

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LA REGULACIÓN
DE LOS NIVELES DE GLUCOSA EN PACIENTES CON DIABÉTES
MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019**

TESIS

**PRESENTADA POR BACHILLER
MAGALLANES CABRERA ANDREA CECILIA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

ICA – PERÚ

2019

ASESORA DE TESIS: MG. MARITA ESPINOZA ALMORA

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por ser mi fortaleza en todos mis años de vida, y no dejarme desfallecer cuando se me presentaron dificultades.

A la Universidad Privada San Juan Bautista

Por albergarme en todos estos años de estudios y darme la oportunidad de cumplir mi sueño de ser enfermera.

Al Hospital Félix Torrealva Gutiérrez

Por darme la oportunidad de realizar el estudio dentro de sus instalaciones y a los profesionales que me apoyaron durante la aplicación del instrumento.

A mi asesora

Por sus recomendaciones durante la realización de la investigación.

DEDICATORIA

A mis padres y a todos mis amigos y familiares que me brindaron su apoyo durante mis estudios y a lo largo de mi vida, a mi hijo por ser mi motivación para seguir adelante y cumplir con mis metas.

RESÚMEN

Introducción: La diabetes mellitus tipo 2 es una patología que está cobrando más víctimas cada año y además la prevalencia es ahora mayor en adultos jóvenes y está aumentando en niños, en la mayoría de casos no existe un control adecuado de los niveles de glucosa por un cumplimiento del tratamiento inadecuado. **Objetivo:** Determinar la efectividad de un programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Marzo 2019. **Metodología:** El estudio fue cuantitativo, pre experimental y longitudinal, contó con una muestra de 35 pacientes. Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario que fue aplicado en 2 momentos y para los niveles de glucosa se utilizó una ficha de recolección de datos. **Resultados:** El 51.4%(18) tienen entre 58 y 77 años, además un 22.9%(8) tienen de 78 a más años, el 51.4%(18) tuvieron estudio secundarios y el 28.6%(10) tenían estudios primarios, el 54.3%(19) son de sexo masculino y el 42.9%(15) son obreros o empleados, el 34.3%(12) son jubilados o no trabajan. Con respecto a los conocimientos antes del programa educativo un 45.7%(16) fue adecuado y el 54.3%(19) fue inadecuado y después del programa el 85.7%(30) fue adecuado y solo el 14.3%(5) fue inadecuado. Con respecto a los niveles de glucosa antes del programa el 40%(14) fue adecuado y el 60%(21) fue anormal, mientras que después del programa el 62.9%(22) fue normal y el 37.1%(13) fue anormal. **Conclusiones:** El programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Marzo 2019 es efectivo.

PALABRAS CLAVES: Actividad física, hábitos alimenticios, adolescentes.

ABSTRACT

Introduction: Type 2 diabetes mellitus is a pathology that is taking more victims every year and in addition the prevalence is now higher in young adults and is increasing in children, in most cases there is no adequate control of glucose levels due to inadequate treatment compliance. Objective: To determine the effectiveness of an educational program in regulating glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus Félix Torrealva Gutiérrez Hospital March 2019. Methodology: The study was quantitative, pre experimental and longitudinal, with a sample of 35 patients. For the re-election of the information a questionnaire was used that was applied at 2 times and for glucose levels a data collection sheet was used. Results: 51.4% (18) are between 58 and 77 years old, in addition 22.9% (8) have from 78 years old, 51.4% (18) had secondary education and 28.6% (10) had primary education, 54.3% (19) are male and 42.9% (15) are workers or employees, 34.3% (12) are retired or not working. With respect to knowledge before the educational program 45.7% (16) was adequate and 54.3% (19) was inadequate and after the program 85.7% (30) was adequate and only 14.3% (5) was inadequate. With respect to pre-program glucose levels, 40% (14) was adequate and 60% (21) was abnormal, while after the program 62.9% (22) was normal and 37.1% (13) was abnormal. onclusions: The educational program in the regulation of glucose levels in patients with type 2 diabetes mellitus Félix Torrealva Gutiérrez Hospital March 2019 is effective.

KEY WORDS: Physical activity, eating habits, adolescents.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus de tipo 2 es un flagelo dentro de las enfermedades no transmisibles y que cada año que pasa afecta a gran parte de la población, no solo adulta, sino también infantil, por otro lado, lejos de que los pacientes con diabetes presenten un cuidado adecuado para mantener sus niveles de glucosa dentro de los estándares normales, estos realizan actividades en su alimentación que producen lo contrario. Los pacientes al acudir a sus controles presentan niveles elevados de glucosa a pesar de su medicación y de la educación sanitaria que se les brinda en cada consulta. La investigación tiene como objetivo evaluar la efectividad de un programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Marzo 2019.

El estudio estuvo conformado por capítulos, los cuales se detallaron a continuación. El capítulo I: Compuesto por el problema, en el cual se desarrollan el planteamiento y la formulación del problema, además de los objetivos, justificación y propósito; en el capítulo II: se detallaron los antecedentes de estudio, base teórica, hipótesis, variable y definición de términos, en el capítulo III: Se detallaron la metodología, en el cual se consideran el tipo y área de estudio, población y muestra, como las técnicas e instrumentos para recolectar la información, diseño para recolectar datos y procesamiento y análisis de información, en el capítulo IV: Los resultados y discusión, y finalmente en el capítulo V: Las conclusiones y recomendaciones, posteriormente las referencias bibliográficas, la bibliografía y los anexos.

ÍNDICE

• CARÁTULA	i
• ASESORA	ii
• AGRADECIMIENTO	iii
• DEDICATORIA	iv
• RESÚMEN	v
• ABSTRAC	vi
• INTRODUCCIÓN	vii
• ÍNDICE	viii
• LISTA DE TABLAS	x
• LISTA DE GRÁFICOS	xii
• LISTA DE ANEXOS	xiv
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	15
1.a. Planteamiento del problema	15
1.b. Formulación del problema	17
1.c. Objetivos	17
1.d. Justificación	18
1.e Propósito	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.a. Antecedentes bibliográficos	20
2.b. Base teórica	23
2.c. Hipótesis	34
2.3.1. General	34

2.3.2. Específicos	34
2.d. Variables	35
2.e. Definición operacional de términos	35
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	37
3.a. Tipos de investigación	37
3.b. Población y muestra	37
3.c. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.d. Diseño de recolección de datos	38
3.e. Procesamiento y análisis	38
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	41
4.a. Resultados	41
4.b. Discusión	49
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
5.a. Conclusiones	53
5.b. Recomendaciones	54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFIAS	55
BIBLIOGRAFÍA	60
ANEXOS	61

LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1 Datos generales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	41
TABLA 2 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de diabétes según cumplimiento del tratamiento antes y después en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 en el hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	84
TABLA 3 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de la diabétes según dieta antes y después en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 del hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	85
TABLA 4 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de la diabétes según actividad física antes y después en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 del hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	85
TABLA 5 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de diabétes según niveles de glucosa antes y después en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 del hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	86
TABLA 6 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de diabétes en	

pacientes con diabétes mellitus tipo 2 en el hospital
Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019. **86**

TABLA 7 Efectividad de un programa educativo en la regulación
de los niveles de glucosa antes y después del
programa educativo en pacientes con diabétes mellitus
tipo 2 en el hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo
2019 **87**

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO 1 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de diabétes según cumplimiento del tratamiento antes y después en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 en el hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	43
GRÁFICO 2 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de la diabétes según dieta antes y después en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 del hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	44
GRÁFICO 3 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de la diabétes según actividad física antes y después en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 del hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	45
GRÁFICO 4 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de diabétes según niveles de glucosa antes y después en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 del hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	46
GRÁFICO 5 Efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre tratamiento de diabétes en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 en el hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019.	47

GRÁFICO 6 Efectividad de un programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa antes y después del programa educativo en pacientes con diabétes mellitus tipo 2 en el hospital Félix Torrealva Gutiérrez marzo 2019

48

LISTA DE ANEXOS

		Pág.
ANEXO 1	Operacionalización de variables	62
ANEXO 2	Instrumento de recolección de datos	63
ANEXO 3	Validez del instrumento	68
ANEXO 4	Confiabilidad del instrumento	69
ANEXO 5	Escala de valoración de instrumento	70
ANEXO 6	Consentimiento informado	88

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.a. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En el 2018 Richter B, Hemmingsen B, Metzendorf M, Takwoingi Y. realizaron un estudio sobre la prevalencia de hiperglucemia en los pacientes diabéticos, en donde encontraron que de 250 000 pacientes de Australia, Inglaterra y España se hicieron pruebas de glucosa en ayunas, evidenciándose que después de 6 meses de controles y con una prueba de tolerancia de glucosa el 68% de los pacientes presentaron aumento en sus niveles de glucosa, lo que se refleja en sus estilos de vida. ¹

Según la Organización Mundial de la Salud la población que padece diabetes ha aumentado en el mundo, siendo hasta el 2017 un total de 528 millones, además durante los controles que esos realizan no existe un cambio en sus conductas o niveles de glicemia presentado mensualmente, esto se debe a una falta de autocuidado o toma de conciencia con respecto a la enfermedad. ²

La Organización Española contra diabetes expresó que los pacientes con diabetes deben mantener niveles recomendados de glucosa para evitar complicaciones como la neuropatía o ceguera, dentro de los valores que deben de tener en ayunas los valores van de 80 a 130 mg/dl por otra parte después comer, pasado 1 o 2 horas los valores deberían estar dentro del rango menor a 180 mg/dl. Esto se debe de tener en cuenta cada vez que vayan a sus controles. ³

En Estados Unidos el Centro para el control y prevención de enfermedades durante el 2017 informó que existe 30.3 millones de diabéticos, además agregó que existe una prevalencia que no disminuye, los pacientes que en el 2015 eran pre diabéticos en el 2017 padecen la enfermedad, un 58% de los pacientes padecen de

complicaciones a corto plazo por un descontrol de los niveles de glucosa, debido a la falta de actividad física y a un régimen alimenticio inadecuado.⁴

En el 2016 el Instituto Nacional de Salud Pública de México realizó un estudio en donde evidenció un 16% de diabéticos realizaban controles adecuados de glicemia, además el 17.1% de la población presento anomalías en sus controles de glucosa, por otro lado, solo el 11% de los pacientes cumplen con las recomendaciones médicas con respecto al estilo de vida.⁵

En la edición del 14 de noviembre del 2018, el Diario El Comercio dio a conocer según datos de la Sociedad Peruana de Endocrinología que anualmente 8000 personas inician con la diabetes, de estos solo el 795 cumplen con su tratamiento y solo el 45% cumplen con el tratamiento y las recomendaciones brindadas por el equipo de salud. Además, un inadecuado control hace que 2 de 3 pacientes presenten complicaciones y 1 de cada 3 mueran a causa de la enfermedad y sus complicaciones.⁶

Según Manrique H. en el 2016 expresó que según datos de la Sociedad Peruana de endocrinología el 25% de diabéticos no tiene adherencia, presentando probabilidades de aparición de complicaciones, solo el 73% de los pacientes están recibiendo un tratamiento farmacológico, pero a pesar de ello, un 46% no controlan sus niveles de glucosa.⁷

En Ica en el 2016 se registraron 775 casos nuevos de diabetes, solo en establecimientos del Ministerio de Salud. Según el indicador de glicemia, el 59.8% presentaron niveles altos de glicemia en ayunas, además el 67% presentaron niveles mayores a 130 mg/dl durante sus controles en los establecimientos.⁸

Los pacientes que acuden a los controles de diabetes en el consultorio del Adulto Mayor en el Hospital Félix Torrealva presentan problemas en la regulación de la glucosa, ya que cada mes se presentan valores altos en relación a lo adecuado para ellos, muchos de ellos admiten no cumplir con las recomendaciones relacionadas a la dieta y actividad física, es por ello que nace la siguiente interrogante:

1.b. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

1.b.1. GENERAL

¿Cuál es la efectividad de un programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Marzo 2019?

1.b.2. ESPECÍFICOS

¿Cuáles son los conocimientos sobre el cumplimiento del tratamiento farmacológico, la dieta, la actividad física y los niveles de glucosa antes y después del programa educativo?.

¿Cuáles son los niveles de glucosa antes y después del programa educativo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Marzo 2019?.

