfermedad progresiva y que causa grandes daños en el organismo y no quieren hacer un cambio en la dieta en el estilo de vida. (21)

El autocuidado es uno de las acciones más valiosas que debemos de practicar, amar nuestro cuerpo, protegernos es una intuición que nace de nuestro interior y que debe de ser manifiesto no solo para la DM sino para todo tipo de enfermedad, ya que las acciones de hoy de manifestaran en un futuro.

2.2.11. COMPLICACIONES AGUDAS DE LA DIABETES MELLITUS

CAD (Cetoacidosis diabética):

El agente causal de morbilidad en la DM puede ser inadecuadamente instruido o mal tratados. Caracterizado por tener varias fases con progresiones aumentados de cuerpos cetónicos, de concentraciones elevadas en sangre de hidroxibutírico o ácidos aceto acético. (14)

CHHNC (Coma Hiperglicémico Hiperosmolar No cetósico)

El coma metabólico particularmente no causa acidosis. Son individuos de grupo etareo avanzado con deshidratación acusada y de hiperglicemias altas >600mg/dL, vinculados alteración electrolítica como la hipernatremias. (17)

Acidosis Láctica:

La academia tiene efectos tanto en el CHHNC o CAD. Sin embargo predomina en la clínica (17)

2.2.12. COMPLICACIONES CRÓNICAS DE LA DIABETES

Macroangiopatía diabética y Aterosclerosis

La aterosclerosis junto o adicionalmente al compromiso de Grandes vasos: Periféricos, cerebrovasculares y coronarios son de manifestación frecuente la metabólica (17)

Nefropatía Diabética

La nefropatía se establece en el 30-40% de los casos de DMID siendo secuencial si < 20 años. Su etiología como 3° causa es la IR terminal.

Complicaciones Oculares

DMID se resalta la perdida completa de visión es un 5%. Retinopatía diabética (RD) tienen riesgo potencial en la esperanza de vida no obstante la diabetes es el fundamentalmente el agente causal de pérdida de visión, siendo la ceguera >25 veces la posibilidad en seres Diabéticos.(18)

Complicaciones Cutáneas

Debido a la inmunosupresión las infecciones de piel, pueden generar lesiones vasculares micro-angiopáticas que causa patologías metabólicas. El microangiopático se ve vinculado a fragilidades capilares. Los miembros inferiores por patologías arteriales también pueden generar úlceras isquémicas

Neuropatía Diabética

Definitivamente no está descrito el mecanismo esencialmente demostrado, sin embargo es la hiperglicemia el principal responsable de afección neuropatía a niveles periféricos.(14)

2.2.13. ALIMENTACIÓN EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS

Los pilares fundamentales son esencialmente la alimentación en el control de la DM. Son sumamente imprescindibles las recomendaciones dietéticas. Los objetivos de la dieta para la población diabética son:

- Conservar la glicemia en límites óptimos, con la actividad física y modificar la ingesta de alimentos.
- Control de la tensión arterial y realizar el perfil lipídico y manteniendo valores normales
- Conservar los parámetros normales en el paciente en referencia al peso. (17)

Por ello la dieta debe ser:

Completa y equilibrada:

- Aumentando las calóricas en la lactancia y el embarazo.
- Proporcionar calorías necesarias, permitiendo un CRED optimo
- Prevención en las complicaciones crónicas.

En la población de personas con Diabetes Mellitus se recomienda una ingesta:

Enfatizar el consumo de micro y/o macronutrientes en el buen funcionamiento de los pacientes con enfermedad establecida.

El componente de proteínas con calorías totales diarias de 10% hasta el 20%. Las neuropatías diabéticas se sugiere ingesta de mínimas concentraciones.(17)

Las grasas saturadas y poliinsaturadas es decir del 10% y $\leq 10\%$ respectivamente son dañina, por ende se recomienda sean mono-insaturadas con ingesta de colesterol a valores < 300 mg/día.(17)

El componente de Hidratos de Carbono: son esencialmente disminuidos su ingesta sobre todos los simples y los complejos sugeridos. Se emplean edulcorantes, que deben aumentar el consumo de cereales, legumbres y fibras. Recordar también que las fibras disminuyen la absorción de carbohidratos.

Recomienda no ser > 3 gramos de cloruro sódico/d (sal común) al día. Si existiera hipertensión arterial, se sugiere $\leq 2,4$ gr. En caso de hipertensión arterial y neuropatía lo recomendado es < 2 gr.(17)

2.2.14. PLAN DE ALIMENTACIÓN PARA EL PACIENTE CON DIABETES

Es de suma importancia que la alimentación debe adecuarse a hábitos de alimentación como al horario del paciente. Ciertos recursos incluyen: Índice glicémico, métodos de plato, contar con los hidratos de carbono de menor contenido de azúcares simples. Un plan adecuado y eficaz en la alimentación con control glicémico, presión arterial y colesterol, debe tener el peso idóneo. Manteniendo un peso apropiado más el plan de alimentación aunada contribuirán en ayudar al paciente. (18)

La alimentación esencialmente sana circunscribe comer variedades como se mencionan a continuación:

- Vegetales
- Fruta
- Pescado
- Carnes magras
- Productos L.(sin grasa)
- Menestras
- Granos I.
- Ave de corral.

No existe en lo absoluto el alimento perfecto, inclusive fijarse en el tamaño de las porciones y variedades de alimentos diversos en ello se fundamenta el éxito del ámbito de la alimentación sana.

Los pacientes ya con diagnóstico de DM deben de incluir los alimentos que disfruta usualmente una familia normal.(18)

2.2.15. MÉTODO DEL PLATO

Permite balancear las porciones del plato que se consume. No necesariamente se deben incluir calorías en sobrecarga sino balancear lo uno debe ingerir por lo que se utilizara durante el almuerzo y la cena.

Utilice un plato de 9 pulgadas (22 cm) de diámetro. Se debe de dividir el plato en 2 mitades primeramente, la mitad del plato debe ser de verduras, la otra mitad debe dividirse y en el cuarto de plato se debe colocar una porción de carne o de otra proteína, y en el otro cuarto de plato completar con granos u otro tipo de almidón como guisantes maíz.se puede agregar una pequeña fruta que no contenga mucha glucosa.22)

2.2.16. CONTEO DE CARBOHIDRATOS (CC)

Debe ser registrado la cantidad de hidratos de carbono que se está consumiendo día a día. Dado que estos carbohidratos se convierten en glucosa en el organismo, estos afectan el nivel glucémico más que otros alimentos variados. El CC proporciona controlar la glicemia. Si necesita insulina, ello permitirá mantener en normogluemia.(22)

La cantidad de carbohidratos va variando de acuerdo a cómo se está manejando o tratando la diabetes, e incluye cuánta actividad física realiza y que medicinas toma.

- Que alimentos tienen Hidratos de Carbono.

- El contenido nutricional en base a la etiqueta o aprender a calcular la cantidad de gr de Hidratos de Carbono que necesite incorporar la ingesta.

Se sugiere limitar los carbohidratos con granos refinados y azúcares agregados es decir arroz blanco y el pan blanco. En vez de ello se debe consumir frutas y una dieta vegetariana.(22)

2.2.17. ÍNDICE GLUCÉMICO (IG)

Se clasifica según la relativa cantidad en carbohidratos de la dieta sobre la base de su capacidad para elevar la glicemia concordancia al carbohidrato referencial. (23)

El IG es una herramienta que los diabéticos pueden usar para controlar su enfermedad y clasifica a los alimentos según una puntuación de acuerdo a cómo la hiperglicemia este en concordancia con pan blanco refinado o glucosa pura.

Los diabéticos pueden combinar alimentos con alto IG con alimentos con bajo IG en la misma comida para evitar el aumento y caída extrema del azúcar en la sangre. Los alimentos con alto IG tienen una puntuación superior a 75. Los alimentos con un IG intermedio tienen una puntuación entre 55 y 75. Los alimentos bajos en IG tienen una puntuación por debajo de 55.

Índice glucémico en alimentos

IG bajo en Alimentos- (0 - 55):

Yogurt y leche

Naranjas, manzanas, entre otras frutas

Zanahorias, vegetales verdes sin almidón

Cebada y quinua como Pasta, arroz sancochado

Cereal integral de alto contenido de láminas u hojuelas de avena y fibras

Varias legumbres y nueces.

IG moderado Alimentos- (56 -69):

Pasas, Pan de centeno

Pan árabe y Arroz integral

IG alto Alimentos - (>70):

Sandía y papas

Pan blanco, bage y avena instantánea

Cereales procesados

Arroz blanco (23)

Métodos de cocción que aumentan el IG

El cambio los alimentos hiperglicemicos posterior a la comida tienen disponibilidad de carbohidratos en la dieta tener enzimas digestivas, y la presencia de factores de la dieta como grasa o fibra, los cuales desaceleran la digestión carbohidratos.

Cualquier método de cocción que descomponga un grano o añada calor a un grano o carbohidrato aumentará el índice glicémico porque hace que los carbohidratos de la dieta estén más disponibles para las enzimas digestivas.

Por ejemplo, una porción de taza de puré de papas instantáneo tiene un nivel de IG de 88 en comparación con una papa

mediana horneada y asada, la cual posee tiene nivel de IG de 72.(23)

Métodos de cocción que disminuyen el IG

Agregar grasa o fibra ralentizará la absorción y digestión, reduciendo el IG. Por ejemplo, saltear las papas en aceite de oliva en comparación con hervirlas, bajará el IG, ya que añade grasa y es menos destructiva para los carbohidratos de la papa con almidón. Cocinar lentamente los carbohidratos horneándolos o al vapor se traducirá en un IG más bajo en comparación con hervirlos o cocinarlos en el microondas. Dejar la piel en la papa frente a pelarla conservará algo de la fibra no digerible y reducirá el impacto de la fécula del tubérculo.(24)

Consideraciones

Independientemente del método de cocción, algunos carbohidratos de dieta, como las papas y granos refinados, tienen un resultado de IG más alto que otros.

