

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



**EDUCACION EN PROMOCION QUE BRINDA LA ENFERMERA
Y PREVENION DE COMPLICACIONES EN PACIENTES
DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO
DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ
ESSALUD, ICA- DICIEMBRE
2016**

**TESIS
PRESENTADA POR BACHILLER
CHANG LEÓN LU LI**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**ICA – PERÚ
2017**

ASESORA:

Mg. Rosario Angélica Arostigue Siancas

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios por ser mi guía y darme la oportunidad de cumplir mis metas.

A mi familia por ayudarme y por estar a mi lado en cada momento de mi vida.

A mi Universidad Privada San Juan Bautista, por forjarme durante los años de estudio y permitirme ser una profesional.

A la Escuela Profesional de Enfermería y a todos los docentes licenciados(as), por su constante dedicación y apoyo brindado durante mi formación profesional.

DEDICATORIA

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado la vida para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, por su ejemplo de perseverancia y constancia, por sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, por enseñarme a ser quien soy, pero más que nada, por su amor incondicional.

RESUMEN

La diabetes mellitus tipo 2 es un problema de salud que en los últimos tiempos se ha agravado más. Se presenta en los adultos, esta enfermedad puede ser hereditaria, pero se desarrolla si se lleva una mala alimentación y la falta de ejercicio, no tiene cura, pero si se puede controlar y prevenir. Con esta enfermedad se pueden desencadenar otras enfermedades porque afecta a los órganos como el corazón, páncreas y riñón, tiene repercusión a nivel emocional, económico y a nivel social. Objetivo: Determinar la educación en promoción que brinda la enfermera y prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez EsSalud, Ica diciembre 2016. Metodología: El estudio fue descriptivo, cuantitativo y de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 286 pacientes diabéticos que asisten al programa. La técnica de estudio fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario. Resultados: Respecto en la educación en promoción que brinda la enfermera se evidencia que 57%(163) que es regular; el 27.62%(79) es buena y en el 15.38%(44) es mala en pacientes diabéticos y respecto a la prevención de complicaciones se evidencio que en el 50% (143) es medio; en el 27.97% (80) es alto y en el 22.03%(63) es bajo en pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo. Conclusiones: Los resultados mostraron que la educación en promoción que brinda la enfermera es regular y que la prevención de complicaciones es medio.

Palabras claves: Promoción de la salud, prevención, medidas preventivas, enfermeras.

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus is a health problem that has become more aggravated in recent times. It occurs in adults, this disease can be hereditary, but develops if you take a poor diet and lack of exercise, has no cure, but can be controlled and prevent. With this disease can trigger other diseases because it affects organs such as the heart, pancreas and kidney, has an emotional, economic and social level. Objective: To determine the promotion education offered by the nurse and prevention of complications in diabetic patients attending the outpatient clinic of the Hospital Félix Torrealva Gutiérrez EsSalud, Ica, December 2016. Methodology: The study was descriptive, quantitative and cross-sectional; The sample consisted of 286 diabetic patients attending the program. The study technique was the survey and the instrument of data collection was the questionnaire. Results: Regarding the promotion education provided by the nurse, 57% (163) were regular; 27.62% (79) is good and in 15.38% (44) it is poor in diabetic patients and in the prevention of complications in diabetic patients it is evident that in 50% (143) it is medium; In 27.97% (80) it is high and in 22.03% (63) it is low in diabetic patients attending an outpatient clinic. Conclusions: The results showed that the promotion education provided by the nurse is regular and that the prevention of complications is average.

Key words: Health promotion, prevention, preventive measures, nurses.

PRESENTACION

La Diabetes Mellitus es una de las principales enfermedades crónicas que afectan la salud a nivel mundial, no solo por las altas tasas de morbilidad, mortalidad e invalidez, sino también por su repercusión a nivel individual, familiar y comunitario. Constituye un problema de salud pública por la magnitud y trascendencia de sus complicaciones.

En los últimos años, debido probablemente a mejores métodos diagnóstico y a los programas de detección oportuna, el número de diabéticos diagnosticados se ha elevado en forma considerable en las unidades de primer nivel de atención. De igual manera se ha observado incrementó en la demanda de hospitalización por diabetes en los últimos años.

El estudio tuvo como objetivo: Determinar la educación en promoción que brinda la enfermera y prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez EsSalud, Ica diciembre 2016.

Se encuentra organizado en 5 capítulos: El capítulo I comprende, el problema, planteamiento del problema, formulación del problema, justificación del problema, objetivo general, objetivo específico y el propósito de estudio. En el capítulo II comprende, marco teórico, antecedentes, base teórica, hipótesis, definición operacional de términos. En el capítulo III comprende, material y métodos, tipo de estudio, área de estudio, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, diseño de recolección de datos, procesamiento y análisis de datos. En el capítulo IV comprende: Resultados y discusión. En el capítulo V: Conclusiones y recomendaciones.

ÍNDICE

	Pág.
CARATULA	i
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
PRESENTACIÓN	vii
ÍNDICE	viii
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE GRÁFICOS	xii
LISTA DE ANEXOS	xiv
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
I.a. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
I.b. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
I.c. OBJETIVOS	17
I.c.1. GENERAL	17
I.c.2. ESPECÍFICOS	17
I.d. JUSTIFICACIÓN	17
I.e. PROPÓSITO	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
II.a. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	19

II.b. BASE TEÓRICA	23
II.c. HIPÓTESIS	46
II.d. VARIABLE	46
II.e. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	47
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
III.a. TIPO DE ESTUDIO	48
III.b. ÁREA DE ESTUDIO	48
III.c. POBLACIÓN Y MUESTRA	48
III.d. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	49
III.e. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	49
III.f. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	50
CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS	
IV.a. RESULTADO	52
IV.b. DISCUSIÓN	60
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
V.a. CONCLUSIONES	65
V.b. RECOMENDACIONES	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA	67
BIBLIOGRAFIA	72
ANEXOS	73

LISTA DE TABLAS

N°	TÍTULO	Pág.
1	DATOS GENERALES RESPECTO A LA EDAD, ESTADO CIVIL, GRADO E INSTRUCCIÓN, OCUPACIÓN Y PROCEDENCIA A LOS PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	52
2	EDUCACION EN PROMOCION QUE BRINDA LA ENFERMERA; SEGÚN DIMENSION ALIMENTACIÓN EN LOS PACIENTES QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	90
3	EDUCACION EN PROMOCION QUE BRINDA LA ENFERMERA; SEGÚN DIMENSION EJERCICIO FISICO EN LOS PACIENTES QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	90
4	EDUCACION EN PROMOCION GLOBAL QUE BRINDA LA ENFERMERA A LOS PACIENTES QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	91

5	PREVENCION DE COMPLICACIONES; SEGÚN DIMENSION AUTOCUIDADO EN LOS PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	92
6	PREVENCION DE COMPLICACIONES; SEGÚN DIMENSION INFORMACIÓN SOBRE TIPOS DE COMPLICACIONES EN LOS PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	92
7	PREVENCION DE COMPLICACIONES GLOBAL EN LOS PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	93

LISTA DE GRAFICOS

N°	TÍTULO	Pág.
1	EDUCACION EN PROMOCION QUE BRINDA LA ENFERMERA SEGÚN DIMENSION ALIMENTACION A PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	54
2	EDUCACION EN PROMOCION QUE BRINDA LA ENFERMERA SEGÚN DIMENSION EJERCICIO FISICO A PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	55
3	EDUCACION EN PROMOCION GLOBAL QUE BRINDA LA ENFERMERA A PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	56
4	PREVENCION DE COMPLICACIONES SEGÚN DIMENSION AUTOCUIDADO EN PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	57
5	PREVENCION DE COMPLICACIONES SEGÚN DIMENSION INFORMACION SOBRE TIPO DE COMPLICACIONES EN PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	58

6	PREVENCION DE COMPLICACIONES GLOBAL EN PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA DICIEMBRE 2016	59
----------	---	-----------

LISTA DE ANEXOS

		Pág.
ANEXO N°1	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	60
ANEXO N°2	INSTRUMENTOS	64
ANEXO N° 3	VALIDEZ DE INSTRUMENTOS – CONSULTA DE EXPERTOS	68
ANEXO N° 4	CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS – ESTUDIO PILOTO	69
ANEXO N°5	TABLA DE CODIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS	71
ANEXO N°6	ESCALA DE STANONES	74
ANEXO N°7	TABLAS DE FRECUENCIA	76
ANEXO N°8	TABLA MATRIZ	80

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

I.a. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Según la Organización Mundial de la Salud en el mundo se estima “*más de 346 millones de personas con diabetes y según la Federación Internacional de Diabetes, en las Américas esa cifra podría incrementarse en 50 % en el periodo 2000-2030, lo que equivale a que el número de personas con diabetes podría incrementarse de 55 a 83 millones*”¹.

La prevalencia mundial de la diabetes en adultos (mayores de 18 años) “*ha aumentado del 4,7% en 1980 al 8,5% en 2014, es notorio mayor rapidez en los países de ingresos medianos y bajos, la diabetes es una importante causa de ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de los miembros inferiores y se estima que en el 2012 la diabetes fue la causa directa de 1,5 millones de muertes, y que otros 2,2 millones de muertes eran atribuibles a la hiperglucemia*”².

A lo largo de los próximos 20 años, las regiones de África, Oriente Medio y Sudeste Asiático soportarán “*el mayor aumento de la prevalencia de diabetes. Incluso en los países ricos, los grupos desfavorecidos, como los pueblos indígenas y las minorías étnicas, los migrantes recientes y los habitantes de barrios marginales sufren un mayor índice de diabetes y sus complicaciones*”³.

En el año 2011 y al año 2025 se estima que comparados a años anteriores “*se incrementaría a un 7,5%. Se menciona que en la actualidad esta enfermedad afecta a más de un millón de peruanos y menos de la mitad han sido diagnosticados*”⁴.

Actualmente el Perú se encuentra *“entre los cinco países, con mayor número de casos, siendo antecedido por Brasil, México, Argentina y Colombia”*⁵.

A nivel de provincia de Ica *“se ha reportado 188 casos nuevos de Diabetes Mellitus en el año 2011 y son las mujeres las más afectadas con el 69% (129/188)”*⁶.

El desconocimiento de las prácticas del cuidado de sí mismo *“es la causa principal para que el paciente diabético demuestre una actitud negativa ante las complicaciones inherentes a la enfermedad. En el diabético la modificación de estilos de vida es muy importante porque ayuda a controlar la enfermedad, sin embargo, muchas veces para las personas con este problema es muy difícil y se requiere de actitud positiva, fuerza de voluntad e interés por cuidarse”*⁷.

Basado en las referencias estadísticas, y en vista de que la mayoría de los pacientes tienen un estilo de vida sedentario, alimentación inadecuada, los cuales pueden conllevar a la alta morbi-mortalidad, por lo que se formula la siguiente interrogante:

I.b. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo es la educación en promoción que brinda la enfermera y prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez – EsSalud, Ica diciembre 2016?

I.c. OBJETIVOS

I.c.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la educación en promoción que brinda la enfermera y prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez EsSalud, Ica diciembre 2016

I.c.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE1: Evaluar la educación en promoción que brinda la enfermera en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital “Félix Torrealva Gutiérrez”- EsSalud, según sea:

- Alimentación
- Ejercicio físico

OE2: Evaluar la prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital “Félix Torrealva Gutiérrez” – Es Salud, según sea:

- Autocuidado
- Información sobre tipos de complicaciones

I.d. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La Diabetes Mellitus es un problema muy importante de salud pública, debido a sus múltiples repercusiones a nivel personal, económico y sanitario tanto en su tratamiento como sus complicaciones degenerativas. Al contrastar con la población general, los diabéticos tienen 25 veces más probabilidad de sufrir ceguera, 20 veces gangrena, 17 veces nefropatías o 12 veces cardiopatías. La intervención de la/el enfermero/o es importante e indispensable para mantener el optimismo y dinamismo en la vida diaria del paciente, especialmente en la población diabética, esto se logra a través de la manifestación de empatía, amistad, respeto y valor, evitar ser autocráticos y agresivos ante la situación que el paciente presenta para evitar resistencia al cambio.

Según los datos referentes se puede plantear que cada año la población diabética va en aumento, es por ello que debemos mejorar la salud mediante acciones de protección de la salud y el despliegue de políticas de promoción de hábitos y estilos de vida más saludables y prevenir por medio un control las complicaciones que pueden afectar y otorgar una perspectiva adecuada en la calidad de vida del paciente diabético.

I.e. PROPÓSITO

El estudio de investigación tuvo como propósito contribuir y dar a conocer que tan importante es en mejorar la calidad de vida de los pacientes que sufre diabetes mellitus, es decir si los usuarios que asistieron al programa estaban asimilando los aspectos principales del tratamiento de la enfermedad como es la alimentación, el ejercicio físico, el autocuidado, que son aspectos primordiales para que los usuarios diabéticos pueden evitar las complicaciones y que la población tome conciencia de su enfermedad.

Por ende, el presente estudio de investigación será un aporte significativo para implementar medidas de promoción y prevención de la enfermedad en los grupos de riesgo y contribuir a mejorar su estilo de vida de los pacientes impartiendo enseñanzas y medidas sanitarias para prevenir la aparición o progresión de las complicaciones de las diabetes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

II.a. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Chisaguano E, Ushiña E. En el año 2015 realizó la investigación de tipo descriptivo y cuantitativo con el objetivo de determinar **ESTILOS DE VIDA EN LOS PACIENTES CON DIABETES TIPO II QUE ASISTEN AL CLUB DE DIABETICOS DEL CENTRO DE SALUD N.1 DE LA CIUDAD DE LATACUNGA DE JULIO-AGOSTO. ECUADOR.** Se realizó un estudio de tipo descriptivo y transversal, cuyo objetivo fue Identificar el estilo de vida de los pacientes con diabetes tipo II que asisten al club de diabéticos del centro de salud N.-1 Latacunga con el propósito de mejorar los procesos de autocuidado. La muestra se constituyó de 30 pacientes con diabetes tipo II que asisten regularmente a las actividades del Club de diabéticos de julio-agosto del 2015. Para la recolección de la información se utilizó cuestionario para pacientes. Se concluyó que el sexo femenino es más afectado con un 60%, las edades mayores promedio de los pacientes oscila entre los 50 años y el 50% solo culminaron la instrucción primaria. Dentro de las complicaciones más frecuentes que presentaron se encuentran el 53% que presento retinopatía diabética. Se evidencio que el 50% realizan actividad física, el 23% siguen instrucciones médicas y acuden al control médico periódicamente y la alimentación no es adecuada⁸.