1.c. OBJETIVOS

1.c.1. GENERAL

Determinar la efectividad de un programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Marzo 2019.

1.c.2. ESPECÍFICOS

Identificar los conocimientos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 antes del programa educativo, según sea:

- Cumplimiento de tratamiento farmacológico
- Dieta
- Actividad física
- Niveles de glucosa

Identificar los conocimientos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 después del programa educativo, según sea:

- Cumplimiento de tratamiento farmacológico
- Dieta
- Actividad física
- Niveles de glucosa

Identificar la regulación de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 antes y después del programa educativo, según sea:

- Valores de glucosa en ayunas

1.d. JUSTIFICACIÓN

La investigación tiene una relevancia social importante ya que gran cantidad de los adultos están padeciendo de diabetes mellitus tipo 2 y que afectan su calidad de vida e interrelación con los demás miembros de la sociedad, además tiene implicancia en la salud, ya que el Ministerio de Salud invierte millones de soles en la prevención y tratamiento de la enfermedad anualmente, por otro lado las personas con diabetes no toman importancia a la gravedad de la enfermedad por lo que no cumplen con su tratamiento, menos aún en realizar actividad física o una dieta acorde a su estado de salud.

1.e. PROPÓSITO

El estudio tuvo como finalidad identificar las conductas de los adultos mayores relacionados a cumplimiento del tratamiento de la diabetes y el control de los niveles de glucosa que mantienen, a través de la realización de sesiones educativas en relación a las actividades que deben de realizar de forma continua para lograr controlar sus niveles de glucosa en la sangre, además de lograr coordinaciones con los profesionales que laboran en el programa del adulto mayor, para fomentar un comportamiento saludable relacionado a su enfermedad, logrando así evitar las complicaciones que puedan suceder con el paso de los años y disminuir el avance de la enfermedad.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.a. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO:

Bachler R, Mujica V, Orellana C, Cáceres D, Carrasco N, Davidson C, et al. En el 2017 realizaron un estudio de tipo experimental, utilizando un grupo de control, con la finalidad de comprobar la **EFICACIA DE UN PROGRAMA EDUCATIVO ESTRUCTURADO EN POBLACIÓN DIABÉTICA CHILENA. CHILE. Metodología:** El estudio estuvo conformado por un total de 56 pacientes que formaron el grupo experimental y 59 pacientes que conformaron el grupo control. La validación del instrumento fue realizada por 8 expertos. **Resultados:** El promedio de edades fue de 53.1. Un 59% presentaron educación elemental. A la medición de los valores de la glucosa, en los pacientes del grupo experimental se encontró que el 69% presentaron valores normales y el 35% del grupo control presentaron valores dentro del estándar mundial. **Conclusiones:** La intervención tuvo resultados positivos en los grados de glucosa de los pacientes que fueron parte del estudio.⁹

Chapman M, García R, Caballero G, Paneque Y, Sablón A. En el 2016 realizaron un estudio descriptivo y pre experimental con la finalidad de comprobar la **EFFECTIVIDAD DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DIABÉTICO SOBRE AUTOCUIDADOS. CUBA. Metodología:** El estudio se realizó en 36 pacientes, se aplicó un cuestionario en forma de pre y post test. **Resultados:** La edad promedio de los pacientes fue de 53.2 años, la información obtenida por los pacientes fue de un 52.77% de los médicos, luego de la intervención el 100% de los pacientes mejoraron sus conocimientos con relación a la actividad física y cuidados de los pies, además la responsabilidad del autocuidado mejoro de un 44% a un 100% en los pacientes que formaron parte del estudio. **Conclusiones:** La intervención educativa

demonstró efectividad en la mejora de la información y además propicio un mejor cuidado en los pacientes. ¹⁰

Hernández P, Maldonado G, Trejo C, López B, Cano A. En el 2015 realizaron un estudio de tipo experimental con la finalidad de identificar el **EFFECTO DE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN PACIENTES CON DIABÉTÉS MELLITUS TIPO 2 DEL CENTRO DE SALUD ATOTONILCO DE TULA, HIDALGO. MÉXICO.**

Metodología: El estudio coto con un total de 1 participantes, a quienes se les realiza educación en diversos aspectos como la alimentación, tratamiento y actividad física, además de la medición de la hemoglobina glicosilada. **Resultados:** En la evaluación previa se encontró que en relación a los conocimientos el 61.5% tuvieron conocimientos regulares-malos, el 84.6% tuvo valores de Hba1c \geq 6.5%, después de la intervención se obtuvo un 100% de pacientes con conocimientos buenos y un 53.8% con Hba1c \geq 6.5%. **Conclusiones:** El programa educativo fue efectivo en relación a los conocimientos y reducción de los porcentajes de hemoglobina glicosilada. ¹¹

Barzola T, Guimac A, Horna M. En el 2017 realizaron un estudio de tipo experimental con grupos de control, con la finalidad de determinar la **EFFECTICIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE DIABÉTÉS MELLITUS II Y PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO EN LA CASA DEL ADULTO DE SURQUILLO. LIMA.** **Metodología:** El estudio contó con 78 adultos de ambos sexos, el estudio se realizó en 2 grupos de un total de 39 participantes, se utilizó un instrumento validado y como autor a Hijar. **Resultados:** Después de la intervención educativa se pudo mejorar las prácticas de autocuidado de los pacientes que conformaron el grupo experimental, obteniendo que un 76.9% presentaron un nivel

alto. **Conclusión:** Se comprobó la efectividad de la intervención educativa.¹²

Iquiapaza K. En el 2016 realizó una investigación cuantitativa, aplicada con metodología pre experimental y transversal cuya finalidad fue identificar la **EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO “PROTEGIENDO A MI FAMILIA DE LA DIABÉTÉS” EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LA DIABÉTÉS MELLITUS TIPO 2 EN LOS PADRES DE FAMILIA QUE ACUDEN AL CMI TABLADA DE LURÍN. LIMA. Metodología:** La muestra estuvo conformada por un total de 80 padres de familia, para recolectar los datos se utilizó el cuestionario. **Resultados:** Previo a la investigación y aplicación de actividades metodológicas un 91.25% tenían conocimientos bajos en relación a la prevención y luego del programa un 97.5% presentaron niveles altos. Antes del programa educativo el 86.5% presentó niveles bajos en conocimiento de las medidas de prevención primaria y secundaria, luego del programa el 91.25% y 97.5% presentaron niveles altos en prevención primaria y secundaria respectivamente. **Conclusiones:** El programa educativo mejoró notablemente los conocimientos sobre las prácticas preventivas.¹³

Rondan N. En el 2015 presentó una investigación analítica, pre experimental y transversal cuya finalidad fue verificar la **EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO “VIDA SALUDABLE” EN EL CAMBIO DE ESTILOS DE VIDA DE PACIENTES CON SINDROME METABÓLICO. HOSPITAL I CONO SUR ESSALUD – NUEVO CHIMBOTE. CHIMBOTE. Metodología:** El estudio conto con 50 diabéticos, a quienes se aplicó un pre test, posteriormente se realizó el programa educativo y finalmente el post test. **Resultados:** En relación a los datos obtenidos en el pre test se evidenció con respecto a los estilos de vida, un 68% fueron positivos

y por el contrario un 32% fueron negativos, luego de aplicar el programa un 100% de los pacientes presentaron estilos de vida adecuados. **Conclusiones:** La realización del programa para modificar los hábitos de vida fue de efectividad. ¹⁴

Los antecedentes del estudio tuvieron como función mostrar la realidad de la problemática a nivel internacional, nacional y local, así como ayudar a la formulación del problema, y posibles soluciones, por otro lado, sirvieron para la elaboración de la discusión y en los aspectos metodológicos de la investigación.

2.b. BASE TEÓRICA:

2.b.1. EFECTIVIDAD

La efectividad es el equilibrio que existe entre la eficiencia y la eficacia, en resumen, es hacer bien las cosas y de forma adecuada, surge cuando existe el logro de metas u objetivos de forma rápida y oportuna, realizando actividades que están estipuladas por realizar. ¹⁵

2.b.2. PROGRAMA EDUCATIVO

Es un instrumento metodológico que tiene como finalidad promover actividades de enseñanza – aprendizaje en la población para mejorar sus conocimientos con respecto al cuidado y prevención de enfermedades, se realiza en poblaciones susceptibles a sufrir algún tipo de daño, está compuesta por diversas etapas, que van desde el diagnóstico hasta la evaluación. ¹⁶

Objetivos del programa educativo

Los programas educativos en salud siempre buscan un objetivo y está a toda la población, los principales objetivos son:

- Promover comportamientos adecuados y saludables.

- Prevención de enfermedades no transmisibles.
- Implantar actividades de recuperación en caso de enfermedades.
- Promocionar y mejorar las habilidades y capacidades que hayan sido alteradas.¹⁷

Diseño del programa educativo

Para la realización de un programa educativo se debe tener en cuenta las necesidades o intereses de la población a intervenir, además de verificar los medios que se utilizarán para satisfacer las necesidades, luego se debe proceder a la implementación con la elección de temas y recursos a utilizarse.

¹⁸

Fases del programa educativo

Todos los programas educativos deben de ser planificados previamente identificando problemas de salud o riesgos en la salud, además de verificar los recursos con los que se cuenta, dentro de ellos se tiene:

- **Diagnóstico:** En esta etapa el responsable debe realizar un análisis de la situación actual de los problemas de salud de una población determinada, además se debe valorar la posibilidad de intervención y de las posibles soluciones. Para poder realizarlas se debe tener en cuenta los datos de la población, los indicadores de la salud, datos de la población y zona de intervención, los hábitos o estilos de vida. Realizar un mapa con las prioridades a solucionar y justificar por qué se deben solucionar.
- **Planificación:** Dentro de esta fase, una vez identificada la situación actual y los problemas que se van a solucionar, se

procede a planificar las actividades a realizar, se debe elaborar los objetivos que se quieren lograr, determinar a quienes van dirigidas las acciones a realizar, evaluar los recursos con los que se podrán contar para su realización, las estrategias metodológicas o acciones a realizar y evaluar si son adecuadas para la población a intervenir, finalmente se debe realizar un cronograma de las actividades a realizarse para mantener un orden adecuado.

- **Ejecución:** En esta etapa el responsable realizara o aplicara todo lo planificado previamente, en esta etapa se va a poner en practica todo lo decidido, es necesario que se cumpla con lo planificado para poder mantener una secuencia adecuada en las enseñanzas a realizar o impartir.
- **Evaluación:** Se debe aplicar instrumentos con los cuales se pueda medir o verificar si las acciones realizadas han logrado obtener los objetivos planteados. ¹⁹

2.b.3. REGULACIÓN DE LOS NIVELES DE GLUCOSA

La regulación de la glicemia en los pacientes con diabetes se da cuando el individuo cumple con las recomendaciones que se les brinda durante sus consultas o controles médicos o de enfermería. Es por ello que la investigación está centrada en las actividades que el paciente debe realizar y de ser contrario incentivar a su cumplimiento, dentro de las actividades o acciones que el paciente debe tener están:

A. Cumplimiento de tratamiento farmacológico: Los pacientes con diabetes al ser diagnosticados inician un tratamiento largo y en algunos casos tedioso, los pacientes pueden recibir diversidad de tratamiento, todo es acorde a las decisiones de

sus médicos tratantes y de la situación en que se encuentren, es fundamental que el médico verifique el funcionamiento endocrinológico, el tratamiento farmacológico para la diabetes puede ser único o combinado, generalmente el diabético no regula la producción de insulina, es por ello que surge la presencia de valores altos de insulina.

Por esta situación recibe medicación oral de elección, que es la más común, cuando el tratamiento oral no funciona se procede al tratamiento parenteral con la aplicación de insulina, el tratamiento puede ser solo oral, parenteral o combinar ambos tratamientos, de acuerdo a la necesidad del paciente.²⁰

B. Dieta: Uno de los problemas más grandes para los pacientes con diabetes es la dieta, el cambio brusco que sufren algunos con respecto a su estilo de hábitos alimenticios provoca que a pesar de tener prohibidos algunos alimentos, los pacientes los consumen, según ellos por referir que les da más ganas de consumirlos, los azúcares, carbohidratos procesados o grasas tienen una cierta restricción en la dieta de los pacientes, pero no se cumple a cabalidad esta situación, es por ello que se debe implantar una dieta acorde al paciente y que este pueda ser capaz de cumplir.