Elegir granos integrales es decir el pan de trigo integral así como arroz definitivamente permitirá controlar la glucosa post-prandial en niveles sanguíneos recomendables. (24)

2.2.18. GLICEMIA CAPILAR

Fundamentalmente la D Mellitus, la estructura capilar brindara información de la glicemia. (25)(26)

Los rangos idóneos de glicemia en pacientes con D. Mellitus es:

Momentos del Día	Rango Glicémico Ideal
Ayunas	80-130 mg/dl
Antes de comer	80-130 mg/dl
2 horas después de desayunar	Menor de 180mg/dl
2 horas después de cenar	Menor de 180 mg/dl
2 horas después de comer	Menor de 180-130mg/dl
A la hora de acostarse y durante la noche	90-150mg/dl
Antes de cenar	80-130 mg/dl

Fuente: FreeStyle- Diabetes(25)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Adulto Mayor:** Es que tiene más de 60 años.
- **Alimentación:** El proceso por el cual un organismo consume varios tipos de alimentos para recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir. Por lo tanto, la comida es una de las actividades y procesos más importantes de los organismos vivos, ya que está directamente relacionada con la supervivencia.
- **Diabetes Mellitus Tipo 2:** Es una enfermedad de por vida (crónica) en la cual la sangre contiene altos niveles de glucosa. La diabetes tipo 2 es la más común de diabetes y es más común en los ancianos.
- **Diabetes Mellitus:** Patología metabólica donde existe una imposibilidad de mantener los niveles sanguíneos normales de glucosa. normales. (25)

- **Efectividad:** Es la capacidad o facultad de lograr una meta u objetivo deseado que se ha definido previamente y se están implementando acciones estratégicas para alcanzarlo.
- **Efecto:** Es el resultado o fin, la conclusión, la consecuencia, lo que se deriva de una causa. Sensación, impacto o una impresión producida en el ánimo o en los sentimientos de una persona.
- **Intervención Educativa:** O académica es un programa específico o un conjunto de pasos para ayudar a un niño o adulto a mejorar en las áreas que necesita.
- **Intervención:** Es la acción de realizar actividades para lograr algún fin u objetivo.
- **Programa del Adulto Mayor:** Programa de EsSalud dirigido a pacientes con Enfermedades Crónicas: Diabetes, hipertensión y/o osteoartrosis.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 es efectiva.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA

Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según nivel de instrucción del paciente es efectiva.

Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según edad del paciente es efectiva.

Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según sexo del paciente es efectiva.

Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según tiempo de enfermedad del paciente es efectiva.

2.5. VARIABLES

Variable Independiente

- Intervención educativa sobre alimentación.

Variable Dependiente

- Conocimiento sobre alimentación

Variables intervinientes

- Nivel de instrucción
- Edad
- Sexo
- Tiempo de enfermedad

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Definición conceptual

Conocimiento sobre alimentación. Información que tienen una persona sobre alimentación adecuada del paciente diabético.

Nivel de instrucción. Educación que tiene una persona adquirida en instituciones educativas.

Edad. Años vividos desde el nacimiento.

Sexo. Características genotípicas y fenotípicas que distinguen una especie en hombre y mujer.

Tiempo de enfermedad. Tiempo de evolución de una enfermedad.

Definición operacional

Conocimiento sobre alimentación. Variable categórica obtenida a través del cuestionario.

Nivel de instrucción. Variable categórica obtenida de los pacientes.

Edad. Variable numérica obtenida de los pacientes medida en escala ordinal.

Sexo. Variable categórica obtenida de los pacientes.

Tiempo de enfermedad. Variable numérica obtenida de los pacientes medida en escala ordinal.

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación aplicada, de enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental pues no existe grupo control, de secuencia temporal.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La investigación será longitudinal. En esta investigación se determinó en un inicio cuales son los conocimientos sobre alimentación en diabéticos del Programa del Adulto Mayor (pre test) y en un segundo momento la efectividad de la intervención educativa sobre alimentación (pos test). Método experimental.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estará constituida por los pacientes del Programa del Adulto Mayor del Hospital I Félix Torrealva Gutiérrez ESSALUD- ICA 2019. El muestreo será no probabilístico por conveniencia. Se incluirán 50 personas asistentes a dicho nosocomio de ambos sexos.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que asisten al Programa del Adulto Mayor del Hospital I Félix Torrealva Gutiérrez ESSALUD. ICA -2019 que quieran participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que asisten al Programa del Adulto Mayor del Hospital I Félix Torrealva Gutiérrez ESSALUD. ICA -2019 que No desea participar en la investigación.
- Adulto mayor AM en condición de ser geriátricos complejos.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Encuesta. Se usa fundamentalmente la recolección de datos según el Cuestionario. El cuestionario permite la recolección de datos provenientes de fuentes primarias, es decir, de personas que poseen la información que resulta de interés para la investigación”.

El cuestionario fue validado por juicio de expertos y la confiabilidad será medida en una prueba piloto en 10% del número de pacientes que participarán.

Se usó un cuestionario validado por expertos en el tema y elaborados por el investigador que tendrá como objetivo determinar que conocimientos tiene el paciente sobre alimentación oprima para diabéticos conformando por preguntas objetivas (pre test). Luego se aplicó una intervención educativa sobre alimentación saludable en pacientes de con Diabetes Mellitus Tipo 2, la cual tuvo una duración de 45 minutos. Después de procedió a aplicar el mismo cuestionario (pos test).

Se registrará: El nivel de instrucción, edad, sexo y el tiempo de enfermedad, de cada uno de los participantes.

Consideraciones éticas

Los principios éticos fueron considerados en el desarrollo de las actividades de investigación. Se mantiene el respeto por la vida de los pacientes que participan en el estudio, y reconocemos que todos los humanos son humanos y tienen derecho a mejorar las condiciones de vida al mejorar un estilo de vida saludable.

El consentimiento informado y la hoja de información se firmarán previamente para informar el propósito potencial y los beneficios de la encuesta para que pueda decidir libremente participar en la encuesta.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos obtenidos por la aplicación del cuestionario en dos tiempos, se tabuló en el programa SPSS v 23, de donde se obtuvieron los estadísticos que permitieron identificar las diferencias entre el pre test y pos test es decir la efectividad de la intervención educativa.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para probar la hipótesis se utilizó la prueba estadística chi cuadrado de Mc Nemar para datos emparejados con muestras dependientes. Estos resultados fueron analizados por segmentación según las variables intervinientes.

3.6. ASPECTOS ETICOS

Los principios éticos fueron considerados en el desarrollo de las actividades de investigación. Se mantiene el respeto por la vida de los pacientes que participan en el estudio, y reconocemos que todos los humanos son humanos y tienen derecho a mejorar las condiciones de vida al mejorar un estilo de vida saludable.

El consentimiento informado y la hoja de información se firmarán previamente para informar el propósito potencial y los beneficios de la encuesta para que pueda decidir libremente participar en la encuesta

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019

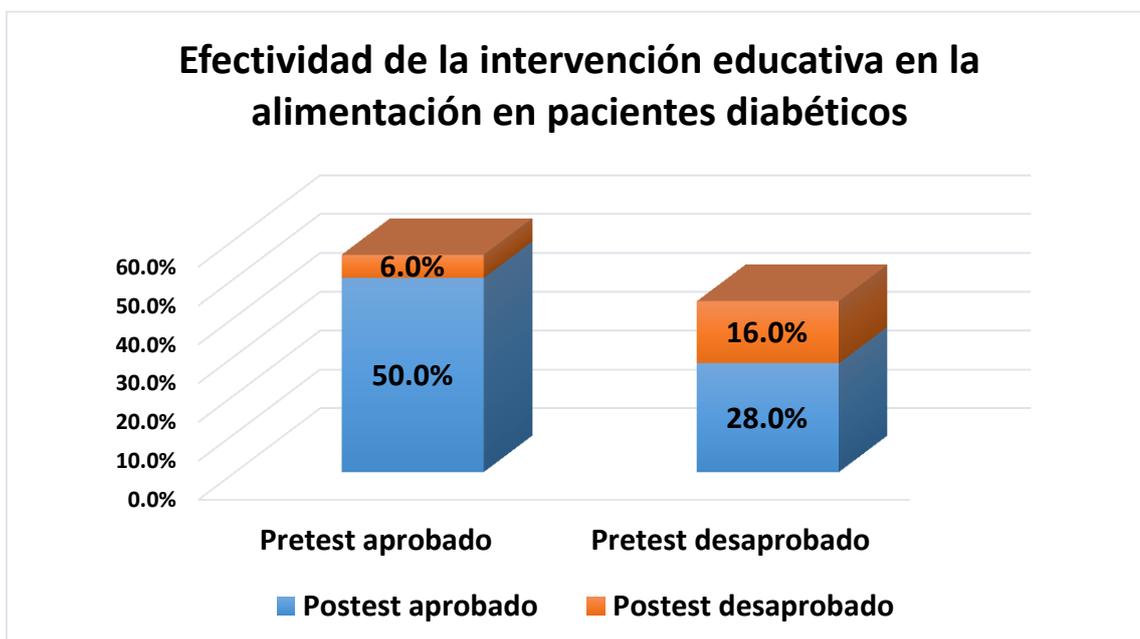
Tabla N° 1

Condición	PRETEST		Total
	Aprobado	Desaprobado	
Aprobado	25	14	39
	50.0%	28.0%	78.0%
Desaprobado	3	8	11
	6.0%	16.0%	22.0%
Total	28	22	50
	56.0%	44.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se indica que en el pretest existe 56% de aprobados, mientras que en el postest existe 78% de aprobados, así mismo 28% de encuestados que estuvieron en condición de desaprobados en el pretest, pasaron a ser aprobados en el postest mientras que solo 6% estuvieron en condición de aprobados en el pretest y pasaron a condición de desaprobados en el postest.