López M, Narváez O. En el año 2015 realizó la investigación de tipo estudio descriptivo, de corte transversal con el objetivo de determinar **CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE DIABETES MELLITUS EN USUARIOS DE DISPENSARIZADOS DEL CENTRO DE SALUD Y POLICLÍNICO FRANCISCO MORAZÁN DEL DEPARTAMENTO DE MANAGUA EN EL PERÍODO DE OCTUBRE. NICARAGUA.** Se realizó un estudio con el objetivo de conocer el nivel de conocimiento y actitudes sobre diabetes mellitus en pacientes dispensarizados del centro de salud Francisco Morazán en el período de octubre del 2015. Para tal efecto se

realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, aplicados a Pacientes mayores de 30 años, hombres y mujeres con diagnóstico de Diabetes Mellitus atendidos en dispensarizados del centro de salud y policlínico Francisco Morazán, con un universo de 1,245 pacientes que padecen de diabetes tipo II y que son atendidos en dispensarizados, se hizo un muestreo no probabilístico, por conveniencia donde la encuesta se realizaría de lunes a viernes en el área de dispensarizados durante el período de octubre del año 2015 y se encuestaron a 120 pacientes. Conclusiones: Los pacientes encuestados más afectados según la situación sociodemográfica se encontraron entre las edades de 51-60 años, predominantemente el sexo femenino y en su mayor porcentaje la raza mestiza; Con respecto a la escolaridad la mayoría de la población logro estudiar hasta primaria, y ya que la mayoría de los encuestados fue femenino la ocupación predominante fue ama de casa; con respecto a los conocimientos básicos, sobre el control glicémico y de la prevención y complicaciones acerca de Diabetes Mellitus la mitad de la población logró aprobar con buenos conocimientos y todos tuvieron una actitud favorable. Recomendaciones: Se recomienda a la facultad de medicina promover la investigación científica respecto a este tipo de problemática y poder incidir en una mejor formación intelectual de los profesionales de salud también. Al Minsa se recomienda, realizar educación continua sobre las normas y protocolos de enfermedades crónicas para implementar acciones que incluyan grupos de autoayuda y educación a los pacientes diabéticos ya que esta es la base para una mejor calidad de vida de dicho paciente⁹.

Ordoñez L. en el año 2015 realizo un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal. Con el objetivo de determinar **PRÁCTICA DE AUTOCUIDADOS DEL PACIENTE DIABÉTICO EN LA CONSULTA EXTERNA HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES. LIMA.** Materiales y Métodos: el estudio es de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 80

pacientes con diabetes mellitus tipo 2. el instrumento que se utilizó fue un cuestionario, la técnica fue la encuesta. Resultados: con respecto a la práctica del autocuidado del paciente diabético el 69% presenta autocuidado regular, 16% autocuidado bueno y el 15% malo, en cuanto a la dimensión dietoterapia un 71% educación diabetológica un 59% terapéutica medicamentosa un 84% y en la dimensión ejercicios físicos un 91%. conclusión: las prácticas de autocuidados del paciente diabéticos son regular¹⁰.

Haya K, Paima K. En el año 2012 realizó la investigación de tipo estudio descriptivo, con enfoque cuantitativo con el objetivo de determinar **CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II. PROGRAMA DIABETES MELLITUS. HOSPITAL ESSALUD - II TARAPOTO. JUNIO – AGOSTO.** La investigación es de tipo Descriptivo con enfoque Cuantitativo, se realizó con el propósito de determinar la calidad de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, que asisten al Programa Diabetes Mellitus. hospital EsSalud-II Tarapoto. Junio – agosto. La muestra estuvo representada por 74 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizó el cuestionario DQOL para determinar la calidad de vida, los datos obtenidos fueron sistematizados usando el paquete estadístico Microsoft Excel 2007 y SPSS Statistics 19. Logrando obtener los siguientes resultados: La calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que asisten al Programa Diabetes Mellitus Hospital “EsSalud” es de Regular a Alta. La edad promedio de los pacientes con diabetes Mellitus tipo II que acuden al programa es de 59 años, con grado de instrucción superior, se observa predominio del sexo femenino, estado marital con pareja. El tiempo de diagnóstico de la enfermedad oscila entre 1 -29 años y con una pertenencia al programa de 1–16 años y la complicación que más preocupa a los pacientes con diabetes Mellitus tipo II que acuden al programa es amputación y problemas de los pies. La dimensión que más afecta a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que acuden al Programa Diabetes Mellitus, es preocupación por efectos

futuros de la enfermedad, seguida por impacto de la enfermedad y la menos afectada es satisfacción con el tratamiento¹¹.

Pérez Y. en el año 2012 realizó un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal. Con el objetivo de determinar **EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES QUE ACUDEN AL PROGRAMA “ADULTO MAYOR” SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO II Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES HOSPITAL ESSALUD DE CHINCHA ALTA.** Metodología: la investigación fue cuantitativa por que las variables se expresaron numéricamente. Según la ocurrencia de los hechos, prospectiva porque se registraron conforme iban ocurriendo. Por el seguimiento de las variables, transversal por que fueron estudiadas en forma simultánea durante un determinado periodo, la técnica usada fue la encuesta y como instrumento un cuestionario estructurado de 15 preguntas, previa al consentimiento informado. Resultados: se encontró que del total de pacientes que acuden al programa del “Adulto Mayor” el 27.5% presento conocimiento alto, el 60% conocimiento medio y un 12.5% conocimiento bajo; respecto al nivel conocimientos de diabetes mellitus tipo II y su relación en el conocimiento sobre la prevención de complicaciones en diabetes mellitus es adecuado en un 68%, es inadecuado en un 33%. En conclusión, se evidencio que los pacientes que acuden al programa “Adulto Mayor” tienen un nivel de conocimiento alto sobre diabetes mellitus tipo II y su relación en la prevención de complicaciones¹².

De acuerdo con los antecedentes mencionados el problema de la diabetes sigue incrementado y pese a la aplicación de medidas preventivas educación y control se encuentra complicados. Estos antecedentes además servirán para aclarar, comparar o discernir en la discusión el que le dará el valor real a esta investigación.

II.b. BASE TEÓRICA.

EDUCACIÓN EN PROMOCIÓN QUE BRINDA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Educación en diabetes

Dado que la diabetes es una enfermedad que acompaña de por vida al paciente, es fundamental dar al paciente una explicación racional que le permita asimilar este hecho conduciéndolo a modificar y orientar el estilo de vida en relación a los hábitos de conducta alimentaria y de actividad física, lo que solo es posible conseguir a través de un proceso educativo dirigido por un equipo de salud entrenado.

La educación aporta conocimientos y destrezas que permite al diabético participar en su tratamiento y prodigarse autocuidados, colaborando permanentemente con el equipo de salud que lo atiende.

Desde los albores del tratamiento con la insulina Joslin planteaba que la educación no era parte del tratamiento si no que la educación era el tratamiento de la diabetes, argumentando que ha servido para hacer de la misma una técnica cada vez más rigurosa y científica.

Para poder realizar un acertado programa educativo en diabetes deberá considerarse las características propias de la población a la cual está dirigido, teniendo en cuenta el grado de instrucción previa, entendiéndose que no es lo mismo tratar con escolares, universitarios, con profesionales o analfabetos, cada uno de estos grupos requiere un sistema educativo diferente.

El segundo factor a tener en cuenta es la edad. En consideración a que la diabetes es una enfermedad mayoritariamente de presentación tardía, que aparecerá después de los cuarenta años y gran parte de los pacientes se encuentran en el marco de la tercera edad deben recibir una educación especial para adultos.

En cuanto a la población joven, de niños y adolescentes, ellos tienen una diabetes particularmente agresiva que requiere de la participación activa,

no solo de los pacientes sino también de la familia y de los profesores de la escuela.

También debe tenerse en cuenta el entorno geográfico en relación a las particularidades de cada región, el ámbito rural o urbano, las características culturales y la situación socio-económico familiar

El equipo de salud que trabaje con diabéticos debe tener vocación docente y recibir entrenamiento permanente en el arte de enseñar¹³.

Educación sanitaria en enfermería

Educación sanitaria: el método esencial en salud pública es la educación a través de una intervención social que proporciona experiencias y conocimientos en salud basados en principios científicos, mediante un proceso continuo y activo de aprendizaje.

Trata de persuadir y de motivar a la gente a preocuparse por su salud, a interesarse por conocer sus reales problemas y que haga algo por solucionarlos constructivamente. Busca la participación activa de la gente en la conservación de la salud ya recuperarla cuando la ha perdido, conducente a producir cambios deseables en el comportamiento relacionado con la salud y la enfermedad, por medio del esfuerzo de ellos mismo en forma dinámica, consciente y duradera¹⁴.

La educación del paciente abarca aspectos muy amplios, por lo que su abordaje directo en el desarrollo de investigaciones es un tanto complejo. Existe evidencia que en el rol educativo del profesional de enfermería se usan indistintamente los términos promoción de la salud, educación para la salud y educación al paciente, entre otros¹⁵.

Promoción

La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. Abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a aumentar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen impacto en los determinantes de salud.

La existencia de un proceso de capacitación (empowerment o empoderamiento) de personas y comunidades puede ser un signo para determinar si una intervención es de promoción de salud o no¹⁶.

Diabetes

Es una afección crónica que se desencadena cuando el organismo pierde su capacidad de producir suficiente insulina o de utilizarla con eficacia.

La insulina es una hormona que se fabrica en el páncreas y que permite que la glucosa de los alimentos pase a las células del organismo, en donde se convierte en energía para que funcionen los músculos y los tejidos. Como resultado, una persona con diabetes no absorbe la glucosa adecuadamente, de modo que ésta queda circulando en la sangre (hiperglucemia) y dañando los tejidos con el paso del tiempo. Este deterioro causa complicaciones para la salud potencialmente letales¹⁷.

Los nuevos criterios para el diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus (DM) fueron desarrollados casi simultáneamente por un comité de expertos de la Asociación Americana de Diabetes (ADA) y por un comité asesor de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La clasificación de la DM se basa fundamentalmente en su etiología y características fisiopatológicas, pero adicionalmente incluye la posibilidad de describir la etapa de su historia natural en la cual se encuentra la persona.

Clasificación etiológica de la DM

La clasificación de la DM contempla cuatro grupos:

- Diabetes tipo 1 (DM1)
- Diabetes tipo 2 (DM2)
- Otros tipos específicos de diabetes
- Diabetes gestacional (DMG)

Con frecuencia las personas con DM2 llegan a requerir insulina en alguna etapa de su vida y, por otro lado, algunos DM1 pueden progresar lentamente o tener períodos largos de remisión sin requerir la terapia insulínica. Por ello se eliminaron los términos no insulino e insulino dependientes para referirse a estos dos tipos de DM.

En la **DM1** las células beta se destruyen, lo que conduce a la deficiencia absoluta de insulina. Sus primeras manifestaciones clínicas suelen ocurrir alrededor de la pubertad, cuando ya la función se ha perdido en alto grado y la insulino terapia es necesaria para que el paciente sobreviva.

Sin embargo, existe una forma de presentación de lenta progresión que inicialmente puede no requerir insulina y tiende a manifestarse en etapas tempranas de la vida adulta. A este grupo pertenecen aquellos casos denominados por algunos como diabetes autoinmune latente del adulto (LADA). Recientemente se ha reportado una forma de diabetes tipo 1 que requiere insulina en forma transitoria y no está mediada por autoinmunidad.

La etiología de la destrucción de las células beta es generalmente autoinmune, pero existen casos de DM1 de origen idiopático, donde la medición de los anticuerpos conocidos da resultados negativos. Por lo tanto, cuando es posible medir anticuerpos tales como anti-GAD65, anti células de islotes (ICA), anti tirosina fosfatasa (IA-2) y anti insulina; su detección permite subdividir la DM1 en:

A. Autoinmune

B. Idiopática

La **DM2** se presenta en personas con grados variables de resistencia a la insulina, pero se requiere también que exista una deficiencia en la producción de insulina que puede o no ser predominante. Ambos fenómenos deben estar presentes en algún momento para que se eleve la glucemia. Aunque no existen marcadores clínicos que indiquen con precisión cuál de los dos defectos primarios predomina en cada paciente, el exceso de peso sugiere la presencia de resistencia a la insulina mientras que la pérdida de peso sugiere una reducción progresiva en la producción de la hormona. Aunque este tipo de diabetes se presenta principalmente en el adulto, su frecuencia está aumentada en niños y adolescentes obesos. Desde el punto de vista fisiopatológico, la DM2 se puede subdividir en:

Predominantemente insulinoresistente con deficiencia relativa de insulina.
Predominantemente con un defecto secretor de la insulina con o sin resistencia a la insulina- El tercer grupo lo conforma un número considerable de patologías específicas.

La diabetes mellitus gestacional (DMG) constituye el cuarto grupo. Esta se define como una alteración del metabolismo de los hidratos de carbono, de severidad variable, que se inicia o se reconoce por primera vez durante el embarazo. Se aplica independientemente de si se requiere o no insulina, o si la alteración persiste después del embarazo y no excluye la posibilidad de que la alteración metabólica haya estado presente antes de la gestación¹⁸.

Manifestaciones clínicas

Los signos y síntomas de la diabetes son los que permiten el diagnóstico de la diabetes mellitus desde sus primeras manifestaciones y hacen posible el tratamiento adecuado.

En cuanto a los síntomas de la diabetes, las personas diabéticas pueden presentar los siguientes síntomas, o incluso algunas personas pueden no presentar síntomas antes de que se les diagnostique la diabetes:

1. Polifagia (Aumento del apetito), acompañado de pérdida de peso.
2. Polidipsia (Aumento de la sed, en cuanto a veces y volumen preciso).
3. Poliuria (Aumento de la frecuencia urinaria y de la cantidad).

Estos son los signos y síntomas más característicos de la diabetes¹⁹.

Criterios de diagnóstico en diabetes

En la actualidad, los criterios para diagnosticar a una persona de Diabetes Mellitus aceptados por organismos tales como: la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Asociación Americana de Diabetes (ADA), la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) y Consensos Europeos se basa en el uso de cualquiera de los siguientes tres criterios:

1. Síntomas de diabetes más una glucemia casual igual o mayor a 200 mg/dl. Casual se define como cualquier hora del día sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida. Los síntomas clásicos de diabetes incluyen poliuria (orinar mucho), polidipsia (sed excesiva), polifagia (apetito voraz), pérdida inexplicable de peso, cansancio y visión borrosa entre otros.
2. Glucemia en ayunas igual o mayor a 126 mg/dl, medida en sangre tomada de la vena (no capilar). En ayunas se define como un período sin haber ingerido ningún alimento por lo menos ocho horas antes de la muestra.
3. Un valor de glucosa mayor de 200 mg/dl, a las 2 horas de una sobrecarga oral de 75 gramos de glucosa (bebida)²⁰.

Alimento

Son sustancias naturales o transformadoras que contienen uno o más a menudo, varios elementos nutritivos. Los seres humanos los ingieren para saciar el hambre o por otros motivos. Pueden ser de origen animal o vegetal, líquidos o sólidos. El agua y la sal pueden considerarse de origen mineral. Tras ser ingeridos, los alimentos avanzan por el tubo digestivo donde, mediante el proceso físico- químico de la digestión, irán cediendo sus nutrientes para que sean, a continuación, absorbidos.

La búsqueda y obtención de alimentos es un proceso fundamental para la supervisión y por ello el hombre ha debido adaptarse a su medio, o luchar contra él, para asegurar su sustento²¹.