Existen mitos en cuanto a los alimentos que deben o no consumir, es por ello que se recomienda que el consumo de carbohidratos deba ser enfocado en frutas, cereales, vegetales, legumbres o lácteos bajos en grasa, además de alimentos ricos en fibra como las frutas y vegetales como las nueces, frijoles, guisantes o harina de trigo, dentro de las carnes es recomendable consumir poca cantidad de carnes rojas, es preferible consumir pescado o pollo. Las grasas no son del todo

malas, es más son necesarias para la dieta, el maní, las nueces, las aceitunas y los aceites de oliva o maní son muy buenas para la dieta.

Por otro lado, se debe de tener en cuenta que no solo es importante el tipo de alimento, sino también el hábito de consumo, tener horarios establecidos y que se deben de cumplir, las cantidades también son importantes, los carbohidratos y carnes deben de estar en menor cantidad en las presentaciones diarias.²¹

C. Actividad física: La actividad física es fundamental en los pacientes con diabetes ya que el sedentarismo produce obesidad, que es un desencadenante para la presencia de la diabetes y de las posibles complicaciones que puedan causar en el paciente, la actividad física en el paciente con diabetes tiene beneficios importantes, nivela o regula los niveles de glucosa, disminuye el colesterol y triglicéridos, mantiene el peso y principalmente evita la hipertensión y las enfermedades coronarias.

El paciente con diabetes debe realizar actividad física de forma regular, pero no es necesario que realice actividades de esfuerzo, debe de tener en cuenta su capacidad para realizarlas, es recomendable las caminatas especialmente 30 o 40 minutos diarios, los paseos en bicicleta, los aeróbicos, el yoga o técnicas de relajación, las actividades deben ser reguladas de acuerdo a la capacidad del individuo.²²

D. Niveles de glucosa: Deben de ser regulados o mantenidos, cuando se inicia con el tratamiento farmacológico se brindan

recomendaciones en cuanto a la dieta y la actividad física que son importantes y deben de cumplirse a cabalidad.

Los niveles de glucosa que el paciente con diabetes en ayunas no debe ser mayor a los 130 mg/dl., es por ello que los controles deben de ser constantes y verificar cual puede ser la causa de que no se mantengan dentro de los estándares normales.

Se debe identificar si los factores del aumento de la glucosa en la sangre son causados por los hábitos estilos de vida o por falta de efecto farmacológico adecuado, es por ellos que las visitas periódicas al médico o endocrinólogo deben ser tomadas con responsabilidad.

Para poder identificar los valores de la glucosa en sangre y si estos son adecuados se deben de tener en cuenta 3 procesos:

- **Examen aleatorio de azúcar en sangre:** Los niveles de glucosa a pesar de haber consumido alientos, al margen de las horas previas deben de mantenerse por debajo de 200 mg/dl., si los valores de la glucosa en la toma son mayores es señal de diabetes y que los controles no están siendo adecuados.
- **Examen de azúcar en sangre en ayunas:** Este procedimiento se realiza en ayunas la noche previa a la toma, los valores normales en una persona sin diabetes son de 100 mg/dl o menos, pero en el diabético los valores se elevan a 120mg/dl., si los valores son mayores se considera que los valores son elevados y se debe identificar la causa de los valores anormales.

- **Examen de tolerancia a la glucosa oral:** Se debe ayunar la noche previa al examen, en la mañana siguiente se debe beber un vaso con un líquido azucarado y luego se procederá a la toma de la glucosa en un tiempo posteriores de dos horas, si los valores se encuentran dentro de los 140 mg/dl., se considera normal, pero si los valores son mayores a 200 mg/dl. Se evidencia que existe un problema en la regulación de la glucosa en sangre y se debe visitar al médico para identificar las causas. ²³

NORMA TÉCNICA PARA EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

A todos los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 deben de participar en programas educativos desde su diagnóstico y fomentar el autocuidado y adherencia al tratamiento.

Medidas generales y preventivas:

La educación que se debe brindar al paciente debe tener llegada también a sus familiares y a sus redes de soporte social, por lo que la educación se debe centrar en:

- a) Desde el momento del diagnóstico.
- b) Un seguimiento de manera continua
- c) A solicitud o necesidad del paciente, familiar o entorno.

La educación debe de ser elaborado de acuerdo a las necesidades y niveles de comprensión de los individuos a educar, considerando además su cultura, religión y creencias.

Finalmente se recomienda que las sesiones educativas deben de realizar en grupos de 5 a 10 participantes para asegurar una mejor comprensión.

1. Recomendaciones nutricionales

Con respecto a la alimentación, se debe incluir la consulta por un nutricionista y que la orientación sea con un lapso de 3 meses para poder evaluar los avances y cumplimiento de las dietas o restricciones alimentarias que se indican.

Para una dieta adecuada se debe de cumplir lo siguiente:

- a) Fraccionar los alimentos de tal manera que sean divididas en 5 comidas o ingestas durante el día, considerando el desayuno, almuerzo y cena, seguido de un refrigerio a media mañana y media tarde.
- b) La ingesta de los alimentos y calorías deben ser acordes al peso de la persona y a la calidad de actividad física.
- c) En los pacientes que presentan sobrepeso u obesidad se debe de realizar una dieta hipocalórica y baja en carbohidratos para favorecer la disminución del peso.
- d) Para el consumo de grasas se debe indicar solo un 20 o 35% del requerimiento nutricional normal.
- e) Las proteínas de igual modo solo deben de cubrir el 15 al 20% siendo un total de 1 a 1.5 gramos por peso y si el paciente tiene nefropatía crónica la ingesta debe de disminuir a 0.8 gramos.
- f) Por otro lado, la ingesta de carbohidratos debe de estar entre el 45 y 55% de la ingesta normal, si existe sobrepeso u obesidad debe de disminuirse a un rango de 30 a 40% únicamente.
- g) En relación al consumo de alimentos ricos en fibra debe de ser de 25 a 50 gramos por ración.
- h) No es recomendable el consumo de antioxidantes como las vitaminas C, E y A, tampoco micronutrientes como Calcio o Magnesio.
- i) En relación al consumo de alcohol debe de ser mínimo, en las mujeres de 1 trago y en varones hasta 2 tragos.

Algunas recomendaciones generales son:

- a) Preferir el consumo de pescado o carnes blancas
- b) Consumo de carnes rojas en bajas cantidades y de ser posible que sean carnes magras.
- c) Consumir lácteos y sus derivados como queso con bajos niveles de azúcar o grasa.
- d) Consumir cereales integrales, tubérculos y leguminosas.
- e) Evitar el consumo de azúcar y productos como gaseosas, golosinas, bebidas azucaradas.
- f) Consumo de frutas por lo menos 5 veces al día, evitando aquellas que contengan mucha azúcar.
- g) Consumo de aceite vegetal y evitar las grasas saturadas.
- h) Evitar consumo de alimentos chatarra
- i) Disminuir el consumo de sal
- j) Realizar control de peso
- k) Aumentar el consumo de agua.

2. Actividad física

Para la realización de actividad física se debe de tener en cuenta un inicio leve y que sea progresiva y supervisada. Los adultos de 18 a 64 años se indica 150 minutos a la semana, que sea de regular intensidad como el trote, baile o caminatas. Al realizar actividades moderadas se deben de considerar en sesiones de 10 minutos.

Para las actividades físicas en adultos mayores de 60 años se debe de considerar:

- Si presentan reducción en la movilidad se realizar actividades 3 días a la semana para mejorar el equilibrio.
- Fomentar las actividades físicas que fortalezcan los grandes músculos de los miembros inferiores y superiores.
- Si presentan restricciones en la movilización se deben realizar actividades según permita su estado de salud.

- Se debe de realizar un control de glucosa previo a la actividad física para evitar la hipoglucemia.

3. Tabaco

Evitar definitivamente el consumo de tabaco, por ser causante de problemas cardiovasculares.

4. Vacunación

Por ser una población de riesgo de padecer enfermedades prevenibles por vacunas es necesario que el paciente tenga sus vacunas completas.

5. Adherencia de tratamiento

Es fundamental que el paciente cumpla con el tratamiento farmacológico, por ser principal en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. ²⁴

2.b.4. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA REGULACIÓN DE LOS NIVELES DE GLUCOSA EN EL PACIENTE DIABÉTICO.

La enfermera cumple la función de fomentar la regulación de la glucosa en los pacientes diabéticos, y las actividades están centradas en los cambios de estilos de vida como el fomento de actividad física y enseñanza de la dieta.

Las actividades de enfermería que se deben realizar al paciente con diabetes son:

- Identificación de necesidades del paciente.
- Brindar información sobre el estado de salud y recomendaciones para una mejora del estilo de vida.
- Fomento de la actividad física.
- Enseñanza practica para la elaboración de dietas adecuadas para el paciente.
- Educación sanitaria sobre hábitos alimenticios.

- Enseñanza de técnicas de autocuidado.
- Brindar educación sobre la identificación oportuna de posibles complicaciones.
- Realizar la vigilancia activa del cumplimiento del tratamiento.
- Realizar vigilancia activa de la glicemia.
- Fomentar la asistencia a los controles médicos y de enfermería.

25

2.b.5. TEORÍAS DE ENFERMERÍA

Modelo de adaptación de Sor Callista Roy

Está basado en la adaptación que el paciente debe de tener durante su enfermedad, ya que existen modificación en los hábitos y actividades cotidianas, tiene 5 fundamentos y son el paciente, los objetivos que se deben de cumplir, la salud, el entorno y las actividades a realizar; el paciente es un ser holístico el cual debe ser valorado de forma general e identificar sus necesidades, los objetos están centrados en lo que se quiere lograr, en este caso se busca una modificación de los estilos de vida, lo referente a la salud está relacionado al mantenimiento de los niveles de glucosa que debe presentar el paciente, el entorno tiene relación a los factores que influyen a que el asiente o cumpla con su tratamiento y las recomendaciones brindadas por los profesionales de la salud, finalmente las actividades o intervenciones del profesional de enfermería están orientadas al control de los niveles de glucosa a través de actividades educativas.

Para que exista una adaptación adecuada el profesional de enfermería debe de tener en cuenta 3 aspectos fundamentales; los estímulos focales que no son otra cosa que los cambios que el paciente experimenta inmediatamente luego de ser diagnosticado,

el entorno, se refiere a los factores que influyen en la adaptación a los cambios y los residuales que están basados en los estilos de vida que anteriormente tenía el paciente, el cual deben de ser modificados.²⁶

Modelo de procesos vitales de Martha Rogers

El modelo de Rogers está basado en la satisfacción de las necesidades y las conductas positivas en la consecución de la salud y evitar las consecuencias o complicaciones que la diabetes puede ocasionar en el paciente. Los pilares del modelo se rigen con el fortalecimiento de la conciencia sobre las acciones adecuadas que se deben de cumplir para evitar los daños en la salud, la modificación de estilos de vida o patrones inadecuados que favorezcan la presencia de complicaciones ocasionadas por la no regulación de los niveles de glucosa en la sangre.

Se debe tener en cuenta las acciones o conductas que el paciente tiene en relación a su enfermedad y buscar la forma o las estrategias para modificarlos a fin de mantener un estado de salud adecuado y evidenciar el control de los niveles de glucosa.²⁷

2.c. HIPÓTESIS

2.c.1. HIPÓTESIS GLOBAL:

El programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Marzo 2019 es efectivo.

2.c.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Los conocimientos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sobre cumplimiento del tratamiento farmacológico, dieta, actividad física y niveles de glucosa antes del programa educativo fueron inadecuados.

- Los conocimientos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sobre cumplimiento del tratamiento farmacológico, dieta, actividad física y niveles de glucosa después del programa educativo fueron adecuados.
- Los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 antes del programa educativo fueron anormales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 después del programa educativo fueron normales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

2.d. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES:

Variable Única: Efectividad de un programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa

2.e. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Efectividad: Es la relación adecuada entre la eficiencia y la eficacia, se evidencia en la consecución de logros pre establecidos.

Programa educativo: Son actividades metodológicas en el cual se basa a través del proceso enseñanza – aprendizaje, con la finalidad de mejorar las conductas y evitar la presencia de alteraciones de la salud.