Gráfico N° 1



EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL PACIENTE

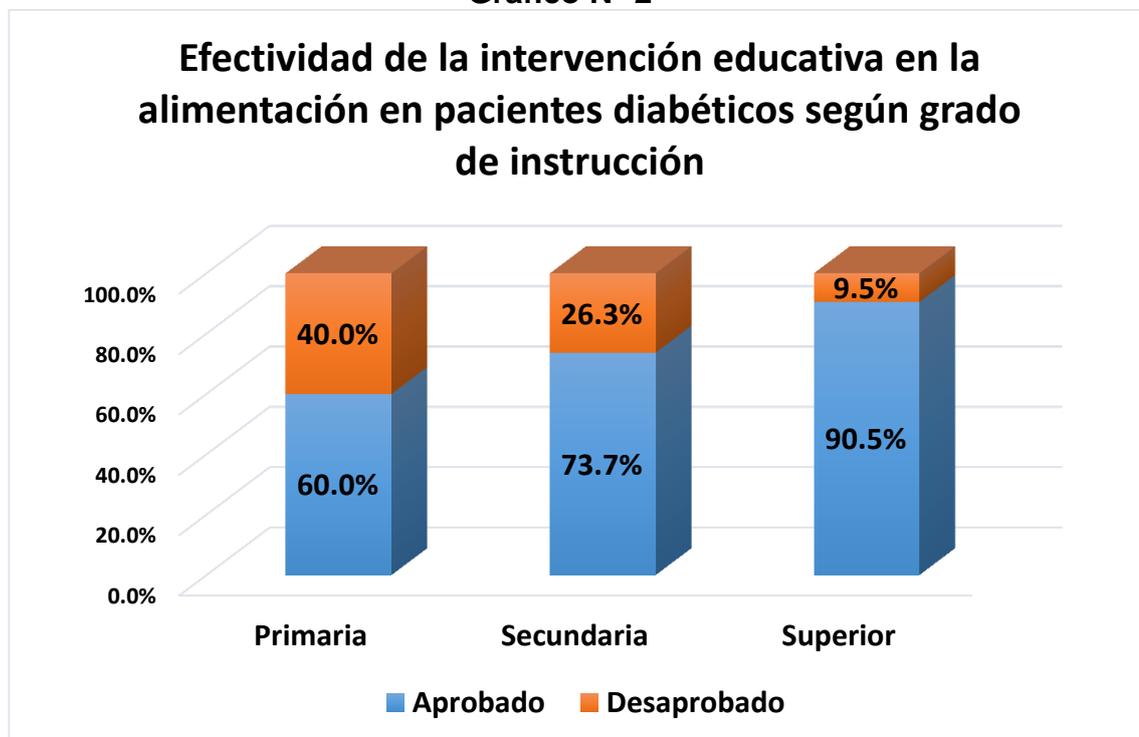
Tabla N° 2

Condición en el postest	GRADO DE INSTRUCCIÓN			Total
	Primaria	Secundaria	Superior	
Aprobado	6	14	19	39
	60.0%	73.7%	90.5%	78.0%
Desaprobado	4	5	2	11
	40.0%	26.3%	9.5%	22.0%
Total	10	19	21	50
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se indica que en el postest existe más aprobados en aquellos pacientes que tienen grado de instrucción superior (90.5%), seguido de los que tienen secundaria (73.7%) y finalmente los que tienen primaria (60%).

Gráfico N° 2



EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 SEGÚN EDAD DEL PACIENTE

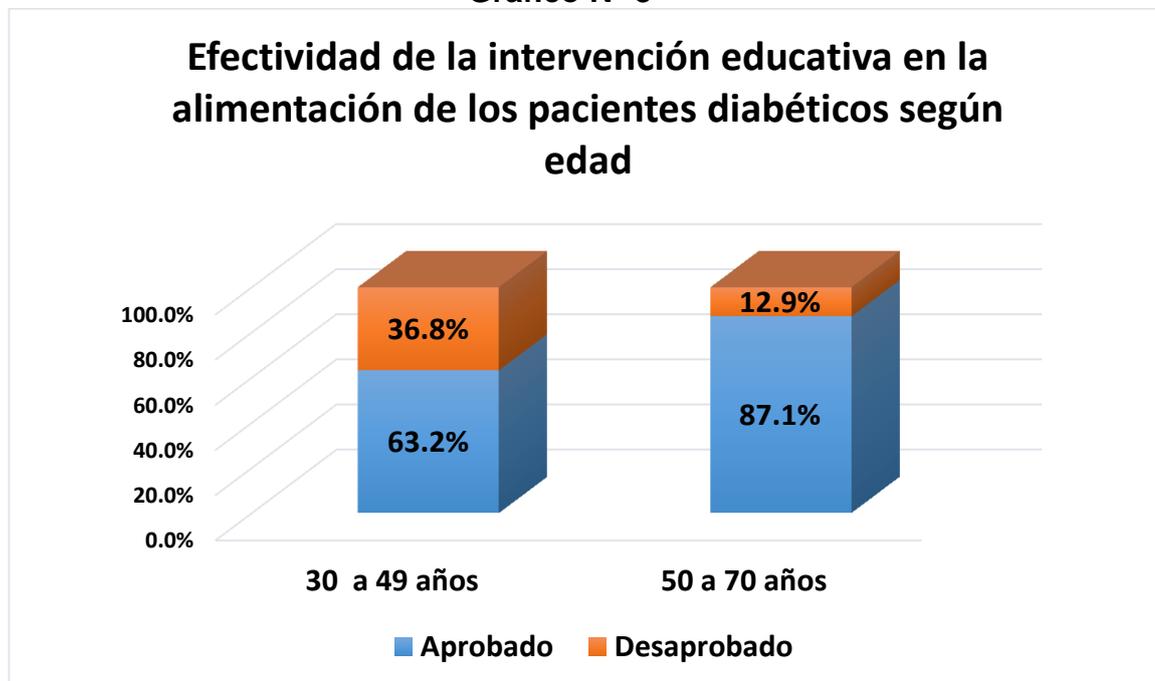
Tabla N° 3

Condición en el postest	EDAD		Total
	30 a 49 años	50 a 70 años	
Aprobado	12 63.2%	27 87.1%	39 78.0%
Desaprobado	7 36.8%	4 12.9%	11 22.0%
Total	19 100.0%	31 100.0%	50 100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se indica que en el postest existe más aprobados en aquellos pacientes que tienen de 50 a 70 años (87.1%), mientras que los que tienen entre 30 a 49 años (63.2%) de aprobados.

Gráfico N° 3



EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 SEGÚN SEXO DEL PACIENTE

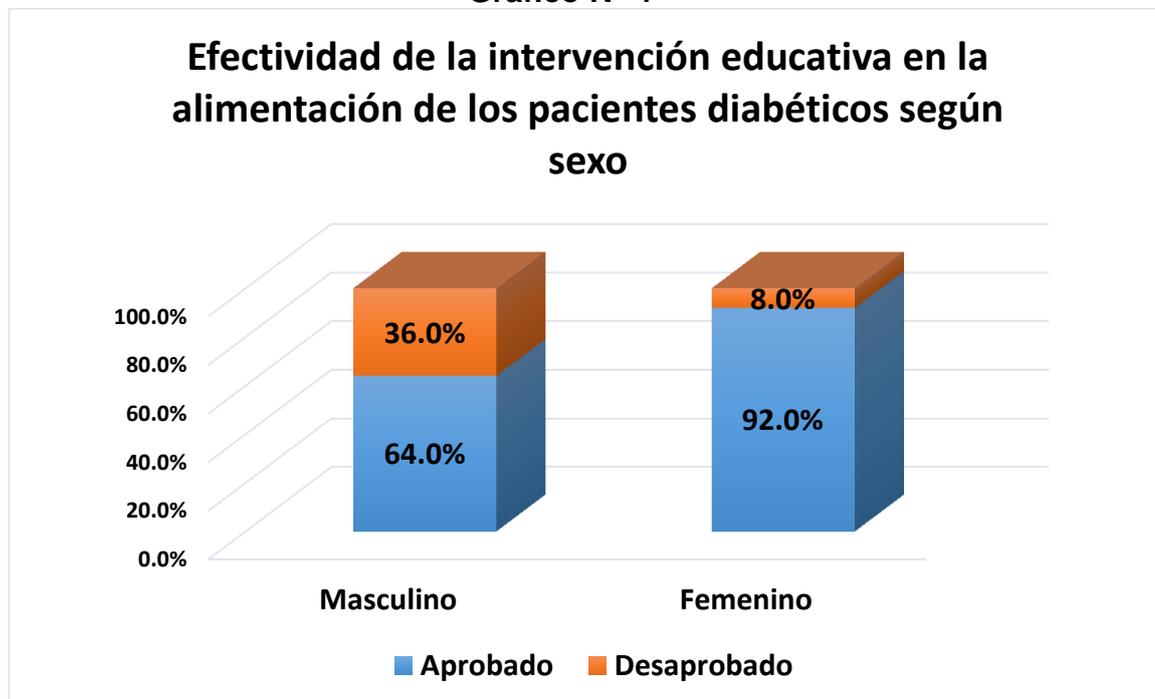
Tabla N° 4

Condición en el postest	SEXO		Total
	Masculino	Femenino	
Aprobado	16 64.0%	23 92.0%	39 78.0%
Desaprobado	9 36.0%	2 8.0%	11 22.0%
Total	25 100.0%	25 100.0%	50 100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se indica que en el postest existe más aprobados en aquellos pacientes que son de sexo femenino (92%), mientras que los varones existen (64%) de aprobados.