El plan de alimentación es el pilar fundamental del tratamiento de la diabetes.

No es posible controlar los signos, síntomas y consecuencias de la enfermedad sin una adecuada alimentación.

Debe ser personalizado y adaptado a las condiciones de vida del paciente. Cada individuo debe recibir instrucciones dietéticas de acuerdo con su edad, sexo, estado metabólico, situación biológica (embarazo, etcétera), actividad física, enfermedades intercurrentes, hábitos socioculturales,

situación económica y disponibilidad de los alimentos en su lugar de origen.

Debe ser fraccionado. Los alimentos se distribuirán en cinco a seis porciones diarias de la siguiente forma: desayuno, colación o merienda, almuerzo, colación o merienda, comida o cena y colación nocturna (ésta última para pacientes que se aplican insulina en la noche).

Con el fraccionamiento mejora la adherencia a la dieta, se reducen los picos glucémicos postprandiales, y resulta especialmente útil en los pacientes en insulino terapia.

La sal deberá consumirse en cantidad moderada (seis a ocho gramos) y sólo restringirse cuando existan enfermedades concomitantes (hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal).

No es recomendable el uso habitual de bebidas alcohólicas (precaución).

Cuando se consuman, deben siempre ir acompañadas de algún alimento, Las infusiones como café, té, aromáticas y mate no tienen valor calórico intrínseco y pueden consumirse libremente.

Los jugos tienen un valor calórico considerable y su consumo se debe tener en cuenta para no exceder los requerimientos nutricionales diarios.

Es preferible que se consuma la fruta completa en lugar del jugo.

Es recomendable el consumo de alimentos ricos en fibra soluble. Dietas con alto contenido de fibra especialmente soluble (50 g/día) mejoran el control glucémico, reducen la hiperinsulinemia y reducen los niveles de lípidos.

El valor calórico total (VCT) dependerá del estado nutricional de la persona y de su actividad física.

La persona con sobrepeso (IMC>25) se manejará con dieta hipocalórica. Se debe calcular al menos una reducción de 500 k calorías diarias sobre lo que normalmente ingiere, aunque la mayoría de las dietas hipocalóricas efectivas contienen un VCT entre 1.000 y 1.500 kcal diarias. Esto implica sustituir la mayoría de las harinas por verduras, restringir la

grasa contenida en los productos cárnicos y limitar el consumo de aceite vegetal.

La persona con peso normal (IMC entre 19 y 25) debe recibir una dieta normo calórica. Si ha logrado mantener un peso estable con la ingesta habitual, sólo requiere modificaciones en sus características y fraccionamiento, mas no en su VCT. Este se calcula entre 25 y 40 kcal por kg por día según su actividad física.

En la persona con bajo peso (IMC < 19) que no tenga historia de desnutrición, la pérdida de peso generalmente indica carencia de insulina. Por lo tanto, sólo puede recuperarlo con la administración simultánea de insulina y alimentos cuyo valor calórico no tiene que ser necesariamente superior al normal.

Proporción de los nutrientes

Ingesta de proteínas: se recomienda no excederse de 1 g por kg de peso corporal al día. Ingesta de carbohidratos: éstos deben representar entre el 50% y el 60% del valor calórico total (VCT), prefiriendo los complejos con alto contenido de fibras solubles como las leguminosas (granos secos), vegetales y frutas enteras con cáscara. Aunque cantidades moderadas de sacarosa (menos del 19% del VCT) no parecen tener un efecto peor que su equivalente en almidones, conviene descartar los azúcares simples (miel, panela, melaza, azúcar) porque generalmente se tienden a consumir como extras.

Ingesta de grasas: éstas no deben constituir más del 30% del VCT. Se debe evitar que más de un 10% del VCT provenga de grasa saturada. Es recomendable que al menos un 10% del VCT corresponda a grasas Mono insaturadas, aunque esta medida no es posible en muchas regiones latinoamericanas. El resto debe provenir de grasas poliinsaturadas. Los aceites Mono insaturados y el eicosapentanoico (de pescado) tienen un efecto benéfico sobre los triglicéridos (evidencia nivel 1 y 2

respectivamente). No es aconsejable exceder el consumo de 300 mg diarios de colesterol.

Uso de alimentos "dietéticos"

Edulcorantes: el uso moderado de aspartame, sacarina, acesulfame K y sucralosa no representa ningún riesgo para la salud y pueden recomendarse para reemplazar el azúcar (recomendación D). Su valor calórico es insignificante. Esto incluye gaseosas dietéticas y algunos productos que aparte de los edulcorantes no tienen ningún otro componente alimenticio (gelatinas, etcétera). Por el contrario, edulcorantes como el sorbitol o la fructosa sí tienen valor calórico considerable y éste debe tenerse en cuenta cuando se consumen como parte de productos elaborados. Siempre debe considerarse el costo económico adicional de este tipo de productos.

Productos elaborados con harinas integrales: la gran mayoría de éstos son elaborados con harinas enriquecidas con fibra insoluble (salvado, etcétera) que no tiene ningún efecto protector sobre la absorción de carbohidratos. Su valor calórico suele ser similar al de su contraparte no "dietética" y por consiguiente deben ser consumidos con las mismas precauciones. Además, tienen un alto costo y por lo tanto no son aconsejables.

Lácteos "dietéticos": en general son elaborados con leche descremada que tiene un valor calórico menor y un contenido de grasas saturadas mucho más bajo, mientras que su contenido relativo de calcio aumenta.

Son recomendables y especialmente útiles para las comidas suplementarias junto con las frutas.

Modificaciones en presencia de comorbilidades

Hipercolesterolemia: restringir aún más el consumo de grasas de origen animal en cárnicos y lácteos, incrementar el consumo de pescado, preferir aceites vegetales ricos en ácidos grasos Mono insaturados o poliinsaturados y evitar alimentos con alto contenido de colesterol.

Hipertrigliceridemia: las recomendaciones son muy similares a las de la persona obesa, con énfasis en la reducción de peso, limitar el consumo de carbohidratos refinados aumentando los ricos en fibra soluble y suprimir el alcohol.

Hipertensos: restringir la ingesta de sal a 4 g diarios. La medida más sencilla es la de no agregar sal a las comidas, sustituyéndola por condimentos naturales.

Insuficiencia renal: dietas con restricción proteica de 0.3 a 0.8 g/kg han demostrado ser benéficas en pacientes con DM1 y nefropatía (evidencia nivel 1), pero su utilidad en DM2 no ha sido demostrada. La proporción de proteínas de origen animal y vegetal debe ser 1:1. Otros problemas que se presentan en la insuficiencia renal avanzada como la hipercalcemia deben ser manejados por un especialista en nutrición.

Ejercicio físico

Se considera como actividad física todo movimiento corporal originado en contracciones musculares que genere gasto calórico. Ejercicio es una subcategoría de actividad física que es planeada, estructurada y repetitiva. El ejercicio deberá cumplir, a corto plazo, cambiar el hábito sedentario, mediante caminatas diarias al ritmo del paciente. A mediano plazo, la frecuencia mínima deberá ser tres veces por semana en días alternos, con una duración mínima de 30 minutos cada vez. A largo plazo, aumento en frecuencia e intensidad, conservando las etapas de calentamiento, mantenimiento y enfriamiento.

El ejercicio intenso o el deporte competitivo requiere de medidas preventivas, así: Evaluación del estado cardiovascular en pacientes mayores de 30 años o con diabetes de más de diez años de evolución (hay riesgos mayores en caso de existir retinopatía proliferativa, neuropatía autonómica y otras).

Las personas insulino-requirientes, por el riesgo de hipoglucemia, deben consumir una colación rica en carbohidratos complejos antes de iniciar el deporte y tener a su disposición una bebida azucarada. Eventualmente

el médico indicará un ajuste de la dosis de insulina. No se recomiendan los ejercicios de alto riesgo donde el paciente no puede recibir auxilio de inmediato (alpinismo, atletismo, buceo, etcétera) (precaución).

Está contraindicada la actividad física en pacientes descompensados, ya que el ejercicio empeora el estado metabólico (precaución).

5. Hábitos saludables

Es indispensable que toda persona con diabetes evite o suprima el hábito de fumar.

El riesgo de desarrollar complicaciones macro vasculares aumenta significativamente y es aun superior al de la hiperglucemia²².

PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS

Prevención en Salud; “Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida” (OMS, 1998)²³.

Prevención de la diabetes mellitus: Es el conjunto de acciones adoptadas para evitar su aparición o progresión.

Niveles de Prevención

Prevención Primaria. Tiene por objeto evitar el inicio de la diabetes mellitus, con acciones que se toman antes que se presenten las manifestaciones clínicas. Se aplica las medidas destinadas a modificar el estilo de vida y las características socio ambientales, que junto con los factores genéticos constituyen causas desencadenantes de la enfermedad. Existen factores de riesgo para la diabetes tipo 2 que son modificables: obesidad, sedentarismo, hiperlipidemias, hipertensión, tabaquismo y nutrición inapropiada.

Las acciones de prevención primaria son responsabilidad de las autoridades sanitarias mediante una decisión política que utilice los medios de comunicación masiva con mensajes claros y positivos, fomentando óptimos hábitos de vida e impartiendo las medidas sanitarias que respalden esta acción, con el asesoramiento de las instituciones médicas.

Acciones complementarias deberían incluir la obligación de la industria alimentaria para que las etiquetas de los alimentos envasados incluyan la composición y la cantidad de calorías que contienen; así mismo, que los programas de educación para la salud incluyan la diabetes mellitus y otras enfermedades crónicas desde la edad escolar.

La población en riesgo está constituida por personas mayores de 40 años, obesos, con antecedentes familiares de diabetes mellitus, mujeres con hijos macrosómicos y/o antecedentes obstétricos patológicos, menores de 40 años con enfermedad coronaria, hipertensos e hiperlipidémicos.

2. Prevención Secundaria. Está dirigida a los portadores de intolerancia a la glucosa y a los pacientes diabéticos ya diagnosticados. Tiene como objetivo procurar el buen control de la enfermedad, retardar su progresión y prevenir las complicaciones agudas y crónicas.

Se debe incidir en la modificación del estilo de vida, el control metabólico óptimo, la detección y el tratamiento precoz de las complicaciones.

3. Prevención Terciaria. Está dirigida a pacientes con complicaciones crónicas, para detener o retardar su progresión. Esto incluye un control metabólico óptimo, evitar las discapacidades mediante la rehabilitación física, psicológica y social e impedir la mortalidad temprana.

La prevención secundaria y terciaria requiere de la participación multidisciplinaria de profesionales especializados²⁴.

Complicaciones de la Diabetes Mellitus

Las complicaciones de la diabetes son numerosas y muchas de ellas pueden ser graves: infarto, problemas visuales, ceguera, accidente vascular cerebral, neuropatías, amputaciones, enfermedades renales. Estas complicaciones agravan la enfermedad y disminuye la esperanza de vida de las personas afectadas por esta enfermedad.

Afectación de los vasos sanguíneos

La afectación de las arterias, tanto las de grueso calibre como las pequeñas arterias, es una de las complicaciones más frecuentes de la diabetes.

La diabetes forma parte de los factores de riesgo cardiovasculares. La diabetes agrava el riesgo de que surjan accidentes cardiovasculares y accidentes vasculares cerebrales.

Afectación de los pequeños vasos

En un diabético los pequeños vasos y los capilares se encuentran frecuentemente afectados.

Por ello puede aparecer una retinopatía, una glomerulopatía y/o una neuropatía.

Retinopatía diabética

La retinopatía diabética, enfermedad de la retina, es una de las principales complicaciones de la diabetes. La diabetes es la primera causa de ceguera en el mundo occidental. El 50% de los diabéticos presentan esta enfermedad de la retina cuando la diabetes lleva aproximadamente unos 15 años de evolución. En los países desarrollados, la retinopatía diabética es la primera causa de ceguera en las personas menores de 60 años (o 50 años), siendo la ceguera 25 veces más frecuente en los diabéticos. Se considera que el 2% de los diabéticos presentan ceguera, el 10% de los diabéticos tienen problemas de la visión.

El tratamiento de la retinopatía diabética:

- El perfecto control de la diabetes y de la tensión arterial es una medida indispensable
- La fotocoagulación con láser: se realiza en las retinopatías proliferantes. Con la ayuda de un aparato que emite rayos luminosos se destruyen las lesiones y las cicatrizan.
- Una agudeza visual normal no elimina el diagnóstico de retinopatía.
- Hacer una vez como mínimo por año una consulta con el oftalmólogo: fondo de ojo, medida de la tensión ocular, medida de la agudeza visual, estado de la mácula, angiografía de la retina (según la opinión del oftalmólogo).

La angiografía fluoresceínica es un examen oftalmológico que frecuentemente se practica en el marco de la vigilancia de la diabetes. Permite analizar de manera más precisa las lesiones de la retina y de seguir su evolución.

Nefropatía diabética

Los vasos de los riñones pueden estar afectados y provocar una nefropatía (enfermedad del riñón) que puede provocar una insuficiencia renal.

El 25% de los diabéticos de tipo II, presentan una nefropatía diabética. La nefropatía diabética no da jamás síntomas al principio de su aparición. La presencia de proteínas en la orina permite la mayoría de las veces el diagnóstico de la nefropatía cuando ningún otro síntoma se ha descubierto.

La nefropatía diabética en una fase posterior puede evolucionar hacia una insuficiencia renal: fatiga, infecciones urinarias de repetición, edemas en las extremidades inferiores, hipertensión arterial, poliuria. El 50% de los diabéticos insulino dependientes sufren insuficiencia renal crónica. La presencia de una micro-albuminuria en la orina debe alertar de los riesgos de complicaciones: Renales (nefropatía diabética) en un diabético insulino dependiente. Cardiovasculares en un diabético de tipo II. El 30% de las personas que sufren enfermedades renales son diabéticos.

Neuropatía diabética

La neuropatía diabética afecta al 50% de los diabéticos

Se suele encontrar en diabetes de más de 20 años de evolución.

Afecta al 50% de los diabéticos de más de 65 años

La neuropatía periférica afecta a las extremidades inferiores

- Disminución de la sensibilidad al dolor: la persona diabética pierde la sensibilidad a los traumatismos que afectan a los pies (golpearse, uñas arrancadas)
- Disminución de la sensibilidad al calor
- Sequedad de la piel que provocará fisuras que pueden ser el origen de infecciones

- Mala irrigación de los pies que puede provocar fracturas que pasan desapercibidas
- Deformaciones de los pies, callosidades
- La neuropatía diabética puede afectar a un único nervio

La afectación de un nervio motor ocular puede, por ejemplo, provocar una diplopía (vista doble)

La neuropatía diabética puede afectar el sistema nervioso vegetativo y provocar:

- Diarrea
- Constipación
- Impotencia
- Dificultades para vaciar la vejiga
- Hipotensión ortostática que sobreviene cuando se pone de pie de repente
- Una palidez
- Una taquicardia

Infecciones

La diabetes favorece las infecciones bacterianas y por hongos (micosis) que provocan así infecciones urinarias y cutáneas.