Regulación: Se determina así a la acción de mantener o regresar a la normalidad alguna situación, efecto o estado de salud.

Niveles de glucosa: Son los niveles que el paciente con diabetes debe de tener para evitar las complicaciones en su salud.

Diabetes: Enfermedad metabólica no transmisible en el cual se evidencia la falta de control de la glucosa por déficit de producción de insulina.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.a. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio fue cuantitativo, pre experimental y longitudinal; los datos fueron presentados en porcentajes y frecuencias, se buscó una mejora en la presentación de la variable de estudio, el instrumento fue aplicado en 2 momentos.

3.b. POBLACIÓN Y MUESTRA:

3.b.1. Población

Estuvo conformada por los adultos con diabetes que acudieron al consultorio del Programa Adulto Mayor del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez, siendo obtenidos por el registro anual del año 2018, obteniéndose a 286 pacientes.

3.b.2. Muestra

Fue de 35 pacientes, quienes se obtuvieron luego de realizar el muestreo no probabilístico.

Criterios de inclusión

- 1.- Pacientes con una antigüedad mayor a 3 meses.
- 2.- Pacientes independientes
- 3.- Pacientes que deseen participar en la investigación.
- 4.- Pacientes con alteraciones severas en sus niveles de glucosa en los controles.

Criterios de exclusión

- 1.- Pacientes con algún problema en el sensorio.
- 2.- Pacientes dependientes
- 3.- Pacientes con ingresos recientes.

3.c. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para recoger los datos se utilizó como técnica la encuesta y la observación, para valorar los comportamientos se utilizó como

instrumento un cuestionario elaborado por la autora y para la medición de los valores de glucosa se utilizó una ficha epidemiológica, estos serán validados y serán confiables. Utilizando la prueba binomial y el coeficiente de Alfa de Cronbach.

3.d. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de la información en primer lugar se presentó el proyecto de investigación al Área de Capacitación de la Red Asistencia Ica Essalud para pedir la autorización de la realización del estudio en el Hospital Félix Torrealva Gutiérrez, posteriormente se acudió con la autorización a los consultorios del Programa Adulto Mayor para poder recoger información sobre la cantidad de pacientes que asisten al programa y para obtener la muestra, luego se informó a las licenciadas de enfermería que ahí laboran sobre los objetivos del estudio y finalmente se realizó la obtención de los niveles de glucosa de los pacientes en 2 días consecutivos y en ayunas antes de la realización del programa educativo, luego de un mes, en el siguiente control se volvió a realizar la toma de muestras para obtener los niveles de glucosa luego de las sesiones educativas para su posterior análisis.

3.e. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para procesar los datos se realizará:

- a) Recolección de datos en el pre test
- b) Aplicación del programa educativo
- c) Aplicación del pos test
- d) Ordenamiento de los datos
- e) Realización de la tabla matriz y elaboración de tablas y gráficos.

Los datos obtenidos tanto en la primera etapa como en la segunda serán vaciados anualmente a la tabla matriz con la finalidad de obtener los resultados en forma de frecuencias y gráficos. Para el

análisis de los resultados la investigadora tendrá como guía los resultados obtenidos en los antecedentes y para la comparación realizada en la discusión también se consideró la base teórica y las hipótesis formuladas.

Para medir el primer instrumento se tuvieron como valores de las respuestas

Si : 2

A veces : 1

No : 0

Dimensión cumplimiento del tratamiento farmacológico

Adecuado : 6 – 10

Inadecuado : 0 – 5

Dimensión dieta

Adecuado : 6 – 10

Inadecuado : 0 – 5

Dimensión actividades física

Adecuado : 7 – 12

Inadecuado : 0 – 6

Dimensión niveles de glucosa

Adecuado : 3 – 4

Inadecuado : 0 – 2

GLOBAL

Adecuado : 19 – 36

Inadecuado : 0 – 18

Para el segundo instrumento se saca como promedio los niveles de glucosa en ambos días para sacar el nivel final, se consideraron normales o anormales.

Normal (2) : De 80 a 130mg/ dl

Anormal (1) : Menor de 80mg/dl y mayor de 130 mg/dl.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.a. RESULTADOS:

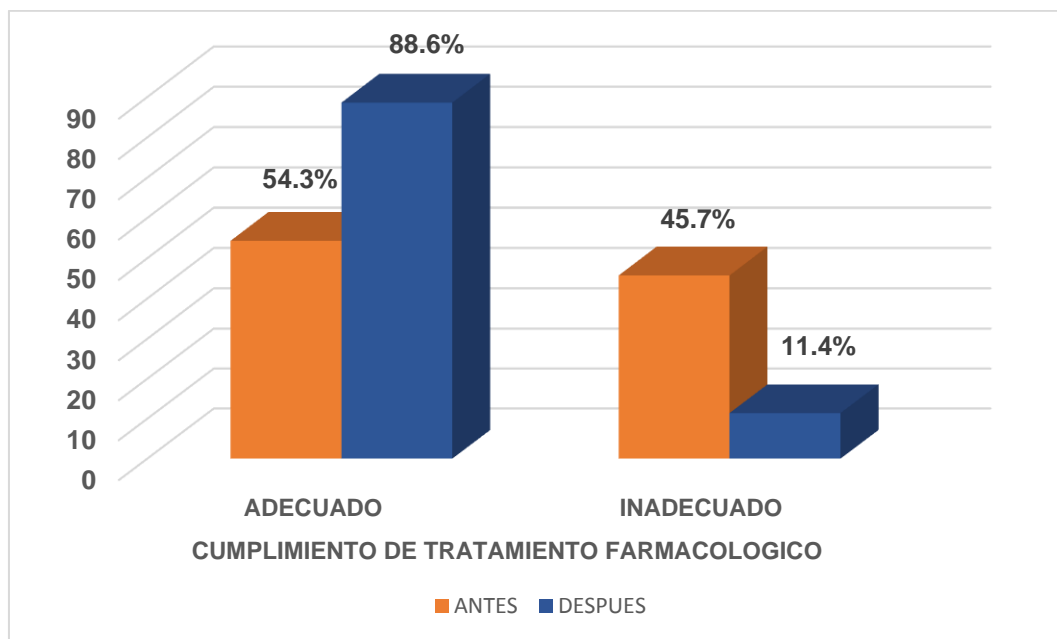
TABLA 1
DATOS GENERALES EN PACIENTES CON DIABÉTES
MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019

DATOS	CATEGORÍAS	Fr	%
EDAD	De 18 a 37 años	2	5.7
	De 38 a 57 años	7	20
	De 58 a 77 años	18	51.4
	De 78 a más años	8	22.9
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria	10	28.6
	Secundaria	18	51.4
	Superior	7	20
SEXO	Masculino	19	54.3
	Femenino	16	45.7
	Ama de casa	4	11.4
OCUPACIÓN	Obrero/empleado	15	42.9
	Trabajador independiente	4	11.4
	No trabaja – jubilado	12	34.3
TOTAL		35	100

En la tabla 1 con respecto a los datos generales de los pacientes se puede observar que el 51.4%(18) tienen entre 58 y 77 años, además un

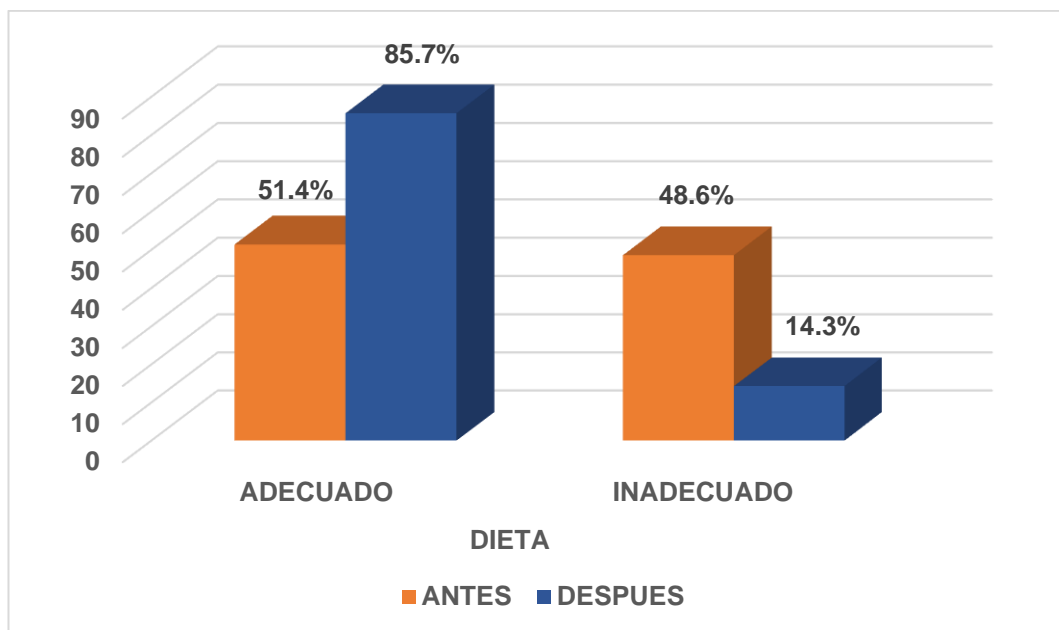
22.9%(8) tienen de 78 a más años, el 51.4%(18) tuvieron estudio secundarios y el 28.6%(10) tenían estudios primarios, el 54.3%(19) son de sexo masculino y el 42.9%(15) son obreros o empleados, el 34.3%(12) son jubilados o no trabajan.

GRÁFICO 1
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE DIABÉTES
SEGÚN CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO ANTES Y
DESPUÉS EN PACIENTES CON DIABÉTES
MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019



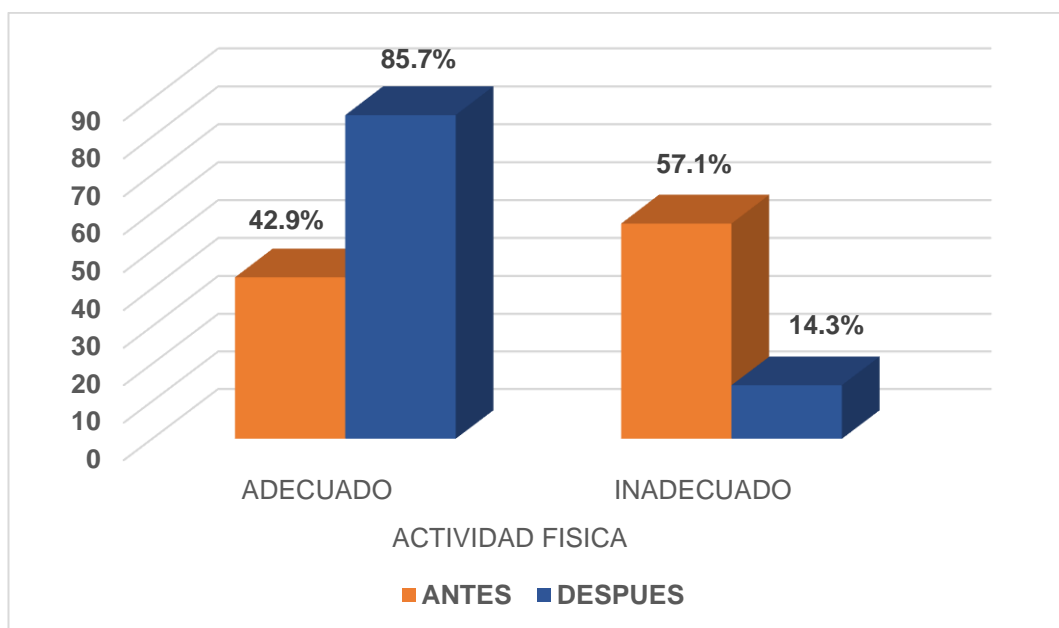
Con respecto al gráfico 1 se puede observar que en relación a las dimensiones del conocimiento antes del programa educativo el cumplimiento del tratamiento farmacológico fue adecuado en un 54.3%(19) y fue inadecuado en un 45.7%(16), por otro lado, después del programa se obtuvo que el 88.6%(31) fue adecuado y solo un 11.4%(4) fue inadecuado.