Gráfico N° 4



EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ALIMENTACIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PROGRAMA - ADULTO MAYOR DEL HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 SEGÚN TIEMPO DE ENFERMEDAD DEL PACIENTE

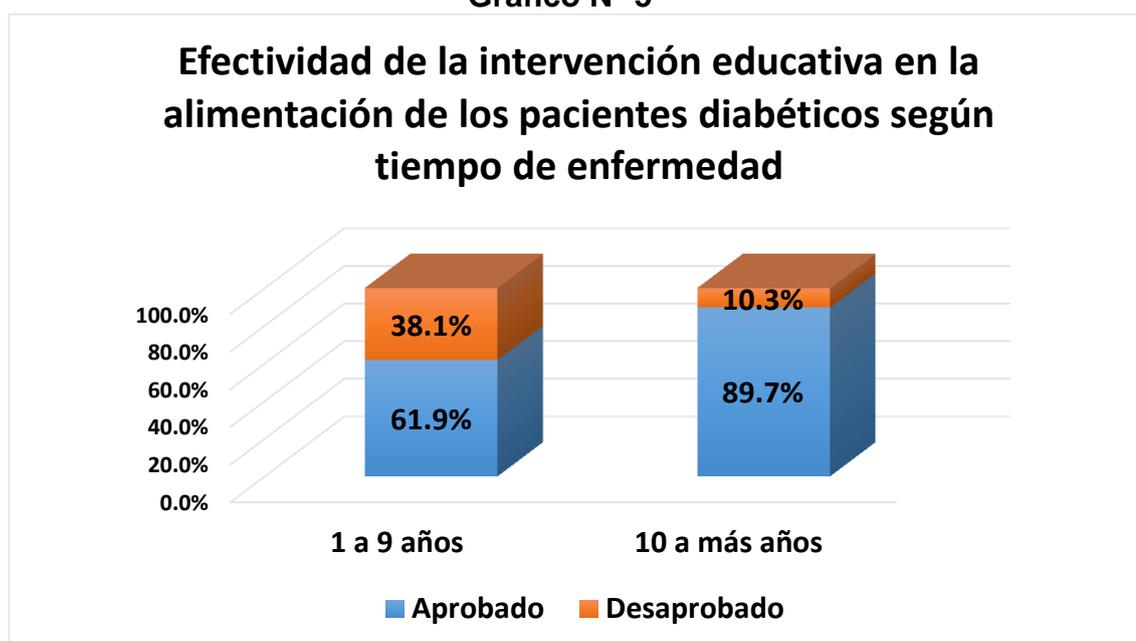
Tabla N° 5

Condición en el postest	TIEMPO DE ENFERMEDAD		Total
	1 a 9 años	10 a más años	
Aprobado	13 61.9%	26 89.7%	39 78.0%
Desaprobado	8 38.1%	3 10.3%	11 22.0%
Total	21 100.0%	29 100.0%	50 100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se indica que en el postest existe más aprobados en aquellos pacientes que tienen de 10 a más años de tiempo de la enfermedad (89.7%), mientras que los que tienen de 1 a 9 años de tiempo de enfermedad existe (61.9%) de aprobados.

Gráfico N° 5



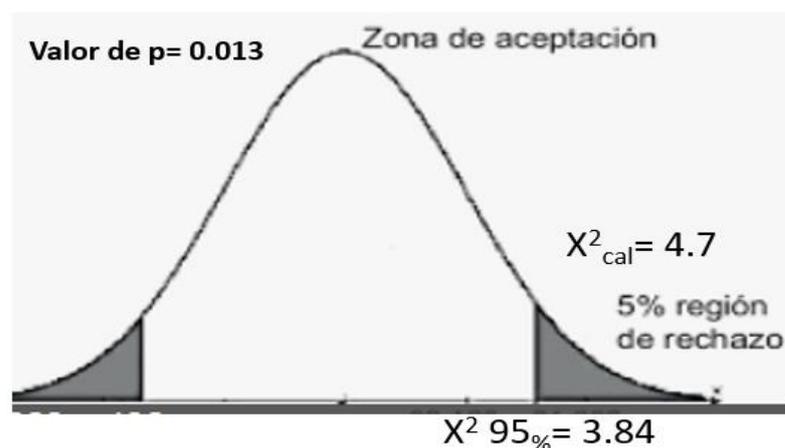
PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 es efectiva.

Ho: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 NO es efectiva.

Nivel de significancia: 0.05

Estadístico de prueba: Chi cuadrado de Mc Nemar



Decisión: El valor de p es menor de 0.05 por lo que se rechaza la hipótesis del nula y se acepta la hipótesis del investigador: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 es efectiva.

Conclusión. La intervención educativa sobre alimentación en pacientes diabético es efectiva.

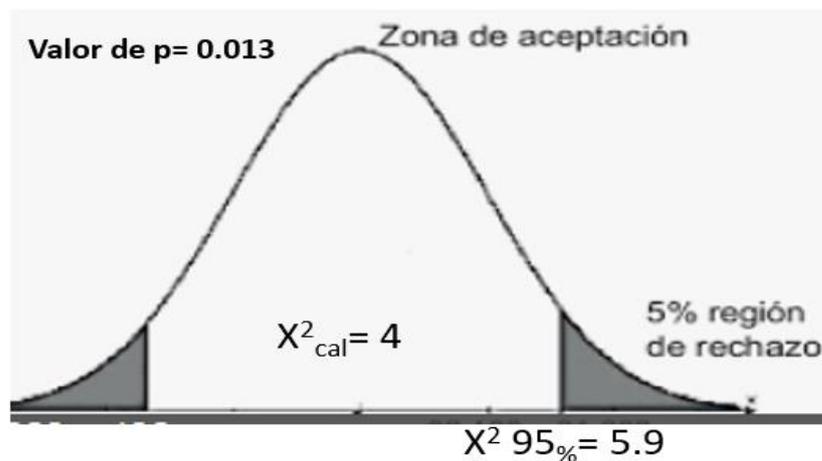
PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según nivel de instrucción del paciente es efectiva.

Ho: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según nivel de instrucción del paciente NO es efectiva.

Nivel de significancia: 0.05

Prueba estadística: Chi cuadrado de Mc. Nemar



Decisión: El valor de p es mayor de 0.05 se rechaza la hipótesis del investigador y se acepta la hipótesis del nula: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según nivel de instrucción del paciente NO es efectiva.

Conclusión. La intervención educativa tiene mayor efectividad en los que tienen grado de instrucción superior, pero no es significativa

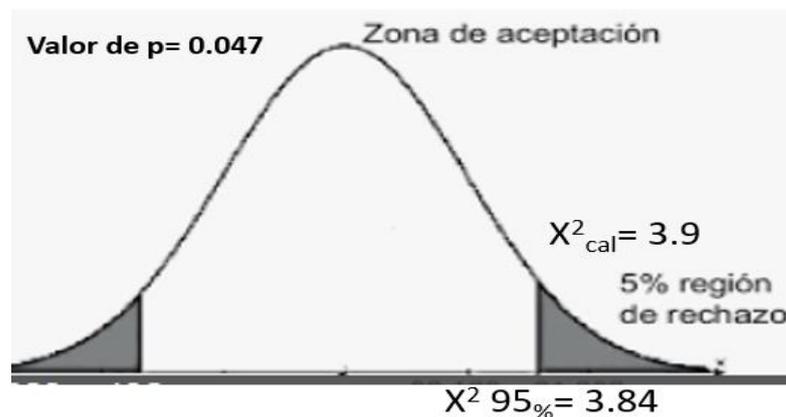
PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según edad del paciente es efectiva.

Ho: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según edad del paciente NO es efectiva.

Nivel de significancia: 0.05

Prueba estadística: Chi cuadrado de Mc. Nemar



Decisión: El valor de p es mayor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según edad del paciente es efectiva.

Conclusión. La intervención educativa sobre alimentación tiene mayor efectividad en los pacientes de 50 a 70 años que en los de 30 a 49 años.

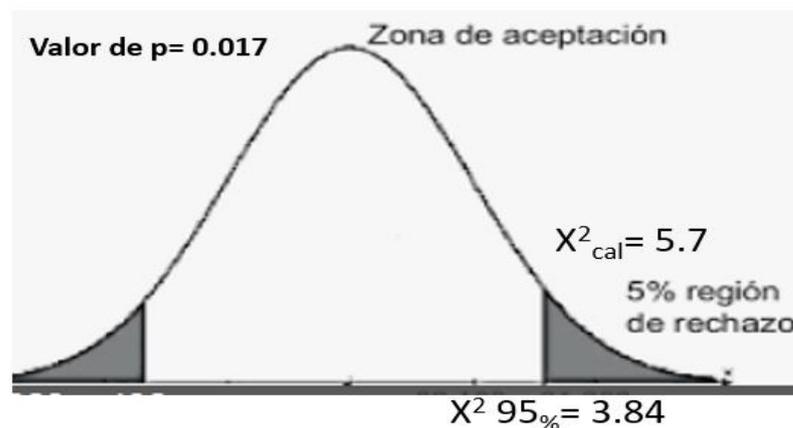
PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según sexo del paciente es efectiva.

Ho: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según sexo del paciente NO es efectiva.

Nivel de significancia: 0.05

Prueba estadística: Chi cuadrado de Mc. Nemar



Decisión: El valor de p es mayor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según sexo del paciente es efectiva.

Conclusión. La intervención educativa sobre alimentación tiene mayor efectividad en los pacientes de sexo femenino que en los masculinos.

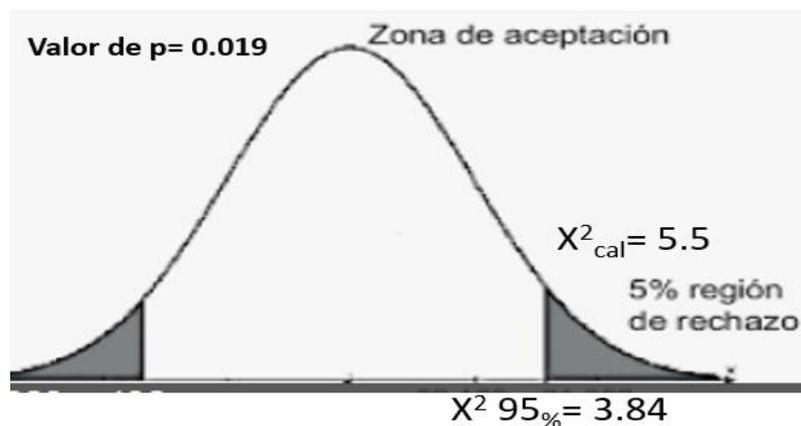
PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4

Ha: Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según tiempo de enfermedad del paciente es efectiva.