Estas infecciones desequilibran la diabetes

El pie diabético

El pie diabético, es consecuencia de complicaciones crónicas de la diabetes mellitus, es decir, es una alteración que se presenta en algunos pacientes que llevan más de diez años con la enfermedad.

Es una enfermedad multifactorial, esto significa que múltiples factores desencadenan esta patología.

Altera, principalmente el sistema nervioso (los cordones nerviosos que van a las piernas y a los pies) y el sistema circulatorio (las arterias que recorren las piernas y pies)

Hipoglucemia

La hipoglucemia se presenta cuando la concentración de glucosa en sangre es más baja de lo normal.

Aparece más frecuentemente en enfermos que se están administrando insulina o medicamentos hipoglucemiantes para tratar una diabetes.

Hiperglucemia

Los síntomas de la hiperglucemia no son siempre detectables.

Pueden ser muy moderados o evolucionar de una manera imprevisible.

Algunos signos permiten detectarla

- Sensación de sed
- Necesidad imperiosa de orinar
- Fatiga
- Sensación de hambre
- Infecciones de repetición
- Heridas que cicatrizan con dificultad
- Problemas de la visión

Causas de la hiperglucemia

- Desequilibrio alimentario responsable de un exceso de azúcar en la sangre (como por ejemplo el consumo desmesurado de pasteles, dulces)
- Carencia o insuficiente actividad física
- No seguir bien los tratamientos
- Tomar ciertos medicamentos
- Estrés, angustia

Controlar la hiperglucemia

- Modificar la alimentación
- Aumentar la actividad física y practicarla de una forma regular
- Verificar los niveles de glucemia más frecuentemente
- Readaptar el tratamiento

Cetoacidosis

La cetoacidosis es un signo de descompensación de la diabetes provocada por una insuficiencia de insulina.

La cetoacidosis puede suponer:

- Dolores abdominales, náuseas
- Molestia respiratoria, jadeo

- Síntomas neurológicos: obnubilación, somnolencia
- Una deshidratación
- Un coma en las formas más graves

La cetoacidosis se diagnostica por la presencia de cuerpos cetónicos en la orina, que se controlan con la ayuda de unas tiras reactivas que se sumergen en la orina: la presencia de grandes cantidades de cuerpos cetónicos nos da el diagnóstico.

- Una glucosuria, presencia de azúcar en la orina, en cantidades elevada acompañada de cetoacidosis
- Es necesario investigar una causa desencadenante de esta cetoacidosis: virus, medicamento, infección urinaria, cutánea

Búsqueda sistemática de las complicaciones

- Examen oftalmológico para buscar una retinopatía: fondo de ojo, agudeza visual, tensión ocular y angiografía de la retina
- ECG (electrocardiograma)
- Examen de los pies
- Ecografía-doppler de los vasos de las extremidades inferiores cuando se observa una disminución o una ausencia de pulso del pie
- Análisis de sangre para la búsqueda de un aumento de colesterol (anomalía lipídica)
- Búsqueda de albúmina en la orina a fin de detectar una nefropatía diabética²⁵.

Promoción de la Salud: La Calidad de vida en las prácticas de enfermería

La Promoción de la Salud es discutida desde la I Conferencia Internacional sobre Cuidados Primarios en Salud, en Alma-Ata (1978), en Kazajistán, y fue reforzada en la I Conferencia sobre Promoción de la Salud, en Ottawa, Canadá (1986).

Inicialmente, se entiende la Promoción de la Salud como propuesta de "empoderamiento" de las personas, familias y comunidades, que permita su plena y efectiva participación en la discusión y elaboración de las políticas públicas, las cuales colaboran a la mejora de la calidad de vida.

El concepto se amplía con la idea de producción de ambientes saludables (sea el familiar, en el trabajo, en el ocio), buscando la reducción de las vulnerabilidades y, más recientemente, valorizando las redes sociales que fortalecen el soporte social.

En efecto, la Promoción de la Salud se relaciona con la calidad de vida en lo que concierne a los aspectos que influyen en las relaciones, la convivencia y el cotidiano en que se vive.

La calidad de vida está asociada a factores objetivos (condiciones materiales necesarias para una supervivencia libre de miseria) y factores subjetivos (relaciones con otras personas, formación de identidades sociales, sentimiento de integración social y en armonía con la naturaleza).

La calidad de vida aún está asociada a la capacidad (combinaciones de potencialidades y situaciones en que una persona es apta para ser o hacer) y a la funcionalidad (estados de una persona, las varias cosas que ella hace o es). La calidad de vida debe ser entendida por medio de las oportunidades efectivas de que las personas disponen para ser, realizaciones pasadas y presentes.

Es sabido que el objeto de trabajo de la Enfermería es el cuidado al ser humano, lo que sucede en la interacción enfermero-cliente en situaciones tanto de enfermedad como de salud²⁶.

Rol de Enfermería en la Prevención de Enfermedades

El objetivo principal del proceso de enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir (individualizándolas) las necesidades del paciente, la familia y la comunidad.

También:

- Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad.
- Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios.
- Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

La enfermera tiene un papel relevante en el equipo de atención primaria con el incremento de iniciativas y experiencias novedosas en la prevención y en la promoción del autocuidado, además de las actividades habituales en el centro, el domicilio y la comunidad.

Es rol de la enfermería, elevar el nivel de autocuidado de las personas, o compensar la deficiencia del mismo, definiendo “autocuidado” como: todas las acciones que permiten al individuo mantener la vida, la salud y el bienestar, es decir, lo que la persona haría por y para sí misma.

Esto se desarrolla a través de las siguientes responsabilidades:

- o Ayudar a la persona a alcanzar el máximo nivel de autocuidado posible, aumentando así la responsabilidad sobre su propia salud.
- o Ayudar a la persona a superar sus limitaciones en el ejercicio del autocuidado.
- o Completar los déficits del autocuidado causados por la diferencia existente entre las exigencias de autocuidado y las actividades realizadas por la persona.
- o Proporcionar, a las personas y/o grupos, asistencia directa en su autocuidado según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales²⁷.

APORTE DE PENDER

El modelo de promoción de la salud planteada para enfermera por Nola Pender (1941) en su libro *Health Promotion In Nursing Practice* (1982), permite tener una idea más amplia acerca de que promover una salud óptima sustituye a la prevención de la enfermedad. La teoría de pender identifica factores cognitivos-perceptivos en el individuo, tales como la importancia de la salud, los beneficios percibidos de los comportamientos que promueven la salud y la barrera que se perciben para las conductas promotoras de la salud.

Estos factores se modifican por características demográficas y biológicas y por influencias interpersonales, así como también por factores de comportamiento.

Una de las principales premisas de la teoría de pender es que, la salud es un estado positivo de alto nivel, y como tal se asume, como objetivo hacia el cual se esfuerza el propio individuo .Esta teoría continúa siendo perfeccionada y ampliada en cuanto se capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influyen en las modificaciones de la conducta sanitaria.

Sin embrago, la propuesta del modelo de la salud planteado por Nola Pender, permite tener una perspectiva amplia sobre la importancia de conservar la salud den términos de encontrarse bien o encontrarse enfermo en determinado momento, debido a que esto puede determinar la probabilidad de que se inicien conductas promotoras en salud.

Los beneficios percibidos al adoptar ciertas conductas de autocuidado en diabetes mellitus podrían permitir que los individuos se sientan más inclinados a mantener conductas promotoras de salud cuando consideran que los beneficios de dichas conductas son altos. Desde este punto de vista es posible encontrar barreras para llevar a cabo conductas promotoras en salud para diabetes, ya que a la creencia del individuo sobre una actividad o una conducta puede influir notablemente en su intención de llevarla a cabo dependiendo de su apreciación de dificultad para realizarla.

Por lo tanto, debido a la alta complejidad que abarca el autocuidado y en este caso, el autocuidado frente al tratamiento no farmacológico en personas con diabetes mellitus, es importante reconocer que si desea que estas acciones frente al tratamiento no farmacológico sean efectivas, las personas deben asumir una serie de cambios y pautas de actuación para mejorar y controlar su proceso de enfermedad, las cuales no son fáciles de realizar por las personas con DM, puesto que se presentan dificultades para cambiar los estilos de vida que están muy arraigados o por falta de conocimiento del entorno y de las posibilidades socioeconómicas de cada una de las personas que presentan esta enfermedad, por lo tanto, la diabetes mellitus, genera un gran impacto en la vida de las personas que se les diagnostica, ya que no solo demanda cambios en el estilo de vida del individuo, sino también al interior de la familia, la cual es considerada como un componente fundamental para motivar el autocuidado en personas con DM, por medio de la conservación de un estilo de vida saludable.

El autocuidado se concibe como “clave en la diabetes mellitus y como uno de los principales objetivos de la labor educativa, haciéndose énfasis en este caso en el tratamiento no farmacológico, ya que se hace necesario que las personas hagan cambios en cuanto al estilo de vida y en que reconozcan los signos de alarma, siendo necesario reforzar constantemente los conocimientos de la persona para que tenga claro cómo debe ser el control de los síntomas.

Sin embargo, no solo se trata de brindar conocimientos acerca de la enfermedad, sino también de forma y motivar a las personas a que sean conscientes de su condición de salud, con el fin de que participen activamente en el tratamiento, mejoren su estilo y calidad de vida y afronten las limitaciones que le impone su actual estado de salud en su diario vivir.

En consecuencia, el autocuidado a partir de la adopción de estilos de vida saludables como el consumo de una alimentación balanceada y evitar sedentarismo, el tabaquismo, el alcoholismo y la obesidad, previenen el desarrollo de diabetes en gran parte de la población susceptibles, lo que reduciría la incidencia y a la prevalencia de la enfermedad en el mundo²⁸.

Modelo de la Nola Pender sobre promoción

El modelo de promoción a la salud de Pender, está basado en la concepción de la promoción de la salud, que es definida como aquellas actividades realizadas para el desarrollo de recursos que mantengan o intensifiquen el bienestar de la persona y el modelo surge como una propuesta de integrar la enfermería a la ciencia del comportamiento, identificando los factores que influyen los comportamientos saludables, además de una guía para explorar el complejo proceso biopsicosocial, que motiva a los individuos para que se comprometan en comportamientos promotores de la salud.

El modelo de la promoción a la salud es básicamente un modelo de enfermería, para evaluar la acción de promoción a la salud y el comportamiento que conduce a la promoción a la salud y de la interrelación entre tres puntos principales que son las características y experiencias de los individuos, sensaciones y conocimiento en el comportamiento que se desea alcanzar y el comportamiento de la promoción de la salud deseable, en la construcción del modelo el autor uso como bases teóricas, la teoría de aprender social de Montgomery y modelo para evaluar expectativas, ambas teorías derivadas de la psicología²⁹.

Fuentes Teóricas

Las bases que Pender poseía en enfermería, en desarrollo humano, en psicología experimental y en educación la llevaron a utilizar una perspectiva holística y psicosocial de la enfermería, y al aprendizaje de la teoría como bases para el Modelo de Promoción de Salud, el modelo de promoción de salud posee un esquema significativo que dar a conocer los tres factores primordiales que afectan en la conducta promotora de salud, es por ello que la participación en la conducta promotora de salud se requiere de un principio de acción que conlleva una probabilidad de comprometerse en conductas promotoras de salud que a su vez se dividen en 7 subcategorías

que son las barreras percibida de la conductas promotoras de salud, beneficios percibidos de las conductas promotoras de salud, estado de salud percibido, autoeficacia percibida, control percibido de la salud y la importancia de la salud que resaltan los factores cognitivo y perceptuales de la persona, debido que la teoría de Nola pender resalta el significado de conservar la salud, es por ello que le da la importancia a la salud que puede ser modificada con aquellos factores que afectan a la salud de las personas ellos pueden ser los factores conductuales, factores situacionales, influencias interpersonales, características biológicas y característica demográficas se debe destacar que todos los factores mencionados son aspectos primordiales en la vida del paciente a la cual da a conocer que las intervenciones de enfermería en el contexto de promoción de la salud están relacionado con el cambio de comportamiento que posee cada individuo y el Modelo de Promoción de la Salud sirvió como marco para la investigación destinada a predecir sistemas de promoción de salud globales y conductas específicas como una fuente de motivación para la conducta sanitaria³⁰.

II. c. HIPÓTESIS

II.c.1. HIPÓTESIS GLOBAL:

La educación en promoción que brinda la enfermería es regular y la prevención de complicaciones es baja en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez, diciembre 2016

II. c.2. HIPÓTESIS DERIVADAS

HD.1. La educación en promoción según la alimentación y ejercicio físico es regular en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez, diciembre 2016

HD.2. La prevención de complicaciones según el autocuidado y la información sobre tipos de complicaciones es baja en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez, diciembre 2016

II.d. VARIABLES:

VARIABLE 1:

V.1. Educación en Promoción

VARIABLE 2:

V.2. Prevención de complicaciones en los pacientes diabético

II.e. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS:

Educación en diabetes: Dado que la diabetes es una enfermedad que acompaña de por vida a los pacientes, es fundamental dar al paciente una explicación racional que le permita asimilar este hecho conduciéndolo a modificar y orientar el estilo de vida en relación a los hábitos de conducta alimentaria y de actividad física, lo que solo es posible conseguir a través de un proceso educativo dirigido por un equipo de salud entrenado.

Promoción: La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. Abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a aumentar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen impacto en los determinantes de salud.

Prevención: Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida.

Paciente diabético: Persona que asiste a consultorio externo con diagnóstico de diabetes mellitus.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

III.a TIPO DE ESTUDIO:

El estudio es una investigación de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal; cuantitativo porque los resultados se expresan en frecuencias y porcentajes; descriptivo porque determinó el comportamiento de las variables sin establecer relación entre ellas; y de corte transversal porque se recoge la información en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

III. b. AREA DE ESTUDIO

Esta investigación se realizó en el hospital Félix Torrealba Gutiérrez de la ciudad de Ica, que se encuentra ubicada en la avenida Cutervo S/N. cuenta con atenciones de emergencia, obstetricia, nutrición, psicología y consultas por consultorio externo (medicina, cirugía, ginecología, oftalmología) además se realizan actividades en programas de enfermería, dentro de ello el programa del adulto mayor.

III. c. POBLACIÓN Y MUESTRA:

La población de estudio fueron los pacientes que asisten al consultorio externo siendo un total de 2500, de los cuales la muestra fue determinada por muestreo no probabilístico por conveniencia de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión en un total de 286.

Criterios de inclusión

- Personas diabéticas que asisten por el consultorio externo.
- Personas de ambos sexos con diagnóstico de diabetes mellitus
- Persona diabética que aceptan voluntariamente la aplicación de la encuesta

- Persona que sepan leer y escribir

Criterios de exclusión

- Personas que no aceptan participar en el trabajo de investigación
- Personas con diabetes mellitus hospitalizadas

III.d. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta y el instrumento el cuestionario elaborado por el investigador, para la variable educación en promoción que brinda la enfermería a los pacientes diabéticos, se utilizó el cuestionario tipo Likert el cual estuvo conformado por 10 preguntas divididas de acuerdo a las dimensiones, teniendo como alternativo de respuestas: siempre, a veces, nunca. Para la variable prevención de complicaciones se utilizó como instrumento el cuestionario, el cual estuvo conformado por 9 preguntas, divididas de acuerdo a sus dimensiones.