GRÁFICO 2
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE LA
DIABÉTES SEGÚN DIETA ANTES Y DESPUÉS
EN PACIENTES CON DIABÉTES MELLITUS
TIPO 2 DEL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019



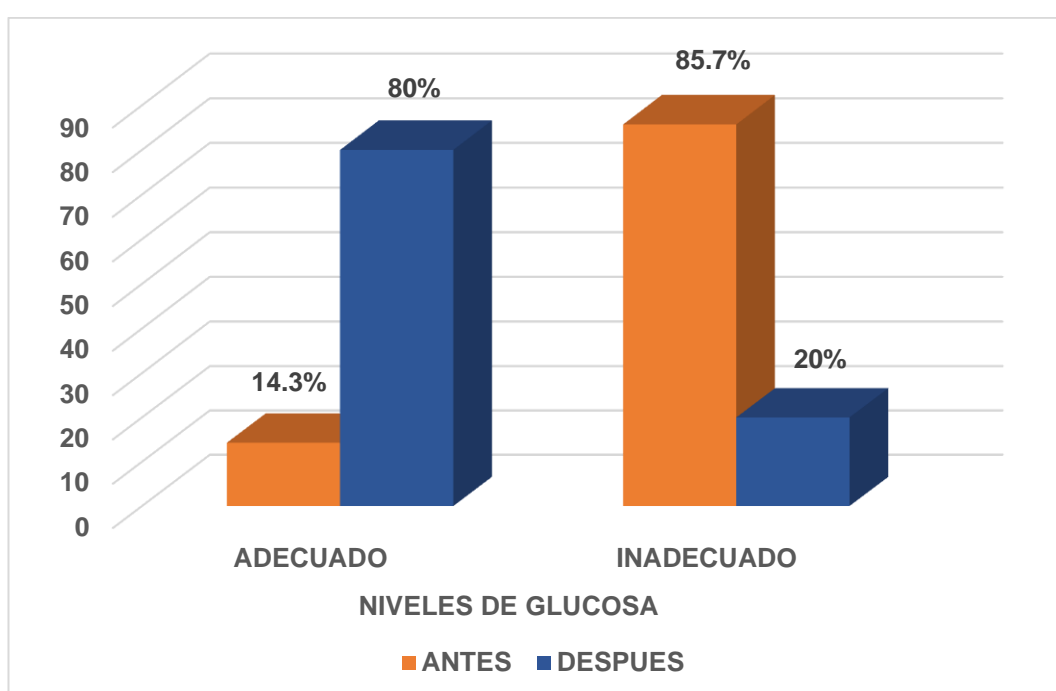
Con respecto al gráfico 2 con respecto a los conocimientos sobre el tratamiento de la diabetes según la dieta antes del programa el 51.4%(18) fue adecuado y el 48.6%(17) fue inadecuado, mientras que después del programa educativo presento un 85.7%(30) de pacientes con dieta adecuada y solo el 14.3%(5) fue inadecuado.

GRÁFICO 3
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE LA
DIABÉTES SEGÚN ACTIVIDAD FÍSICA ANTES
Y DESPUÉS EN PACIENTES CON DIABÉTES
MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019



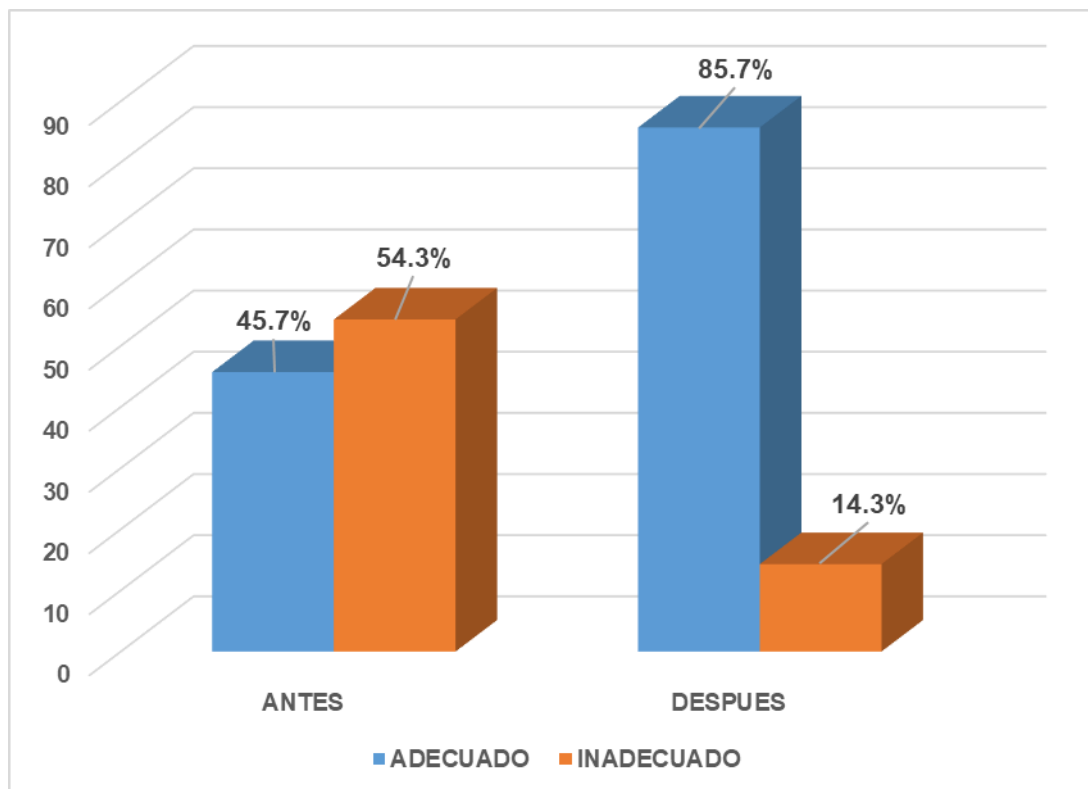
Con respecto al gráfico 3 con respecto a los conocimientos sobre el tratamiento de la diabetes según actividad física antes del programa presento que en un 57.1%(20) fue inadecuado y el 42.9%(15) fue adecuado, después del programa un 85.7%(30) fue adecuado y solo el 14.3%(5) fue inadecuado.

GRÁFICO 4
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE DIABÉTES
SEGÚN NIVELES DE GLUCOSA ANTES Y DESPUÉS
EN PACIENTES CON DIABÉTES MELLITUS
TIPO 2 DEL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019



Con respecto al gráfico 4 en relación a la dimensión niveles de glucosa, se evidencio que antes del programa un 85.7%(30) fue inadecuado y solo el 14.3%(5) fue adecuado, evidenciándose un cambio después del programa los conocimientos sobre niveles de glucosa mejoraron con un 80%(28) y solo el 20%(7) fue inadecuado.

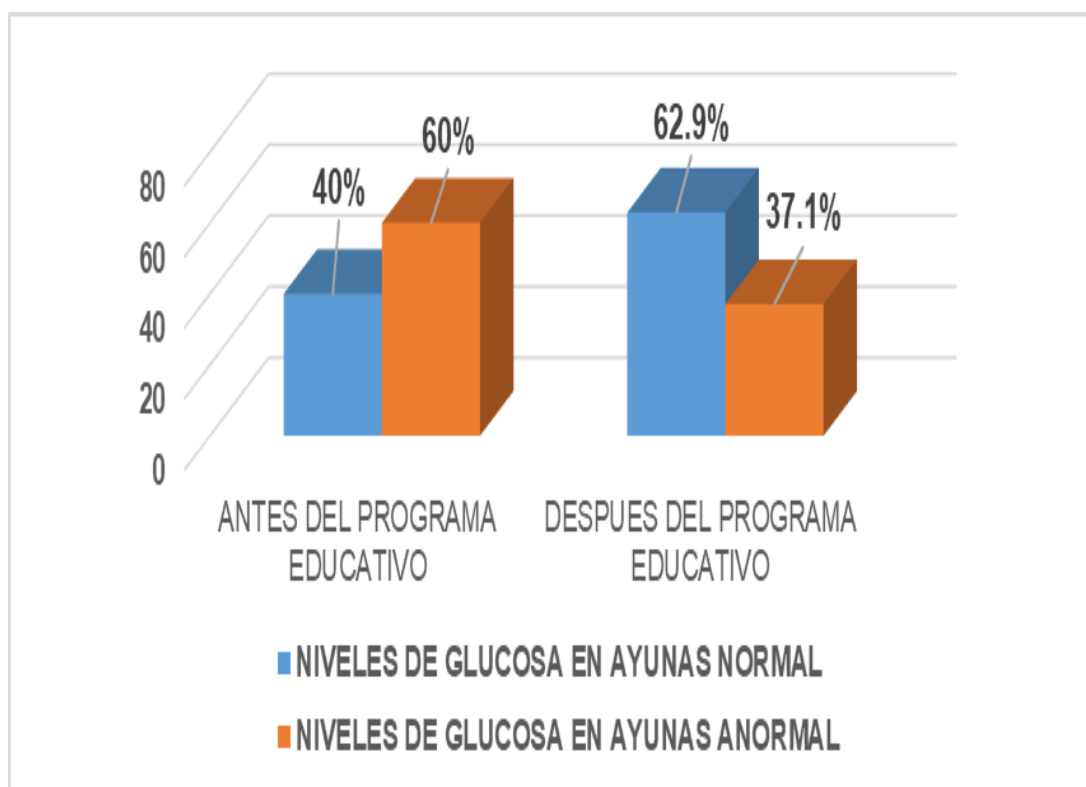
GRÁFICO 5
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE
DIABÉTES EN PACIENTES CON DIABÉTES
MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019



En el gráfico 5 con respecto a la efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre el tratamiento para diabetes en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 se encontró que antes, un 45.7%(16) fue adecuado y el 54.3%(19) fue inadecuado y después del programa el 85.7%(30) fue adecuado y solo el 14.3%(5) fue inadecuado.

GRÁFICO 6

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN LA REGULACION DE LOS NIVELES DE GLUCOSA EN PACIENTES CON DIABÉTES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ MARZO 2019



En el gráfico 6 con respecto a los niveles de glucosa en ayunas antes y después del programa educativo se encontró que antes del programa el 40%(14) fue normal y el 60%(21) fue anormal, mientras que después del programa el 62.9%(22) fue normal y el 37.1%(13) fue anormal.

4.b. DISCUSIÓN:

En la tabla 1 con respecto a los datos generales de los pacientes se puede observar que el 51.4% tienen entre 58 y 77 años, además un 22.9% tienen de 78 a más años, el 51.4% tuvieron estudios secundarios y el 28.6% tenían estudios primarios, el 54.3% son de sexo masculino y el 42.9% son obreros o empleados, el 34.3% son jubilados o no trabajan. Estudios similares se encontró en el estudio de Bachler R, Mujica V, Orellana C, Cáceres D, Carrasco N, Davidson C, et al. ⁹ donde el promedio 53.1% y el 59% solo tuvo educación elemental. Por otro lado, Chapman M, García R, Caballero G, Paneque Y, Sablón A. ¹⁰ encontraron que el promedio de edades fue 53 años. Las edades evidencian que los adultos ahora tienen mayor prevalencia que los adultos mayores, además la mayoría tiene estudios secundarios, siendo un factor que puede influir en los cuidados que presentan con respecto a sus cuidados, además existe una ligera diferencia entre los hombres y mujeres, siendo los varones los más propensos a padecer de diabetes por sus estilos de vida, además la mayoría son trabajadores, esto puede justificar la falta de cumplimiento en el tratamiento, por la diversas actividades y responsabilidades, también por los horarios de trabajo.

Con respecto al gráfico 1 se puede observar que en relación a las dimensiones del conocimiento antes del programa educativo el cumplimiento del tratamiento farmacológico fue adecuado en un 54.3% y fue inadecuado en un 45.7%, por otro lado, después del programa se obtuvo que el 88.6% fue adecuado y solo un 11.4% fue inadecuado. Resultados similares antes del programa encontró Iquiapaza K. ¹³ donde un 91.25% tenían conocimientos bajos en relación a la prevención el 86.5% presentó niveles bajos en conocimiento de las medidas de prevención primaria y secundaria. Se evidencio que los pacientes al recibir información mejoran sus conocimientos y por ende su comportamiento, cambiando hábitos inadecuados como el incumplimiento

del tratamiento farmacológico, que en la mayoría de pacientes es vital para regular los niveles de glucosa en ellos.