Ho: Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según tiempo de enfermedad del paciente NO es efectiva.

Nivel de significancia: 0.05

Prueba estadística: Chi cuadrado de Mc. Nemar



Decisión: El valor de p es mayor de 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador: Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 según tiempo de enfermedad del paciente es efectiva.

Conclusión. La intervención educativa sobre alimentación tiene mayor efectividad en los pacientes tienen 10 a más años de evolución de la enfermedad que los que tienen de 1 a 9 años.

4.2. DISCUSIÓN

Los resultados indican que la intervención educativa sobre alimentación adecuada en el paciente diabético es efectiva pues los resultados como se muestra en la tabla N° 1 indican que 22% de pacientes mejoraron sus conocimientos luego de la intervención educativa siendo estas de manera significativa. Resultados significativos encontró Casanova (6) el 2017 en Cuba al aplicar una estrategia de intervención educativa dirigida a los adultos mayores con diabetes tipo 2, de igual modo se observa en el estudio de González (7) en Cuba donde concluye la intervención educativa perfeccionaron los conocimientos respecto a su enfermedad en los pacientes diabéticos. Incluso en el estudio de Nicola (8) en España luego del taller brindado a los pacientes diabéticos mejoraron sus niveles de glucosa y sobrepeso. Manuel (9) en Brasil encuentra resultados efectivos en el nivel de conocimientos sobre su enfermedad y calidad de vida luego de la intervención educativa. Leal (10) también llega a demostrar que una intervención educativa es efectiva en los pacientes diabéticos como parte de la educación en la población. Castro (11) en el Hospital Arzobispo Loayza encuentra que intervención educativa brindó resultados favorables en los pacientes diabéticos. Deza (12) en Trujillo también encuentra resultados efectivos sobre el grado de conocimiento sobre su enfermedad en los diabéticos a quienes se les sometió a una intervención educativa. Incluso Gonzales (13) en su estudio indica que un bajo conocimiento sobre su enfermedad influye negativamente en la adherencia al tratamiento.

En la tabla N° 2 se determina que esta mejoría en los conocimientos sobre alimentación en los pacientes diabéticos es más alta en aquellos pacientes que tienen grado de instrucción superior sin embargo no existe diferencias significativas con sus homólogos que tienen grado de instrucción secundaria o primaria.

En la tabla N° 3 se indica que el nivel de conocimientos sobre alimentación adecuada en el paciente diabético es más significativo en el grupo de pacientes de 50 a 70 años, en comparación con los que tienen 30 a 49 años, lo que estaría en relación a que con pacientes que presentaran mayores complicaciones propios de la enfermedad que hacen que tenga mayor conciencia de su enfermedad y están más interesados en conocer cómo controlar su enfermedad sobre la base de una alimentación adecuada.

En la tabla N° 4 se precisó que el nivel de conocimientos sobre una buena alimentación en los pacientes diabéticos es significativamente mayor en los pacientes de sexo femenino que en el masculino, que se debería a que las mujeres tienen una mayor responsabilidad en el manejo de sus enfermedades que los del sexo masculino.

En la tabla N° 5 se determinó que el tiempo de enfermedad que presentan los pacientes influye en el grado de conocimiento que adquieren en la intervención educativa sobre buena alimentación en el diabético, pues los que tienen 10 a más años de tiempo de evolución de su enfermedad adquieren un nivel de conocimientos significativamente más alto que los que tienen 1 a 9 años de evolución de su enfermedad, resultados explicables porque a más tiempo de enfermedad mayores posibilidades de presentar complicaciones lo que condiciona al paciente a estar interesado en controlar su enfermedad efectivamente.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.8. CONCLUSIONES

- La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA-2019 es efectiva.
- La intervención educativa tiene mayor efectividad en los que tienen grado de instrucción superior, pero no es significativa.
- La intervención educativa sobre alimentación tiene mayor efectividad en los pacientes de 50 a 70 años que en los de 30 a 49 años.
- La intervención educativa sobre alimentación tiene mayor efectividad en los pacientes de sexo femenino que en los masculinos.
- La intervención educativa sobre alimentación tiene mayor efectividad en los pacientes tienen 10 a más años de evolución de la enfermedad que los que tienen de 1 a 9 años.

1.9. RECOMENDACIONES

- Realizar intervenciones educativas a los pacientes diabéticos sobre una adecuada alimentación y como controlar su enfermedad de manera rutinaria, pues ello mejora su calidad de vida y la adherencia al tratamiento.
- Las intervenciones educativas deben ser más frecuentes y con lenguaje simple sobre todo en pacientes con educación inferior como son los analfabetos y lo que solo tienen primaria.
- Debe concientizarse sobre una buena alimentación sobre todo en los pacientes de menores edades que son los más difícil de lograr

conocimientos en este grupo, por lo que la intervención educativa debe ser más dirigida a este grupo.

- Otro grupo vulnerable son los de sexo masculino, por lo que la intervención educativa debe buscar motivación en los masculinos a fin de obtener mejores resultados a la hora de impartir conocimientos.
- Se debe realizar intervenciones educativas con mayor insistencia en los pacientes recién diagnosticados pues son los más reacios a obtener conocimientos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Diabetes. Datos y cifras. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>. Revisión en Línea (09 de abril de 2017)
2. Informe Mundial sobre la Diabetes. World Health Organization 2016. WHO/NMH/NVI/16.3. Disponible en: www.who.int/diabetes/global-report. Revisión en línea (Consultado el 09 de abril de 2018)
3. Compendio de Diabetes en el Perú. Liga Peruana de Lucha contra la Diabetes. Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CompendioDiabetesPeru2016-Vers13%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CompendioDiabetesPeru2016-Vers13%20(2).pdf). Revisión en línea (Consultado el 09 de abril de 2018)
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú. Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2017. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/.../libro.pdf
5. Perú. Com. Cada día se diagnostican 8 casos de diabetes en hospitales del Perú. Disponible en: <https://peru.com/actualidad/mi-ciudad/cada-dia-se-diagnostican-8-casos-diabetes-hospitales-peru-noticia-483893> Revisión en línea (Consultado el 10 de abril de 2018)
6. Casanova Moreno, M., Bayarre Veja, H., Navarro Despaigne, D. Sanabria Ramos, G, Trasancos Delgado, M. Efectividad de una Estrategia Educativa Dirigida a Adultos Mayores Diabéticos Tipo 2 y Proveedores de Salud. Rev Cubana Salud Pública. 2017 disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s086434662017000300003&script=s>

ci_arttext&tlng=en .Revisión en línea. (Consultado el 10 de Abril de 2018)

7. González Rodríguez, R., Cardentey García, J., Caridad Casanova Moreno, M. Intervención Sobre Nutricional en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Rev. Cubana Salud Pública. 2015 disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552015000300008 Revisión en línea. (Consultado el 10 de Abril de 2018)
8. Nicola Orejas, G., Muñoz Octavio de Toledo E. Resultado del Taller de Educación Alimentaria Para Personas con Diabetes Mellitus y Obesidad Tras 6 Años de Desarrollo. 2014. Palma de Mallorca. España. Disponible en: <http://www.elsevier.es/controladores/congresos-herramientas.php?idCongreso=9&idSesion=874&idComunicacion=8957&r=326> 6. Revisión en línea. (Consultado el 11 de Abril de 2018)
9. Manoel Imazu, M; Nascimento Faria, B; Oliveira de Arruda, G; Aparecida Sales, C; Silva Marcon, S. Efectividad de las intervenciones individual y en grupo en personas con diabetes tipo 2 Revista Latino-Americana de Enfermagem, vol. 23, núm. 2, marzo-abril, 2015, pp. 200-207 Universidade de São Paulo São Paulo, Brasil.
10. Leal U. Espinoza, M. Palencia, A. Intervención educativa en pacientes con estimación de riesgo de Diabetes mellitus tipo 2. España. Salus vol.21 no.1 Valencia abr. 2017
11. Castro Barrios, M. & Delgadillo Guardamino, K. Efecto de un Programa Educativo en el Nivel de Conocimiento sobre Diabetes Mellitus en Pacientes Diabéticos del Centro de Atención Integral del Adulto Mayor TaytaWasi, Villa Maria del Triunfo 2017. Lima - Perú. Disponible en: <http://repositorio.ual.edu.pe/bitstream/handle/UAL/112/Castro%20Barrios%20-%20Delgadillo%20Guardamino.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Revisión en Línea.(Consultado el 13 de Abril de 2018)