El instrumento de recolección de datos fue sometido previamente a un control de calidad, a través de la concordancia de opinión de juicio de expertos, posteriormente se demostró su confiabilidad a través del Alfa de Cronbach.

III. e. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

El diseño de recolección de datos se inició previa solicitud de permiso que se gestionó a través de una solicitud dirigida al director del Hospital Félix Torralba Gutiérrez EsSalud de Ica, adjuntando el resumen del trabajo de investigación.

Después de haberse planteado los objetivos y beneficios del estudio correspondiente se procedió a la aplicación del instrumento de recolección de datos y teniendo en cuenta las consideraciones éticas de la investigación, respetando la decisión de libre voluntad del investigado de

responder la encuesta., respetando su privacidad, confidencialidad, autonomía y justicia.

III. f. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Una vez recolectado los datos, previo control de calidad, se procedió a tabular los datos, codificando cada variable estudiada.

Los datos obtenidos se insertaron en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel para luego ser transferido al programa estadístico para su procesamiento de resultados

Para la presentación de los resultados se utilizaron estratigráficos para elaborar los cuadros donde mencionan los resultados que se discuten, basándose en la base teórica donde finalmente se formulan recomendaciones y conclusiones.

Para la Primera variable: Educación en promoción brinda la enfermera, se aplicó la siguiente escala:

- Buena: Mayor de 29 puntos
 - Regular: De 29 a 21.34 puntos
 - Mala: Menor 21.34 puntos
- Dimensión alimentación
- Buena: Mayor de 20 puntos
 - Regular: De 20 a 15.29 puntos
 - Mala: Menor 15.29 puntos
- Dimensión ejercicio físico
- Buena: Mayor de 8 puntos
 - Regular: De 8 a 5.76 puntos
 - Mala: Menor 5.76 puntos

Para la segunda variable: prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos, se aplicó la siguiente escala:

- Alto: Mayor de 17 puntos

Medio: De 17 a 13.14 puntos

Bajo: Menor 13.14 puntos

Dimensión Autocuidados

Alto: Mayor de 11 puntos

Medio: De 11 a 9.12 puntos

Bajo: Menor 9.12 puntos

Dimensión Complicaciones

Alto: Mayor de 5 puntos

Medio: De 5 a 3.86 puntos

Bajo: Menor 3.86 puntos

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

IV.a. RESULTADOS

TABLA N^o 01

DATOS GENERALES DE PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN
A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD,
ICA DICIEMBRE 2016

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
40 - 50 años	21	7.34
51 – 60 años	55	19.23
61 – 70 años	95	33.22
71 a mas	115	40.21

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soltero (a)	42	14.68
Casado (a)	142	49.65
Conviviente	7	2.45
Viuda (o)	95	33.22

GRADO DE INSTRUCCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria	68	23.78
Secundaria	80	27.97
Superior	138	48.25

OCUPACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ama de casa	99	34.61
Trabaja	25	8.74
Jubilado	126	44.06
Independiente	36	12.59

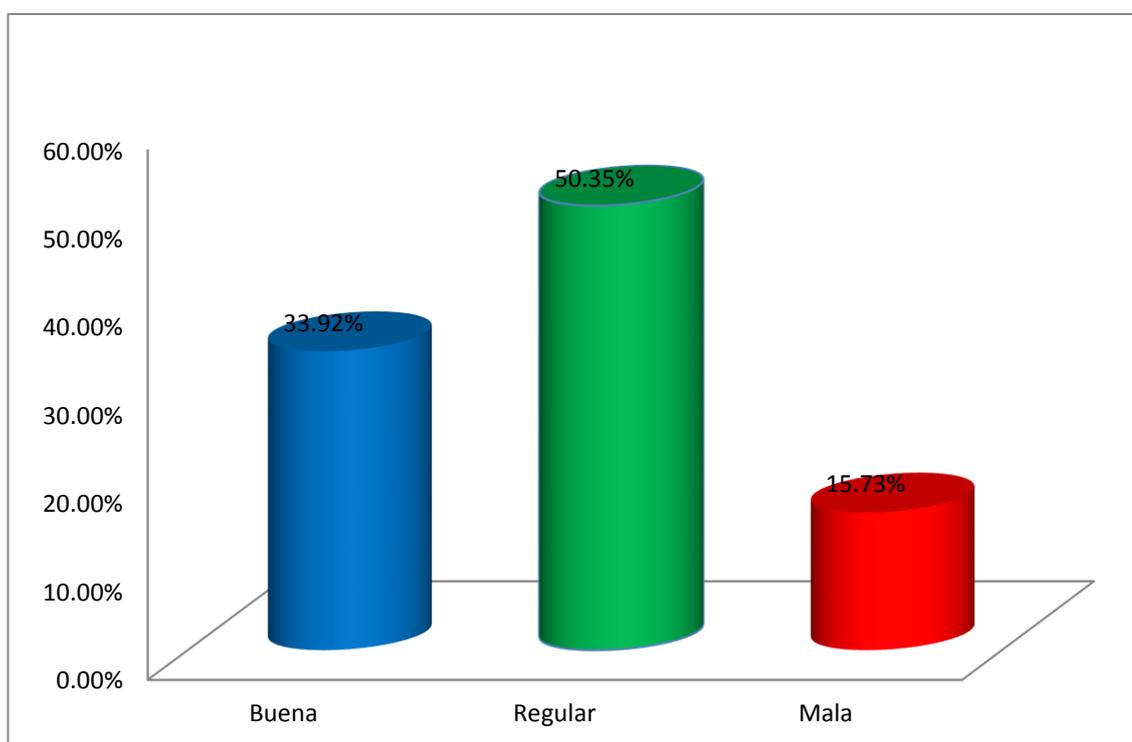
PROCEDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Costa	223	77.97
Sierra	63	22.03

TOTAL	286	100
--------------	------------	------------

Elaboración Propia del Autor

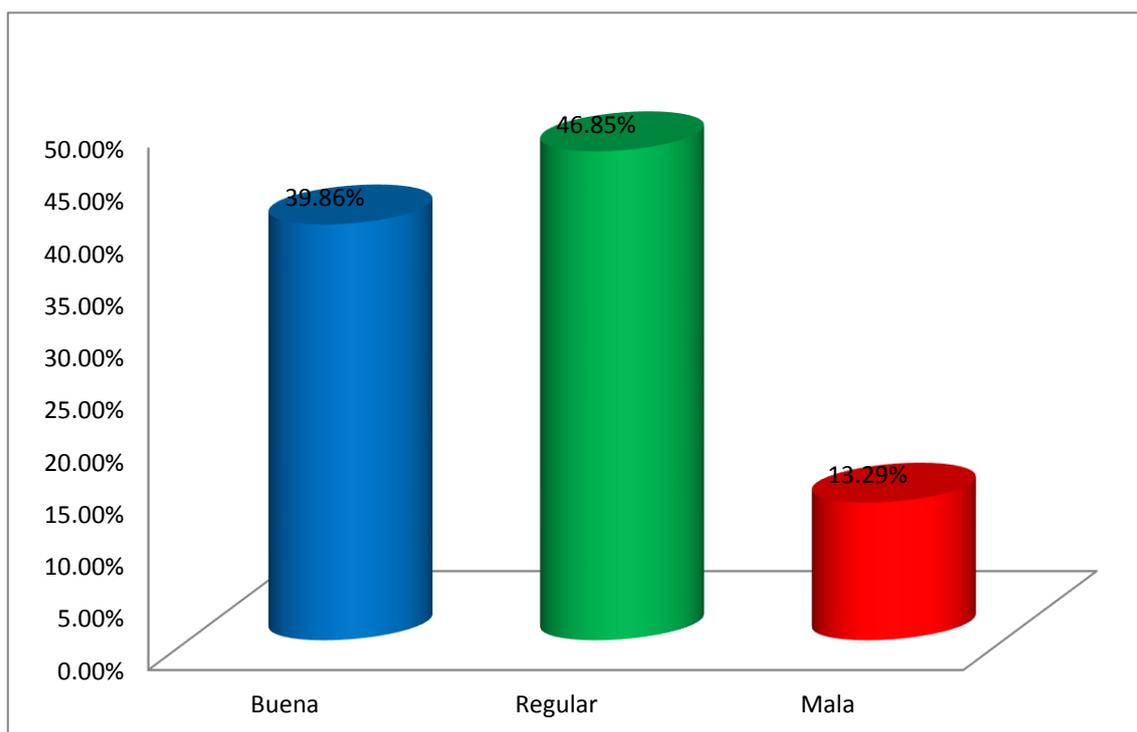
Interpretación: Respectó a los datos generales de los pacientes encuestados según edad se halló que el 40.21% tuvieron de 71 a más y el 7.34% tiene edades que oscila entre 40-50 años. Según su estado civil el 49.65% son casado (a) y el 2.45% son conviviente. Según su Grado de Instrucción el 48.25% tiene el nivel superior y el 23.78% tiene primaria. Según su Ocupación el 44.06% son jubilados y el 8.74% trabajan. Según su Procedencia se halló que el 77.97% pertenece a la costa y no hay procedente de la selva.

GRÁFICO N°1
EDUCACION EN PROMOCION QUE BRINDA LA ENFERMERA SEGÚN
DIMENSION ALIMENTACION A LOS PACIENTES DIABETICOS QUE
ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ
ESSALUD, ICA DICIEMBRE
2016



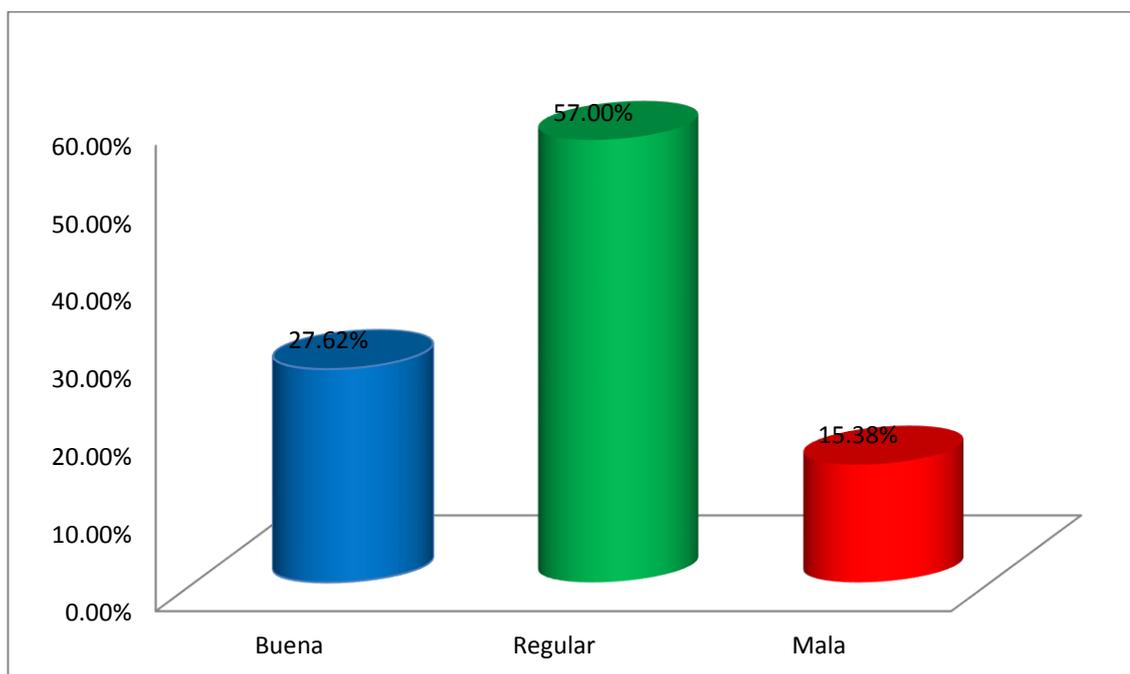
Interpretación: Respecto en la educación en promoción que brinda la enfermera referente a la dimensión de alimentación se evidencia que el 50.35% (144) es regular; el 33.92%(97) es buena y el 15.73% (45) es mala.

GRÁFICO N°2
EDUCACION EN PROMOCION QUE BRINDA LA ENFERMERA SEGÚN
DIMENSION EJERCICIO FISICO A LOS PACIENTES DIABETICOS
QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ
ESSALUD, ICA DICIEMBRE
2016



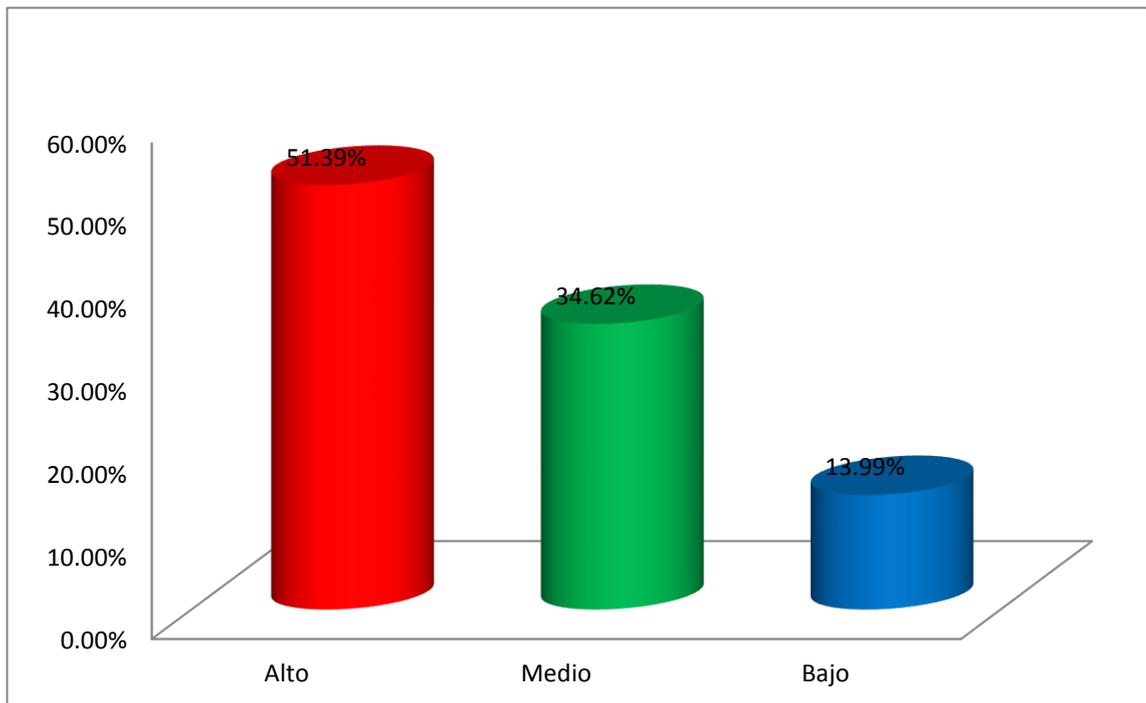
Interpretación: Respecto en la educación en promoción que brinda la enfermera referente a la dimensión de ejercicio físico se evidencia que el 46.85%(134) es regular; que el 39.86% (114) es buena y el 13.29% (38) es mala.