Con respecto al gráfico 2 con respecto a los conocimientos sobre el tratamiento de la diabetes según la dieta antes del programa el 51.4% fue adecuado y el 48.6% fue inadecuado, mientras que después del programa educativo presento un 85.7% de pacientes con dieta adecuada y solo el 14.3% fue inadecuado. Resultados similares antes del programa encontró Iquiapaza K. ¹³ donde un 91.25% tenían conocimientos bajos en relación a la prevención el 86.5% presentó niveles bajos en conocimiento de las medidas de prevención primaria y secundaria. Se pudo evidenciar que los pacientes a pesar de la educación que reciben y la consejería que se le brinda, aún mantiene una brecha inadecuada en relación a la dieta, siendo este un pilar fundamental para la regulación de los niveles de glucosa, es por ello que se debe hacer énfasis en la educación de lo pacientes y en la elaboración de sesiones demostrativas para poder enseñar que alimentos deben de consumir y cuales no o en menor cantidad, logrando controlar los niveles de glucosa en ellos.

Con respecto al gráfico 3 con respecto a los conocimientos sobre el tratamiento de la diabetes según actividad física antes del programa presentó que en un 57.1% fue inadecuado y el 42.9% fue adecuado, después del programa un 85.7% fue adecuado y solo el 14.3% fue inadecuado. Resultados similares encontraron Chapman M, García R, Caballero G, Paneque Y, Sablón A. ¹⁰ donde el 100% de los pacientes mejoraron sus conocimientos con relación a la actividad física y cuidados de los pies, además la responsabilidad del autocuidado mejoro de un 44% a un 100% en los pacientes que formaron parte del estudio. Los estudios evidenciaron similitud al encontrarse una mejoría en los conocimientos sobre el tratamiento de la diabetes, especialmente en las medidas preventivas como la actividad física y la dieta. Se debe hacer énfasis en programas similares ya que se evidencio que, al tener mejores

conocimientos sobre el tratamiento de su enfermedad, regularon mejor sus niveles de glucosa.

Con respecto al gráfico 4 en relación a la dimensión niveles de glucosa, se evidenció que antes del programa un 85.7% fue inadecuado y solo el 14.3% fue adecuado, evidenciándose un cambio después del programa los conocimientos sobre niveles de glucosa mejoraron con un 80% y solo el 20% fue inadecuado. En esta dimensión se puede evidenciar que muchos de los pacientes no saben cuales son los valores de glucosa normal para ellos tanto en ayunas como después de comer, es por ello que en muchas ocasiones consideran que están bien cuando en realidad no lo están, es necesario hacer hincapié en este punto en todos los pacientes para que al realizar sus controles y conocer los valores pueden identificar y valorar si se encuentran bien o no, logrando así tomar medidas que puedan ayudar a regular esos niveles.

En el gráfico 5 con respecto a la efectividad de un programa educativo en los conocimientos sobre el tratamiento para diabetes en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 se encontró que antes, un 45.7% fue adecuado y el 54.3% fue inadecuado y después del programa el 85.7% fue adecuado y solo el 14.3% fue inadecuado. Resultados similares se encontraron en el estudio de Barzola T, Guimac A, Horna M. ¹² Después de la intervención educativa se pudo mejorar las prácticas de autocuidado de los pacientes que conformaron el grupo experimental, obteniendo que un 76.9% presentaron un nivel alto. Por otro lado, también coincidió el estudio de Hernández P, Maldonado G, Trejo C, López B, Cano A. ¹¹ en donde después de la intervención se obtuvo un 100% de pacientes con conocimientos buenos. También coincide Rondan N. ¹⁴ donde luego de aplicar el programa un 100% de los pacientes presentaron estilos de vida adecuados. Los resultados evidencian que los pacientes con diabetes necesitaban de un refuerzo en sus conocimientos, a pesar de tener la enfermedad y de recibir educación en las consultas, parecían no haberlas

comprendido, es por ello que se evidenció que el programa educativo es muy importancia para mejorar los conocimientos con respecto al tratamiento de la diabetes, especialmente en el cumplimiento del tratamiento farmacológico, ya que muchos pacientes dejan de tomar o toman fuera de horario sus medicamentos, por otro lado no asisten a sus consultas con los especialistas y menos aún a sus controles mensuales de enfermería, además la falta de actividad física en muchos casos por los horarios laborales o falta de motivación, por otro lado la dieta es un problema, ya que en muchos casos no existe una persona que pueda preparar sus alimentos, además del hecho de trabajar fuera de la casa, hace que se alimenten en cualquier lugar y no ingiriendo comidas adecuadas, otro punto es el desconocimiento de los niveles de glucosa, al no saber que es normal o no, al verificar su glucosa consideran que es algo normal porque no sienten ningún síntoma.

En el gráfico 6 con respecto a los niveles de glucosa en ayunas antes y después del programa educativo se encontró que antes del programa el 40% fue adecuado y el 60% fue anormal, mientras que después del programa el 62.9% fue normal y el 37.1% fue anormal. Resultados similares presentaron Bachler R, Mujica V, Orellana C, Cáceres D, Carrasco N, Davidson C, et al. ¹⁰ donde en la medición de los valores de la glucosa, los pacientes del grupo experimental se encontraron que el 69% presentaron valores normales y el 35% del grupo control presentaron valores dentro del estándar mundial. Los resultados evidenciaron que los pacientes al mejorar sus conocimientos sobre el cumplimiento del tratamiento de la diabetes, también mejoraron sus niveles de glucosa en ayunas, esto significa que el programa educativo es adecuado, y que las personas al poseer mejor conocimiento logran modificar sus conductas favorecedoras de salud.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.a. CONCLUSIONES:

1. Los conocimientos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sobre cumplimiento del tratamiento farmacológico, dieta, actividad física y niveles de glucosa antes del programa educativo fueron inadecuados y después del programa fueron adecuados. **Por lo que se acepta la hipótesis para la variable.**
2. Los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 antes del programa educativo fueron anormales y después del programa educativo fueron normales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. **Por lo que se acepta la hipótesis para la variable.**
3. El programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Marzo 2019 es efectivo. **Por lo que se acepta la hipótesis para la variable.**

5.b. RECOMENDACIONES:

- Es necesario realizar un diagnóstico en relación a los conocimientos que presentan los pacientes en cada consulta, con la finalidad de identificar el déficit, logrando así en conjunto con los profesionales de salud realizar estrategias para mejorar su educación, a su vez fomentar la práctica de conductas adecuadas para evitar las complicaciones de la diabetes. Es necesario que el profesional de enfermería haga énfasis sobre la educación durante las consultas mensuales en los pacientes y miembros de la familia para poder modificar de forma adecuada las actitudes de los pacientes en relación al cumplimiento del tratamiento de la diabetes.
- Es imperante que los profesionales de enfermería realicen un seguimiento de los controles en ayunas de la glucosa en los pacientes con diabetes con la finalidad de identificar alteraciones y realizar la identificación de las causas o la derivación al especialista, es necesario que los pacientes y familiares o cuidadores identifiquen los valores normales de la glucosa, esto para que puedan informar a los profesionales de enfermería si existió alguna alteración durante el mes y por otro lado ayudar a que los pacientes puedan conocer las causas de esa alteración con la única responsabilidad de evitarla, logrando mantener los niveles de glucosa en su estado normal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Richter B., Hemmingsen B, Metzendorf M, Takwoingi Y. Desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con hiperglicemia intermedia. [En línea]. [Fecha de acceso el 13 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.cochrane.org/es/CD012661/desarrollo-de-diabetes-mellitus-tipo-2-en-pacientes-con-hiperglucemia-intermedia-prediabetes>
2. Organización Mundial de la Salud. Diabetes: Datos y cifras. [Sede web]. [Fecha de acceso el 13 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
3. Organización Española contra la diabetes. Niveles recomendados para pacientes diabéticos. [En línea]. España. 2017. [Fecha de acceso el 14 de enero del 2019]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/el-control-de-la-glucosa-en-la-sangre/control-de-la-glucosa.html>
4. Centro para el control y prevención de enfermedades. Informe Nacional de estadísticas de la diabetes. [En línea]. Estados Unidos. 2017. [Fecha de acceso el 14 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/pdfs/data/statistics/national-diabetes-statistics-report-spanish.pdf>
5. Instituto Nacional de Salud Pública. Asumiendo el control de la diabetes. [En línea]. México. 2016. [Fecha de acceso el 14 de enero del 2019]. Disponible en: http://oment.uanl.mx/wp-content/uploads/2016/11/FMidete_Asumiendo-Control-Diabetes-2016.pdf
6. Diario El Comercio. Diabetes, el mal que afecta a 8 000 peruanos cada año. [Artículo del 14 de noviembre del 2018]. [En Línea]. [Fecha de acceso de 16 de enero del 2019]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/dia-mundial-diabetes-mal-afecta-8-mil-peruanos-ano-noticia-577283>
7. Manrique H. Día mundial de la diabetes: En el Perú el 50% de personas no está diagnosticada. [Artículo del DiarioPeru21, del 14 de noviembre del 2016]. [En línea]. Lima. 2016. [Fecha de acceso el 15

- de enero del 2019]. Disponible en: <https://peru21.pe/lima/dia-mundial-diabetes-peru-50-personas-diagnosticada-video-233290>
8. Ministerio de Salud. Situación de la vigilancia epidemiológica de diabetes en establecimientos de salud. [En línea]. Lima. 2016. [Fecha de acceso el 16 de enero del 2019]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE022017/02diabetes.pdf>
 9. Bachler R, Mujica V, Orellana C, Cáceres D, Carrasco N, Davidson C, et al. Eficacia de un programa educativo estructurado en población diabética chilena. Rev. Med Chile. Vol. 145. N° 1. [Artículo de investigación]. [En línea]. Chile. 2017. [Fecha de acceso el 20 de enero del 2019]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n2/art05.pdf>
 10. Chapman M, García R, Caballero G, Paneque Y, Sablón A. Efectividad de intervención educativa en el conocimiento del paciente diabético sobre autocuidados. [Artículo de investigación]. Rev. Cubana de enferm. Vol. 32. N° 1. [En línea]. Cuba. 2016. [Fecha de acceso el 20 de enero del 2019]. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/892/151>
 11. Hernández P, Maldonado G, Trejo C, López B, Cano A. Efecto de la educación para la salud en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud Atotonilco de Tula, Hidalgo. [Artículo de investigación]. México. 2015. [En línea]. [Fecha de acceso el 20 de enero del 2019]. Disponible en: <https://journalhealthsciences.com/index.php/UDES/article/view/61>
 12. Barzola T, Guimac A, Horna M. Efectividad de la intervención educativa en el nivel de conocimiento de diabetes mellitus II y prácticas de autocuidado. [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. [En línea]. Lima. 2017. [Fecha de acceso el 21 de enero del 2019]. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3832/Efectividad_BarzolaSaldana_Tania.pdf?sequence=1&isAllowed=y

13. Iquiapaza K. Efectividad del programa educativo “Protegiendo a mi familia de la diabetes” en el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de la diabetes Mellitus tipo 2 en los padres de familia que acuden a un centro de salud. [Tesis para optar la licenciatura en enfermería]. [En línea]. Lima. 2016. [Fecha de acceso el 21 de enero del 2019]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5913/Iquiapaza_mk.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Rondan N. Efectividad del Programa Educativo “Vida saludable” en el cambio de estilos de vida de pacientes con síndrome metabólico. Hospital I Cono Sur Essalud – Nuevo Chimbote. [Tesis para optar el grado de magister en ciencias de enfermería]. [En línea]. Chimbote. 2015. [Fecha de acceso el 22 de enero del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/2876/42878.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Sánchez D. Diferencias entre eficiencia, eficacia y efectividad. [En línea]. [Fecha de acceso el 22 de enero del 2019]. Disponible en: <http://www.optimainfinito.com/2015/09/diferencias-entre-eficiencia-eficacia-y-efectividad.html>
16. Escuela de comunicación. Definición de programa educativo. [En línea]. [Fecha de acceso el 23 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.psicopedagogia.com/definicion/programa%20educativo>
17. Domínguez Y. Elaboración de programas de promoción y educación en enfermedades crónicas no transmisibles. Aspectos básicos. [En línea]. Cuba. 2012. [Fecha de acceso el 23 de enero del 2019]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/62/1290>
18. Mendoza S. Principios y objetivos para un proyecto educativo. [En línea]. [Fecha de acceso el 24 de enero del 2019]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/Sofhiiitha/pasos-para-elaborar-un-proyecto-educativo>