12. Deza Távora, A. Efectividad del Programa Educativo Para Mejorar Nivel De Conocimientos de la Diabetes Mellitus en Pacientes Diabéticos Tipo II del Hospital I Florencia De Mora, 2015. Trujillo. Perú. Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2307/1/re_maestria_edu_anne_deza_efectividad.del.programa.educatuvo.para.mejorar.nivel.de.conocimientos_datos.pdf. Revisión en línea. (Consultado el 13 de Abril de 2018)
13. Gonzales Torres, W. Conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 y funcionalidad familiar asociados a la adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2, Hospital Militar Central, Lima, noviembre 2014 - enero 2015.
14. Diabetes Mellitus de Tipo 2. Tratado de endocrinología 13 edición 2017.pdf. Biblioteca Virtual. Liga Peruana de la lucha contra la diabetes. Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/DIABETES%20MELLITUS%20DE%20TIPO%202%20Fuente%20Williams%20Tratado%20de%20endocrinolog%C3%ADa%2013%20edici%C3%B3n%202017%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/DIABETES%20MELLITUS%20DE%20TIPO%202%20Fuente%20Williams%20Tratado%20de%20endocrinolog%C3%ADa%2013%20edici%C3%B3n%202017%20(1).pdf). Revisión en línea (Consultado el 19 de Abril de 2018)
15. CDC. (2017). Informe Nacional de Estadísticas de la Diabetes, 2017. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/.../national-diabetes-statistics-report-spanish.pdf>
16. Arnulfo E. La Diabetes Mellitus y sus implicaciones sociales y clínicas en México y Latinoamérica. Archivos en Artículo Editorial Vol.19 (4) 91-94 Medicina Familiar 2017.
17. Bádenas, J. (2018). Diabetes centrándonos en diabetes tipo 1, tipo 2, su definición y sus diferencias. Revista Entre Todos nº84. Disponible

en: <https://diabetesmadrid.org/diabetes-tipo-1-tipo-2-definicion-diferencias/>

18. MINSA (2016). Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención R.M. N° 719-2015/MINSA R.M. N° 719-2015/MINSA.
19. Organización Mundial de la Salud 2016. Informe mundial sobre la diabetes. 1.Diabetes Mellitus – epidemiology. 2.Diabetes Mellitus – prevention and control. 3.Diabetes, Gestational. 4.Chronic Disease. 5. Public Health. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254649/1/9789243565255-spa.pdf>.
20. Vinocour, M. (2018). GUÍAS / ADA 2017. DX, metas glicemias, DM gestacional, hipoglicemias y vacunación. Clínica Vía San Juan. Disponible en: <portal.medicos.cr/documents/...2017.pdf/d72b2305-36a0-49a4-91f0-2a1924cc92a5>
21. Mendoza Romo MA, Padrón Salas A, Cossío Torres PE, Soria Orozco M. Prevalencia mundial de la diabetes mellitus tipo II y su relación con el índice de desarrollo humano. Rev Panam Salud Publica. 2017;41:e103. doi: 10.26633/RPSP.2017.103. Disponible en: <iris.paho.org/xmlui/bitstream/123456789/34431/1/v41e1032017.pdf>
22. Trujillo Aspilcueta, H. Consulta nutricional para la prevención y control de la diabetes mellitus tipo 2 de la persona joven, adulta y adulta mayor: documento técnico / Elaborado por Henry Trujillo Aspilcueta.- Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, 2015. 1. Educación alimentaria y nutricional 2. Diabetes mellitus tipo 2 3. adolescente 4. Adulto 5. Anciano 6. Perú. Disponible en: <bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3491.pdf>

23. Alma Palau, F. (2018). Índice glucémico, dieta con riesgos. Rev. EROSKI CONSUMER. Disponible en: www.fundacionvicentetormo.org/.../2018/.../Índice-glucémico-dieta-con-riesgos--ER...
24. ¿El método utilizado para cocinar altera el índice glicémico de los alimentos? Disponible en :https://muyfitness.com/metodo-utilizado-cocinar-info_33254/23. 194-1968. Revisión en línea. (Consultado el 16 de Abril de 2018)
25. Augusto, M. (2014). Evaluación del Programa de Automonitoreo de la Glucosa Capilar. Brasil. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.22 no.5 Ribeirão Preto Sept./Oct. 2014. Disponible en: www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692014000500801&script=sci...tIng...
26. Seclén S. (2015). Diabetes Mellitus en el Perú: hacia dónde vamos. Rev Med Hered. 2015; 26:3-4. Disponible en: www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v26n1/a01v26n1.pdf

ANEXOS

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Unidad de Medida	Escala
Intervención educativa sobre alimentación <i>(Variable independiente)</i>	Acciones dirigidas a informar o motivar una alimentación saludable.	Variable que será medida según cumplimiento de los estándares de la intervención	Estándares	Estándares cumplidos	Meta cumplida	Ordinal
Conocimiento sobre alimentación <i>(Variable dependiente)</i>	Grado de conocimiento sobre alimentación adecuada para diabético	Variable obtenida al aplicar un cuestionario de conocimientos sobre alimentación para diabéticos.	Preguntas del cuestionario	Puntaje obtenido	0 a 20	Ordinal
Nivel de instrucción	Grado más elevado de estudios realizados	Variable obtenida directamente del paciente	Grado	Grado de estudios	Primaria Secundaria Superior	Ordinal
Edad	Años cumplidos contabilizados desde el nacimiento	Variable obtenida directamente del paciente y del DNI	Grupo etéreo	Edad	30 a 49 años 50 a 70 años	Intervalo
Sexo	Características fenotípicas	Variable obtenida directamente del paciente y del DNI	Sexo	Sexo	Masculino Femenino	Nominal
Tiempo de enfermedad <i>(Variable interviniente)</i>	Tiempo que lleva de enfermedad	Variable obtenida directamente del paciente.	Tiempo en años	Años	1 a 9 años 10 a más años	Ordinal



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Efectividad de la Intervención Educativa sobre Alimentación en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Programa del Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA – 2019

DATOS GENERALES

Nivel de Instrucción:

(Primaria)

(Secundaria)

(superior)

Edad: _____ años

(30 a 49 años)

(50 a 70 años)

Sexo:

(Masculino)

(Femenino)

Tiempo de Enfermedad: _____ años

(1 a 5 años)

(6 a 10 años)

(11 a 15 años)

(Mas de 16 años)

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

CUESTIONARIO

(Test)

Efectividad de la Intervención Educativa sobre Alimentación en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Programa del Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ESSALUD ICA – 2019

Instrucción:

Marque con un aspa (X) la respuesta que considere correcta:

1. Para una alimentación saludable comer bien significa:
 - a) Comer toda clase de alimentos
 - b) *Seleccionar los alimentos por grupos y la cantidad que se consume de cada uno de ellos.*
 - c) Comer poca cantidad de alimentos

2. El paciente diabético debe comer:
 - a) *3 comidas al día, con aproximadamente 4 a 6 horas de diferencia.*
 - b) Solo dos comidas al día
 - c) 4 comidas a día, con aproximadamente 4 horas de diferencia

3. ¿Que son los carbohidratos?
 - a) Son alimentos que cumplen una función reguladora, que no pueden ser sintetizados por el organismo y no aportan energía.
 - b) Son alimentos que tiene la función de almacenar y obtener energía.
 - c) *Son esenciales para el crecimiento y mantenimiento de diversos tejidos o componentes del cuerpo.*

4. Los carbohidratos se clasifican en:
 - a) *Almidones, azúcares*
 - b) Fibrosos, globulares o de membrana.
 - c) Saturados y no saturados.

5. Los carbohidratos:
 - a) Pueden disminuir la glucosa (azúcar) en sangre
 - b) *Pueden elevar la glucosa (azúcar) en sangre.*
 - c) No alteran el nivel de glucosa (azúcar) en sangre

6. En el método del plato se utilizará un plato de:
 - a) *9 pulgadas igual a 22 cm de diámetro*
 - b) 6 pulgadas igual 15 cm de diámetro
 - c) 10 pulgadas igual 25 cm de diámetro

7. En el método del plato se debe dividir el plato en:
 - a) Trazar una línea de arriba abajo y dividir en dos mitades
 - b) Trazar dos líneas de arriba a abajo y de izquierda a derecha y dividir en cuatro
 - c) *Trace una línea de arriba abajo a mitad de plato. Luego divida la mitad izquierda nuevamente, a la mitad, de manera que el plato quede dividido en tres secciones.*

8. En el método del plato en la sección más grande del plato se colocan:
 - a) *Vegetales sin almidón como zanahoria, lechuga, col, tomates, coliflor, pepino, etc.*
 - b) Alimentos con almidón como cereal, pan integral, avena, sémola, alimentos con almidón, etc.
 - c) Proteínas como pollo o pavo sin piel, pescado, mariscos, cortes magros de carne, queso, etc.

9. En el método del plato las secciones pequeñas son para colocar:
- a) Alimentos sin almidón y proteínas
 - b) *Alimentos con almidón proteínas*
 - c) Solo proteínas
10. Método del conteo de carbohidratos consiste en:
- a) Contar los carbohidratos que se consumen.
 - b) *Pesar o medir el volumen de los carbohidratos que se consumen.*
 - c) Eliminar completamente los carbohidratos de la dieta.
11. Contar los carbohidratos que ingiere le permite:
- a) *Controlar su azúcar en sangre, mantener el equilibrio con su dosis de medicamento y controlar las raciones para controlar su peso corporal.*
 - b) Controlar solo el peso corporal
 - c) Controlar solo el nivel de azúcar en sangre.
12. Los alimentos que contienen almidón se deben:
- a) Medir antes de cocinarlos
 - b) Medir después de cocinarlos
 - c) *Medir antes y después de cocinarlos*
13. Los alimentos que tienen pocos carbohidratos para ser medidos:
- a) *Los huevos, las aceitunas, palta*
 - b) Papas, cereales, frijoles, soya
 - c) Plátano, papaya, pasas, uvas
14. Son alimentos sin carbohidratos:
- a) Helado, leche, mantequilla, yogurt, queso
 - b) Pan blanco, plátanos, galletas, maíz, frijoles
 - c) *Limonas, edulcorantes artificiales, agua mineral, café, té*

15. En índice glucémico de un alimento es:
- a) *Es una medida de la rapidez con la que un alimento puede elevar su nivel de azúcar (glucosa) en la sangre.*
 - b) Es el nivel de glucosa (azúcar) en sangre
 - c) Es la cantidad de glucosa (azúcar) que tiene un alimento
16. ¿Qué alimentos tienen índice glucémico?
- a) Todos los alimentos
 - b) *Solo los carbohidratos*
 - c) Solo los alimentos que son dulces
17. Son alimentos con alto índice glucémico:
- a) *Miel, helado, sandía, pan blanco, puré de papas, zanahoria cocida*
 - b) Cereza, tomate, nueces, arvejas verdes, zanahoria cruda, brócoli
 - c) Piña, uva, melocotón, naranja, lentejas, avena, pan integral
18. A mayor tamaño de porción de un alimento con bajo índice glucémico:
- a) Aumenta el índice glucémico
 - b) *No aumenta el índice glucémico*
 - c) Disminuye el índice glicémico
19. El combinar un alimento con un alto índice glucémico con uno que tiene un bajo índice glucémico hace que:
- a) Que disminuyan los niveles de glucosa
 - b) *Se equilibre los niveles de glucosa*
 - c) Que aumenten los niveles de glucosa
20. A mayor cocción los carbohidratos:
- a) Disminuyen su índice glucémico
 - b) *Aumentan su índice glucémico*
 - c) Mantienen igual su índice glucémico