GRÁFICO N°3
EDUCACION EN PROMOCION GLOBAL QUE BRINDA LA
ENFERMERA A LOS PACIENTES QUE ASISTEN A
CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ
ESSALUD, ICA
DICIEMBRE
2016



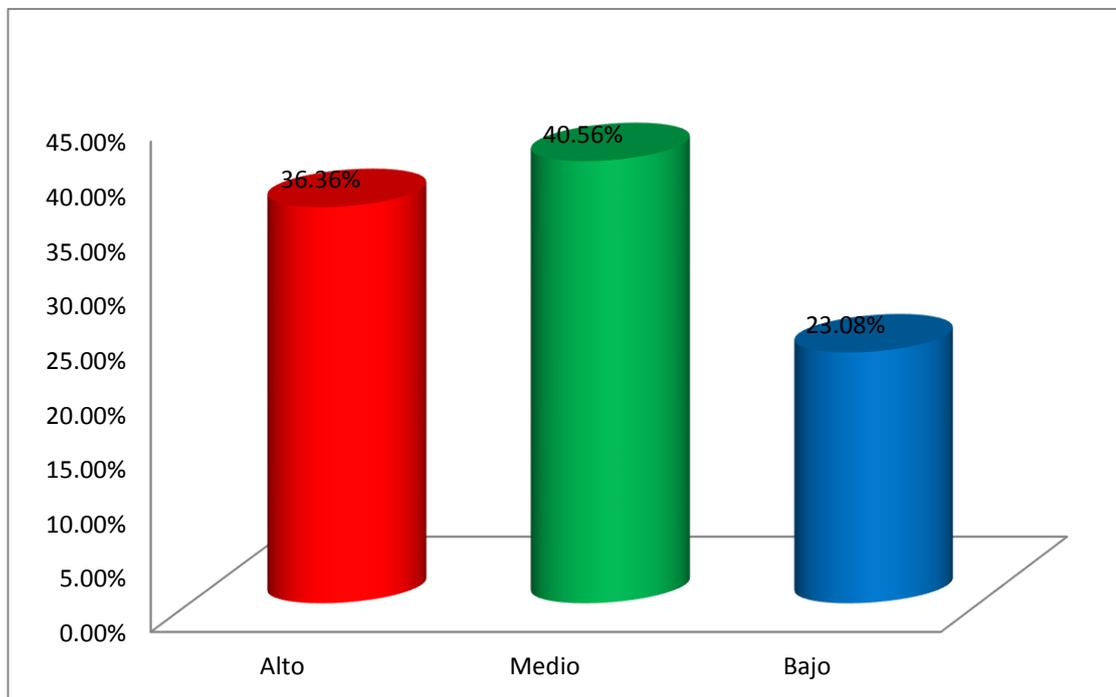
Interpretación: Respecto en la educación en promoción que brinda la enfermera se evidencia que el 57%(163) es regular; que el 27.62%(79) es buena y el 15.38%(44) es mala.

GRÁFICO N°4
PREVENCION DE COMPLICACIONES SEGÚN DIMENSION
AUTOCUIDADO EN LOS PACIENTES DIABETICOS QUE
ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ
ESSALUD, ICA
DICIEMBRE
2016



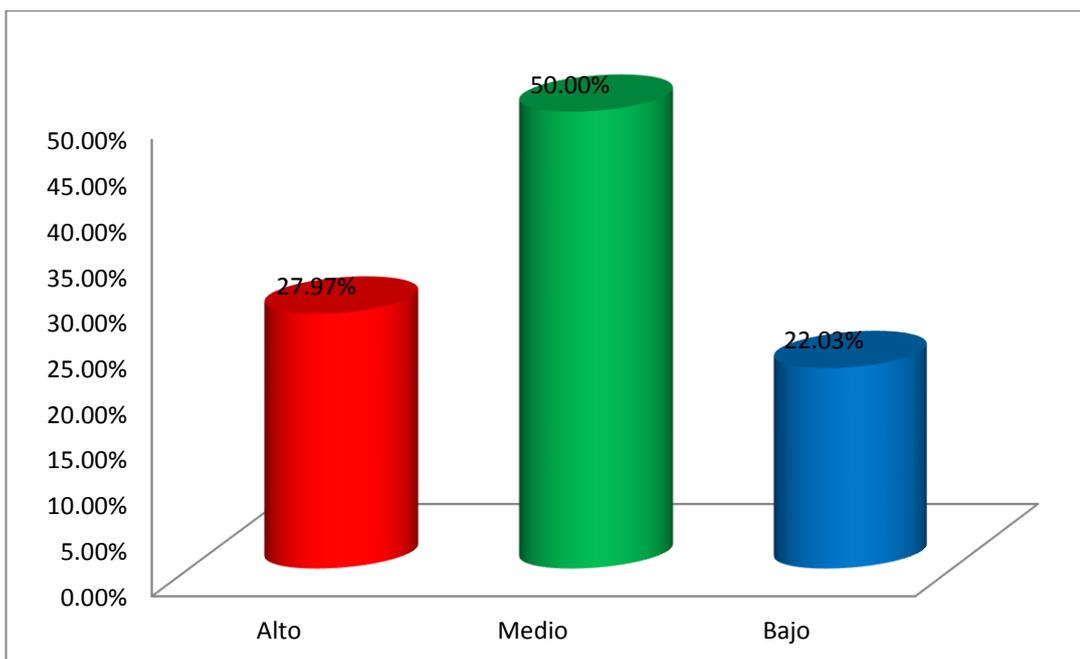
Interpretación: Respecto a la prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos referente a la dimensión autocuidados se evidencia que el 51.39%(147) es alto; que el 34.62% (99) es medio y el 13.99% (40) es bajo.

GRÁFICO N°5
PREVENCION DE COMPLICACIONES SEGÚN DIMENSION
INFORMACION SOBRE TIPO DE COMPLICACIONES EN
PACIENTES DIABETICOS QUE ASISTEN A
CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ
ESSALUD, ICA
DICIEMBRE
2016



Interpretación: Respecto a la prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos referente a la dimensión Información sobre tipos de complicaciones se evidencia que en el 40.56% (116) es medio; en el 36.36% (104) alto y en el 23.08% (66) es bajo.

GRÁFICO N° 6
PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES GLOBAL EN LOS PACIENTES
DIABÉTICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO
DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA
GUTIERREZ ESSALUD, ICA
DICIEMBRE
2016



Interpretación: Respecto a la prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos se evidencia que el 50% (143) es medio; que el 27.97% (80) es alto y el 22.03%(63) es bajo.

IV.b DISCUSIÓN:

TABLA N°1: Respecto a los datos generales de los pacientes encuestados según edad se halló que el 40.21% tuvieron de 71 a más, el 33.22% tuvieron edades de 61-70 años, así también el 19.23% tuvieron 51-60 años y el 7.34% tiene edades que oscila entre 40-50 años. Según su estado civil el 49.65% son casado (a), el 33.22% son viudos (a), el 14.68% son soltero (a) y el 2.45% son conviviente. Según su Grado de Instrucción el 48.25% han estudiado el nivel superior, el 27.97 % han estudiado secundaria y el 23.78% han estudiado primaria. Según su ocupación el 44.06% son jubilados, el 37.61 son ama de casa, el 12.59% son independiente y el 8.74% trabajan. Según su procedencia se halló que el 77.97% pertenece a la costa, el 22.03% a la sierra y no hay procedente de la selva.

Según las investigaciones realizadas por Haya K, Paima K¹¹. Su muestra estuvo representada por 74 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, logrando obtener los siguientes resultados la edad promedio de los pacientes con diabetes Mellitus tipo II que acuden al programa es de 59 años, con grado de instrucción superior, se observa predominio del sexo femenino, estado marital con pareja. Estos resultados demuestran que la población de este estudio obtuvo características similares en el estudio citado.

Una vez recolectados los datos a través de las encuestas realizadas, estas fueron procesadas, obteniéndose los resultados expresados en los gráficos anteriores, los cuales se analizan a continuación:

En el gráfico N°1 Respecto en la educación en promoción que brinda la enfermera referente a la dimensión de alimentación se evidencia que el 50.35% es regular; el 33.92% es buena y el 15.73% es mala.

Según lo expresado por la autora López G²². El plan de alimentación es el pilar fundamental del tratamiento de la diabetes, No es posible controlar los signos, síntomas y consecuencia de la enfermedad sin una adecuada alimentación en líneas generales este debe tener las siguientes

características debe ser personalizado y adaptado a las condiciones de vida del paciente y cada individuo debe recibir instrucciones dietéticas de acuerdo con su edad, sexo, estado metabólico, situación biológica (embarazo, etcétera), actividad física, enfermedades intercurrentes, hábitos socioculturales, situación económica y disponibilidad de los alimentos en su lugar de origen.

La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla y abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a aumentar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen impacto en los determinantes de salud.

En el gráfico N° 2 Respecto en la educación en promoción que brinda la enfermera referente a la dimensión de ejercicio físico se evidencia que el 46.85% es regular; que el 39.86% es buena y el 13.29% es mala. Al respecto a Ordoñez L¹⁰. hallo en cuanto a la dimensión dietoterapia un 71% educación diabetológica un 59% terapéutica medicamentosa un 84% y en la dimensión ejercicios físicos un 91% dando como conclusión que las prácticas de autocuidados del paciente diabéticos son regulares, de los cuales no son similares a las investigaciones realizadas por Chisaguano E, Ushiña E⁸. que realizó un estudio para identificar el estilo de vida de los pacientes con diabetes tipo II cuya muestra se constituyó de 30 pacientes con Diabetes tipo II que asisten regularmente a las actividades del Club de diabéticos donde se evidencio que el 50% realizan actividad física, el 23% siguen instrucciones médicas y acuden al control médico periódicamente y la alimentación no es adecuada. Estos resultados se asemejan a los realizado, donde la población estudiada realiza ejercicios.

Por ello que La intervención educativa de enfermería fue efectiva en cuanto a mejorar el tipo, tiempo y frecuencia del ejercicio físico.

En el gráfico N°3 Con respecto a la educación en promoción que brinda la enfermera se evidencia que el 57% es regular; que el 27.62% es buena y el 15.38% es mala. Según las investigaciones realizadas por Haya K, Paima K¹¹. Se encontró que la calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que asisten al Programa Diabetes Mellitus Hospital “EsSalud” es de regular a alta. Así también la investigación hecha por Ordoñez L¹⁰. halló en cuanto a la dimensión dietoterapia un 71% educación diabetológica un 59% terapéutica medicamentosa un 84% y en la dimensión ejercicios físicos un 91% dando como conclusión que las prácticas de autocuidados del paciente diabéticos son regulares.

Para alcanzar dichos objetivos que permitan mejorar su salud se debe dirigir acciones que requieran de un equipo de profesionales coordinado que enfoque sus esfuerzos en la participación activa del paciente, es por ello que es recomendable que la información y educación sea otorgada por un profesional capacitado y con habilidad en implementar terapias de cambio en su estilo de vida saludable.

En el gráfico N°4 Respecto a la prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos referente a la dimensión autocuidados se evidencia que el 51.40% es alto; que el 34.62% es medio y el 13.98% es bajo. Según el modelo de promoción de la salud planteada por Nola Pender²⁵. permite tener una perspectiva amplia sobre la importancia de conservar la salud den términos de encontrarse bien o encontrarse enfermo en determinado momento, debido a que esto puede determinar la probabilidad de que se inicien conductas promotoras en salud y los beneficios percibidos al adoptar ciertas conductas de autocuidado en diabetes mellitus podrían permitir que los individuos se sientan más inclinados a mantener conductas promotoras de salud cuando consideran que los beneficios de dichas conductas son altos.

Por lo tanto, debido a la alta complejidad que abarca el autocuidado y en este caso, las personas deben asumir una serie de cambios y pautas de actuación para mejorar y controlar su proceso de enfermedad, las cuales

no son fáciles de realizar por las personas con DM, puesto que se presentan dificultades para cambiar los estilos de vida que están muy arraigados o por falta de conocimiento del entorno y de las posibilidades socioeconómicas de cada una de las personas que presentan esta enfermedad, Hace que genera un gran impacto en la vida de las personas que se les diagnostica, ya que no solo demanda cambios en el estilo de vida del individuo, sino también al interior de la familia, la cual es considerada como un componente fundamental para motivar el autocuidado en personas con DM, por medio de la conservación de un estilo de vida saludable.

En el gráfico N°5 Respecto a la prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos referente a la dimensión información sobre tipos de complicaciones se evidencia que el 40.56% es medio; que el 36.36% es alto y el 23.08% es bajo.

Según las investigaciones realizadas por López M, Narváez O⁹.

Los pacientes encuestados más afectados según la situación sociodemográfica se encontraron entre las edades de 51-60 años, predominantemente el sexo femenino y en su mayor porcentaje la raza mestiza; Con respecto a la escolaridad la mayoría de la población logro estudiar hasta primaria, y ya que la mayoría de los encuestados fue femenino la ocupación predominante fue ama de casa; con respecto a los conocimientos básicos, sobre el control glicémico y de la prevención y complicaciones acerca de Diabetes Mellitus la mitad de la población logró aprobar con buenos conocimientos y todos tuvieron una actitud favorable.

Las complicaciones de la diabetes son numerosas y muchas de ellas pueden ser graves ya que estas complicaciones agravan la enfermedad y disminuyen la esperanza de vida de las personas afectadas por esta enfermedad dado que la mayoría de las complicaciones ligadas a la diabetes pueden ser evitadas, disminuidas o retrasadas si la diabetes es detectada y tratada precoz y correctamente.

En el gráfico N°6 Respecto a la prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos se evidencia que el 50% es medio; que el 27.97% es alto y el 22.03% es bajo. En la investigación realizada por Pérez Y¹². se encontró que del total de pacientes que acuden al programa del “Adulto Mayor” el 27.5% presento conocimiento alto, el 60% conocimiento medio y un 12.5% conocimiento bajo; respecto al nivel conocimientos de diabetes mellitus tipo II y su relación en el conocimiento sobre la prevención de complicaciones en diabetes mellitus es adecuado en un 68%, es inadecuado en un 33%. En conclusión, se evidencio que los pacientes que acuden al programa “Adulto Mayor” tienen un nivel de conocimiento alto sobre diabetes mellitus tipo II y su relación en la prevención de complicaciones.

Es importante aplicar medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida” (OMS, 1998).