19. Junta de Andalucía. Programas de educación para la salud. [En línea]. España.2014. [Fecha de acceso el 25 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448176324.pdf>
20. Prado C, Herrada M, López M, Tezanos R. Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus. Elsevier. Vol. 21. N° 10. [En línea]. España. 2002. [fecha de acceso el 26 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13039717>
21. Clínica Mayo. Dieta para diabéticos: crea un plan alimenticio saludable. [En línea]. [Fecha de acceso el 26 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetes/in-depth/diabetes-diet/art-20044295>
22. Asociación americana de diabetes. Actividad física. [En línea]. [Fecha de acceso el 27 de enero del 2019]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/alimentos-y-actividad-fisica/condicion-fisica/>
23. Clínica Mayo. Diabetes tipo 2: valores normales de glucosa. [En línea]. [Fecha de acceso el 27 de enero del 2019]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/type-2-diabetes/diagnosis-treatment/drc-20351199>
24. Ministerio de Salud. Guía técnica: Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. [En línea]. Lima. 2016. [Fecha de acceso el 23 de enero del 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
25. Ministerio de Sanidad y políticas de salud. Guía básica de enfermería para personas con diabetes en atención primaria. [En línea]. España. 2012. [Fecha de acceso el 28 de enero del 2019]. Disponible en: http://www.ingesa.mscbs.gob.es/fr/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia_Basica_Enfermeria_Diabetes.pdf
26. Cisneros F. Teorías y modelos de enfermería. Universidad del Cauca. [En línea]. Ecuador. 2006. [Fecha de acceso el 02 de febrero del 2019]. Disponible en:

<http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeriaYSuAplicacion.pdf>

27. Cisneros F. Introducción a las teorías y modelos de enfermería. Universidad del Cauca. [En línea]. Ecuador. 2002. [Fecha de acceso el 02 de febrero del 2019]. Disponible en: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/IntroduccionALasTeoriasYModelosDeEnfermeria.pdf>

BIBLIOGRAFÍA

- Alguero L. Momentos Básicos de una Sesión Educativa: Proyecto Básico Sierra Sur. Teorías de comportamiento para educación y promoción en salud. Universidad del Sur de Florida. USA. 2010.
- Geil P, Holzmeister L. 101 consejos sobre nutrición y diabetes. Editorial Albatros. 1era edición. Estados Unidos. 2012.
- Hernández R, Fernández C. Baptista P. Fundamentos de metodología de la investigación. Editorial McGraw-Hill/Interamericana de España. 1era edición. España. 2007
- Maravi M. Estrategias didácticas. Editorial Universidad Mayor de San Marcos. Lima; 2004. Pag15 - 17
- Menéndez E, Barrio R, Novials A. Tratado de diabetes mellitus. Editorial Panamericana. 2da edición. España. 2017
- Ministerio de Salud. Los Programas educativos: Programa de alimentación y nutrición. Ed. Bracamonte. Lima. 2004. Pág. 25 -35
- Muñoz C. Como elaborar y asesorar una investigación de tesis. Editorial Pearson, 2da edición. México. 2010
- Perea R. Educación para la salud, reto de nuestro tiempo. Editorial Díaz de Santos. Madrid. 2004.
- Raile M, Marrier A. Modelos y teorías en enfermería. Editorial Elsevier. Séptima edición. España. 2011.
- Walker R, Rodgers J. Diabetes: Manual práctico para el cuidado de su salud. Editorial Blume. 1era edición. USA. 2005.

ANEXOS

ANEXO N° 1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>Variable I: Efectividad de un programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa</p>	<p>El programa educativo es un instrumento para poder lograr regular los niveles de glucosa, evitando que exista un aumento o disminución a través de actividades preventivas</p>	<p>La regulación de los niveles de glucosa en los pacientes con diabetes está ligados a las actividades de prevención o mejora en los estilos de vida, así como los controles periódicos de la glucosa en sangre, los valores finales serán efectivo o inefectivo.</p>	<p>Cumplimiento del tratamiento farmacológico</p> <p>Dieta</p> <p>Actividad física</p> <p>Niveles de glucosa</p>	<p>✓ Toma de medicamentos</p> <p>✓ Adm. de insulina</p> <p>✓ Asistencia a controles mensuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de dieta establecida • Evita consumir alimentos inadecuados • Horarios de consumo ○ Caminatas ○ Paseo en bicicleta ○ Otras actividades <p>✓ Niveles en ayunas</p> <p>✓ Niveles después de comer</p>



ANEXO 2 INSTRUMENTO

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INTRODUCCIÓN

Buenos días, mi nombre es Andrea Cecilia Magallanes Cabrera soy bachiller de la Universidad Privada San Juan Bautista de la Escuela Profesional de Enfermería, estoy realizando un estudio con el objetivo de determinar el **EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LA REGULACIÓN DE LOS NIVELES DE GLUCOSA EN PACIENTES CON DIABÉTES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ MARZO 2019**. Los resultados de la investigación se utilizarán solo con fines de estudio, los datos proporcionados serán anónimos y confidencial, esperando su respuesta con veracidad se le agradece anticipadamente su valiosa participación.

DATOS GENERALES

1.- Edad.

- a) De 18 a 37 años
- b) De 38 a 57 años
- c) De 58 a 77 años
- d) De 78 a más años

2.- Grado de instrucción

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Superior

3.- Sexo

- a) Masculino
- b) Femenino

4.- Ocupación

- a) Ama de casa
- b) Obrero/empleado
- c) Trabajador independiente
- d) No trabaja – jubilado

5.- Procedencia

- a) Costa
- b) Sierra
- c) Selva

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente cada uno de los ítems que se le presentan a continuación marque con un (X) la respuesta que usted considere correcta.

INSTRUMENTO PROPIAMENTE DICHO

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS

CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO				
N°	ITEMS	S	Av	N
1	Ud. sabe que, cumpliendo con su tratamiento farmacológico en el horario indicado, disminuirá los riesgos de complicaciones de la diabetes.			
2	Ud. sabe que el tratamiento con insulina debe de ser diario y a las horas indicadas por su médico para que haga efecto.			
3	Ud. sabe que debe de cumplir mensualmente con sus controles de enfermería.			
4	Ud. sabe que debe asistir a sus consultas con su médico			

	cada 3 meses para control.			
5	Ud. sabe que debe asistir a sus citas con los especialistas como endocrinólogo, oftalmólogo, odontología, etc.			
DIETA				
6	Ud. sabe que debe de realizar dieta para controlar sus niveles de glucosa.			
7	Ud. sabe que debe de evitar consumir alimentos con contenidos de azúcar para controlar su glucosa.			
8	Ud. sabe que debe evitar consumir alimentos como el arroz, pan, fideos, papas o camotes para controlar su glucosa.			
9	Ud. sabe que comiendo a sus horas evita que su glucosa baje mucho.			
10	Ud. sabe que debe de consumir alimentos ricos en fibra, vegetales y menestras en mayor cantidad para regular los niveles de glucosa en sangre.			
ACTIVIDAD FÍSICA				
11	Ud. sabe que debe realizar caminatas por 30 o 40 minutos diariamente para regular sus niveles de glucosa.			
12	Ud. sabe que los ejercicios como manejar bicicleta, nadar o trotar ayudan a regular su glucosa en sangre.			
13	Ud. sabe que los aeróbicos, tai chi o yoga ayudan a regular la glucosa en sangre.			
14	Ud. sabe que el sedentarismo o no hacer nada favorecen a que sus niveles de glucosa aumenten.			

15	Ud. sabe que estar mucho tiempo frente al televisor o la radio porque favorece que los niveles de glucosa aumenten.			
16	Ud. sabe que realizar actividades físicas en el hogar como sentarse y pararse de una silla, subir o bajar escaleras, cargar pequeños pesos de forma repetitiva, etc. Ayudan a regular la glucosa.			
NIVELES DE GLUCOSA				
17	Ud. sabe que los niveles de glucosa que debe de tener en ayunas deben menores a 130 mg/dl.			
18	Ud. sabe que los niveles de glucosa que debe de tener después de horas de haber ingerido alimentos deben menores a 180 mg/dl.			

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N°	GLUCOSA EN AYUNAS		NIVEL DE GLUCOSA
	1ER CONTROL	2DO CONTROL	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

ANEXO N° 3

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

ITEMS	EXPERTO N° 1	EXPERTO N° 2	EXPERTO N° 3	EXPERTO N° 4	EXPERTO N° 5	P
1	1	1	1	1	1	0.031
2	1	1	1	1	1	0.031
3	1	0	1	1	1	0.062
4	1	1	1	1	1	0.031
5	1	1	1	1	1	0.031
6	1	1	0	1	1	0.062
7	1	1	1	1	1	0.031
					ΣP	0.248

Se ha considerado:

0 = Si la respuesta es negativa

1 = Si la respuesta es positiva

N = Número de jueces de expertos

$$P = \frac{\Sigma P}{N^{\circ} \text{ de ítems}}$$

$$P = \frac{0.248}{5}$$

$$P = 0.0496$$

Si $P \leq 0.5$, el grado de concordancia es significativo y el instrumento es válido. Por lo tanto, al obtener 0.0496 el instrumento planteado es válido.

ANEXO N° 4

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para determinar la confiabilidad del cuestionario de la investigación, se utilizó el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, cuya fórmula es:

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Dónde:

- S_i^2 es la varianza del ítem i ,
- S_t^2 es la varianza de la suma de todos los ítems y
- K es el número de preguntas o ítems.

Se obtuvo los siguientes resultados Estadísticos de confiabilidad:

VARIABLE	ALFA DE CRONBACH
VARIABLE 1	0.87
VARIABLE 2	0.85

Para que el Instrumento sea confiable α debe ser ≥ 0.5 y mientras más se acerque a 1 este será más confiable, por lo tanto, con los datos obtenidos podemos decir que el instrumento es altamente confiable.

ANEXO N° 5

ESCALA DE VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

TABLAS DE CÓDIGOS

DATOS GENERALES

DATOS	CATEGORÍAS	CODIGO
EDAD	De 18 a 37 años	1
	De 38 a 57 años	2
	De 58 a 77 años	3
	De 78 a más años	4
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria	1
	Secundaria	2
	Superior	3
SEXO	Masculino	1
	Femenino	2
OCUPACIÓN	Ama de casa	1
	Obrero/empleado	2
	Trabajador independiente	3
	No trabaja – jubilado	4

CODIFICACIÓN DE INSTRUMENTOS

CONOCIMIENTOS SOBRE EL TRATAMIENTO

Cumplimiento del tratamiento farmacológico			
N°	SI	A VECES	NO
1 - 5	2	1	0
Dieta			
6 - 10	2	1	0
Actividad física			
10 - 16	2	1	0
Niveles de glucosa			
17 - 18	2	1	0

NIVELES DE GLUCOSA

VALORES	
Normal	Anormal
De 80 a 130mg/ dl	Menor de 80mg/dl y mayor de 130 mg/dl.
2	1

TABLA MATRÍZ DE DATOS GENERALES Y VARIABLES

N°	DATOS GENERALES				CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE DIABÉTES ANTES DEL PROGRAMA EDUCATIVO																							T O T A L		
	1	2	3	4	Cumplimiento de tratamiento farmacológico						Dieta						Actividad física						Niveles de glucosa							
					1	2	3	4	5	ST	6	7	8	9	10	ST	11	12	13	14	15	16	ST	17	18	ST				
1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	2	12	2	0	2	34
2	3	1	2	3	1	1	0	0	1	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	4	0	0	0	8			
3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	1	9	2	1	1	1	1	1	1	7	1	0	1	26		
4	4	2	1	4	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	10	1	1	2	32		
5	2	2	1	3	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	4			
6	4	1	2	1	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	36		
7	3	1	2	2	2	2	2	2	1	9	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	1	1	8	1	1	2	27		
8	3	2	1	4	2	2	0	1	1	6	2	2	1	0	1	6	1	1	0	1	0	0	3	0	0	0	15			
9	4	2	2	4	1	1	0	0	0	2	1	1	1	1	0	4	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	8			
10	2	1	1	4	0	0	0	2	0	2	0	2	0	2	0	4	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	7			