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Prada Vega César Bernardo*
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Director Oficina Informática, Telecomunicaciones y Estadística*
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico *DIRESA - ICA M INSA*
 1.4 Nombre del instrumento:
 1.5 Autor (a) del instrumento: *Humberto Balbuena Conisalle*

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				✓ 80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					✓ 96%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).				✓ 80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					✓ 96%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					✓ 94%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer(relación a las variables).					✓ 98%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					✓ 96%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					✓ 98%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)					✓ 98%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplica (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

93%

Lugar y Fecha: Ica, 10 Junio de 2019



C. Prada Vega

Firma del Experto

D.N.I N° 21526701

Teléfono 956963277

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Dr Phd. Harry Lavea Bartra*
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Hospital Regional - UPSJB - URP*
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento:
 1.5 Autor (a) del instrumento: *Humberto Balbuena Garrido*

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					96
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					96
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					96
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					99
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					99
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer(relación a las variables).					96
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					96
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					96
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)					99

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

aplica (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

95%

Lugar y Fecha: Ica , 14 Junio de 2019

Firma del Experto *[Firma]*
 Harry Lavea Bartra Ph. D
 CM 27304 RNE. 11569
 ESPECIALISTA EN CIRUGIA
 D.N.I N° 21407018
 Teléfono 25160880
Exp. y Dr. en Salud Pública
 en investigación

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Dr. Roberto Almeida Donayo*
 1.2 Cargo e institución donde labora:
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento:
 1.5 Autor (a) del instrumento: *Humberto Balbuena Coniello*

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					92%
ORIENTIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					94%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					96%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					96%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer(relación a las variables).					94%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					96%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					98%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)					96%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

aplicar (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

94%

Lugar y Fecha: Ica, 12 Junio de 2019

Firma del Experto

D.N.I N° *71559210*

Teléfono *956257095*

Dr. Roberto Almeida Donaire
 C.M.P. 54080 RNE. 035497
 MEDICO INTERNISTA

FIABILIDAD: ALFA DE CROMBACH

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	5	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	5	100,0

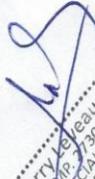
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach ^a	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados ^a	N de elementos
73.16	72.04	20

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Para una alimentación saludable comer bien significa:	44,40	8,800	,829	.	,732
El paciente diabético debe comer:	44,40	8,800	,829	.	,732
¿Que son los carbohidratos?	44,80	12,700	-,461	.	,725
Los carbohidratos se clasifican en:	44,60	9,300	,479	.	,794
Los carbohidratos:	44,80	11,700	-,214	.	,771
En el método del plato se utilizará un plato de:	45,00	7,500	,655	.	,742
En el método del plato se debe dividir el plato en:	45,00	13,500	-,488	.	,894
En el método del plato en la sección más grande del plato se colocan:	44,80	8,200	,429	.	,742
En el método del plato las secciones pequeñas son para colocar:	44,80	8,200	,429	.	,742
Método del conteo de carbohidratos consiste en:	45,00	8,500	,410	.	,762
Contar los carbohidratos que ingiere le permite:	44,80	12,200	-,288	.	,743
Los alimentos que contienen almidón se deben:	44,60	10,300	,171	.	,778
Son alimentos sin carbohidratos:	44,60	10,300	,171	.	,778
En índice glucémico de un alimento es:	44,40	10,800	,068	.	,704
¿Qué alimentos tienen índice glucémico?	44,80	12,700	-,461	.	,725
Son alimentos con alto índice glucémico:	45,00	10,000	,354	.	,744
A mayor tamaño de porción de un alimento con bajo índice glucémico:	44,40	12,800	-,562	.	,722
El combinar un alimento con un alto índice glucémico con uno que tiene un bajo índice glucémico hace que:	44,80	8,700	,681	.	,734
A mayor cocción los carbohidratos:	44,60	13,300	-,601	.	,754


 Harry Jean Bartra Ph.D.
 CIP-7304 NNE-11569
 ESTADÍSTICA EN CIENCIAS DE LA SALUD
 M.D. y Dr. en Salud Pública
 Ph. D. en Investigación

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Problema General ¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según nivel de instrucción del paciente?</p> <p>¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según edad del paciente?</p> <p>¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según sexo del paciente?</p>	<p>Objetivo General Evaluar la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019.</p> <p>Objetivos Específicos Valorar la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según nivel de instrucción del paciente.</p> <p>Establecer la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según edad del paciente.</p> <p>Precisar la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según sexo del paciente.</p>	<p>Hipótesis General La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 es efectiva.</p> <p>Hipótesis específica Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según nivel de instrucción del paciente es efectiva. Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según edad del paciente es efectiva. Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según sexo del paciente es efectiva.</p>	<p>(Variable independiente) Intervención educativa sobre alimentación</p> <p>Indicador: Estándares cumplidos</p> <p>(Variable dependiente) Conocimiento sobre alimentación</p> <p>Indicador: 0 a 20</p> <p>(Variables intervinientes)</p> <p>Nivel de instrucción</p> <p>Indicador: Primaria Secundaria Superior</p> <p>Edad</p> <p>Indicador: 30 a 49 años 50 a 70 años</p> <p>Sexo</p> <p>Indicador: Masculino Femenino</p>	<p>Método Método Experimental</p> <p>Tipo de Investigación Aplicada</p> <p>Nivel de Investigación Cuantitativo</p> <p>Diseño de Investigación Corresponde al Diseño Cuasiexperimental</p>	<p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Técnicas de análisis Se utilizará la prueba estadística chi cuadrado de Mc Nemar</p>	<p>Población: Constituida los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Programa del Adulto Mayor del HOSPITAL I Félix TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA -2019.</p> <p>Muestra: La muestra constituida por 50 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Programa del Adulto Mayor del HOSPITAL I Félix TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA -2019.</p> <p>Técnicas de Muestreo Tipo de muestreo: No probabilístico.</p>

<p>¿Cuál es la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según tiempo de enfermedad del paciente?</p>	<p>Determinar la efectividad de la Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según tiempo de enfermedad del paciente.</p>	<p>efectiva. Ha: La Intervención Educativa en la alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el programa - Adulto Mayor del HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ ES-SALUD ICA-2019 según tiempo de enfermedad del paciente es efectiva.</p>	<p>Tiempo de enfermedad Indicador: 1 a 9 años 10 a más años</p>			
--	--	---	--	--	--	--

	<p>2. ¿Qué sucede en la Diabetes Tipo 2? <i>Cuando una persona sana come el tubo digestivo desdobra los alimentos en azúcares simples llamados glucosa y absorbe la glucosa.</i> <i>El tracto gastrointestinal también libera hormonas llamadas incretinas en respuesta a los nutrientes de los alimentos.</i> <i>Las incretinas son liberadas durante el día y los niveles aumentan en respuesta a una comida.</i> <i>Las hormonas incretinas le dicen al páncreas que libere insulina.</i> <i>Las hormonas incretinas le dicen al páncreas que libere insulina.</i> <i>La glucosa viaja por los vasos sanguíneos a las células del organismo debido a que la glucosa está en camino, proveniente de los alimentos recién ingeridos.</i> <i>El organismo le dice al hígado que deje de liberar glucosa que ha almacenado.</i> <i>El organismo intenta mantener estables los niveles de glucosa en la sangre en todo momento.</i> <i>El hígado puede almacenar glucosa extra y liberarla nuevamente a la sangre cuando se requiere entre comidas.</i> <i>La insulina ayuda a que la glucosa entre en las</i></p>	<p><i>Expositiva</i> <i>Participativa</i></p> <p><i>Expositiva</i> <i>Participativa</i></p>	<p>- Afiches</p> <p>- Láminas</p>	<p><i>Cuestionario.</i></p> <p><i>Cuestionario.</i></p>
--	--	---	-----------------------------------	---

	<p><i>células.</i></p> <p><i>Los riñones funcionan normalmente filtrando y eliminando desechos.</i></p> <p><i>En pacientes con diabetes tipo 2, existen pocas hormonas incretinas para indicarle al páncreas que elabore insulina después de una comida y algunas que son liberadas no funcionan bien.</i></p> <p><i>Su páncreas ya no puede producir suficientemente insulina para cubrir las necesidades de su organismo por lo que trabaja horas extras intentando, mantenerse.</i></p> <p><i>La glucosa extra se acumula en su sangre. Su hígado continúa liberando glucosa almacenada en su torrente sanguíneo incluso después que haya comido.</i></p> <p><i>Sin suficiente insulina es más difícil que la glucosa entre en sus células. En ocasiones sus células no responden apropiadamente a la insulina en su sangre lo cual se conoce como resistencia a la insulina. A menudo coinciden la resistencia a la insulina y los niveles bajos de insulina.</i></p> <p><i>Todo esto lleva la acumulación de glucosa en su sangre.</i></p> <p><i>Sus riñones trabajan tiempo extra intentando eliminar esta glucosa extra por ello puede sentirse más sediento y orinar más seguido.</i></p>	<p><i>Expositiva</i></p> <p><i>Participativa</i></p> <p><i>Expositiva</i></p> <p><i>Participativa</i></p>	<p>- Láminas</p> <p>- Láminas</p>	<p><i>Cuestionario.</i></p> <p><i>Cuestionario.</i></p>
--	---	--	--------------------------------------	--

	<p>- <u>Azúcares</u>: Natural como los de la leche o fruta. almíbar, azúcar de caña.</p> <p>- <u>Fibra</u>: Pan integral, frijoles verdes, garbanzos verdes, lentejas verdes, trigo, nueces.</p> <p>Los alimentos que contienen carbohidratos pueden elevar la glucosa en sangre.</p> <p>Para una alimentación saludable se utilizan los siguientes métodos:</p> <p><u>Métodos</u></p> <p>1. Método del Plato</p> <p>Es simple y eficaz para controlar la diabetes y bajar de peso. El Método del plato le permite seguir escogiendo los alimentos que quiere, pero cambia el tamaño de las porciones, de manera que come porciones más grandes de vegetales sin almidón y una porción más pequeña de alimentos con almidón.</p> <p>- Utilice un plato de 9 pulgadas (22 cm) de diámetro, trace una línea de arriba abajo a mitad de plato. Luego divida la mitad izquierda nuevamente, a la mitad, de manera que el plato quede dividido en tres secciones.</p> <p>- Llene la sección más grande con vegetales sin almidón, como:</p> <p>Espinaca, zanahoria, lechuga, verduras, col, col</p>	<p>Expositiva Participativa</p> <p>Expositiva Participativa</p>	<p>- Material para educar</p> <p>- Material para educar</p>	<p>Cuestionario.</p> <p>Cuestionario.</p>
--	---	---	---	---

	<p>pelón pequeños (1/2 si la fruta es grande) 1 plátano pequeño (1/2 de banana promedio) 1/2 pomelo / toronja 1/2 taza de salsa de manzana o mango sin endulzar 3/4 de taza de trozos de ananá, moras o arándanos frescos 17 uvas pequeñas 3 ciruelas pasas o dátiles 1 1/4 tazas de frutillas / fresas, o sandía 1 taza de melón o papaya 1 kiwi grande 1 taza = 8 onzas fluidas 2 mandarinas o ciruelas pequeñas 2 cucharadas de pasas de uva 1/2 taza de jugo de naranja, jugo de manzana o jugo de pomelo / toronja</p> <p><u>Vegetales no almidonados</u> 5 gramos de carbohidratos en 1/2 taza cocidos, o 1 taza crudos. Alcachofas, espárragos, frijoles (verdes), soya, remolacha col china, brócoli, repollo, zanahorias, coliflores, apio, pepino, berenjena, col, nabo, cebollas, pimientos, rábanos, arvejas espinaca, acelga, tomates y salsa de tomate.</p>	<p>Expositiva Participativa</p> <p>Expositiva Participativa</p>	<p>- Afiches</p> <p>- Afiches</p>	<p>Cuestionario.</p> <p>Cuestionario.</p>
--	--	---	-----------------------------------	---

	<p><i>carbohidratos en su comida, incluso si contiene alimentos con un IG bajo.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>En general, los alimentos procesados tienen un IG más alto. Por ejemplo, el jugo de frutas y las patatas instantáneas tienen un IG mayor que la fruta entera y la papa entera horneada.</i>- <i>El grado de cocción del alimento: A mayor cocción (arroz; pasta o papa más cocidos) el alimento aumenta el índice glucémico.</i>- <i>Los alimentos con un contenido más alto de grasa o fibra tienden a tener un IG menor.</i>- <i>Ciertos alimentos de la misma clase pueden tener diferentes valores de IG. Por ejemplo, el arroz blanco convertido de grano largo tiene un IG menor que el arroz integral. Y el arroz blanco de grano corto tiene un IG más alto que el arroz integral. Del mismo modo, las avenas rápidas o sémolas tiene un IG alto, pero la avena integral y los cereales de grano integral para el desayuno tienen un IG menor.</i>- <i>Algunos alimentos con IG alto tienen un alto contenido de nutrientes. Así que equilíbrelos con alimentos con un IG menor.</i> <p>Índice Glucémico de algunos Alimentos: 100% Representa La Glucosa Pura</p>			
--	--	--	--	--

	<p><u>Alimentos de bajo índice glucémico(0- 35)</u> <i>Pomelo; cereza; tomate; nueces; arvejas verdes; zanahoria cruda; brócoli; leche; queso; aceite; huevo; carnes; pescados; fresas.</i></p> <p><u>Alimentos de índice glucémico medio(35-50)</u> <i>Piña; uva; melocotón; naranja; guisantes; lentejas; garbanzos; pastas y arroces integrales; pan integral; avena.</i></p> <p><u>Alimentos de alto índice glucémico (> 50)</u> <i>Azúcar común; miel; zumos; helado; sandía; kiwi; plátano; zanahoria cocida; puré de papa; harina; pan blanco.</i></p>			
--	---	--	--	--

Base de datos

N°	Condición pretest	Condición posttest	Sexo	Grado instrucción	Edad	Tiempo enfermedad
1	Aprobado	Aprobado	Masculino	Primaria	50 a 70 años	10 a más años
2	Aprobado	Aprobado	Masculino	Primaria	50 a 70 años	1 a 9 años
3	Aprobado	Aprobado	Masculino	Primaria	30 a 49 años	10 a más años
4	Aprobado	Aprobado	Masculino	Secundaria	50 a 70 años	10 a más años
5	Aprobado	Aprobado	Masculino	Secundaria	30 a 49 años	10 a más años
6	Aprobado	Aprobado	Femenino	Primaria	50 a 70 años	1 a 9 años
7	Aprobado	Aprobado	Femenino	Secundaria	50 a 70 años	1 a 9 años
8	Aprobado	Aprobado	Femenino	Primaria	50 a 70 años	10 a más años
9	Aprobado	Aprobado	Femenino	Secundaria	50 a 70 años	1 a 9 años
10	Aprobado	Aprobado	Femenino	Superior	50 a 70 años	10 a más años
11	Aprobado	Aprobado	Femenino	Secundaria	50 a 70 años	10 a más años
12	Aprobado	Aprobado	Femenino	Secundaria	30 a 49 años	10 a más años
13	Aprobado	Desaprobado	Masculino	Superior	50 a 70 años	1 a 9 años
14	Aprobado	Desaprobado	Masculino	Secundaria	30 a 49 años	1 a 9 años
15	Aprobado	Desaprobado	Femenino	Secundaria	50 a 70 años	10 a más años
16	Aprobado	Aprobado	Masculino	Superior	50 a 70 años	1 a 9 años
17	Aprobado	Aprobado	Femenino	Superior	30 a 49 años	10 a más años
18	Aprobado	Aprobado	Masculino	Superior	50 a 70 años	10 a más años
19	Aprobado	Aprobado	Femenino	Superior	50 a 70 años	10 a más años
20	Aprobado	Aprobado	Masculino	Secundaria	30 a 49 años	10 a más años
21	Aprobado	Aprobado	Masculino	Superior	50 a 70 años	1 a 9 años
22	Aprobado	Aprobado	Femenino	Secundaria	50 a 70 años	10 a más años
23	Aprobado	Aprobado	Femenino	Superior	30 a 49 años	1 a 9 años
24	Aprobado	Aprobado	Femenino	Secundaria	50 a 70 años	10 a más años
25	Aprobado	Aprobado	Femenino	Superior	30 a 49 años	10 a más años
26	Aprobado	Aprobado	Femenino	Secundaria	50 a 70 años	10 a más años
27	Aprobado	Aprobado	Femenino	Superior	50 a 70 años	10 a más años

28	Aprobado	Aprobado	Femenino	Superior	50 a 70 años	10 a más años
29	Desaprobado	Aprobado	Masculino	Superior	50 a 70 años	1 a 9 años
30	Desaprobado	Aprobado	Masculino	Superior	50 a 70 años	10 a más años
31	Desaprobado	Aprobado	Femenino	Superior	50 a 70 años	10 a más años
32	Desaprobado	Aprobado	Masculino	Superior	50 a 70 años	1 a 9 años
33	Desaprobado	Aprobado	Masculino	Superior	50 a 70 años	10 a más años
34	Desaprobado	Aprobado	Femenino	Secundaria	30 a 49 años	10 a más años
35	Desaprobado	Aprobado	Femenino	Superior	50 a 70 años	10 a más años
36	Desaprobado	Aprobado	Masculino	Secundaria	50 a 70 años	1 a 9 años
37	Desaprobado	Aprobado	Masculino	Primaria	30 a 49 años	10 a más años
38	Desaprobado	Aprobado	Masculino	Secundaria	30 a 49 años	1 a 9 años
39	Desaprobado	Aprobado	Femenino	Superior	30 a 49 años	10 a más años
40	Desaprobado	Aprobado	Femenino	Secundaria	30 a 49 años	10 a más años
41	Desaprobado	Aprobado	Femenino	Superior	50 a 70 años	1 a 9 años
42	Desaprobado	Aprobado	Femenino	Superior	50 a 70 años	1 a 9 años
43	Desaprobado	Desaprobado	Femenino	Primaria	30 a 49 años	10 a más años
44	Desaprobado	Desaprobado	Masculino	Primaria	50 a 70 años	1 a 9 años
45	Desaprobado	Desaprobado	Masculino	Primaria	30 a 49 años	10 a más años
46	Desaprobado	Desaprobado	Masculino	Primaria	50 a 70 años	1 a 9 años
47	Desaprobado	Desaprobado	Masculino	Secundaria	30 a 49 años	1 a 9 años
48	Desaprobado	Desaprobado	Masculino	Secundaria	30 a 49 años	1 a 9 años
49	Desaprobado	Desaprobado	Masculino	Secundaria	30 a 49 años	1 a 9 años
50	Desaprobado	Desaprobado	Masculino	Superior	30 a 49 años	1 a 9 años



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO
DE INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto: Efectividad de la Intervención Educativa sobre Alimentación en
Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Programa del Adulto Mayor del
HOSPITAL I FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ
ESSALUD ICA - 2018

Investigador: _____

Nombre del participante: _____

Institución donde se realizará el Estudio: Hospital I Félix Torrealva Gutiérrez.
Programa del Adulto Mayor

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Firma del participante

Firma del Investigador

Fecha: _____