CAPÍTULO V:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

V.a. CONCLUSIONES

La educación en promoción según dimensiones alimentación y ejercicio físico fue regular en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez, diciembre 2016, **por lo que se acepta la hipótesis derivada 1.**

La prevención de complicaciones según la dimensión autocuidado fue alta y en la dimensión información sobre tipos de complicaciones fue media en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez, diciembre 2016, **por lo que se rechaza la hipótesis derivada 2.**

V.b. RECOMENDACIONES

En relación de una alimentación poco saludable y al no practicar actividad física con regularidad son las principales causas de las enfermedades, es por ello que el profesional de enfermería debe continuar con los talleres y las sesiones educativas que imparten, Modificar cada cierto tiempo los esquemas educativos con diseño prácticos de fácil ejecución, además de tomar conciencia para motivar a la población en riesgo hacia un cambio de su estilo de vida; ya que teniendo una vida saludable ayuda a tener una mejor calidad de vida y disminuirá la morbimortalidad.

El profesional de enfermería puede desarrollar actividades y actuar también en el fomento de la salud, fortaleciendo los factores protectores promoviendo la adopción medidas saludables para mejorar y evitar debidamente que la enfermedad puede causarle complicaciones, es por ello que se debe centrar en desarrollar medidas preventivas que implica realizar acciones anticipatorias frente a situaciones indeseables, con el fin de promover el bienestar y reducir los riesgos de la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud [Página principal en Internet] Centro de prensa. Diabetes; 2012 [Fecha de última actualización 16 febrero del año 2012; consultado 11 setiembre del año 2012]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
2. Organización Mundial de la Salud [Página principal en Internet] Centro de prensa. Diabetes; 2016 [actualizado Fecha de última actualización noviembre del año 2016; consultado 11 enero del año 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
3. Federación Internacional de Diabetes[Internet]. Bélgica: Plan Mundial Contra la Diabetes 2011-2021 [Fecha de acceso 11 enero 2017]. Disponible en: <https://www.idf.org/sites/default/files/attachments/GDP-Spanish.pdf>
4. Ministerio de Salud [Página principal en Internet], Lima: portal web Minsa; 2010 [actualizada en febrero de 2010; acceso 11 setiembre 2012].
<http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2010/diabetes/datos.asp>
5. Hidalgo E. Medidas de autocuidados que realizan los pacientes diabéticos y factores socioculturales que favorecen o limitan su cumplimiento en los pacientes que asisten al programa de diabetes del Hospital Nacional Dos de Mayo. [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Lima: universidad mayor de San Marcos;2005
6. Dirección Regional de Salud. Red de Salud Barranca – Cajatambo. Análisis de Situación de Salud; 2011
7. Hernández D. Nivel de conocimiento y estilo de vida de las personas diabéticas. Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón” Nuevo Chimbote. [Tesis para licenciatura]. Perú: Universidad los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud; 2007.
8. Chisaguano E, Ushiña E. Estilos de Vida en los Pacientes con Diabetes Tipo II que Asisten al Club DE Diabéticos del Centro de Salud N.-1 de la Ciudad de Latacunga de Julio – Agosto. [Tesis para optar el título de

- licenciada en enfermería]. Ecuador: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas Escuela Nacional de Enfermería; 2015. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5312/1/T-UCE-0006-040.pdf>
9. López M, Narváez O. Conocimientos y actitudes de diabetes mellitus en usuarios de dispensarizados del centro de salud y policlínico Francisco Morazán del departamento de Managua en el período de octubre. [Tesis para optar al título de doctor en medicina y cirugía]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, Facultad de Ciencias Médicas; 2015 Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1602/1/90416.pdf>
10. Ordoñez L. Práctica de autocuidados del paciente diabético en la consulta externa Hospital nacional Sergio E. Vernales. [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Lima: Universidad privada San Juan Bautista, Facultad de ciencias de la salud, Escuela profesional de enfermería; 2015
11. Haya K, Paima K. Calidad de Vida en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II. Programa Diabetes Mellitus. hospital EsSalud - II Tarapoto. Junio – agosto. [Tesis para optar el Grado de licenciada en enfermería]. Perú: Universidad Nacional de San Martín, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica Profesional de Enfermería; 2012. Disponible en: http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyector/archivo_99_Binder1.pdf
12. Pérez Y. El Nivel de Conocimiento de los Pacientes que acuden al Programa “Adulto Mayor” sobre Diabetes Mellitus Tipo II y Prevención de Complicaciones Hospital EsSalud de Chíncha Alta. [Tesis para optar el Grado de licenciada en enfermería]. Perú: Universidad privada San Juan Bautista, Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académica Profesional de Enfermería; 2012

13. Millones B. Educación en diabetes. En: Calderón R, Benigno J. editores. Diabetes mellitus en el Perú. Perú: editorial e Imprenta Desa;1996. pag.67-68
14. García G. Educación Sanitaria en Enfermería. Perú: editado e impreso en J&D Grafic.S.R. Ltda;2000
15. Chocarro L, Guerrero R, Venturini C, et al. Análisis de la identidad profesional a través de la competencia educadora de la enfermería Cult Cuid., 8 (2004), pp. 55–62
16. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad salud pública. Promoción y educación para la salud [sede web] gobierno de España [Fecha de acceso 31 de mayo del 2015] disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/formacion/introduccion.htm#1.2>
17. International diabetes Federación. Que es la diabetes [sede web] © 2014 International Diabetes Federation [acceso 31 de mayo del 2015] disponible en: <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/es/que-es-la-diabetes?language=es>
18. López G. Clasificación de la diabetes mellitus. Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes [INTERNET].2006. [Fecha de Acceso 31 de mayo del 2015].14(3). Pág.104-105. Disponible en: <http://www.revistaalad.com/pdfs/060303cp2.pdf>
19. Nieto L, Ruiz F, Ruiz L, Santos M, Selles J, et al. Diabetes e hipoglucemia [sede web] España [Fecha actualizada 10 de noviembre de 2009, Fecha de acceso 31 de mayo del 2015] Disponible en: <http://diabetesehipoglucemia.blogspot.com/2009/11/6-manifestaciones-clinicas.html>
20. Onetouch. [homepage en internet]. Cómo se diagnostica la diabetes. Argentina: Johnson & Johnson Medical Devices & Diagnostics Group - Latin América L.L.C. [Fecha actualizada 28 de abril del 2015, Fecha de acceso 31 de mayo del 2015] Disponible en: <http://www.onetouchla.com/arg/vida-diabetes/conoce-diabetes/sobre-diabetes/como-se-diagnostica-la-diabetes>

21. Cervera P. Alimentación y dietoterapia. 4 edición. México: McGraw-Hill – Interamericana de España, S.A.U.;2006
22. López G. Tratamiento no farmacológico de la DM2. Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes [INTERNET]. 2006. [Fecha de Acceso 31 de mayo del 2015] 14(3). Pag.117-119 Disponible en: <http://www.revistaalad.com/pdfs/060303cp6.pdf>
23. Yarleque L. Promoción y prevención. [Diapositiva]. Lima, Chorrillos, Perú: SlideShare; 2010. 43 diapositivas. [Fecha ultima de actualización el 19 de febrero del 2010, consultado el 27 de enero del 2017]. Disponible en: <http://es.slideshare.net/liliyarleque/promocin-y-prevencin>
24. Abuid J, Aguayo J, Arbañil H, Bernaldes M, Bisso A, Burga J, et al. Sociedad Peruana de Endocrinología [Internet].1999, Julio – Septiembre. [Fecha de acceso31 de mayo del 2015]; Vol.XVII N.º 1. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/acta_medica/1999_n1/prevencion_diabetes.htm
25. Diabetes - complicaciones [Internet]. de Ccm. Salud.ccm.net; 2015 [fecha de acceso 01 de junio 2015] URL disponible en: <http://salud.kioskea.net/contents/201-diabetes-complicaciones>
26. Bezerra F, Taziana S, Lemos M, Costa de Sousa A, Carvalho S, Fernández C, et al. Promoción de la salud: la calidad de vida en las prácticas de enfermería. Ensayos. [Internet]. 2013 oct. [Fecha de consultada el 27 de enero del 2017];12(32). Disponible en:http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412013000400016&script=sci_arttext
27. Echenque S. Rol de Enfermería en la prevención de enfermedades. [Internet] Blogger; 2013 [fecha de última actualización viernes, 10 de mayo de 2013, Fecha de acceso 15 de junio 2015]. Disponible en: <http://saludparamivida.blogspot.pe/2013/05/rol-de-enfermeria-en-la-prevencion-de.html>
28. Suarez Z. Conductas buscadores de salud en Diabetes Mellitus Reforzamiento del Autocuidado, Usuarios de una Institución

Hospitalaria [Tesis para obtener el grado licenciatura] Bogotá D.C: Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de enfermería; 2008 pág. 47-49 disponible en:

<http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/2008/DEFINITIVA/Tesis20.pdf>

29. Trejo F. Aplicación del modelo de Nola Pender a un adolescente con sedentarismo. Enfermería Neurológica. [INTERNET]. 2010. [Fecha de Acceso 2 de mayo del 2017]; Vol. 9 No. 1:39-44 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2010/ene101j.pdf>
30. Sakraida T. Modelo de promoción de la salud. En: Elsevier España, S.L Modelo y teoría en enfermería. 7° ed. España: Capítulo 21; 2011.p.436-440 [Fecha de acceso 12 de mayo 2017]. Disponible en: <https://enfermeriavulare16.files.wordpress.com/2016/05/teorc3ada-nola-j-pender-modelo-de-la-promocic3b3n-de-la-salud.pdf>

BIBLIOGRAFÍA

- Cervera P. Alimentación y Dietoterapia. 4 edición. México: McGraw-Hill – Interamericana de España, S.A.U;2006
- García G. Educación Sanitaria en Enfermería. Perú: editado e impreso en J&D Grafic.S.R. Ltda;2000
- Chocarro L, Guerrero R, Venturini C, et al. Análisis de la identidad profesional a través de la competencia educadora de la enfermería Cult Cuid., 8 (2004), pp. 55–62
- Millones B. Educación en Diabetes. En: Calderón R, Benigno J. editores. Diabetes mellitus en el Perú. Perú: editorial e Imprenta Desa;1996. pag.67-68
- Martínez M, Briones R, Cortes J. Metodología de la investigación para el área de la salud. 2da ed. México: McGraw-Hill – Interamericana Editores S.A de C.V;2013
- Ruiz B. Diabetes Mellitus Tipo 2: Fisiopatogenia y tratamiento. Trujillo, Perú: Inversiones Grafica G & M SAC; 2012
- Wayne D. Bioestadística: base para el análisis de las ciencias de la salud.4ta ed. México: Limusa, S.A de C.V; 2012
- Walker R, Rodger J. Diabetes: manual práctico para el cuidado de su salud. Lima, Perú: QW editores S.A.C;2006
- Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 5ta Ed. México: McGraw-Hill – Interamericana Editores S.A de C.V;2010
- Canales F, Alvarado E, Beatriz E. Metodología de la investigación. 3ra Ed. Washington D.C: OPS: Limusa noriega editores;2008

ANEXOS

ANEXO N° 1
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
EDUCACION EN PROMOCION	Acción y efecto de educar en la mejora de las condiciones de vida o de trabajo	La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. Abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a aumentar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación 	EDUCACION: <ul style="list-style-type: none"> • Horario establecido • Frecuencia de toma de alimentos • Consumo de frutas • Consumo de verduras • Consumo de carbohidratos • Consumo de hidratos • Bebidas que consume • Adherencia a los hábitos.

		<p>impacto en los determinantes de salud</p> <p>El cual se medirá con la aplicación de la escala de Likert cuyo valor final será:</p> <ul style="list-style-type: none">• Buena• Regular• Mala	<ul style="list-style-type: none">• Ejercicio Físico	<ul style="list-style-type: none">• Frecuencia• Tipo• Duración
--	--	--	--	--

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos	Acción y efecto de educar en las Medidas o disposiciones que se toma de manera anticipada para evitar que una cosa mala suceda Se aplica a la persona que realiza una actividad que constituye su profesión o medio de ganarse la vida y es el Conjunto de conocimientos relacionados con el cuidado de enfermos y heridos y con la ayuda	Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida”. El cual se medirá a través de una encuesta cuyo valor final será: ❖ Alto ❖ Medio ❖ Bajo	-Autocuidado	<ul style="list-style-type: none"> • Educación sobre la enfermedad. • Educación de los cambios de estilos de vida • Educación sobre el tratamiento. • Educación del cuidado de la piel • Educación sobre el cuidado de la vista • Educación sobre el cuidado de los pies.

	a los médicos en su trabajo.		-Información sobre tipos de Complicaciones	<ul style="list-style-type: none">• Retinopatía diabética• Nefropatía diabética• Pie diabético
--	------------------------------	--	--	--



ANEXO N° 2 INSTRUMENTO

Presentación

Buenos días mi nombre es Chang León Lu Li soy bachiller de enfermería de la UPSJB, estoy realizando un estudio de investigación. A continuación, se le presenta un cuestionario cuyo objetivo es recolectar datos sobre la educación en promoción que brinda la enfermería y prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos que asisten a consultorio externo del hospital “Félix Torrealva Gutiérrez” – EsSalud, es de carácter anónimo y confidencial. Agradeciendo su gentil participación y valiosa información.

INSTRUCCIONES

Marca con un aspa la alternativa que corresponda:

I.DATOS PERSONALES

1. Edad:

- a. 40-50 años
- b. 51-60 años
- c. 61-70 años
- d. 71 a mas

2. Estado civil:

- a) Soltera(o)
- b) Casada(o)
- c) Conviviente
- d) Viuda(o)

3. Grado de Instrucción:

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

4. Ocupación:

- a) Ama de casa
- b) Trabaja

- c) Jubilado
- d) Independiente

5. Procedencia

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

INSTRUCCIONES

Marca con un aspa la alternativa que corresponda:

II. Educación en promoción

ITEMS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
PROMOCION / ALIMENTACION			
1.La enfermera incentiva a usted en el cumplimiento de su horario de alimentación			
2.La enfermera le indica con qué frecuencia debe ingerir los alimentos			
3.La enfermera lo educa sobre la importancia de la ingesta de verduras y frutas en su dieta diaria			
4.La enfermera la orienta usted que incluya en su dieta diaria carnes sin grasa y sin piel			
5.La enfermera la incentiva a incluir fibra en su dieta diaria			
6.La enfermera le orienta sobre las restricciones de las bebidas azucaradas			
7.La enfermera le indica a usted que evite o tenga control sobre los alimentos prohibidos			
PROMOCION/ EJERCICIO FISICO			
8.La enfermera le indico con qué frecuencia debe realizar los ejercicios			
9.La enfermera le oriento o enseñó que tipo de ejercicio debe practicar			
10.La enfermera le educo durante qué tiempo debe realizar los ejercicios			

III. Prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos

A. AUTOCUIDADOS

- 1. ¿La enfermera del programa le explico sobre su enfermedad?**
 - a. Si
 - b. no
- 2. ¿La enfermera le explico sobre los cambios en su vida diaria que tiene que hacer a partir de su enfermedad diagnosticada?**
 - a. Si
 - b. no
- 3. ¿Le explicaron sobre la importancia y cumplimiento del tratamiento?**
 - a. Si
 - b. no
- 4. ¿La enfermera le educo sobre el cuidado de la piel?**
 - a. Si
 - b. no
- 5. ¿La enfermera le educo sobre el cuidado de la vista?**
 - a. Si
 - b. no
- 6. ¿La enfermera le educo sobre el cuidado de los pies?**
 - a. Si
 - b. No

B. INFORMACION SOBRE TIPOS DE COMPLICACIONES

- 7. ¿Le informaron sobre problemas visuales y el control que debe tener?**
 - a. Si
 - b. No

8. ¿Le informaron que debe asistir a sus controles estrictos para que sea evaluado sobre complicaciones en el riñón?

a. Si

b. No

9. ¿Ha recibido educación sobre la supervisión de los pies en forma continua?

a. Si

b. No

MUCHAS GRACIAS

ANEXO N° 3

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS – CONSULTA DE EXPERTOS

Ítems	Experto N°1	Experto N°2	Experto N°3	Experto N°4	Experto N°5	Experto N°6	Experto N°7	Experto N°8	P
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
									ΣP 0.028

Se ha considerado:

- 0 = Si la respuesta es negativa
- 1 = Si la respuesta es positiva
- N° = Número de Jueces Expertos

$$P = \frac{\sum P}{\text{N° de Ítems}}$$

$$P = \frac{0.028}{7}$$

$$P = 0.004$$

Si $P \leq 0.05$, el grado de concordancia es significativo y el instrumento es válido.

ANEXO N° 4

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTOS – ESTUDIO PILOTO

La confiabilidad del instrumento fue determinada mediante el Coeficiente de Alfa de Cronbach (α)

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum s^2_i}{s^2_t} \right]$$

Donde:

$\sum s^2_i$ = Sumatoria de las varianzas de cada ítem

s^2_T = Varianza de los puntajes totales

k = Número de ítems del instrumento (válidos)

Se obtuvo los siguientes resultados estadísticos de confiabilidad:

PRUEBA DE CONFIABILIDAD ALFA DE CROMBACH PARA LA VARIABLE INDEPENDIENTE: EDUCACION EN PROMOCION

$$\alpha = \frac{10}{10-1} \times 1 - \frac{4.41}{(27.08)}$$

$$\alpha = 1.11 \times 1 - (0.16)$$

$$\alpha = 1.11 \times 0.84$$

$$\alpha = \mathbf{0.9}$$

El resultado nos indica que la prueba (del instrumento de investigación) es confiable

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTOS – ESTUDIO PILOTO

La confiabilidad del instrumento fue determinada mediante el Coeficiente de Alfa de Cronbach (α)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum s^2_i}{s^2_t} \right]$$

Donde:

$\sum s^2_i$ = Sumatoria de las varianzas de cada ítem

s^2_t = Varianza de los puntajes totales

k = Número de ítems del instrumento (válidos)

Se obtuvo los siguientes resultados estadísticos de confiabilidad:

PRUEBA DE CONFIABILIDAD ALFA DE CROMBACH PARA LA VARIABLE INDEPENDIENTE:

PREVENCION DE COMPLICACIONES

$$\alpha = \frac{9}{9-1} \times 1 - \frac{1.76}{(7.82)}$$

$$\alpha = 1.125 \times 1 - (0.22)$$

$$\alpha = 1.125 \times 0.78$$

$$\alpha = \mathbf{0.9}$$

El resultado nos indica que la prueba (del instrumento de investigación) es confiable

ANEXO N° 5

TABLA DE CÓDIGOS

DATOS GENERALES DEL CUESTIONARIO

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS	CÓDIGO
EDAD	40-50	1
	51-60	2
	61-70	3
	71 a mas	4
ESTADO CIVIL	soltero (a)	1
	casado (a)	2
	conviviente	3
	viuda (o)	4
GRADO DE INSTRUCCIÓN	primaria	1
	secundaria	2
	superior	3
OCUPACIÓN	ama de casa	1
	trabaja	2
	jubilado	3
	independiente	4
PROCEDENCIA	costa	1
	sierra	2
	selva	3

TABLA DE CÓDIGOS

**TABLA DE CODIFICACIÓN PARA EL CUESTIONARIO CON ESCALA
DE LICKERT (EDUCACIÓN EN PROMOCIÓN)**

EDUCACIÓN EN PROMOCIÓN	ÍTEMS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
DIMENSION DE ALIMENTACION	1	3	2	1
	2	3	2	1
	3	3	2	1
	4	3	2	1
	5	3	2	1
	6	3	2	1
	7	3	2	1
DIMENSION DE ACTIVIDAD FISICA	8	3	2	1
	9	3	2	1
	10	3	2	1

TABLA DE CÓDIGOS

DATOS ESPECIFICOS DEL CUESTIONARIO

Correcta =2 incorrecta =1

PREVENCION DE COMPLICACIONES EN LOS PACIENTES DIABETICOS	PREGUNTA	CORRECTA	INCORRECTA
AUTOUIDADOS	1	A	B
	2	A	B
	3	A	B
	4	A	B
	5	A	B
	6	A	B
INFORMACION SOBRE TIPOS DE COMPLICACIONES	7	A	B
	8	A	B
	9	A	B

ANEXO N° 6
MEDICIÓN DE LA VARIABLE - ESCALA DE STANONES
EDUCACION EN PROMOCION

- 1.-Se calculó la Media $\bar{X} = 25.29$
- 2.-Se calculó la Desviación Estándar $DS = \sqrt{ST^2} = 5.20$
- 3.-Se estableció valores para a y b

$$a = X + 0.75 (DS)$$

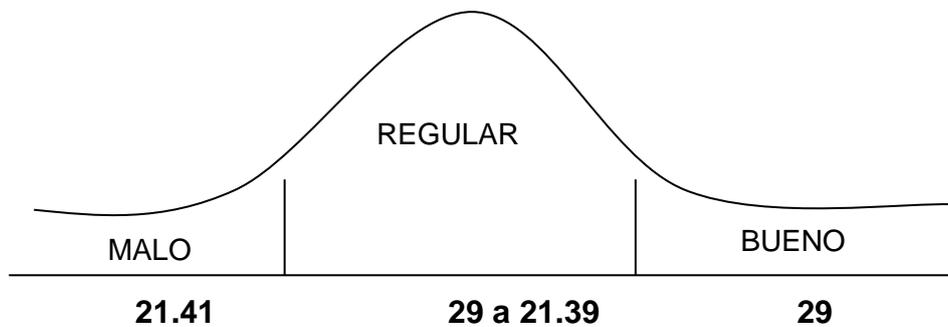
$$b = X - 0.75 (DS)$$

$$a = 25.29 + (0.75 \times 5.20)$$

$$b = 25.29 - (0.75 \times 5.20)$$

$$a = 29$$

$$b = 21.39$$



CATEGORÍAS:

INTERVALO

BUENO

> 29 puntos

REGULAR

(29 a 21.39) puntos

MALO

< 21.39 puntos

ANEXO 6
MEDICIÓN DE LA VARIABLE - ESCALA DE STANONES:
PREVENCION DE COMPLICACIONES

1.- Se calculó la Media $\bar{X} = 15.23$

2.- Se calculó la Desviación Estándar $DS = \sqrt{ST^2} = 2.79$

3.- Se estableció valores para a y b

$$a = X + 0.75 (DS)$$

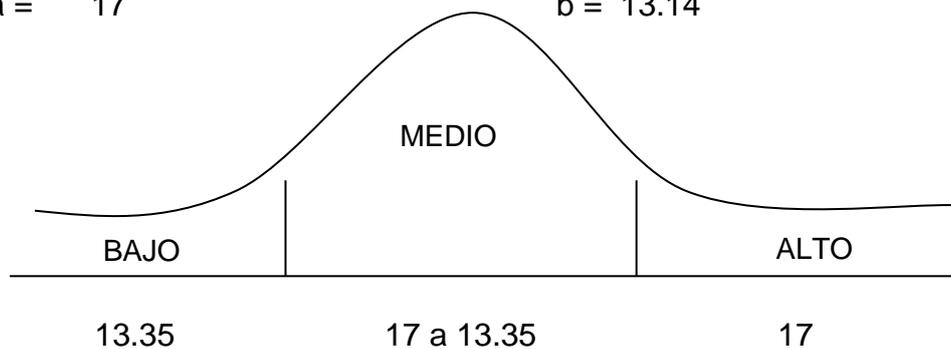
$$b = X - 0.75 (DS)$$

$$a = 15.23 + (0.75 \times 2.79)$$

$$b = 15.23 - (0.75 \times 2.79)$$

$$a = 17$$

$$b = 13.14$$



CATEGORÍAS:

INTERVALO

Alto

> 17

Medio

(17 a 13.14) puntos

Bajo

< 13.14 puntos

ANEXO N° 7
LISTA DE TABLAS

TABLA Nª 02

**EDUCACION EN PROMOCION QUE BRINDA LA ENFERMERA
SEGÚN SUS DIMENSIONES EN LOS PACIENTES DIABETICOS
QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL
FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA
DICIEMBRE 2016**

DIMENSIONES	BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ALIMENTACION	>20		(20 a 15.29)		<15.29		286	100%
	97	33.92	144	50.35	45	15.73		
EJERCICIO FISICO	>8		(8 a 5.76)		<5.76		286	100%
	114	39.86	134	46.85	38	13.29		

TABLA N° 03

**EDUCACION EN PROMOCION GLOBAL QUE BRINDA LA
ENFERMERA QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO
DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA GUTIERREZ
ESSALUD, ICA
DICIEMBRE
2016**

EDUCACION EN PROMOCION		N°	%
BUENO	> 29 puntos	79	27.62
REGULAR	(29 a 21.39) puntos	163	57
MALO	< 21.39 puntos	44	15.38
TOTAL		286	100%

TABLA N° 04

**PREVENCION DE COMPLICACIONES EN LOS PACIENTES
DIABETICOS; SEGÚN DIMENSIONES QUE ASISTEN A
CONSULTORIO EXTERNO DEL HOSPITAL FÉLIX
TORREALVA GUTIERREZ ESSALUD, ICA
DICIEMBRE 2016**

DIMENSIONES	ALTO		MEDIANO		BAJO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
AUTOCUIDADOS	>11		(11 a 9.12)		<9.12		286	100%
	147	51.39%	99	34.62%	40	13.99%		
INFORMACION SOBRE TIPOS DE COMPLICACIONES	>5		(5 a 3.89)		<3.86		286	100%
	104	36.36%	116	40.56%	66	23.08%		

TABLA N° 05

**PREVENCION DE COMPLICACIONES GLOBAL EN LOS PACIENTES
DIABETICOS QUE ASISTEN A CONSULTORIO EXTERNO
DEL HOSPITAL FÉLIX TORREALVA
GUTIERREZ ESSALUD, ICA
DICIEMBRE
2016**

PREVENCION DE COMPLICACIONES EN LOS PACIENTES DIABETICOS	N°	%
Alto > 17 puntos	80	27.97
Medio (17 a 13.14) puntos	143	50
Bajo < 13.14 puntos	63	22.03
TOTAL	286	100%

**ANEXO N° 8:
TABLA DE MATRIZ**

VARIABLE I	PROMOCION/ ALIMENTACION							PROMOCION/EJERCICIO FISICO			
EDUCACUON EN PROMOCION	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	TOTAL DE FILAS
1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	28
2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	25
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
4	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	27
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
6	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	26
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
9	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	14
10	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	21
11	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	28
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
13	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	13
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
15	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	23
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
17	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	28
18	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	25
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
20	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	27
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20

103	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	27
104	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	28
105	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	25
106	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28
107	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	27
108	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
109	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
110	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
111	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
112	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
113	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
114	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
115	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	24
116	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
117	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	27
118	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
119	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	27
120	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
121	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	24
122	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	27
123	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
124	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
125	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
126	3	2	1	3	2	1	3	2	2	3	22
127	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
128	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
129	3	1	3	3	1	2	2	1	1	1	18

130	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
131	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
132	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2		28
133	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1		25
134	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
135	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
136	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2		28
137	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
138	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
139	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
140	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2		27
141	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
142	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
143	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2		27
144	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1		24
145	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
146	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
147	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2		27
148	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1		24
149	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
150	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
151	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
152	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2		27
153	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1		24
154	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		30
155	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3		28
156	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2		25

157	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
158	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	27
159	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
160	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
161	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
162	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
163	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	24
164	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	24
165	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
166	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
167	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
168	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	24
169	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	27
170	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
171	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
172	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
173	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28
174	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
175	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28
176	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
177	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28
178	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
179	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
180	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
181	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	27
182	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
183	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	27

184	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
185	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	25
186	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	27
187	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
188	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28
189	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
190	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	23
191	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	26
192	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	26
193	3	3	1	1	3	3	3	3	3	2	2	24
194	3	3	1	1	3	3	3	3	3	2	2	24
195	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	27
196	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	26
197	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
198	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28
199	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
200	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28
201	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
202	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
203	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2	2	24
204	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2	2	24
205	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	26
206	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	26
207	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	28
208	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	25
209	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	29
210	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	27

211	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
212	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	27
213	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	26
214	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	26
215	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	26
216	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	26
217	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	26
218	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	26
219	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	26
220	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	26
221	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	27
222	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	25
223	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	25
224	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	27
225	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	27
226	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	25
227	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	21
228	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	21
229	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	21
230	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	21
231	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	21
232	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	21
233	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	21
234	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	21
235	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29
236	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	27
237	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	24

265	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
266	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	26
267	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	22
268	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2	25
269	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	26
270	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	26
271	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	27
272	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	25
273	3	3	3	2	3	3	3	2	1	1	24
274	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	24
275	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	23
276	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29
277	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	27
278	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	25
279	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29
280	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29
281	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	27
282	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29
283	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29
284	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
285	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	24
286	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	26

78	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11
79	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	14
80	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	13
81	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	14
82	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
83	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
84	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
85	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
86	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
87	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
88	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
89	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
90	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
91	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
92	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
93	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
94	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
95	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
96	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	16
97	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
98	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
99	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	16
100	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	16
101	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
102	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	15
103	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	16
104	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	16

159	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
160	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
161	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	13
162	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	13
163	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	13
164	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	13
165	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	13
166	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	13
167	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
168	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
169	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
170	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
171	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
172	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
173	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
174	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
175	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
176	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
177	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
178	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	17
179	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
180	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	11
181	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	11
182	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
183	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	11
184	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	11
185	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	15

186	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	15
187	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	16
188	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	16
189	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	16
190	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	16
191	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
192	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
193	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	10
194	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
195	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	10
196	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	10
197	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
198	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
199	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
200	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	11
201	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
202	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
203	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	15
204	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	15
205	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	15
206	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	15
207	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	16
208	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
209	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
210	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	16
211	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
212	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	15

213	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
214	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
215	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
216	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
217	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
218	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
219	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
220	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
221	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16
222	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16
223	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16
224	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16
225	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16
226	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	15
227	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
228	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
229	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
230	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
231	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
232	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
233	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
234	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	12
235	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
236	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
237	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
238	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	15
239	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12