11	4	1	2	4	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	1	3	35
12	3	3	2	4	2	2	1	1	1	7	2	2	1	0	0	5	1	1	0	1	1	1	5	1	0	1	18
13	3	2	1	2	1	1	1	0	0	3	1	0	0	1	1	3	1	0	0	2	0	0	3	0	0	0	9
14	4	2	1	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1	1	2	0	0	0	2	1	1	4	0	0	0	8
15	3	3	2	2	2	2	1	1	1	7	2	2	2	0	0	6	2	1	1	1	0	0	5	0	0	0	18
16	4	2	2	4	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	1	1	2	34
17	3	1	1	2	1	1	1	0	0	3	1	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	1	5	0	0	0	12
18	3	2	2	3	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	1	1	2	34
19	2	2	2	4	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	1	1	2	33
20	1	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	0	0	0	1	1	3	0	0	0	5
21	3	2	2	2	2	2	1	1	1	7	2	2	2	0	1	7	2	1	1	1	2	2	9	1	1	2	25
22	3	2	2	4	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	35
23	2	3	1	2	1	1	1	1	0	4	1	1	1	0	0	3	1	1	1	1	1	0	5	0	1	1	13
24	4	2	1	1	1	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	2	0	0	0	2	1	1	4	0	0	0	8
25	3	1	2	2	2	2	1	1	1	7	2	2	1	2	0	7	2	1	1	1	2	2	9	1	1	2	25
26	2	2	1	4	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	36

27	3	2	1	4	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	0	5	0	0	0	13
28	3	2	1	2	2	2	1	1	1	7	2	2	2	0	2	8	2	2	1	2	2	1	10	1	1	2	27
29	3	3	2	1	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	2	1	1	0	1	0	5	0	0	0	19
30	2	2	1	2	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	1	3	35
31	3	1	1	2	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	1	1	0	0	1	1	4	0	0	0	13
32	4	3	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	2	1	0	0	2	1	1	5	0	0	0	8
33	3	2	2	3	0	0	0	2	0	2	1	0	2	0	1	4	1	1	1	0	1	1	5	0	1	1	12
34	3	1	1	2	0	1	0	0	2	3	1	1	1	0	1	4	0	0	0	2	1	1	4	0	0	0	11
35	3	1	1	2	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	1	0	1	0	1	1	4	0	0	0	13

N°	CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE DIABÉTES DESPUÉS DEL PROGRAMA EDUCATIVO																					T O T A L	
	Cumplimiento de tratamiento farmacológico						Dieta						Actividad física						Niveles de glucosa				
	1	2	3	4	5	ST	6	7	8	9	10	ST	11	12	13	14	15	16	ST	17	18		ST
1	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	1	3	35
2	1	2	2	1	1	8	2	1	2	2	1	8	2	2	1	1	2	2	10	2	2	4	30
3	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	1	9	2	1	1	1	1	1	7	1	1	2	27
4	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	36
5	1	2	0	1	1	5	1	0	1	2	0	4	0	1	1	1	1	1	5	0	1	1	15
6	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	36
7	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	1	9	2	2	2	1	2	1	10	2	2	4	32
8	2	2	2	2	1	9	2	2	1	1	1	7	1	1	1	1	2	2	8	1	2	3	27
9	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	1	1	0	1	1	0	4	1	0	1	14
10	1	1	1	2	2	7	1	2	2	2	1	8	1	2	1	1	2	1	8	2	2	4	27
11	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	36

12	2	2	1	2	2	9	2	2	1	1	1	7	1	1	2	2	1	1	8	2	1	3	27
13	1	1	1	1	2	6	1	2	2	1	1	7	2	2	2	2	0	1	9	2	1	3	25
14	1	0	1	2	2	6	0	0	1	1	1	3	1	1	0	2	1	1	6	0	1	1	16
15	1	1	0	1	1	4	1	1	0	1	1	4	1	0	1	1	1	1	5	1	1	2	15
16	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	36
17	1	1	1	2	2	7	1	1	2	2	2	8	2	2	1	1	2	1	9	2	2	4	28
18	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	1	3	35
19	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	1	2	2	2	11	2	2	4	35
20	2	1	2	1	1	7	1	1	1	2	2	7	1	1	1	2	2	1	8	2	2	4	26
21	2	2	2	1	2	9	2	2	2	2	2	10	2	2	1	1	2	2	10	2	2	4	33
22	2	2	2	2	1	9	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	35
23	1	1	1	2	1	6	1	1	1	2	2	7	2	2	1	1	1	2	9	2	2	4	26
24	1	2	2	1	2	8	2	2	1	1	1	7	1	1	2	2	2	1	9	2	1	3	27
25	2	2	1	1	1	7	2	2	1	2	0	7	2	1	1	1	2	2	9	1	1	2	25
26	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	36
27	1	1	2	2	1	7	1	1	1	2	2	7	2	1	1	2	1	2	9	2	2	4	27

28	2	2	1	1	1	7	2	2	2	0	2	8	2	2	1	2	2	1	10	2	2	4	29
29	2	2	2	1	2	9	2	2	1	2	2	9	2	1	2	2	1	2	10	2	2	4	32
30	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	36
31	1	2	1	1	2	7	2	2	1	2	2	9	2	2	1	2	2	1	10	2	2	4	30
32	2	2	1	1	1	7	2	1	2	1	2	8	2	2	1	2	2	1	10	2	2	4	29
33	1	2	2	1	2	8	1	2	2	2	2	9	2	2	1	2	2	2	11	2	2	4	32
34	1	1	2	2	2	8	2	2	1	2	1	8	2	2	1	2	1	1	9	2	1	3	28
35	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	4	1	0	1	0	1	1	4	0	0	0	13

NIVELES DE GLUCOSA ANTES DEL PROGRAMA EDUCATIVO

N°	1ER CONTROL (mg/dl)	2DO CONTROL (mg/dl)	PROMEDIO (mg/dl)	NIVEL DE GLUCOSA
1	132	130	131	ANORMAL
2	118	110	114	NORMAL
3	159	148	153.5	ANORMAL
4	189	168	178.5	ANORMAL
5	220	170	195	ANORMAL
6	118	109	113.5	NORMAL
7	131	117	124	NORMAL
8	148	120	134	ANORMAL
9	154	136	145	ANORMAL
10	139	119	129	NORMAL
11	178	160	169	ANORMAL
12	200	139	169.5	ANORMAL
13	348	200	274	ANORMAL
14	100	102	101	NORMAL

15	236	158	197	ANORMAL
16	222	163	192.5	ANORMAL
17	132	118	125	NORMAL
18	124	130	127	NORMAL
19	110	104	107	NORMAL
20	126	127	126.5	NORMAL
21	184	160	172	ANORMAL
22	142	132	137	ANORMAL
23	136	120	128	NORMAL
24	120	130	125	NORMAL
25	168	129	148.5	ANORMAL
26	118	110	114	NORMAL
27	164	124	144	ANORMAL
28	166	142	154	ANORMAL
29	98	100	99	NORMAL
30	116	130	123	NORMAL

31	140	141	140.5	ANORMAL
32	149	115	132	ANORMAL
33	189	150	169.5	ANORMAL
34	248	168	208	ANORMAL
35	184	176	180	ANORMAL

NIVELES DE GLUCOSA DESPUÉS DEL PROGRAMA EDUCATIVO

N°	1ER CONTROL (mg/dl)	2DO CONTROL (mg/dl)	PROMEDIO (mg/dl)	NIVEL DE GLUCOSA
1	110	118	114	NORMAL
2	102	108	105	NORMAL
3	130	134	132	ANORMAL
4	140	120	130	NORMAL
5	170	142	156	ANORMAL
6	118	100	109	NORMAL
7	127	109	118	NORMAL
8	128	120	124	NORMAL
9	120	116	118	NORMAL
10	124	116	120	NORMAL
11	147	120	133.5	ANORMAL
12	148	130	139	ANORMAL

13	178	164	171	ANORMAL
14	96	98	97	NORMAL
15	146	140	143	ANORMAL
16	130	110	120	NORMAL
17	112	100	106	NORMAL
18	108	110	109	NORMAL
19	108	100	104	NORMAL
20	110	104	107	NORMAL
21	140	138	139	ANORMAL
22	110	106	108	NORMAL
23	100	98	99	NORMAL
24	112	110	111	NORMAL
25	140	130	135	ANORMAL
26	102	100	101	NORMAL
27	141	130	135.5	ANORMAL
28	135	130	137.5	ANORMAL

29	97	97	97	NORMAL
30	100	118	109	NORMAL
31	118	116	117	NORMAL
32	124	120	122	NORMAL
33	155	140	1147.5	ANORMAL
34	168	150	159	ANORMAL
35	160	152	156	ANORMAL

TABLAS DE FRECUENCIA Y PORCENTAJES

TABLA 2

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE DIABÉTES
SEGÚN CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO ANTES Y
DESPUÉS EN PACIENTES CON DIABÉTES
MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019.**

DIMENSIÓN CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	ANTES DEL PROGRAMA		DESPUÉS DEL PROGRAMA	
	Fr	%	Fr	%
ADECUADO	19	54.3	31	88.6
INADECUADO	16	45.7	4	11.4
TOTAL	35	100	35	100

TABLA 3
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE LA
DIABÉTES SEGÚN DIETA ANTES Y DESPUÉS
EN PACIENTES CON DIABÉTES MELLITUS
TIPO 2 DEL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019

DIMENSIÓN DIETA	ANTES DEL PROGRAMA		DESPUÉS DEL PROGRAMA	
	Fr	%	Fr	%
ADECUADO	18	51.4	30	85.7
INADECUADO	17	48.6	5	14.3
TOTAL	35	100	35	100

TABLA 4
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE LA
DIABÉTES SEGÚN ACTIVIDAD FÍSICA ANTES
Y DESPUÉS EN PACIENTES CON DIABÉTES
MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019

DIMENSIÓN ACTIVIDAD FÍSICA	ANTES DEL PROGRAMA		DESPUÉS DEL PROGRAMA	
	Fr	%	Fr	%
ADECUADO	15	42.9	30	85.7
INADECUADO	20	57.1	5	14.3
TOTAL	35	100	35	100

TABLA 5
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE DIABÉTES
SEGÚN NIVELES DE GLUCOSA ANTES Y DESPUÉS
EN PACIENTES CON DIABÉTES MELLITUS
TIPO 2 DEL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019

DIMENSIÓN NIVELES DE GLUCOSA	ANTES DEL PROGRAMA		DESPUÉS DEL PROGRAMA	
	Fr	%	Fr	%
ADECUADO	5	14.3	28	80
INADECUADO	30	85.7	7	20
TOTAL	35	100	35	100

TABLA 6
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LOS
CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE
DIABÉTES EN PACIENTES CON DIABÉTES
MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019.

EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO	ANTES DEL PROGRAMA		DESPUÉS DEL PROGRAMA	
	Fr	%	Fr	%
ADECUADO	16	45.7	30	85.7
INADECUADO	19	54.3	5	14.3
TOTAL	35	100	35	100

TABLA 7

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LA REGULACIÓN
DE LOS NIVELES DE GLUCOSA ANTES Y DESPUÉS DEL
PROGRAMA EDUCATIVO EN PACIENTES CON
DIABÉTES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIÉRREZ
MARZO 2019**

EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LA REGULACIÓN DE LOS NIVELES DE GLUCOSA	ANTES DEL PROGRAMA		DESPUÉS DEL PROGRAMA	
	Fr	%	Fr	%
NORMAL	14	40	22	62.9
ANORMAL	21	60	13	37.1
TOTAL	35	100	35	100

ANEXO N 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por Andrea Cecilia Magallanes Cabrera, de la Universidad Privada San Juan Bautista de Ica, la investigación tiene como objetivo determinar la efectividad de un programa educativo en la regulación de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Hospital Félix Torrealva Gutiérrez Marzo 2019.

Si usted decide participar en la investigación se le aplicara un instrumento en el cual debe responder con sinceridad, el cual tendrá un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos. La participación en este estudio es estrictamente voluntario. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Los resultados serán codificados usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede decidir desistir del estudio sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna pregunta a realizarse durante la investigación le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador y/o dejar de participar

Desde ya le agradezco su participación. Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha