



ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



**“CONOCIMIENTO Y RELACIÓN CON EL
CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.HOSPITAL
NACIONAL CAYETANO HEREDIA”**

Tesis para optar el Título Profesional de
Licenciada en Enfermería

Patricia Milagros Laime Pampa

LIMA- PERÚ

2014

Patricia Milagros Laime Pampa

**“CONOCIMIENTO Y RELACIÓN CON EL
CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. HOSPITAL
NACIONAL CAYETANO HEREDIA”**

Asesora: Mg. Nelly Céspedes Cornejo

Docente de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza.

Afiliada a la Universidad Ricardo Palma.

Lima –Perú

2014

A Dios por permitirme la vida para culminar mi carrera, por darme fuerzas día a día para seguir, en el camino.

A mis padres, por el apoyo incondicional, por guiarme en el camino.

Agradezco a Universidad Ricardo Palma, especialmente a nuestra alma mater, la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza por haberme dado la formación universitaria.

A mi Asesora, por la motivación que me brindó, así como sus conocimientos compartidos y ahora también plasmados en esta investigación.

INDICE

RESUMEN.....	vi
SUMMARY	vii
INTRODUCCIÓN.....	viii
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2 Formulación del Problema.....	5
1.3. Objetivos.....	5
1.4 Justificación	6
1.5. Limitación.....	7
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes Internacionales	8
2.2 Antecedentes Nacionales:.....	10
2.3. Base Teórica: Diabetes Mellitus.....	12
2.4 Definición de Términos:	37
2.5. Hipótesis:.....	37
2.5.1 Hipótesis General:	37
2.5.2 hipótesis específica:	37
2.6. Variables:.....	38
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA	39
3.1 Enfoque de Investigación:	39
3.2. Tipo de Investigación:.....	39
3.3 Diseño de la Investigación:.....	39
3.4 Lugar de Ejecución de la Investigación:	40
3.5 Universo de Estudio, Selección y tamaño de la muestra, Unidad de análisis:.....	40
3.6 Criterios de Inclusión y de Exclusión:	41
3.7 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos	42
3.8 Procedimiento para Recolección de Datos:	43
3.9 Aspectos Éticos:	43
3.10 Análisis de Datos:	44
CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	45
4.1. Resultados:.....	45
4.2. Discusión:	50
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES.....	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
ANEXOS.....	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Págs.
1. Gráfico 1: CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES SOBRE DIABETES, HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA - 2013	46
2. Gráfico 2: CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2, HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA - 2013.....	47
3. Gráfico 3: CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2, HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA - 2013.....	48
4. Gráfico 4: CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, NO FARMACOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2, HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA - 2013.....	49

ÍNDICE DE ANEXOS

	Págs.
Anexo 1: CUESTIONARIO.....	63
Anexo 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	70
Anexo 3: FÓRMULA 20 DE KUDER RICHARDSON.....	72
Anexo 4: FÓRMULA DE ALFA DE CRONBACH.....	73
Anexo 5: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: CONOCIMIENTO.....	74
Anexo 6: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: CUMPLIMIENTO.....	76
Anexo 7: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	78
Anexo 8: DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.....	80
Anexo 9: CHI CUADRADO DE PEARSON.....	81
Anexo 10: CORRELACIÓN DE VARIABLES.....	82
Anexo 11: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS.....	83
Anexo 12: CARTA DE APROBACION DEL COMITÉ DE ETICA.....	89
Anexo 13: DECLARACION DEL JEFE DE DEPARTAMENTO.....	90

RESUMEN

La diabetes mellitus es un conjunto de trastornos metabólicos que afecta a diferentes órganos y tejidos y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre. La OPS/OMS estima que alrededor de 62,8 millones de personas en las Américas padecen diabetes. Se prevé que la diabetes se convertirá en el año 2030 en la séptima causa mundial de muerte. **Objetivo:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento del tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al consultorio externo del Servicio de Endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia. **Metodología:** El presente estudio es de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal. Se aplicó el muestreo no probabilístico de tipo intencional. La muestra de estudio fue de 102 pacientes con diabetes mellitus tipo 2. La técnica utilizada fue la encuesta y como instrumento el cuestionario. El instrumento fue validado por el sistema de jueces. Se evaluó la confiabilidad de los datos de la prueba piloto mediante el coeficiente de correlación de kuder Richardson (valor de 0,72) para la parte de conocimiento, y en la parte del cumplimiento se usó el alfa de Crombrach (valor de 0.63). **Resultados:** Un porcentaje significativo 40% desconocían de las complicaciones más frecuentes de la diabetes, el 48% no sabía que el entumecimiento y hormigueo en los pies se debía a un mal control de la glucosa y el 63% desconocía que el ejercicio era nocivo en el incremento de la glucosa. Luego que el mayor porcentaje 59% no fumaban cigarrillos y el 68% asistían a su control médico y tomaban la cantidad adecuada del antidiabético prescrito. Aunque un porcentaje alto de 60% a veces y casi siempre dejaban de tomar sus medicamentos cuando se sentían bien.

Palabras clave: conocimiento, cumplimiento, diabetes mellitus tipo 2, enfermería, tratamiento no farmacológico.

Summary

Diabetes mellitus is a group of metabolic disorders affecting various organs and tissues and are characterized by increased levels of blood glucose. PAHO / WHO estimates that about 62.8 million people with diabetes in the Americas. Diabetes is expected to become in 2030 the seventh leading cause of death worldwide. Objective: To determine the relationship between the level of knowledge and adherence to treatment of patients with type 2 diabetes mellitus attending the outpatient clinic of the Department of Endocrinology, Hospital Nacional Cayetano Heredia. Methodology: This study is a quantitative approach to descriptive, correlational cross-sectional. The non-probabilistic intentional sampling was applied. The study sample was 159 patients with type 2 diabetes mellitus. Technique was used as the survey instrument and the questionnaire. The instrument was validated by the system of judges. Reliability of the data of the pilot was evaluated by correlation coefficient kuder Richardson (value of 0.72) for the part of knowledge, and part of compliance Crombrach alpha (value of 0.63) was used. We complied with the ethical principle of justice, autonomy, beneficence and non-maleficence. The project was submitted to an ethics committee. Results: A significant percentage 40% were unaware of the most common complications of diabetes , 48% did not know that the numbness and tingling in the feet due to poor control of glucose and 63% were unaware that the exercise was harmful glucose increased . After the highest percentage 59 % smoked cigarettes no and 68% were attending their medical supervision and taking the right amount of prescribed antidiabetic. Although a high percentage of 60 % sometimes and often stopped taking their medication when they felt good. Keywords: knowledge, performance, type 2 diabetes mellitus, nursing, non-pharmacological treatment.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que fabrica el páncreas y que permite que las células utilicen la glucosa de la sangre como fuente de energía. Aunque no existe cura para la diabetes, existen métodos que permiten mantener la salud de los pacientes, controlando la glucosa y manteniéndola lo más cercano a lo normal.

El tratamiento de la diabetes mellitus de tipo 2 no farmacológico se apoya en la educación haciendo énfasis en nutrición, actividad física y hábitos saludables. La educación ocupa el primer lugar en el control y en la limitación del daño de la enfermedad por lo que el conocimiento es importante buscando su compromiso y participación activa.

Dentro de los diversos factores que condicionan un tratamiento no farmacológico inapropiadas encontramos que el desconocimiento sobre la diabetes constituye a estilos de vida inadecuados como: comida rápida, poca actividad física, etc. La educación no puede quedarse en los profesionales sino

debe ser transmitido a todas las personas que padecen la enfermedad, brindando conocimiento acerca de la enfermedad, a fin de reducir la prevalencia y disminuir las complicaciones.

Por tal motivo es importante investigar cual es el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus 2 y conocer el cumplimiento del tratamiento en los pacientes que asisten al consultorio de endocrinología.

La presente investigación se encuentra insertado dentro de la línea de Medio ambiente, salud del adulto y adulto mayor que corresponden a los trastornos metabólicos, determinado por la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera.

En el capítulo 1, se presenta el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos, justificación y limitación.

En el capítulo 2 se presentan las investigaciones relacionadas con el tema y las bases teóricas que ayudaron a fundamentar y dar consistencia a la investigación, la definición de términos y la hipótesis.

En el capítulo 3, se presenta el tipo y diseño de la investigación, lugar de ejecución de la investigación, universo, selección, muestra y unidad de análisis, criterios de inclusión y exclusión, técnicas e instrumentos de recolección de datos, aspectos éticos y análisis de datos.

El capítulo 4, contiene los resultados que se obtuvieron del estudio y la discusión.

En el capítulo 5, se plasman las conclusiones a las que se llegó con el estudio y las recomendaciones respectivas.

Finalmente, los anexos en los cuales se encuentran, el instrumento de recolección de datos, el cuadro de operacionalización de variables, consentimiento informado, la carta de aceptación del lugar donde se desarrollarla el instrumento, Confiabilidad del instrumento y la carta de aprobación del comité de ética del hospital nacional Cayetano Heredia.

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

La diabetes mellitus, es un conjunto de trastornos metabólicos, que afecta a diferentes órganos y tejidos y se caracteriza por hiperglicemias. Debido a que el cuerpo no produce insulina o no la utiliza adecuadamente. Siendo una de las cuatro enfermedades No transmisibles prioritarias identificadas por la Organización Mundial de Salud (OMS). La diabetes mellitus se clasifica en: diabetes tipo 1, diabetes gestacional y diabetes tipo 2 es la de mayor prevalencia a nivel mundial, representa el 90% de los casos y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.

En el año 2013, según las cifras de la Federación Internacional de Diabetes (FID) había más de 370 millones de personas con diabetes. Y se predice que el número total de personas con diabetes alcanzará los 500 millones para 2030.¹

La Organización Mundial de Salud (OMS) estima que en el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes. Y que el 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos y medios.

Además en los países desarrollados la mayoría de los diabéticos han superado la edad de jubilación, mientras que en los países en desarrollo el grupo más afectado es de 35 a 64 años. Convirtiéndose esta enfermedad en una epidemia mundial relacionada con el rápido aumento del sobrepeso, la obesidad y la inactividad física. Lo cual se prevé que la diabetes se convierta en el año 2030 en la séptima causa mundial de muerte.²

La Asociación Latinoamericana de Diabetes refiere que la prevalencia de Diabetes Mellitus 2 en menores de 30 años es menor del 5% y después de los 60 años sube a más del 20%. Así mismo los estudios económicos han demostrado que el mayor gasto de atención a la persona con diabetes se debe a las hospitalizaciones y que ese gasto se duplica cuando el paciente tiene una complicación micro o macrovascular.³

En el Perú, 2011 se registraron más de 50 mil casos de pacientes con diabetes mellitus, entre hombres y mujeres de 39 a 50 años, y más de 47 mil en mayores de 60 años, solo en los hospitales del Ministerio de Salud.⁴

En la Encuesta Nacional de Hogares 2013; en Lima Metropolitana el 84,8% de las mujeres mayores de 60 años tenían problemas de salud crónica (artritis, hipertensión, asma, reumatismo y diabetes) y en el caso de los hombres adultos el 67,8% padecen de enfermedad crónica similar.⁵

Las personas con diabetes cuya enfermedad está mal controlada tienen un riesgo mayor y una incidencia elevada de ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, ceguera, insuficiencia renal, amputación de piernas y muerte prematura. La diabetes no solo acorta la vida productiva, sino que tiene serias repercusiones sobre la calidad de vida del enfermo y la de su familia.

Por lo que es importante el cumplimiento del tratamiento sea farmacológico (antidiabéticos orales) y no farmacológico (alimentación, ejercicio, hábitos saludables) los que ayudan a prevenir las complicaciones o enlentecer su progresión si ya están presentes. Su incumplimiento es un factor de riesgo para el agravamiento sobre todo de las enfermedades crónicas, aumento en los gastos de salud y disminución de la calidad de vida de los pacientes.

En el año 2011 La universidad Cayetano Heredia, observo que la prevalencia de diabetes en Lima era mayor que en cualquier otro departamento del Perú (7,6%), debido al desordenado estilo de vida en las poblaciones urbanas; según datos del consultorio externo de Endocrinología del hospital Nacional Cayetano Heredia, la diabetes es la enfermedad más frecuente que asisten a consulta y hospitalización corresponde al 40% de pacientes con diabetes tipo 2. Así, la diabetes tipo 2 constituye el 95% de la población atendida por dicha enfermedad. También ese mismo año el hospital presento casos de morbi-mortalidad de diabetes mellitus tipo 2; 918 casos entre las edades de 30 -59 años y 863 casos de diabetes mellitus en personas de 60 años.⁶ La provincia de Lima está constituida por 42 distritos, siendo uno de ellos el Distrito de San Martín De Porres, según estimaciones oficiales del Instituto Nacional de Estadística (INEI) alcanza a 646,191 habitantes, de la cual

397,900 de los habitantes está conformado por edades de 15 – 64 años y de 65 años a más 37,379 de habitantes.

En dicho distrito se encuentra ubicado el Hospital Nacional Cayetano Heredia en donde se atiende anualmente aproximadamente 396355 atenciones; esta institución está conformada por diferentes programas, consultorios, área quirúrgica, emergencia. En donde brindan atención integral al paciente y comunidad; siendo uno de ellos el consultorio externo de endocrinología, de la cual anualmente se atienden 1701.

En la visita al Centro Hospitalario Nacional Cayetano Heredia, se observó que muchos pacientes querían saber cómo iba su control de diabetes mellitus, y si presentaban algunos síntomas se preocupaban por su estado de salud ya que no sabían que les podía suceder si no cumplen con su tratamiento.

Ante esta problemática surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el nivel de conocimiento acerca de la enfermedad?

¿En qué medida los pacientes con diabetes mellitus 2 cumplen con el tratamiento?

¿Qué factores predisponen al no cumplimiento del tratamiento?

¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes en los pacientes?

¿Qué hábitos presenta el paciente con diabetes?

¿Cuál es la conducta alimentaria de los pacientes con diabetes mellitus 2?

¿Con que frecuencia reingresan los pacientes al hospital?

1.2 Formulación del Problema

Se formula el siguiente problema de investigación:

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento con el cumplimiento del tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2013?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo General:

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento con el cumplimiento del tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al consultorio externo del servicio de endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

1.3.2 Objetivos Específicos:

-Identificar el nivel de conocimiento sobre su enfermedad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el consultorio externo del servicio de endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

-Identificar el cumplimiento del tratamiento farmacológico (antidiabéticos oral) en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el consultorio externo del servicio de endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

-Identificar el cumplimiento del tratamiento no farmacológico (alimentación, ejercicio, hábito saludable) en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el consultorio externo del servicio de endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

-Analizar la relación existente entre el nivel conocimiento de la enfermedad con el cumplimiento del tratamiento en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en

el consultorio externo del servicio de endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

1.4 Justificación

Las enfermedades no transmisibles (enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades crónicas respiratorias) causan la mayor combinación de muertes y discapacidad a nivel mundial. Representando alrededor del 60% de las causas de muerte y del 44% de las muertes prematuras.⁷

Según datos oficiales del Ministerio de Salud, la cifra de diabetes va en aumento y se calcula que la mitad de los afectados ignoran su condición. Por lo que se ha creado la Asociación Peruana de Diabéticos en Lima, cuyo objetivo es aumentar el nivel de conocimiento de los participantes sobre la información general de la diabetes, las estrategias de tratamiento y la incorporación del autocuidado para prevenir las complicaciones.⁸

Bajo este contexto es importante determinar el conocimiento y el cumplimiento del tratamiento en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Los resultados obtenidos en la investigación pueden servir de motivación a la enfermera para el desarrollo de programas educativos más específicos orientados a la promoción de la salud, lo cual permitirá contribuir en la disminución de la enfermedad en nuestro país. Además de convertirse en la base para futuras investigaciones en la prevención de complicaciones propias de la diabetes mal controlada. La enfermera podrá reforzar los conocimientos proporcionados por médicos especialistas y complementarlos con información sobre un estilo de vida saludable, traducido a una buena alimentación y

aumento de actividad física y fomentando el cumplimiento del tratamiento farmacológico.

El estudio permitió disponer de datos actualizados los que se informaran a las autoridades competentes para que adopten las estrategias necesarias a fin de que el personal que labora en el servicio de endocrinología se motive a realizar programas educativos dirigidos al mejoramiento de la salud del paciente y familia, en el mejoramiento de su salud. Por consiguiente menciono que el conocimiento sobre la diabetes y el cumplimiento del tratamiento permiten valorizar la necesidad de sensibilización de la población acerca de su enfermedad; de los factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes, así como de sus complicaciones crónicas. La mayoría de las causas de hospitalización del diabético se pueden prevenir con una buena educación y un adecuado programa de reconocimiento temprano de las complicaciones. Por ello el conocimiento de dicha enfermedad es fundamental para informar, motivar y fortalecer a la persona y familia.

La importancia del cuidado de un profesional de la salud competente como el enfermero(a) para brindar esta educación partiendo de las propias necesidades del paciente y contribuyendo de este modo también en la disminución de la morbilidad en general de los pacientes diabéticos, fortalecer y rehabilitar la etapa del adulto mayor enfermo y por lo tanto en la mejora y restablecimiento de una vida con calidad y salud.

1.5. Limitación

Los resultados obtenidos en la muestra de estudio, no pueden generalizarse, porque la unidad de análisis no ha sido elegida en forma aleatoria.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Internacionales

Pace E, Ochoa-Vigo K, en el 2006 en Brasil, investigaron “El Conocimiento Sobre Diabetes Mellitus En El Proceso de Autocuidado” cuyo objetivo fue verificar el conocimiento de las personas con Diabetes Mellitus en relación con la enfermedad, causas y complicaciones subsecuentes, destacando su importancia en el autocuidado. El estudio fue de diseño descriptivo correlacional, los datos fueron recolectados en 84 personas por medio de entrevista y analizados mediante estadísticas descriptivas. Los resultados muestran aspectos que dificultan el proceso de aprendizaje, tales como la edad (media de 53,3+-13 años), tiempo de la enfermedad (media de 12,9 +-9 años) y bajo nivel de escolaridad, condiciones que pueden limitar la incorporación de informaciones en esa población y, consecuentemente, comprometer la prevención y diagnóstico precoz y además de la predisposición para las complicaciones. En relación al conocimiento sobre “que es diabetes” y “cuáles son sus causas”, se verificó que apenas 28,6 % de la población estudiada en la categoría correcta y otras 28,6% se incluyeron en la categoría errada o no sabían. Considerando respuestas múltiples, 71% de la población

estudiada fue diagnosticada sin presentar los síntomas clásicos de la diabetes, 64% ya había sido hospitalizada por alguna complicación aguda o crónica, tales como hiperglucemia (63,0%), coma (14,8%), hipoglucemia (13, 0%) y problemas en los pies (11,0%).

Los autores concluyeron que los pacientes conocen poco sobre la diabetes, causas y complicaciones para el manejo de la enfermedad entre los participantes, que pueden estar relacionados con factores intrínsecos a las personas y al sistema de salud, dificultando el acceso a las informaciones esenciales.⁹

Luchetti R, Zanett M; en el 2007 en Brasil, investigaron “Conocimientos: componentes para la educación en diabetes” en un centro de investigaciones y extensión universitaria brasileño, teniendo como objetivo verificar conocimientos y actitudes de personas con diabetes mellitus que participaban de un programa de educaciones en el Autocuidado. El estudio fue de diseño transversal, incluyendo 82 adultos con diabetes mellitus utilizando cuestionario. Sus resultados muestran que el 78,05% tuvo puntaje superior a 80 en relación al conocimiento y comprensión acerca de la enfermedad. En cuanto a la actitud, el puntaje varía entre 25 y 71 puntos, sugiriendo dificultad en el enfrentamiento de la enfermedad. Los autores concluyeron que, a pesar que los participantes obtuvieron un buen puntaje en el conocimiento, todavía no modificaron la actitud para el enfrentamiento más adecuado de la enfermedad.¹⁰

Jorge Alejandro Giacaman, 2010 en Chile, investigo “Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital de ANCUD” Chile. Cuyo objetivo es describir el grado de adherencia al tratamiento farmacológico antidiabético mediante el Test de Morisky – Green – Levine en

los pacientes controlados con diabetes tipo 2 a través del Programa de Salud para la Diabetes del Hospital de Ancud. El estudio de la presente investigación, se realizó bajo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y transversal. La muestra está compuesta por 90 personas de un total de 150 pacientes portadores de Diabetes que en su terapia incluían medicamentos antidiabéticos de administración oral, excluyéndose a 60 personas según los criterios de exclusión establecidos. Se destaca que el promedio de Glicemia de esta población muestra es de 170.4 mg/dl con un promedio de edad de 63 años. En relación a los resultados, se observó un bajo porcentaje de adherencia al régimen terapéutico (57%), pero esperado según la bibliografía que señala un 50% a nivel mundial. En cuanto a los niveles de control de la glicemia se observan resultados muy por sobre el nivel normal (menor a 126 mg/dl según Minsa), lo cual demuestra una gran tarea por parte de los profesionales para llevar a estos pacientes a los niveles adecuados.

A partir de los resultados obtenidos por esta investigación, se concluye que la adherencia al tratamiento antidiabético está dada por múltiples causas, lo que implica una gran tarea que requiere de la interacción de todo el entorno profesional multidisciplinario y el compromiso del paciente y su entorno familiar para lograr un aumento significativo en la adherencia y que hace que ésta sea una tarea muy compleja de resolver.¹¹

2.2 Antecedentes Nacionales:

Alex Ever Hajar Rivera, en el año 2008, Callao –Perú, investigo “Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC” se realizó en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión dentro del consultorio externo de Endocrinología, tuvo como objetivo general determinar el nivel de

conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar. El estudio realizado fue de método cuantitativo con diseño descriptivo de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 75 pacientes con sus respectivos familiares, que acudieron al consultorio externo de endocrinología durante el mes de diciembre del 2007 y enero del 2008. Los resultados muestran que hay una gran cantidad de pacientes y familiares que tienen un nivel de conocimiento bajo sobre la enfermedad y sobre los cuidados en el hogar, y aproximadamente la quinta parte tienen un nivel de conocimiento alto. ¹²

Corbacho K, Palacios N, en el 2009, en Lima investigaron “Conocimientos y Practica de estilos de vidas en pacientes con diabetes mellitus” realizado en el programa de control de la diabetes mellitus del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, teniendo como objetivo identificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de estilos de vida del paciente con diabetes mellitus, perteneciendo al programa de control de la diabetes mellitus del referido hospital, entre enero – abril de 2008. El estudio realizado es de método cuantitativo con diseño descriptivo correlacional realizados en 174 pacientes sus resultados muestran que entre los pacientes con conocimiento malo, 54,4% tuvo estilos de vida negativos; en pacientes con conocimientos regular, 59,1% presento estilos de vida negativos; pacientes con conocimientos bueno, 65,0% tuvo estilos de vida positivos, encontrando correlación entre conocimientos y practicas (r Spermán 0,20). Los autores concluyeron que existe relación entre nivel de conocimiento y la práctica de estilos de vida (dieta, actividad física, vigilancia de la enfermedad y la farmacoterapia) del paciente con diabetes mellitus, de manera que a mayor nivel de conocimiento mejor estilo de vida. ¹³

Magaveya Picon P, en el 2011 en Lima, investigó “Conocimiento de la diabetes y conductas alimentarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2” estudio de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, cuya sede fue en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen, considerando una población no probabilística, tipo intencional de 305 pacientes; utilizándose como instrumento un cuestionario no estructurado constituido por: datos generales, conocimiento, conductas alimentarias. Los datos se recolectaron en las instalaciones del servicio ambulatorio de endocrinología entre marzo y abril /2011. En el análisis de datos utilizamos la estadística descriptiva. En el estudio se identificó que los pacientes no tienen conocimiento sobre la diabetes por lo tanto presenta conductas alimentarias inadecuadas predisponiéndoles a complicaciones.¹⁴

2.3. Base Teórica: Diabetes Mellitus

2.3.1. Generalidades de la Diabetes Mellitus:

Es un síndrome orgánico multisistémico crónico que afecta a diferentes órganos y tejidos, se caracteriza por hiperglicemias. Las personas con diabetes no producen suficiente insulina para metabolizar la glucosa, o la insulina que producen no trabaja eficientemente, por lo tanto la glucosa no se puede alojar en las células para ser transformadas en energías (metabolismo) y se acumula en la sangre en niveles elevados.

La insulina, es una hormona secretada por las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas, produce efectos metabólicos a nivel muscular, adiposo y hepático. Sus efectos en el metabolismo de los hidratos de carbono son de gran importancia; después de una comida de carbohidratos aumenta la concentración plasmática de glucosa, la insulina se libera del páncreas y promueve la captación rápida, el almacenamiento en forma de glucógeno y el

uso de la glucosa principalmente por el hígado, músculos y tejido graso; con los valores normales aceptables son de 70 a 110 mg /dL en ayunas y menores a 140 mg/dL después de la comida.

“La Diabetes es una enfermedad producida por una alteración del metabolismo de los carbohidratos en la que aparece una cantidad excesiva de azúcar en la sangre y a veces en la orina”.¹⁵

La OMS, define a la diabetes mellitus como “una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), si persiste alta la glucosa con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos.”¹⁶

2.3.2. La Diabetes Mellitus: Se clasifica en:

Diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y diabetes gestacional

DIABETES TIPO 1

Es una enfermedad autoinmune que destruye las células productoras de insulina del páncreas. Las personas con diabetes tipo 1 siempre dependen de las inyecciones de insulina para sobrevivir. Decenas de miles de niños y jóvenes adultos mueren cada año por falta de insulina. Hasta la fecha, no existe una terapia demostrada y al alcance de todos para prevenir o curar la diabetes tipo 1.

DIABETES TIPO 2

Esta enfermedad es causada por una combinación de resistencia a la insulina y deficiencia de dicha hormona. Representa el 95% de los casos de

diabetes en el mundo. Suele producirse con más frecuencia en personas de mediana edad o en ancianos. Las personas con diabetes tipo 2 suelen tratarse con pastillas, pero muchas también necesitan inyecciones de insulina. La diabetes tipo 2 es causa principal de enfermedad cardíaca y otras complicaciones. Se puede prevenir o retrasar notablemente mediante intervenciones sencillas y económicas eficientes.

La OMS, define “La diabetes de tipo 2 (llamada anteriormente diabetes no insulino dependiente o del adulto) como la incapacidad del cuerpo para utilizar eficazmente la insulina, lo que a menudo es consecuencia del exceso de peso o la inactividad física.”¹⁷

DIABETES GESTACIONAL (DMG)

Es una intolerancia a la glucosa que aparece o se detecta por primera vez durante el embarazo. Una DMG no diagnosticada o inadecuadamente tratada puede provocar que el bebé sea mayor de lo normal y que aumente el índice de muertes de madres y niños y de anomalías fetales.

2.3.3. Epidemiología:

Vivimos en un mundo constantemente amenazado por las epidemias y entre ellas dos avanzan de la mano, paulatina y silenciosamente: la obesidad y la diabetes. Ello reduce la esperanza y calidad de vida de los afectados.

La prevalencia mundial de la diabetes mellitus ha aumentado impresionantemente en los últimos 20 años; en 1985 se calculaba que había 30 millones de casos, en tanto en el año 2000 el número de personas que padecieron de diabetes en las Américas fue estimado en 35 millones y en el 2002 se estima que habían 177 millones de personas con diabetes un aumento de casi el séxtuplo en tan sólo 15 años.

Con ajuste a las tendencias actuales, para el año 2030 más de 300 millones de personas presentarán diabetes. La prevalencia de los tipos 1 y 2 de diabetes aumenta a nivel mundial, pero la del tipo 2 lo hace con rapidez mucho mayor, por el incremento en la frecuencia de obesidad y la disminución de los niveles de actividad física conforme se industrializa un número cada vez mayor de países.

En la actualidad datos epidemiológicos del Minsa menciona que, enfermedades respiratorias crónicas, el cáncer, la diabetes, o ataques cardiovasculares repentinos, son comunes en nuestra sociedad, las cuales han causado 35 millones de defunciones en el año 2005, representando el 60% de defunciones a nivel mundial. Los países en vías de desarrollo registran el 80% de defunciones por Enfermedades no Transmisibles (ENT) y aproximadamente 16 millones de estas defunciones, se presentan en personas menores de 70 años. Se ha pronosticado que en los próximos 10 años, las muertes por ENT aumentarán en un 17%, perjudicando en su mayoría a poblaciones de bajos recursos.¹⁸

Los Indicadores epidemiológicos del Minsa en el Perú, 2013 de casos de diabetes mellitus por etapas de vida, se encuentro que en el Lima las edades predominantes con diabetes están entre 30-59 años (30.868) y de 60 años y más (31,618) del total de 65,110 personas.¹⁹

2.3.4. Signos y Síntomas:

Los niveles de glucosa en la sangre pueden causar diversos problemas que están dados por frecuente micción (poliuria), sed excesiva (polidipsia), exceso de apetito (polifagia), fatiga, pérdida de peso y visión borrosa; sin embargo, la diabetes tipo 2 se desarrolla lentamente, algunas personas al inicio con niveles altos de azúcar en la sangre son completamente asintomáticas.²⁰

Los síntomas de la diabetes tipo 1 son:

- Estar muy sediento, Sentirse hambriento, Sentirse cansado o fatigado, Tener visión borrosa, Perder la sensibilidad o sentir hormigueo en los pies, Perder peso sin proponérselo, Orinar con mayor frecuencia

Los síntomas de la diabetes tipo 2 son:

Aumento de la sed, Aumento de la micción, Aumento del apetito, pérdida de peso, Fatiga, Impotencia en los hombres, Infecciones que sanan lentamente, Visión borrosa.

Es importante recordar que un paciente diabético es un paciente complejo que puede tener manifestaciones de su enfermedad a nivel de varios órganos aun sin sintomatología y hasta puede desconocer que padece la enfermedad.

2.3.5. Medios de Diagnóstico:

Entre los principales medios de diagnóstico están:

- a) Glucemia de ayuno (GA) plasmática mayor o igual a 126 mg/dl (7 mmol/l).
Se define el ayuno como la no ingesta calórica por un lapso de por lo menos 8 horas.
- b) Glucemia plasmática post-ingesta de hidratos de carbono a las 2 horas mayor o igual a 200 mg/dl (11,1 mmol/l). Según el criterio de la OMS. Es decir con una carga de glucosa que contenga el equivalente a 75g de glucosa anhidra disuelta en agua.
- c) Hemoglobina glucosilada (HA1C) mayor o igual a 6,5%.
- d) Pacientes con síntomas clásicos de hiperglucemia ò crisis hiperglucemia, una glucosa plasmática al azar mayor o igual 200 mg/dl.

Metas de Control Glucémico:

Recomendadas por la ADA (Asociación Americana de Diabetes) para la diabetes mellitus 2.

- A1c (hemoglobina glucosilada) debe ser < 7,0 % es la meta general.
- Glucosa capilar preprandial 70-130 mg/dl.
- Glucosa plasmática postprandial debe ser < 180.

2.3.6. Factores de riesgo para Diabetes Mellitus tipo 2:

- Edad mayor o igual a 45 años.
- Obesidad (peso 20% mayor que el peso ideal; índice de masa corporal igual o mayor de 25 kg/m²).
- Antecedentes familiares de diabetes en pacientes en primer grado: padres, hijos.
- Antecedentes de diabetes gestacional.
- Mujeres con antecedentes de partos macrosómicos (> 4,5 kg).
- Hipertensos, es decir, con presión arterial por encima de 140/90 mmHg.
- Dislipidemia: HDL-colesterol igual o mayor de 35 mg/dl o un nivel de triglicéridos igual o mayor de 250 mg/dl.

2.3.7. Tratamiento:

En el tratamiento, el paciente y su familia deben ser parte activa del grupo de tratamiento por el cual la educación y la motivación son elementos fundamentales para su integración y realización.

El tratamiento es farmacológico y no farmacológico.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO (antidiabético oral):

Se utilizan los antidiabéticos en todas las personas con diabetes tipo 2 que no hayan alcanzado las metas de buen control glucémico con los cambios terapéuticos en el estilo de vida.

Los distintos medicamentos actúan en forma diferente para mantener la glucosa dentro del nivel deseado.

Pueden distinguirse fundamentalmente 4 tipos de antidiabéticos orales:

- **Sulfonilureas:** estimulan las células beta del páncreas para que liberen más insulina durante varias horas, por lo que pueden provocar hipoglucemia. Además aumentan la acción periférica de la insulina al incrementar el número de sus receptores y disminuyen la producción de glucosa por el hígado: estos medicamentos por lo general se eliminan por vía renal por lo que los pacientes deben evitar la deshidratación.
- **Biguanidas:** disminuyen la producción de glucosa en el hígado, aumentan la acción periférica de la insulina y disminuyen parcialmente la absorción intestinal de glucosa. Al no actuar sobre las células beta del páncreas, no produce hipoglucemia. Son fármacos de elección en diabéticos obesos.
- **Meglitinidas:** aumentan la producción de insulina en el páncreas durante las comidas en forma rápida. El paciente debe tomarla desde 30 min. Antes de cada comida.
- **Tiazolidinadionas:** son sensibilizantes de insulina, siendo eficaces en las respuestas resistentes a la insulina.

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO:

□ DIETA:

El régimen alimenticio es básico en el tratamiento del paciente diabético y el más importante, para lograr un buen control en el curso de la enfermedad.

Las normas alimentarias del paciente diabético difieren muy poco de las que serían recomendables, para el resto de la población es necesario elaborar un plan de alimentación, teniendo presente los siguientes puntos:

En líneas generales, éste debe tener las siguientes características:

- 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, merienda, almuerzo, merienda, comida o cena. Con el fraccionamiento mejora la adherencia a la dieta, se reducen los picos glucémicos postprandiales.
- La sal deberá consumirse en cantidad moderada (seis a ocho gramos) y sólo restringirse cuando existan enfermedades concomitantes (hipertensión arterial, insuficiencia cardiaca, insuficiencia renal).
- No es recomendable el uso habitual de bebidas alcohólicas (precaución). Cuando se consuman, deben ir siempre acompañadas de algún alimento, ya que el exceso de alcohol puede producir hipoglucemia en personas que utilizan hipoglucemiantes orales o insulina.

- 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. Los jugos pueden tomarse como sobremesa pero nunca para calmar la sed. La sed indica generalmente deshidratación, cuya principal causa en una persona con diabetes es hiperglucemia, en estos casos se debe preferir el agua. Las bebidas energéticas contienen azúcar y no se aconsejan tampoco para calmar la sed.
- 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.

□ EJERCICIO:

El ejercicio en el paciente diabético tiene muchos efectos beneficiosos: ayuda a normalizar el peso del paciente, mejora la forma física y disminuye los requerimientos de insulina o antidiabéticos orales, ya que aumenta la captación de glucosa por los músculos.

El ejercicio deberá cumplir con las siguientes metas:

- 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. Se recomienda el ejercicio aeróbico (caminar, trotar, nadar, ciclismo, etcétera).

Cuando se inicie un programa de ejercicio hay que tener presente varios puntos:

- ❖ Usar los zapatos adecuados, incluso con protección
- ❖ No hacer ejercicios a temperaturas extremas
- ❖ Vigilarse los pies después de toda actividad física

Realizar la actividad física solo si el control metabólico es aceptable en ese momento. Los pacientes con glucemia mayor de 250 mg/dl y cetonuria no deben iniciar ejercicio hasta que la cetonuria se negativice y la glucemia baje, debido a que el ejercicio aumenta la secreción de glucagón, lo que aumenta la liberación de glucosa hepática que tiende a elevar la glucemia, los pacientes con tratamiento insulínico deben tomar un aporte extra de carbohidratos antes de iniciar el ejercicio para evitar una hipoglicemia inesperada.

Beneficios del ejercicio físico:

- Obliga al cuerpo a absorber más oxígeno y a repartirlo entre los músculos y los tejidos.
- El oxígeno mejora la combustión de los alimentos, y con ellos la producción de energía.
- Dan mayor resistencia a los tejidos que adsorben el oxígeno.
- Los músculos esqueléticos tardan más en fatigarse soportan mejor los esfuerzos prolongados principalmente:

Optimizar la capacidad pulmonar y Fortalece el corazón:

- Regulariza la digestión y combate el estreñimiento
- Ayuda a conciliar el sueño
- Estimula el riego en el cerebro
- En el ámbito psíquico:

- ❖ Confianza en sí mismo
- ❖ Fuente de equilibrio
- ❖ Liberación de estrés y agresividad

Para las personas que tienen diabetes el ejercicio es beneficioso porque disminuye:

- La glucemia durante y después del ejercicio
- La insulinemia basal y postprandial
- La necesidad de fármacos

La duración de los ejercicios debe ser de 30 minutos mínimo tres veces por semana.²¹

Los deportes aconsejados deben ser aeróbicos: de baja resistencia.

- Bicicleta
- Fútbol
- Saltar a la cuerda
- Natación
- Tenis
- Atletismo
- Caminar

Los deportes no aconsejados son los anaeróbicos de alta resistencia y todos aquellos que conllevan un riesgo para la persona con diabetes.

- Culturismo
- Pesas
- Escaladas
- Motorismo
- Pesca submarina

□ DESCANSO Y SUEÑO:

Dugas, B. W. (1984) expone “El sueño es una parte esencial de la vida del hombre y toma aproximadamente un tercio de su tiempo. Todas las células del cuerpo necesitan un período de inactividad para recuperarse y renovarse”.²²

Los disturbios del sueño en diabéticos del tipo 2, constituyen factores de riesgo para el agravamiento de la diabetes, pues pueden interferir en el control metabólico a través del síndrome de la resistencia a la insulina.

Por otro lado, se sabe que la privación del sueño, también inhibe la producción de insulina a través de la elevación de los niveles de cortisol, a largo plazo, pueden inducir al estado pre-diabético²³

Las personas que duermen menos de seis horas por la noche parecen tener un mayor riesgo de desarrollar alteración de la glucosa en ayunas, un trastorno que precede a la diabetes tipo 2, según un estudio de la Universidad de Búfalo en Nueva York (Estados Unidos).

En el usuario con diabetes, uno de los estilos de vida favorables es el sueño el cual debe reunir las condiciones de hábitos satisfactorios para la salud como horarios para acostarse igualmente, periodos de relajación antes de dormir son importantes para promover el sueño tranquilo. En cuanto al descanso o reposo este no significa inactividad, se debe orientar al usuario diabético acerca de realizarlo diariamente de acuerdo a su preferencia como sentarse o acostarse para descansar, caminatas tranquilas, patinar, nadar, ver televisión, leer o jugar cartas; estas actividades les proporcionan relajación y descanso.

□ HÁBITOS SALUDABLES

Es indispensable que toda persona con diabetes evite o suprima el hábito de fumar ya que el riesgo de desarrollar complicaciones macrovasculares

aumenta significativamente y es aun superior al de la hiperglucemia. Fumar daña y estrecha los vasos sanguíneos. Este daño puede empeorar las úlceras en los pies y llevar a enfermedad de los vasos sanguíneos y a infecciones en piernas y pies. Los fumadores con diabetes es más probable que presenten daño de nervios y enfermedad de los riñones.

Por otra parte las bebidas alcohólicas con una elevada cantidad de azúcar como la cerveza, vinos dulces, licores y sidra deben evitarse. Las de bajo contenido en azúcar, como el whisky pueden tomarse con moderación y siempre en las comidas, ya que el alcohol puede reducir los niveles de glucosa en sangre y producir una hipoglucemia, lo cual es peligroso.

2.3.8. Complicaciones:

- Retinopatía Diabética: Esta complicación crónica está estrechamente relacionada con el daño que la hiperglicemia es capaz de hacer especialmente en los capilares de la retina.
- Nefropatía diabética: siendo una causa de todas las insuficiencias renales terminales. la hiperglicemia crónica es también la responsable de esta complicación, ocurre el engrosamiento de la pared de las arteriolas aferente y eferente y la membrana basal glomerular se engruesa y aumenta su permeabilidad, apareciendo microalbuminuria primero (30-200 mg/24 horas), y macroalbuminuria después (>200 mg/24 horas).
- Neuropatía diabética: entre el 50% y 75 % de las amputaciones de extremidades inferiores se realizan en diabéticos, y se cree que más del 50% de casos se pueden prevenir con unas sencillas recomendaciones sobre los cuidados diarios de los pies.

Su fisiopatología explica que las fibras mielinizadas delgadas, y las fibras no mielinizadas (sensaciones de dolor y calor), son más sensibles al daño por

hiperglicemia y más resistentes a la isquemia. Es por esta razón que los diabéticos pueden perder la sensibilidad al dolor y al calor en los pies, años antes de tener pérdida de sensibilidad vibratoria o táctil.

El daño que produce la hiperglicemia en los nervios periféricos no sólo ocurre precozmente en la Diabetes, sino que es extraordinariamente frecuente. También, por su naturaleza, puede producir una variada gama de manifestaciones clínicas. Sin embargo, el conocimiento de su fisiopatología le permitirá entender que el clínico no debe esperar a que estas manifestaciones clínicas aparezcan para comenzar a luchar por obtener glicemias normales en los diabéticos. Por ello los pacientes diabéticos tienen que prestar un especial cuidado a sus pies, ya que tienen gran tendencia al desarrollo de alguna de las formas del llamado pie diabético.

- Enfermedades cardiacas: la diabetes puede modificar algunas de las sustancias que se encuentran en la sangre y, por consiguiente, las aberturas de los vasos sanguíneos se reducen o se obstruyen por completo. Como resultado, sobreviene una obstrucción o disminución de la sangre que circula por el cuerpo.
- Derrame cerebral: debido a la obstrucción del vaso sanguíneo que conduce al cerebro o que se encuentre en su interior.

Por tanto debo de mencionar que todo sujeto sano o enfermo, necesita aprender en relación a la salud. Ayudar a satisfacer las necesidades de aprendizaje es una parte integral del papel de la enfermera. Para satisfacer tales necesidades, debe saber algo acerca del proceso de aprendizaje, ser capaz de identificar las necesidades de cada paciente y seleccionar los métodos apropiados y las técnicas que facilitan este proceso.

Por eso, es imprescindible que la enfermera establezca prioridades que permitan ofrecer una atención individualizada, oportuna y eficaz que contribuya no solo a la pronta recuperación de los diabéticos, sino también a evitar las hospitalizaciones sucesivas.

Chacin Alvarez, L. (2002), expresa: La educación del diabético requiere estrategias bien pensadas que no solamente permitan la transmisión de ideas, informaciones o técnicas de alimentación o autocontrol, requiere sobre todas las cosas cambiar hábitos y actitudes negativas. Lograr habilidades para que el propio paciente adquiera el protagonismo eficaz de la película de su vida.²⁴

El conocimiento puede ser analizado a partir de diferentes puntos de vista; pedagógicamente el conocimiento es denominado como tipo de experiencia que contiene una representación de un suceso ya vivido, también se define como la facultad consciente o proceso de comprensión, entendimiento, que pertenece al pensamiento, percepción, inteligencia, razón.

Se puede considerar que el conocimiento es un conjunto de ideas que pueden ser ordenados. Siendo importante considerar que todos tenemos conocimientos, el cual puede ser vago e inexacto pero que se vuelve racional y verificable a través de la experiencia por medio formal e informal mediante el ejercicio intelectual.

Formas de adquirir el conocimiento:

Las actividades irán cambiando a medida que aumentan los conocimientos, estos cambios pueden observarse en la conducta del individuo y actitudes frente a situaciones de la vida diaria, esto unido a la importancia que se dé lo aprendido, se lleva a cabo básicamente a través de 2 formas:

- Lo informal: mediante las actividades ordinarias de la vida, es por este sistema que las personas aprenden sobre el proceso salud - enfermedad y se completa el conocimiento con otros medios de información.

- Lo formal: es aquello que se imparte en las instituciones formadoras donde se organizan los conocimientos científicos mediante un plan curricular.

En lo que respecta al conocimiento humano podemos mencionar que se obtiene básicamente en función de las experiencias visuales, auditivas, audio visual.

El conocimiento constituye un complejo proceso dialéctico que se efectúa en distintas formas, posee sus estadios y grados, y en él participan distintas fuerzas y aptitudes del hombre. El conocimiento que se apoya en la experiencia, en la práctica se inicia con las percepciones sensoriales de las cosas que rodean al ser humano.²⁵

Según Mario Bunge, el conocimiento, es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos, clasificándole en conocimiento científico y vulgar, el científico es racional, analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia y el conocimiento vulgar es vago, inexacto, limitado por la observación.²⁶

Bertrand, plantea que el conocimiento es el “conjunto de información que posee el hombre como producto de su experiencia, de los que ha sido capaz de inferir a partir de estos.”²⁷

La diabetes en el adulto

La diabetes tipo 2 es la forma de diabetes más frecuente en personas mayores de 40 años. Se la conoce también como diabetes del adulto. El fenómeno de envejecimiento de la población en el ámbito mundial es uno de los acontecimientos sociales y demográficos más relevantes de las últimas

décadas. Así, el estudio de sus características, condiciones de salud y factores de riesgo, adquieren cada vez mayor importancia.

La organización mundial de la salud (OMS) estima que la edad media de vida oscila entre los 45 y 59 años, la edad avanzada entre los 60 y 74 años, y la vejez a partir de los 75 años.

Según datos del MINSA – modelo integral de salud (MAIS), la edad de las personas adultas tiene sub grupos: adulto joven (20 -24 años), adulto intermedio (25-54 años), adulto pre-mayor (55-59 años), adulto mayor mayores de 60 años.²⁸

Datos referenciales del hospital Nacional Cayetano Heredia presento casos de morbi-mortalidad de diabetes mellitus tipo 2; 918 casos entre las edades de 30 -59 años y 863 casos de diabetes mellitus en personas de 60 años.

Tenemos otro dato donde se registraron más de 50 mil casos de pacientes con diabetes mellitus, entre hombres y mujeres de 39 a 50 años, y más de 47 mil en mayores de 60 años, solo en los hospitales del Ministerio de Salud.

Para definir la vida adulta, hay que tomar en cuenta la EDAD:

- Cronológica
- Física
- Psicológica
- Social

La edad cronológica: La Organización de las Naciones Unidas establece la edad de 60 años para considerar que una persona es adulta mayor, aunque en los países desarrollados se considera que la vejez empieza a los 65 años. Si bien la edad cronológica es uno de los indicadores más utilizados para considerar a alguien viejo o no, ésta por sí misma no nos dice mucho de la

situación en la que se encuentra una persona, de sus sentimientos, deseos, necesidades, relaciones.

La edad física: los cambios físicos y biológicos normales durante la vejez se dan a distintos ritmos, según la persona, el lugar en donde vive, su economía, su cultura, su nutrición, su actividad y sus emociones.

Un aspecto importante en esta etapa de la vida es logro de la funcionalidad y la autonomía, a pesar de la edad o de los padecimientos que se tengan.

Se recomienda mantener un cuidado del cuerpo acudiendo a revisión médica de manera preventiva y permanecer activos durante el mayor tiempo posible.

La edad psicológica: El significado que para cada grupo y persona tiene la vejez, puede ocasionar cambios en sus emociones, sentimientos y pensamientos según va transcurriendo el tiempo. Es muy importante tener en cuenta que ningún cambio repentino en la forma de ser de una persona adulta mayor es normal. A veces se piensa que la vejez trae consigo tristeza, enojo o apatía, pero ninguno de estos sentimientos es causado por la edad, en ello pueden intervenir otros factores como la pérdida de seres queridos, del trabajo, la modificación del papel que desempeñaba en la familia, etc.

En cuanto a procesos psicológicos, como la memoria o el aprendizaje, normalmente se dan modificaciones de manera gradual. Para retardar las modificaciones, es recomendable mantenerse activo, relacionarse, hablar con otras personas, realizar actividades placenteras, comentar noticias y acontecimientos recientes.

En cuanto al aprendizaje, durante la vejez es posible seguir aprendiendo cosas nuevas, quizá en algunos casos se necesite un mayor tiempo y estrategias didácticas específicas, sin embargo, el aprendizaje es de la misma calidad que cuando se era más joven.

La edad social: La vejez tiene significados diferentes para cada grupo humano, según su historia, su cultura, su organización social.

La vejez es considerada una categoría social, es decir, se agrupa a las personas por los valores y características que la sociedad considera que son adecuadas, las cuales en muchas ocasiones pueden ser equivocadas y hasta injustas. Por el contrario, es un grupo social que necesita de los demás, pero que contribuye de manera muy importante tanto en la familia como en la sociedad. “Las personas adultas mayores forman parte de una sociedad que necesita de ellas, por lo que su participación, opiniones y decisiones son fundamentales para el desarrollo de la misma”.

Para concluir, es importante mencionar que hay disciplinas dedicadas al estudio de esta etapa de la vida y que tenemos que ir incorporando a nuestro conocimiento.²⁹

La posibilidad de que pacientes de edad avanzada y con diabetes mellitus puedan padecer un infarto al miocardio, enfermedad vascular cerebral e insuficiencia renal, es dos veces superior a la población de características similares sin diabetes, y el riesgo de sufrir una amputación es 10 veces mayor.

Para el adecuado manejo y control del adulto mayor con diabetes, es imprescindible conocer los cambios fisiológicos propios del proceso de envejecimiento, además de contemplar el aspecto sociológico y psicológico, mismos que hay que distinguir de manifestaciones patológicas. En el adulto mayor la capacidad de adaptación es menor, la homeostasis es lenta, el estado de alerta se deteriora, las actividades se realizan con más lentitud, los intereses se limitan, la memoria tiende a perderse en cuanto a hechos recientes, los hábitos del sueño se vuelven irregulares, hay además propensión a dormir menos, a la irritabilidad y a la pérdida del sentido de orientación.³⁰

El adulto como sujeto de aprendizaje:

El aprendizaje en la tercera edad se empezó a considerar científicamente en los años 70, donde la capacidad de aprendizaje de los adultos y en especial también de las personas de edad parece depender en mayor medida del entrenamiento de la motivación y de una situación de aprendizaje favorable, que de la edad del individuo.

En el aprendizaje del adulto mayor se debe tener en cuenta, que el anciano necesita más tiempo. El aprendizaje en esta etapa debe individualizarse para lograr su objetivo ya que los adultos mayores presentan limitaciones intelectuales. Su inteligencia es cristalizada y no fluida, por lo cual varía su forma de aprender, se ha probado que con ejercitación se puede aprender en esta etapa de la vida.

Los estilos de aprendizaje; cada sujeto selecciona mecanismos o procedimientos, recursos útiles para procesar información, pensar, resolver problemas, aprender o actuar.

ESTRATEGIA SANITARIA:

➤ Internacional:

El plan mundial contra la Diabetes tiene metas estratégicas para 2010-2012 son:

- Impulsar el cambio a todos los niveles, desde lo local a lo mundial, a fin de prevenir la diabetes y mejorar el acceso a los medicamentos esenciales.
- Desarrollar y promover la práctica óptima de las políticas, el control y la educación diabética.
- Promover el avance del tratamiento, la prevención y la cura de la diabetes mediante la investigación científica.

- Promover el avance y proteger los derechos de las personas con diabetes y combatir la discriminación.

También menciona los elementos fundamentales de un programa nacional e integral contra la diabetes son:

- La prevención primaria: prevenir el desarrollo de factores de riesgo.
- La prevención secundaria: prevenir el desarrollo de diabetes
- La prevención terciaria: prevenir el desarrollo de complicaciones mediante el diagnóstico precoz y la monitorización eficaz, el tratamiento y la atención a las personas con diabetes
- La financiación y los sistemas que apuntalan la prevención y la atención:
 - medicación, equipamiento y suministros
 - mano de obra y servicios
 - sistemas de información y comunicación
 - sistemas de monitorización, vigilancia y evaluación
 - política clínica y guías

La federación internacional de diabetes elaboro un Plan mundial contra la diabetes 2011 -2021 cuya estrategia sanitaria menciona:

Que se recomienda un ciclo anual de pruebas físicas, clínicas y bioquímicas para todas las personas con diabetes tipo 2, a fin de detectar y tratar las complicaciones diabéticas a tiempo:

- Pruebas clínicas:
Peso, IMC, perímetro de cintura, tensión arterial, síntomas de mala circulación, examen oftalmológico y podológico
- Pruebas bioquímicas:
HbA1c, lípidos, función renal, albuminuria
- Valoración educativa y conductual:
Conocimientos, técnicas, capacidades y conductas para el autocontrol.

➤ En el Perú:

La estrategia sanitaria de prevención y control de enfermedades No Transmisibles; tiene como objetivo principal fortalecer de las acciones de prevención y control de los daños no transmisibles, llevadas en forma interinstitucional e intersectorial, con recursos técnicos posibles que facilite la prevención y atención de la salud de las personas en el País, en el marco de la Atención Integral de Salud.

Mencionando que es importante:

- a) tamizaje de factores de riesgo cardiometabolico.
- b) tratamiento y control de personas con diabetes mellitus.
- c) población esté informada y sensibilizada en prácticas sanitarias para la prevención de la diabetes.
- d) La familia debe desarrollar prácticas saludables para el cuidado de la salud integral y prevención de diabetes.

Por otra lado el Ministerio de salud ha establecido en los lineamientos de política del sector 2007-2020, en el objetivo 2, la vigilancia, prevención y control de las enfermedades transmisibles y no transmisibles, y en el objetivo sanitario N° 7, el control de las enfermedades crónico degenerativas, priorizando diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial, enfermedad isquémica del miocardio y accidente cerebrovascular, como una prioridad.

ROL DE LA ENFERMERA:

Los profesionales de enfermería ejercen un importante rol tanto en la prevención de la enfermedad mediante la educación y atención a las personas con diagnóstico de diabetes mellitus.

Los pacientes tienen que aprender a equilibrar la dieta, la actividad física y cumplir con los antidiabéticos orales.

La enfermera desempeña un papel importante en el aspecto emocional, en la comprensión del paciente, ya que algunos pacientes difícilmente aceptan el diagnóstico de su enfermedad. La enfermera es la que brinda Cuidados por excelencia en el ámbito de la salud, mediante un conjunto de actividades que posee un cuerpo de conocimiento científicos propios, desarrollados dentro de un marco conceptual destinados a promover la adquisición, mantenimiento o restauración de un estado de salud óptimo que permita la satisfacción de las necesidades básicas del individuo o de la sociedad.

En el ámbito que se encuentran los pacientes, la enfermera trata de establecer una relación de confianza con el paciente y contribuye en proporcionarle toda la información necesaria sobre la dieta, el tratamiento médico, el ejercicio físico y la prevención de las complicaciones. Los programas de prevención precoz, correctamente estandarizados y aplicados, han demostrado su efectividad en la profilaxis de estas complicaciones, en la mejoría de calidad de vida y en la reducción de la tasa de mortalidad. Por lo tanto, cuanto mejor conozcan los pacientes los efectos de estos factores, mejor será el control que puedan ganar sobre su condición.

También deben saber reconocer los signos de peligro de su enfermedad tales como la presencia de temblor, sudoración fría, etc. (que podrían indicar hipoglicemia), o de poliuria, polidipsia, lengua seca, etc. (hiperglicemia). El rol de la enfermera es apoyar al individuo, familia y comunidad para satisfacer necesidades y solucionar problemas, aplicando el proceso de atención de enfermería.

El papel del personal de Enfermería en el seguimiento de los pacientes diabéticos tipo 2 es fundamental, para llevar a cabo la monitorización de su

perfil glucémico y valorar el grado de control y la necesidad de reforzar aspectos dietéticos u optimizar el tratamiento farmacológico. Y disminuir el coste de la enfermedad, menor número de ingresos, visitas urgentes y consultas ambulatorias por descompensación metabólica.

Fundamentándose el trabajo de enfermería en la teoría de Dorotea Orem:

Por ser la diabetes mellitus una enfermedad para toda la vida, donde se suceden cambios drásticos en el estilo de vida, en la ocupación, en la relación y en la dinámica socio-familiar, entre otras, es preciso restablecer la autosuficiencia de los pacientes. Es necesario hacerlos partícipes de su propio cuidado y tratamiento, para lograr el bienestar integral (personal, familiar y social) y mantener la calidad de vida en los más altos estándares posibles. En este marco, la aplicación del modelo de atención de enfermería de la teórica Dorothea E. Orem, centrado en el autocuidado, permite abordar al paciente.

El autocuidado puede considerarse la capacidad de un individuo para realizar todas las actividades necesarias para vivir y sobrevivir. Dorothea E. Orem se refiere al concepto auto como la totalidad de un individuo, no sólo sus necesidades físicas, sino también las psicológicas y espirituales, y al concepto cuidado como la totalidad de actividades que un individuo inicia para mantener la vida y desarrollarse de una forma normal para él.

El autocuidado es la práctica de actividades que los individuos inician y realizan en su beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar. Orem define su modelo como una teoría general de enfermería que se compone de otras tres relacionadas entre sí:

A. Teoría de autocuidado: describe y explica el autocuidado.

B. Teoría de déficit de autocuidado: describe y explica las razones por las cuales la enfermería puede ayudar a las personas.

C. Teoría del sistema de enfermería: describe y explica las relaciones que es necesario establecer y mantener para que se dé la enfermería.

Orem describe el apoyo físico y psicológicamente a la persona ayudada. En la consulta médica, aprovechar la comunicación terapéutica con el paciente y familia. Puesto que están pasando por una situación tormentosa y angustiante, la comunicación amable y cálida puede contribuir al cumplimiento del tratamiento y a favorecer su adherencia.

Promover un entorno favorable al desarrollo personal:

Motivando en el paciente diabético la ingesta adecuada de alimentos y el ejercicio según prescripción médica. Enseñar al paciente sobre la enfermedad, las complicaciones y la importancia de la adherencia al tratamiento, tanto farmacológico como no farmacológico. Es prioritario que los profesionales de enfermería, el paciente y los familiares cuidadores tomen conciencia sobre la importancia del cuidado sistemático y sobre su efectividad, especialmente en la prevención o disminución de la incidencia de complicaciones. Una buena atención de los sistemas de salud, equipos profesionales bien organizados y un excelente autocuidado basado en una óptima, oportuna y eficaz información son invaluable recursos para el paciente diabético.

En conclusión, el paciente diabético debe saber de su enfermedad, aprender a reconocer e identificar sus complicaciones y conocer los métodos de autocontrol de su diabetes y los métodos de ayuda para saber cómo actuar o hacer frente a las situaciones que se le presenten.³¹

De esta manera, logrará un adecuado desarrollo personal, familiar y social.

2.4 Definición de Términos:

- **CONOCIMIENTO:** Para la presente investigación el conocimiento significa la adquisición de conceptos por medio de la educación formal e informal mediante el ejercicio de las facultades mentales.
- **CUMPLIMIENTO:** Para la presente investigación significa, la persona que adopta una conducta referente a la toma de medicación, seguimiento de dietas o cambios en el estilo de vida está de acuerdo con la prescripción terapéutica.
- **PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2:** Persona con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que presenta una enfermedad crónica degenerativa y que requiere de un tratamiento efectivo a través de estilos de vida saludable, controles periódicos y educación.
- **ENFERMERÍA:** es un profesional con titulación universitaria que se dedica al cuidado integral del individuo, la familia y la comunidad en todas las etapas del ciclo vital y en sus procesos de desarrollo.
- **TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO:** es cumplir con la dieta, ejercicio y tener un hábito saludable.

2.5. Hipótesis:

2.5.1 Hipótesis General:

El nivel de conocimiento en los pacientes con diabetes mellitus 2 se relaciona con el cumplimiento del tratamiento.

2.5.2 hipótesis específica:

A mayor conocimiento sobre la diabetes mellitus 2, mayor probabilidad de cumplimiento del tratamiento en los pacientes que asisten al consultorio externo de endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

2.6. Variables:

- Variable 1: Independiente
Nivel de conocimiento de la diabetes mellitus tipo 2.
- Variable 2: dependiente
Cumplimiento del tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1 Enfoque de Investigación:

La investigación es de enfoque cuantitativo, pues los datos son expresados en números.

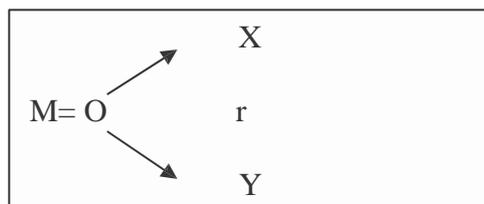
3.2. Tipo de Investigación:

El tipo de investigación es descriptivo, correlacional.

3.3 Diseño de la Investigación:

El diseño de la investigación es de corte transversal.

Es descriptivo porque describe las características de la variable y correlacional porque relaciona las variables de investigación y de corte transversal porque la información de las variables se obtiene en un solo momento. El diagrama es el siguiente:



Dónde:

M= pacientes con diabetes mellitus tipo 2

O= obtención de datos

X= nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2

Y= cumplimiento del tratamiento

r= relación de las variables.

3.4 Lugar de Ejecución de la Investigación:

La investigación se realizó en el consultorio externo de endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia de nivel III, que pertenece a la DISA V, está ubicado en la Av Honorio Delgado N° 262 Urb. Ingeniería - San Martín de Porres. La institución cuenta con 22 servicios de emergencia, hospitalización y consultorios externos; uno de ellos es el consultorio externo de endocrinología de la cual anualmente atienden a 1701 personas.

En el consultorio de Endocrinología, no sólo se atiende a pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus sino también con otras patologías metabólicas. El consultorio cuenta con médico especialista, nutricionista, enfermera y técnica. La asistencia diaria de los pacientes es aproximadamente de 12 pacientes. Atienden de preferencia a los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus. El horario de atención es de Lunes a Sábado en la mañana de 8:00am – 12:00pm, y en la tarde de 2:00pm – 5:00 pm respectivamente.

3.5 Universo de Estudio, Selección y tamaño de la muestra, Unidad de análisis:

La población conformada por los pacientes que asistieron de lunes a sábado a la consulta externa del servicio de endocrinología, diariamente se

atienden aproximadamente 12 pacientes, por lo que en dos meses la población fue de 400.

El tamaño de la muestra se ha obtenido a través de la siguiente fórmula de población finita:

Para el estudio se tomó la siguiente fórmula:

Dónde:

Z: Nivel de Confianza (1.96)²

p: 0.5

q: 0.5

E: Error puntual (0.05)²

n: Tamaño de la muestra

N: Población total

$$n = \frac{400 \times 3.84 \times 0.5 \times 0.5}{1.24 + 0.96}$$
$$nf = \frac{174}{1 + \frac{174}{399}}$$
$$\frac{n = 384}{2.2} = n = 174$$
$$nF = \frac{174}{1.43} = 100$$

La unidad de análisis, fueron los pacientes que asistieron al consultorio de endocrinología con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 cuyas edades oscilaban entre 35 a más de 70 años. Predominando los pacientes de sexo femenino.

3.6 Criterios de Inclusión y de Exclusión:

- Criterios de Inclusión:
 - Los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2

- La edad de los pacientes entre 35 a 70 años
- Paciente que desean participar del estudio.
- Criterios de Exclusión:
 - Persona con enfermedad mental

3.7 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

La técnica utilizada en la recolección de datos fue la encuesta y la entrevista que fue utilizado con los pacientes que reunían los criterios de inclusión, pero referían tener dificultades en la lectura de la letra del cuestionario entonces a ellos se les leía las preguntas con sus respectivas respuestas pero ellos eligieron la respuesta. El cuestionario que consta de tres partes la primera parte están los datos generales, la segunda parte: preguntas de conocimiento, la tercera parte preguntas del cumplimiento del tratamiento.

La parte de conocimiento fueron 20 preguntas y se calificó las respuestas de 0 a 1 punto y el puntaje total fue de 0 a 20 bajo el sistema vigesimal. La parte correspondiente al cumplimiento consta de 20 preguntas calificadas cada una de 0 a 3 puntos y el total fue de 0 a 60 puntos.

Cada instrumento fue evaluado su validez por separado; por el sistema de jueces (ver anexo N°5 Y 6) las sugerencias que dieron los jueces se tuvieron en cuenta por lo que algunas preguntas fueron reestructurada y para la confiabilidad se evaluó mediante el resultado de la prueba piloto en el que se aplicó el coeficiente de correlación de kuder Richardson (0,72) para la prueba de conocimiento, y para el cumplimiento se usó el alfa de cronbach (0,63).

También se utilizó la historia clínica para obtener los resultados de hemoglobina glucosilada, y el valor referencial de glucosa en ayuna lo que se daba en el consultorio por el personal de salud capacitado.

3.8 Procedimiento para Recolección de Datos:

Para la obtención de datos se obtuvo la autorización del director del hospital y la respuesta favorable del comité de investigación y ética. Posteriormente se coordinó con la enfermera jefe de los consultorios externos quien dio la autorización y facilidades para la obtención de datos.

A su vez los pacientes firmaron el formato de consentimiento informado. Cumplido los trámites administrativos se seleccionaron los pacientes según criterio de inclusión, a los que se les distribuyó el cuestionario. Una vez concluido el llenado del cuestionario, fueron revisados para determinar que todos los ítems fueran debidamente llenados.

3.9 Aspectos Éticos:

En la investigación se cumplió con el principio ético de justicia, autonomía, maleficencia y no maleficencia.

- En el principio de autonomía, se tuvo en cuenta la aceptación de la persona como agente moral, responsable y libre para tomar decisiones, esto se logró a través del consentimiento informado, mediante el cual al participante se le dio a conocer todos los aspectos concernientes a la investigación, se empleó un lenguaje claro y preciso para su adecuada comprensión.
- Beneficencia: ya que con los resultados del estudio, se podrá saber que tanto los pacientes conocen o no sobre su enfermedad y tienen un cumplimiento con su tratamiento. Pudiéndose así reforzar con sesiones educativas con el personal capacitado.

- Justicia: el estudio se realizó sin discriminación por razones económicas, sociales, religiosas, género, orientación sexual u otra.
- No maleficencia: ya que la investigación no significó ningún riesgo para los pacientes. Se les aseguró el anonimato porque los datos sólo se utilizaron para fines de la investigación.

3.10 Análisis de Datos:

Obtenida la información se procedió al procesamiento de los datos, en el programa Excel 2010 y SPSS versión 18.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El estudio fue realizado en el consultorio externo de endocrinología del Hospital Nacional Cayetano Heredia. La finalidad fue determinar los conocimientos que tienen los adultos sobre su enfermedad y su relación con el cumplimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico.

Se presentan y analizan los resultados obtenidos a través del instrumento diseñado para la recolección de datos, el cual permitió responder a la variable y a los objetivos de la investigación planteados en el estudio.

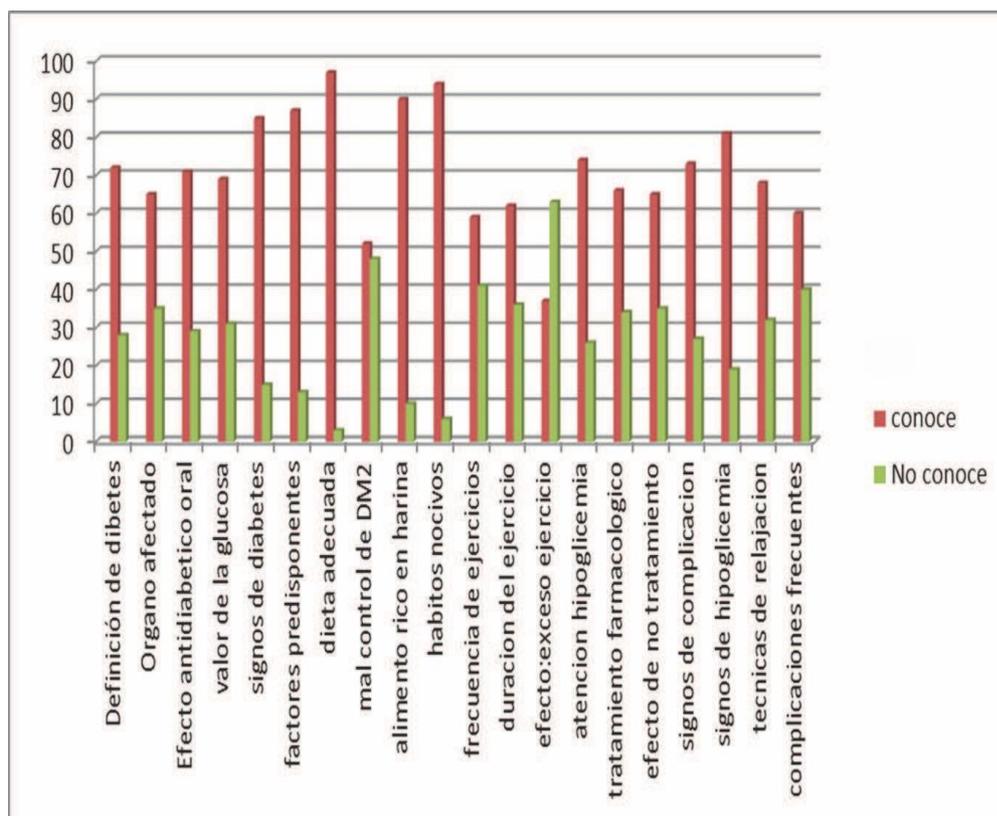
4.1. Resultados:

En el procesamiento de los datos se utilizó una matriz general y varias específicas tanto en el programa Excel como el SPSS. Una vez codificados las categorías de las variables, los datos se pasan a la matriz general y de allí a las matrices específicas que se representan en tablas con sus respectivas distribuciones de frecuencia según característica de las variables. Se establecieron los niveles de la variable conocimiento y cumplimiento mediante la aplicación de la escala de Stanino.

A continuación se presenta los resultados obtenidos:

GRÁFICO 1:

CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES SOBRE DIABETES, HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA – 2013

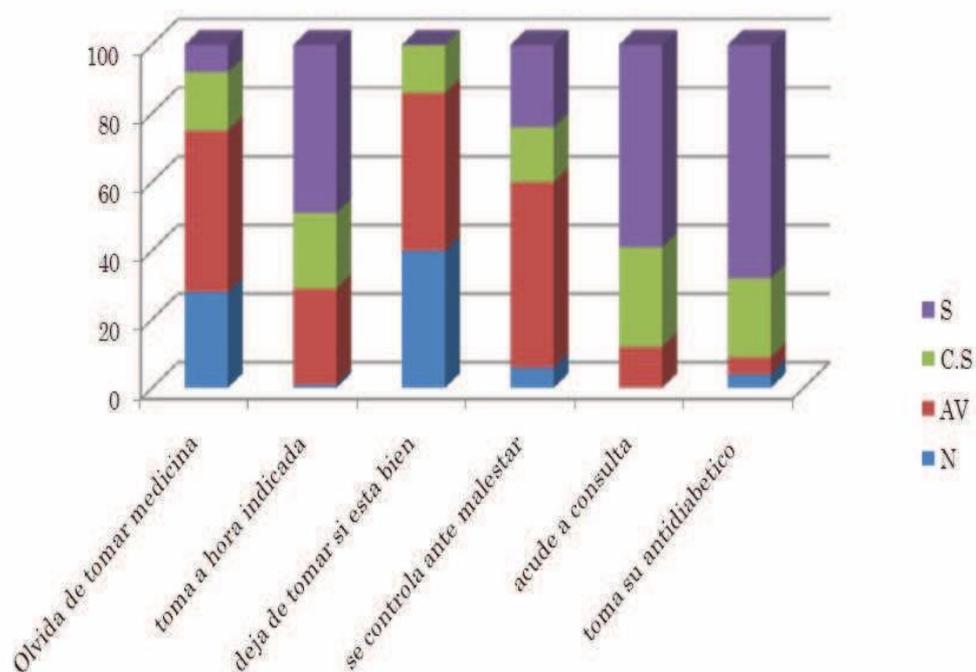


En el gráfico, se presenta lo que conocen los pacientes sobre la diabetes, se observa que el mayor porcentaje 90% conocen los alimentos que contiene mayor cantidad de harina, 94% que debe evitar determinados hábitos nocivos y 97%, conoce los principales alimentos que deben disminuir en su dieta: bajo en grasas, carbohidratos y proteínas. En cambio un porcentaje significativo 40% desconoce de las complicaciones más frecuentes de la diabetes, 48% que el entumecimiento y hormigueo en los pies se debe a un mal control de la glucosa y 63 %, no sabe que el ejercicio es nocivo cuando la glucosa está elevada mayor de 250 mg/dl.

GRÁFICO 2:

CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LOS
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2, HOSPITAL NACIONAL

CAYETANO HEREDIA - 2013

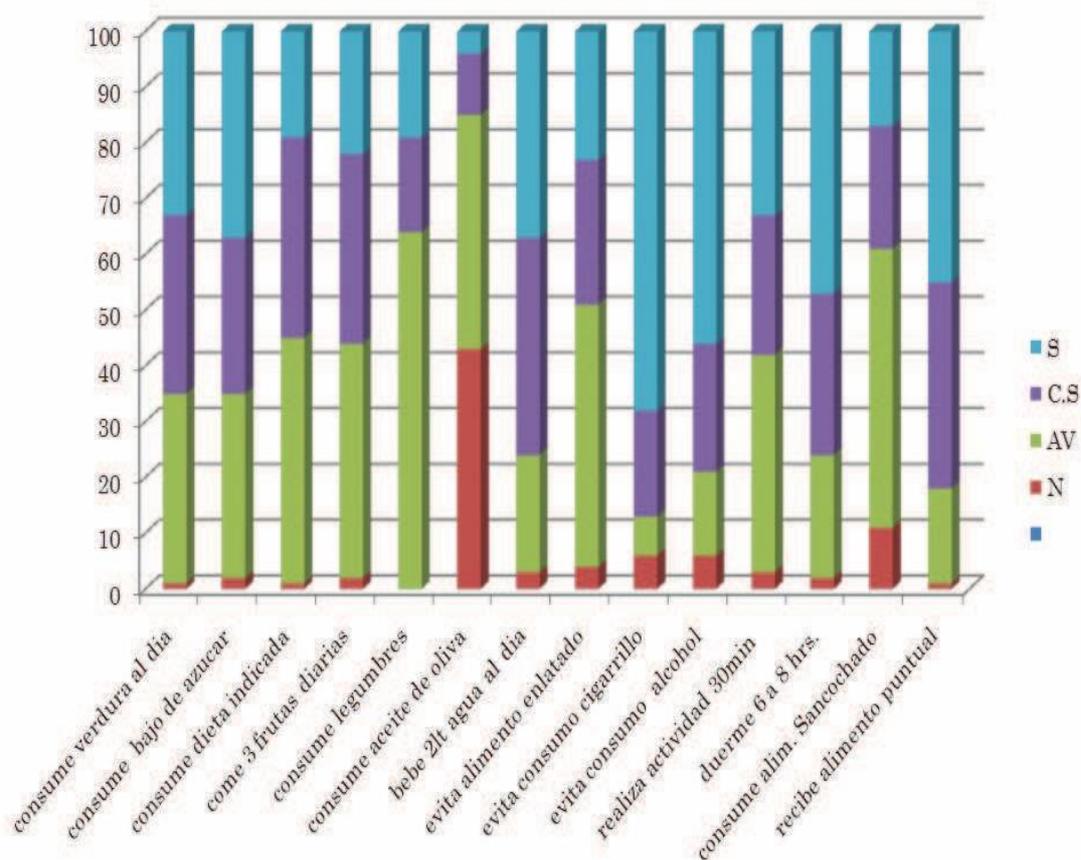


En el gráfico se presenta, el cumplimiento del tratamiento farmacológico que tienen los pacientes con diabetes mellitus 2. Se observa:

El 68% siempre toman la cantidad adecuada de antidiabéticos prescrito, 59% solo a veces lo toman, un 54% asisten a su control médico, 46% a veces dejan de tomar sus medicamentos cuando se encuentran bien.

GRÁFICO 3:

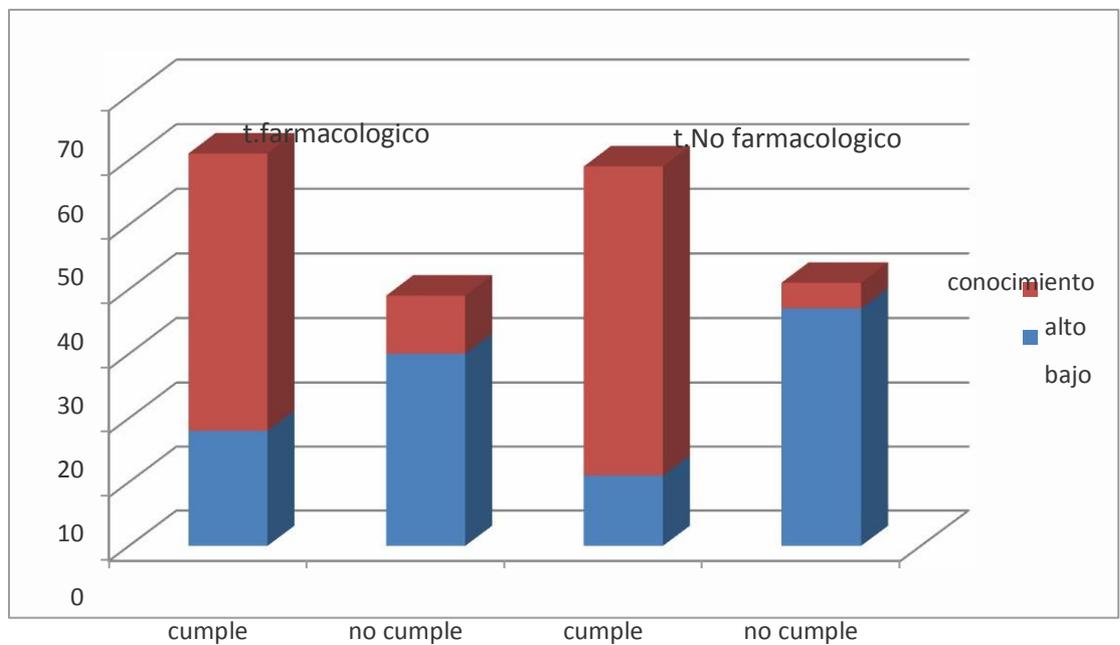
CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO DE LOS
 PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2, HOSPITAL NACIONAL
 CAYETANO HEREDIA - 2013



En el grafico que se presenta, el cumplimiento del tratamiento no farmacológico de los pacientes con diabetes mellitus 2. Se observa un porcentaje mayor 68% siempre evitan el consumo de cigarrillos y el 56% evita el consumo de alcohol. Por otra parte hay un grupo significativo de 64% que a veces consume legumbres semanalmente y también un 50% consume alimentos sancochados.

GRÁFICO 4:

CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, NO FARMACOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2, HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA - 2013



El mayor porcentaje de los pacientes que tienen conocimiento alto, la mayoría de ellos cumplen el tratamiento no farmacológico predominando sobre el cumplimiento del tratamiento farmacológico. En cambio los pacientes que tienen un conocimiento bajo el mayor porcentaje no cumplen con el tratamiento farmacológico y no farmacológico. Existe asociación entre ambas variables afirmando la hipótesis: que a mayor conocimiento mayor cumplimiento del tratamiento.

4.2. Discusión:

La diabetes mellitus, es un grupo de enfermedades metabólicas crónicas, siendo la más prevalente la de tipo 2, lo cual representa aproximadamente entre 85 y 90 % de los casos y se relaciona con factores de riesgo modificables como el cambio de los hábitos de vida, la obesidad y sedentarismo.

En lo que respecta a las características del conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2; que poseen los pacientes, en la presente investigación se observa que el mayor porcentaje conocen los alimentos que tienen mayor cantidad de harina, los hábitos nocivos (alcohol, tabaco) que deben evitar y los alimentos que deben disminuir en su dieta. En cambio un porcentaje significativo desconocen las complicaciones más frecuentes de la diabetes; como la presencia de entumecimiento y hormigueo en los pies como consecuencia de un mal control de la glucosa y a su vez desconocen que el exceso de ejercicio en el incremento de glucosa es un factor de riesgo de complicaciones esto coincide con los resultados de Ochoa K que encontró que los pacientes conocen poco sobre la diabetes, causas y complicaciones; los pacientes que desconocen tales aspectos están en mayor riesgo de posibles complicaciones su incidencia contribuye a la disminución de su calidad de vida.

Según el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus, se observa que el mayor porcentaje tienen nivel de conocimiento bueno. Esto difiere con los resultados de Hajar A. que encontró que la gran cantidad de los pacientes tenían un nivel de conocimiento bajo.

En cuanto a los aspectos del cumplimiento del tratamiento farmacológico, se encontró que la mayoría de pacientes siempre asistían a su control médico, que tomaban la cantidad de su antidiabético oral prescrita. En cambio hay un porcentaje alto de pacientes que deja de tomar sus medicamentos cuando se siente bien y a veces se olvidan de tomar su medicina. Cuando el paciente deja de tomar sus medicamentos está en mayor riesgo de hacer complicaciones.

Dicho resultado coincide con Giacaman. J que utilizo el test de Morisky-Green y Levine (sirve para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con enfermedades crónicas), donde se observó un porcentaje bajo de los pacientes que cumplen con el régimen terapéutico.

El fármaco de primera elección para tratar a todo paciente con diabetes mellitus desde el momento del diagnóstico sigue siendo la metformina (del grupo biguanidas), salvo contraindicaciones, por su eficacia, por su nulo o bajo riesgo de hipoglucemias. Su mecanismo de acción es que disminuye la producción de glucosa en el hígado, aumenta la acción periférica absorbiendo la glucosa circulante, y reduce la absorción de glucosa desde el intestino. Al no actuar sobre las células beta del páncreas, no produce hipoglicemia.

El experto Carlos Rubén Ramos López dijo que un mal control del azúcar circulante en sangre de manera frecuente es precursor importante en el desarrollo de pie diabético, y el riesgo se eleva cuando la persona además fuma y bebe alcohol.³²

Además que la dieta, el ejercicio y la educación siguen siendo la base del plan terapéutico.

Respecto al conocimiento y cumplimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico (grafico 3). Se encontró que el mayor porcentaje de los pacientes tenían un nivel de conocimiento bueno y que la mayoría cumplían con el tratamiento en el que predominaba el cumplimiento del tratamiento no farmacológico. Existiendo relación significativa en el resultado de chi cuadrado con un valor de 21,22. Esto coincide con lo de Lucchetti, Corbacho K y Palacios N, que encontraron que el mayor porcentaje de los pacientes conocían sobre su enfermedad y cumplían con el tratamiento, existiendo una relación significativa entre las dos variables. Los pacientes que conocen más sobre su enfermedad, cumplen con el tratamiento farmacológico y no farmacológico, llevan una vida saludable y están en menos riesgo de presentar complicaciones.

Los pacientes que asisten puntualmente a la consulta externa tienen mayor posibilidad de recibir información pertinente del personal de salud. También de los programas de educación que se desarrolla en la consulta externa son de vital importancia. De allí la necesidad de desarrollar actividades de motivación para incrementar la asistencia de los pacientes además se recomienda que los programas educativos se acompañen de la evaluación continua para asegurar que el 100% de los pacientes adquieran conocimiento sobre su enfermedad y apliquen tales conocimientos en su auto cuidado. Lo que puede lograrse a través de las visitas domiciliarias en el que se refuerce el conocimiento en el paciente y en los familiares.

Una persona con diabetes que conocen más sobre su enfermedad, pueden tomar las mejores decisiones de lo que deben hacer en todo momento

o situaciones que permitan mejorar su calidad de vida a diferencia de los que conocen menos.³³

Además los resultados de la presente investigación difiere de lo encontró Magaveya Pico: en que la mayoría de los pacientes tenían bajo conocimientos y conductas alimentarias inadecuadas predisponiéndoles a complicaciones.

Corbacho K, Palacios N investigaron “Conocimientos y Practica de estilos de vidas en pacientes con diabetes mellitus”: Los autores concluyeron que existe relación entre nivel de conocimiento y la práctica de estilos de vida del paciente con diabetes mellitus, de manera que a mayor nivel de conocimiento mejor estilo de vida (dieta, actividad física, vigilancia de la enfermedad y la farmacoterapia).

Los resultados obtenidos en la presente investigación se consideran importantes para la institución puesto que es la primera vez que se presenta un estudio de esta naturaleza. Datos que se darán a conocer a las autoridades para que adopten medidas necesarias como dar énfasis al aspecto educativo, capacitando al personal de enfermería, los que a su vez continúen desarrollando programas de educación para los pacientes que han alcanzado nivel de conocimiento bajo y que descuidan su tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico. Por lo que se recomienda que se efectúe visitas domiciliarias de seguimiento a los pacientes que reciben información acerca de esta enfermedad de modo que se comprueben que aplican lo que han aprendido en el cuidado de su salud. Con ello se disminuye el riesgo de presentar complicaciones favoreciendo su calidad de vida.

Se recomienda que se promueva actividades de promoción de la salud en las personas sanas, en las organizaciones, en los colegios para que los estudiantes tempranamente adquieran estilos de vida saludable a fin de que disminuye en ellos riesgos de presentar esta enfermedad.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

- Alto porcentaje de pacientes conocen sobre la enfermedad.
- El mayor porcentaje de los pacientes cumplían con el tratamiento con predominio del no farmacológico.
- Existe relación significativa entre la variable conocimiento con el cumplimiento del tratamiento con ello se prueba la hipótesis.
- La mayoría de los pacientes encuestados tienen edades de 66 años a más. Y que además predomina el sexo femenino.

RECOMENDACIONES

Para la investigación:

- Realizar investigaciones con grupos de adultos, en mayor número para la obtención de resultados más significativos.
- Realizar estudios similares en otras instituciones de salud, para conocer distintas realidades.
- Realizarse investigaciones con enfoques cualitativas, e identificar las razones del incumplimiento del tratamiento.

Para la institución:

- Considerar la posibilidad de implementar el programa de diabetes en el hospital Cayetano Heredia.
- Formar grupos de apoyo entre pacientes y reuniones con los familiares, para que interactúen y compartan experiencias de autocuidado.

Para la enfermería:

- Continúen realizando campañas de salud dirigidas a los adultos mayores con diabetes, brindarle información sobre su enfermedad y formas de prevención de futuras complicaciones.
- Evaluar el nivel de aprendizaje de los pacientes que asisten a charlas educativas y programas.

- Realizar visitas domiciliarias a los pacientes que participan de la educación para comprobar si aplican lo aprendido en el cuidado de su salud.
- Tomar en cuenta los resultados de esta investigación en la implementación de programas educativos dirigidos a los pacientes y familiares, para incrementar los conocimientos de los pacientes y así puedan ser autores de su propio autocuidado y reducir las complicaciones que pudieran presentarse.
- Realizar actividades de promoción de la salud en las personas sanas, en las organizaciones, en los colegios para que los estudiantes tempranamente adquieran estilos de vida saludable a fin de que disminuye en ellos riesgos de presentar esta enfermedad.
- Fomentar el desarrollo de prácticas saludables en la familia para el cuidado de su salud integral y prevención de diabetes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diabetes protejamos nuestro futuro. Fundación para la Diabetes [serie de internet] 2013. [Citado marzo 2013]
<http://www.fundaciondiabetes.org/diamundial/campania20092013.asp>
2. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre la diabetes. Disponible en <http://www.who.int/features/factfiles/diabetes/facts/es/index.html>
3. “Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de Diabetes Mellitus tipo 2”. Dra. Mirta Roses y Dr. Juan Rosas Guzmán. Revista ALAD, Washington, [serie de internet] 2008, vol. 3. Pg.8 [citado 2013] disponible en: <http://www.revistaalad.com.ar/website/articulo.asp?id=11.p1>
4. Ministerio de salud del Perú. Portada, [serie de internet] 2012, nº1 [citado octubre 2012] disponible en:
http://www.minsa.gob.pe/portada/prensa/notas_auxiliar.asp?nota=11127
5. Instituto nacional de estadística e informática .informe técnico. Perú [serie internet] 2013; N°04. p48 [citado julio 2013].disponible en:
<http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/ninez-y-adulto-mayor-jul-set-2013.pdf.p48>
6. Análisis situacional de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia, Dr. Luis Edgardo Dulanto Monteverde, lima, [Serie de internet] 2012 [citado marzo 2013] disponible en:
http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/resoluciones/RD/RD2012/rd_417_2012.pdf.p107

7. Asociación latinoamericana de diabetes. Declaración latinoamericana frente a la emergencia sanitaria de las Enfermedades No Trasmisibles (ENT). Marzo 2011 Buenos Aires – Argentina. Disponible en:
http://www.alad_latinoamerica.org/declaracion%20final%204%20de%20marz202011.pdf.
8. Pan American Health Organization, [serie de internet] 2012. [Citado el 16 de junio].Disponible:
http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=15558&Itemid=
9. Pace E, Ochoa-Vigo K, Larche M, Morais A Paula.El Conocimiento Sobre Diabetes Mellitus En El Proceso de Autocuidado. Rev. Latino- am Enfermagem [accedido el 16 de junio]. Disponible: www.eerp.urs.br/rlae
10. Lucchetti R F, Zanett M; dos santos M A; Martins T A, Sousa CR, De Sousa Teixeira, C. Conocimientos: componentes para la educación en diabetes. Rev. Latino-americana de enfermagem [internet: consultado el 1 de junio; 1:00 pm] Disponible:
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692009000400006&script=sci_arttext&tlng=es
11. Jorge Alejandro Giacaman, en el 2010 investigo ““Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital de ANCUD”.Rev.latino . Disponible en:
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2010/fcg429a/doc/fcg429a.pdf>
12. Alex Ever Hajar Rivera, 2008, Callao –Perú, “Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC”. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/505/1/hijar_ra.pdf

13. Corbacho k, Palacios G N, Vaiz b. R, Conocimientos y Práctica de estilos de vidas en pacientes con diabetes. Rev. Herediana [internet: 13 de junio] Disponible: http://www.upch.edu.pe/faenf/revfae/ART4_CORBACHO.pdf
14. Magaveya Picon P, en el 2011 investigo “Conocimiento de la diabetes y conductas alimentarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”. [Tesis pregrado EEPLT].
15. Plan Mundial contra la Diabetes Federación Internacional de Diabetes 2011- 2021 [consultado el 19 de junio]. Disponible en: <http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/GDP-Spanish.pdf>
16. Organización Mundial de Salud, 2014 .portada de diabetes. [Citado 2013] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
17. Orrego M. Arturo. Fundamentos de Medicina – Endocrinología 5° ed. Medellín- Colombia 1998
18. PREVENCIÓN Y CONTROL DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES. [Portada]. 2014. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=4
19. Ministerio de salud- oficina general de estadísticas e informática. Casos de diabetes. Portada. 2013. disponible en: http://www.app.minsa.gob.pe/bsc/detalle_indbsc.asp?lcind=10&lcobj=3&lcper=1&lcfreq=10/3/2014
20. Organización Mundial de Salud, Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud, [serie de internet] 2010. [Citado 2013]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf

21. Organización Mundial de Salud, 2013. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Disponible en:
http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/es/
22. Dugas, B. W. 1986. Tratado de Enfermería Práctica. 4ta Edición. Interamericana S.A. de C.V. México. Pág. 426
23. Trastornos respiratorios del sueño y diabetes. Dr. Pedro Mayoral Sanz, [serie de internet] 2013. [Citado 2013] disponible en:
<http://lironronquido.wordpress.com/2013/11/14/dia-mundial-de-la-diabetes-trastornos-respiratorios-del-sueno-y-diabetes/>
24. Chacín Álvarez, I.; Celis de Celis, s.; Hernández, a.; y otros. (2000) Si es posible mejorar el control metabólico de los pacientes diabéticos en nuestro medio. Trabajo de investigación. Unidad de Diabetes del Hospital Vargas, Caracas. Venezuela – pág. 19
25. Diccionario Soviético de Filosofía. Ediciones Pueblo Unido. 1965, Disponible en: <http://www.filosofia.org/enc/ros/conoc.htm>
26. Bunge, Mario. “la ciencia su método y su filosofía”. Barcelona. ed. Inca Garcilaso de la vega. 2002. p.10
27. Beltrán, Jesús y otros. Psicología de la educación. Madrid: Eudema (ediciones de la Universidad Complutense de Madrid), 1995.p.35
28. MINSA. Etapas de vida adulto. [Serie de internet] 2013.pg 1. [Citado 2013] .Disponible: <http://www.minsa.gob.pe/portada/ciudadanos/adulto.htm>
29. Adulto mayor .Instituto para la Atención de los Adultos Mayores en el Distrito Federal.Mexico.2013 [citado 2014]. Disponible en:
<http://www.adultomayor.df.gob.mx/documentos/quienes.php>
30. Melchor Alpizar Salazar. Guía para el manejo Integral del Paciente Diabético. Editorial El Manual Moderno, México, D.F., 2001.pag. 71-74.

31. La diabetes y el cuidado de los pies. Diabetes al Instante: La Educación hace la Diferencia Guerrero JE. Madrid. 2005; pg 8-32

32. Rafael García. 28 abril del 2014. Experto advierte sobre mal control del azúcar circulante en sangre. Crónica de hoy .portada. Disponible en: <http://www.cronica.com.mx/notas/2014/830339.html>

33. Guzmán Cayado M. Algunas consideraciones para desarrollar investigaciones en diabetes. Rev Cubana Invest. Biomed [revista en internet] .2001 .20 (4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08640300200100040010

ANEXOS

ANEXO 1



ESCUELA DE ENFERMERIA DE PADRE LUIS TEZZA

Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



Buenas días y/o buenas tardes.

Mi nombre es Patricia Laime Pampa, soy estudiante de enfermería, estoy realizando un estudio titulado “conocimiento y relación con el cumplimiento del tratamiento”; a continuación se le presenta un cuestionario que contiene preguntas sobre la **diabetes mellitus tipo 2**, consideramos muy importante la información que nos proporciona, lo que nos servirá para fines informativos, asegurándole el anonimato. Se le ruega responder con la mayor sinceridad posible

I. DATOS GENERALES:

- | | |
|--|--|
| <p>1. En qué grupo de edad se encuentra :</p> <ul style="list-style-type: none">a) De 35- 45 añosb) De 46- 55 añosc) De 56 - 65 añosd) De 66 -75 años. <p>2. Sexo:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Masculinob) Femenino <p>3. Grado de instrucción:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Primariab) Secundariac) Superiord) Ninguno <p>4. antecedente familiar diabético:</p> <ul style="list-style-type: none">a) madreb) padrec) hijosd) hermanose) no refiere | <p>5. Con quien vive:</p> <ul style="list-style-type: none">a) acompañado(a)b) solo(a) <p>6. ocupación :</p> <ul style="list-style-type: none">a) labores del hogarb) pensionado: jubiladoc) desempleadod) trabaja <p>7. cuantos años de enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none">a) 1-3b) 4-6c) 7-9d) + de 9 |
|--|--|

II. CONOCIMIENTO SOBRE SU ENFERMEDAD:

- 1) La diabetes es una enfermedad:
 - a) Aguda en que se da un aumento de azúcar en sangre por alteración del hígado.
 - b) Crónica en que se da un aumento de azúcar en sangre por alteración del páncreas.**
 - c) Crónica en que alteran las vías respiratorias y el páncreas.
 - d) No lo sabe
- 2) La Diabetes se debe a un mal funcionamiento de:
 - a) Cerebro
 - b) Páncreas**
 - c) Músculo
 - d) Hígado
- 3) los antidiabéticos orales son fármacos que:
 - a) sirve para bajar los niveles de presión alta
 - b) actúa aumentando los niveles de glucosa
 - c) actúa disminuyendo los niveles de glucosa**
 - d) ayuda a disminuir la fiebre y malestar
- 4) ¿Cuál es el valor deseado en el control de glucosa en ayunas?
 - a) 40-60 mg/dl
 - b) 70-130 mg/dl**
 - c) 140-260 mg/dl
 - d) No lo sabe

- 5) Los signos iniciales de la diabetes mellitus tipo 2 son:
- a) Falta de apetito, escasa micción, aumento de peso, sentir sueño excesivo
 - b) Mucho apetito, escaso peso, disminución de la micción, estreñimiento
 - c) Sed excesiva, deseo frecuente de orinar, pérdida de peso, hambre excesiva**
 - d) No lo sabe
- 6) ¿los factores predisponentes a la diabetes: son los siguientes
- a) peso excesivo, depresión, escasa actividad, consumo de sal
 - b) peso excesivo, poca actividad física, antecedentes familiares**
 - c) bajo nivel económico y cultural.
- 7) El principal alimento que debe disminuir en su dieta es:
- a) Proteínas (carnes)
 - b) Grasas y Carbohidratos (azúcares y harinas)**
 - c) Fibra (frutas, verduras)
- 8) cuando hay presencia de entumecimiento y hormigueo en los pies, en principio habrá que pensar que es por:
- a) enfermedad de hígado
 - b) mal control de la diabetes**
 - c) hipoglicemia
 - d) no lo sabe
- 9) Elija un par de los siguientes alimentos, que contiene mayor cantidad de harina:
- a) leche _____ manzana
 - b) huevos _____ zanahoria
 - c) pasas_____ tocino
 - d) papa_____ arroz**

10) Los hábitos que debe evitar usted:

- a) no hacer ejercicio, tomar coca
- b) tomar alcohol ,fumar tabaco**
- c) Frutas, verduras, chocolate
- d) No lo sabe

11) La frecuencia del ejercicio debe ser:

- a) Cada 15 días
- b) tres veces por semana**
- c) Una vez al mes
- d) Diario

12) Es recomendable que un paciente diabético realice ejercicios de caminata durante:

- a) 1 hora al día
- b) 5 minutos al día
- c) 30 minutos al día**

13) En caso de hiperglicemia (elevada glucosa = mayor de 250 mg/dl):

- a) Debe realizarse ejercicio
- b) Debe posponer el ejercicio**
- c) tomar alimentos dulces
- d) No lo sabe

14) Si al paciente con diabetes le baja bruscamente la glucosa (azúcar) qué debería hacer de inmediato:

- a) Ponerse insulina cristalina
- b) Tomar pastillas antidiabética
- c) Debe acostarse y descansar
- d) Tomar agua azucarada**

15) El tratamiento farmacológico frecuente que se indica a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, es:

- a) Insulina cristalina
- b) Antidiabéticos orales**
- c) Restricción de azúcares
- d) No lo sabe

16) Si el paciente con diabetes que no cumple con su tratamiento indicado lo más probable es que presente algunos signos que lo descompensan:

- a) Fiebre, cansancio, irritabilidad
- b) Sequedad de boca y palpitaciones
- c) Vómito, dolor abdominal, sed**
- d) Problemas del corazón , párkinson

17) los signos y síntomas característicos de la glucosa alta en sangre son:

- a) Fiebre, temblor, mareo y sudoración excesiva
- b) piel y boca secas, aumento de la sed y de apetito**
- c) irritabilidad , somnolencia , vomito, dolor
- d) no conoce

18) cuáles son los signos y síntomas característicos de la baja de azúcar en sangre:

- a) debilidad, visión borrosa, somnolencia, sudoración**
- b) aumento de la presión arterial y de la respiración
- c) irritabilidad, vómitos, somnolencia y excesiva sed.
- d) Fiebre, vomito, tos exigente ,dolor muscular

19) Las técnicas de relajación ayudan:

- a) aumentar de peso
- b) equilibrar los niveles de glucosa**
- c) disminuir la depresión crónica

20) Dentro de las complicaciones más frecuentes de la diabetes tenemos:

- a) Obesidad, deshidratación, fatiga.
- b) Pie diabético, pérdida de la audición, temblor.
- c) Hipoglucemia, pérdida de la visión, pérdida de la conciencia.
- d) Daño renal, daño ocular, pie diabético**

III. CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO:

PREGUNTA	NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEM- PRE
1 ¿Se olvida usted de tomar los medicamentos?				
2. ¿Toma los medicamentos a la hora indicada?				
3. ¿Cuándo se encuentra bien deja de tomar sus medicamentos?				
4. Cuando tiene algún malestar ¿se controla los valores de azúcar (hemoglucotex)?				
5. Acude a la consulta médica con frecuencia				
6. ¿toma la cantidad de antidiabético oral que le ha indicado su médico?				
7. ¿El consumo de azúcar en su alimentación es reducido?				
8. ¿consume una dieta indicada (bajo grasas, bajo azúcar, bajo en carbohidratos)?				
9. ¿come más de 3 unidades de fruta diarias?				

10. ¿Consume legumbres (lentejas, garbanzos, frijoles) semanalmente?				
11. ¿consume sus alimentos con aceite de oliva?				
12. ¿Bebe menos de 2 litros de agua al día (24 horas)?				
13. Evito el consumo de alimentos enlatados, piqueo, gaseosas.				
14. ¿consume por lo menos 2 porciones de verduras al día?				
15. Evito el consumo de cigarrillos				
16. Evito el consumo de alcohol				
17. realiza habitualmente al menos 30 minutos de actividad física.				
18. duerme entre 6 a 8 horas				
19. consume sus alimentos sancochados(plancha, vapor)				
20. consume sus alimentos a su horario (D-A-C)				

ANEXO 2:



ESCUELA DE ENFERMERIA DE PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN TRABAJO DE INVESTIGACION

TITULO DEL TRABAJO: CONOCIMIENTO Y RELACION CON EL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA

RESPONSABLE: LAIME PAMPA PATRICIA MILAGROS

ESTUDIANTE E.E.P.L.T

PROPOSITO Y DESCRIPCION DE LA INVESTIGACION:

El propósito es determinar el nivel de conocimiento de los pacientes acerca de la diabetes mellitus 2 y su cumplimiento del tratamiento

PARTICIPACION VOLUNTARIA

La participación en este trabajo de investigación es voluntaria. Tienes la plena libertad de decidir si deseas o no participar del estudio. Si decide o no participar del estudio, lo podrá hacer sin tener que dar motivo alguno, no se tomara ningún tipo de represalias o sanciones en contra su persona.

PROCEDIMIENTO:

Si acepta participar en la investigación, se le entregara un instrumento que consta de un cuestionario con 40 preguntas relacionado a l conocimiento y cumplimiento del tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

BENEFICIOS:

Con tu participación se busca tener un panorama amplio acerca del cumplimiento del tratamiento y que conocen de la enfermedad.

RIESGOS Y MOLESTIAS:

No tendrá ningún riesgo físico ni emocional para su persona, pues solo desarrollará el cuestionario.

PRIVACIDAD:

A fin de proteger su privacidad, la información y datos obtenidos serán codificados y no llevará su nombre, ni sus iniciales; así conservaremos la información y su consentimiento. Su nombre no figurara en ninguna publicación o informe sobre esta investigación, los datos sólo sirven para fines establecidos en el estudio.

REMUNERACIÓN:

No recibirá ninguna remuneración por participar en este estudio.

¿DESEAS PARTICIPAR EN EL PRESENTE ESTUDIO?

Confirmando que he leído las declaraciones consignadas en este consentimiento informado, ratifico que la estudiante encargada de realizar el estudio me ha explicado las actividades a desarrollar, y también confirmo que he tenido la posibilidad de hacer preguntas relacionadas al estudio y estoy satisfecho con las respuestas y explicaciones, tuve el tiempo y la posibilidad de leer la información y decidir si acepto participar o no en el presente estudio.

Nombre del contacto:

Si tuviera alguna duda sobre el estudio pueden comunicarse con la Srta.:
Patricia Milagros Laime Pampa : 961732484, Quien es responsable del estudio.

CONSENTIMIENTO

Nombre: _____

(En letra imprenta)

Firma: _____

fecha: _____

ANEXO 3



ESCUELA DE ENFERMERIA DE PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



FÓRMULA 20 DE KUDER RICHARDSON

Confiabilidad de la variable conocimiento:

$$F20 = \frac{k}{k - 1} \left(\frac{1 - \sum pq}{S_t^2} \right)$$

$$S_t^2$$

= Varianza de los puntajes totales.

$$KR = \frac{20}{19} \left[\frac{1 - 3.17}{10.27} \right] = 1.05 (1 - 0.308) = \mathbf{0.72}$$

ANEXO 4:



ESCUELA DE ENFERMERIA DE PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



FÓRMULA DE ALFA DE CRONBACH

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{n}$$

Fórmula para hallar la varianza

$$\frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S^2}{S^2 t} \right] = \frac{20}{19} \left[1 - \frac{7.08}{17.45} \right] = 1.05 \left[0.6 \right] = 0.63$$

POR LO TANTO EL INSTRUMENTO ES CONFIABLE



ANEXO 5

ESCUELA DE ENFERMERIA DE PADRE LUIS TEZZA

Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Criterios	Jueces de Expertos							resultado
	1	2	3	4	5	6	7	
1. ¿Los ítems del instrumento de recolección de datos están orientados al problema de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	0.002
2. ¿En el instrumento los ítems están referidos a la variable de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	0.002
3. ¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	1	1	1	0	1	0	1	0.076
4. ¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?	1	1	0	1	1	1	1	0.017
5. ¿Existe coherencia en el orden de presentación de los ítems en el instrumento de recolección de datos?	1	1	1	1	1	0	1	0.017
6. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de los datos?	1	1	0	0	1	1	1	0.076
7. ¿Eliminaría algún ítem del instrumento de recolección de datos?	1	1	1	1	1	1	1	0.002
8. ¿Agregaría algunos ítems al instrumento de recolección de datos?	1	1	1	1	1	1	1	0.002
9. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	1	1	1	1	1	1	1	0.002
10. ¿La redacción de los ítems del instrumento de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	1	1	0	1	1	0	1	0.076

Aprobado ≤ 0.05

0.027

PRUEBA BINOMIAL

$$\frac{{}_n C_x \cdot (p)^x \cdot (q)^{n-x}}{x! (n-x)!}$$

n= número de expertos
 x= no aciertos
 p= 0.60
 q= 1-p

1)

$${}_7 C_0 \cdot (0.60)^0 \cdot (0.40)^{7-0}$$

$$1 \cdot 1 \cdot 0.002 = 0.002$$

$${}_7 C_0 = \frac{7!}{0!(7-0)!} = \frac{7}{7} = 1$$

$${}_7 C_1 \cdot (0.60)^1 \cdot (0.40)^{7-1}$$

$$7 \cdot 0.60 \cdot 0.004 = 0.017$$

$${}_7 C_1 = \frac{7!}{1!(7-1)!} = \frac{7 \times 6}{6} = 7$$

2)

$${}_7 C_2 \cdot (0.60)^2 \cdot (0.40)^{7-2}$$

$$21 \cdot 0.36 \cdot 0.010 = 0.076$$

$${}_7 C_2 = \frac{7!}{2!(7-2)!} = \frac{7 \times 6 \times 5}{5} = 42/2 = 21$$

3)

Se ha considerado: Si la respuesta es:

0 = negativo

1 = Si la respuesta es correcta

N = 7 Expertos

↘ Total

$$\frac{0.272}{10} = 0.0272$$

En la tabla de resultado de los jueces expertos evaluados a través de la prueba binomial se puede observar que los valores de p < 0.05, por lo que ya obtenido el resultado se puede indicar que el instrumento es válido.

ANEXO 6



**FICHA DE RESUMEN DE LA OPINION DE LOS JUECES DE EXPERTOS
*CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2**

CRITERIOS	Jueces de expertos										RESULTADOS	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1. ¿Los ítems del instrumento de recolección de datos están orientados al problema de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0000001024
2. ¿En el instrumento los ítems están referidos a la variable de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0000001024
3. ¿El instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0000001024
4. ¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0.00009216
5. ¿Existe coherencia en el orden de presentación de los ítems en el instrumento de recolección de datos?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0.000004096
6. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitara el análisis y procesamiento de los datos?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0.000004096
7. ¿Eliminaría algún ítem del instrumento de recolección de dato?	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0.306
8. ¿Agregaría algunos ítems al instrumento de recolección de dato?	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0.08736
9. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.000004096
10. ¿La redacción de los ítems del instrumento de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0.000004096

Aprobado ≤ 0.05

0.039

- **EXPLICACIÓN DE LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO:**



Donde los valores considerados por los jueces respecto a los criterios para el análisis del instrumento de recolección son:

$$X= 0, 1, 2, 3, 4$$

$$n= 10$$

$$p= 80\%= 0.8$$

$$q= 1 -p =0.2$$

0: Si la respuesta al criterio es negativa.

1: Si la respuesta al criterio es positiva.

<0.05 instrumento válido

$${}_n C^x \times (p)^x \times (q)^{n-x}$$

- ${}_{10}C^0 \times (0.8)^0 \times (0.2)^{10-0}$
 $1 \times 1 \times 0.0000001024 = 0.0000001024$

- ${}_{10}C^1 \times (0.8)^1 \times (0.2)^{10-1}$
 $10 \times 0.8 \times 0.000000512 = 0.000004096$

- ${}_{10}C^2 \times (0.8)^2 \times (0.2)^{10-2}$
 $45 \times 0.8 \times 0.00000256 = 0.00009216$

- ${}_{10}C^6 \times (0.8)^6 \times (0.2)^{10-6}$
 $210 \times 0.26 \times 0.0016 = 0.08736$

- ${}_{10}C^8 \times (0.8)^8 \times (0.2)^{10-8}$
 $0.17 \times 0.04 = 0.306$

$$P = \frac{P}{10} = \frac{0.3934483}{10}$$

$P = 0.03934$ Si $p < 0,05$, el grado de concordancia es significativa de acuerdo a los resultados por cada juez.

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores
Cumplimiento del tratamiento	Es el grado de conducta de un paciente, en relación con el cumplir del tratamiento indicado.	farmacológico	Cumplir con el medicamento prescrito.	*Hora de la toma del medicamento. *cantidad prescrita *momento de tomar (antes ó después de los alimentos) *control glucémico
		No farmacológico	Recibe : *dieta adecuada *realizar ejercicios y descanso necesario.	*dieta: alimentos ricos en proteínas, consumo de frutas y verduras, hipograsa, hiposódica. Hábitos nocivos: fuma, consume licor Ejercicio: Tipo de ejercicio que realizan, Duración del ejercicio Sueño: -Horas de sueño nocturno

ANEXO 8



ESCUELA DE ENFERMERIA DE PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA:

El tamaño de la muestra se ha obtenido a través de la siguiente fórmula de población finita:

Para el estudio se tomó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{E^2 (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Si se conoce N, continuar:

$$n_f = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Dónde:

Z: Nivel de Confianza $(1.96)^2$

p: 0.5

q: 0.5

E: Error puntual $(0.05)^2$

n: Tamaño de la muestra

N: Población total

$$n = \frac{400 \times 3.84 \times 0.5 \times 0.5}{1.24 + 0.96}$$

$$nf = \frac{174}{1 + \frac{174}{399}}$$

$$n = \frac{384}{2.2} = 174$$

$$nF = \frac{174}{1.43} =$$

100

ANEXO 9:



ESCUELA DE ENFERMERIA DE PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



Correlación entre conocimiento y cumplimiento del tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus 2 (grafico 3).

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,471 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	17,710	1	,000		
Razón de verosimilitudes	20,179	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	19,276	1	,000		
N de casos válidos	100				

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 19.20.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

ANEXO 10:



ESCUELA DE ENFERMERIA DE PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



Tabla 1: NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y LA CORRELACIÓN CON LAS CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO

Nivel de conocimiento	Cumplimiento del Total			%
	Bajo %	Medio %	Alto %	
Bajo	11	6	1	18
Medio	7	9	0	16
Bueno	3	42	21	66
Total	21	57	22	100

Leyenda:

Cumplimiento

Bajo (18-33)

Medio (34-44)

Alto (45-56)

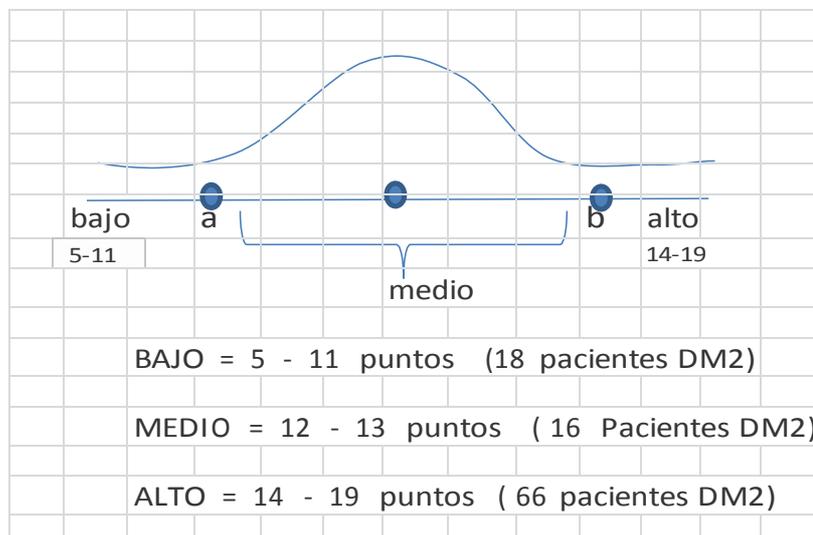
Nivel de Conocimiento

Bajo (5-11)

Medio (12-13)

Bueno (14-19)

Valor de R de Pearson es 0,538 correlación aceptable; su significatividad es 0,00 que indica que $p \leq 0.05$



ANEXO 11:



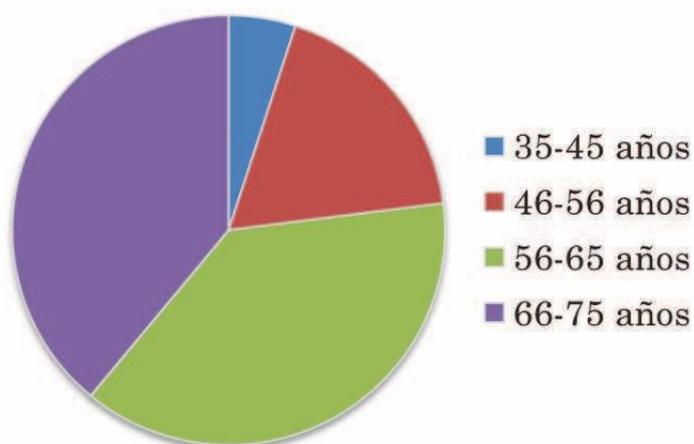
ESCUELA DE ENFERMERIA DE PADRE LUIS TEZZA

Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



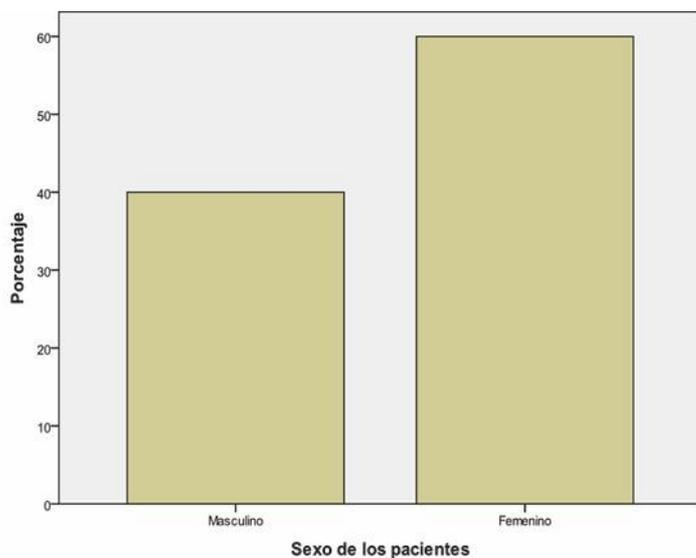
Nº1: Datos sociodemográficos de pacientes con diabetes mellitus tipo 2

Grupo de edad:



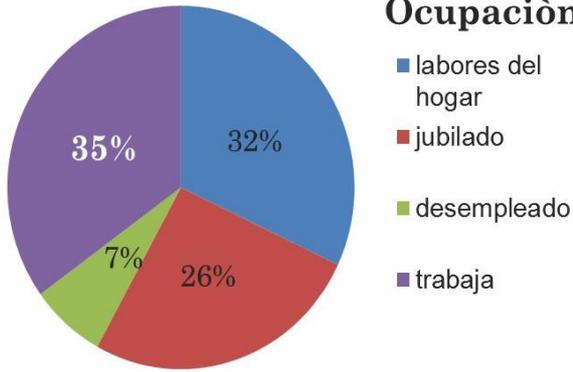
De los 100 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 el 39% (39) tienen de 66 a 70 años y el 5% (5) edades entre 35-45 años.

Sexo de los pacientes:

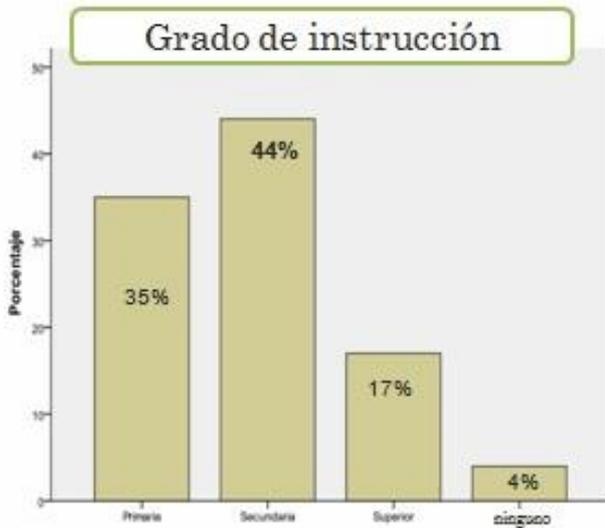


El 60% (60) de la población encuestado predomina el sexo femenino, y 40% (40) el sexo masculino.

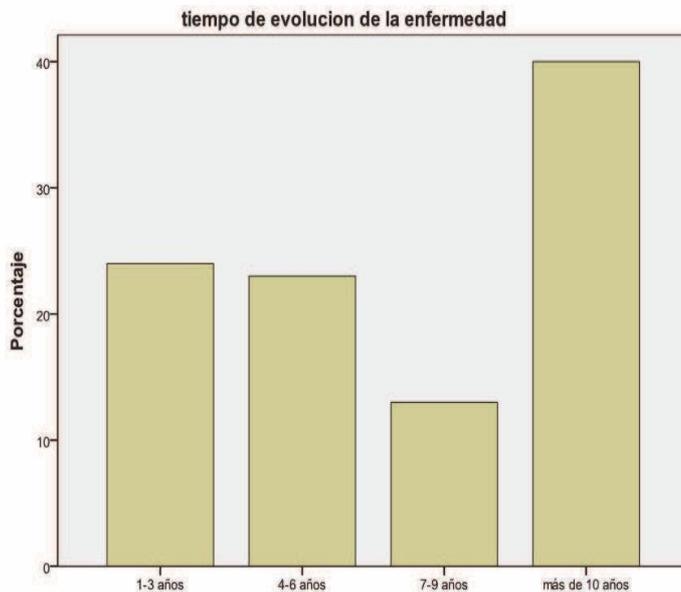
Ocupación



El 35%(35) se dedica a trabajar, y el 7 %(7) está desempleado.



El 44%(44) tiene estudios de educación secundaria, y el 4%(4) no asistió a un centro educativo.



El 40% (40) de la población encuestada tiene más de 10 años del tiempo de evolución de su enfermedad, y el 13%(13) tiene un tiempo de enfermedad de entre 7 a 9 años.

Antecedentes Patológicos Familiares de Diabetes Mellitus

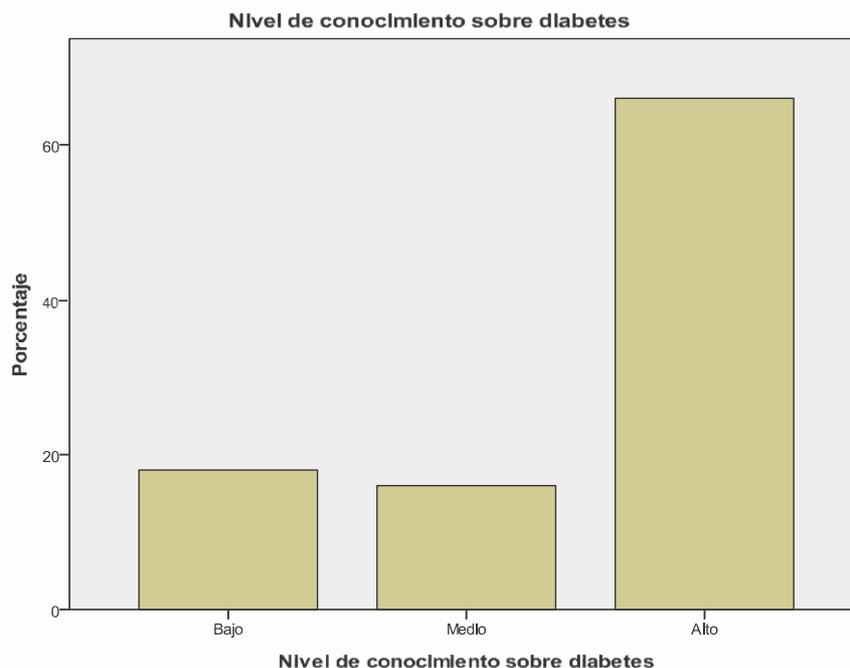
Parentesco	Número	%
Madre	19	100
Padre	10	100
Hijos	6	100
Hermanos	12	100
No refiere	53	100
Total	100	100

La Diabetes Mellitus es una enfermedad multifactorial lo cual está dada por un componente genético y ambiental. En la tabla se refleja los genes de parentesco, donde el antecedente patológico familiar de madre represento el (19%), y el 53% no refiere tener antecedente familiar.

CON QUIEN VIVE:

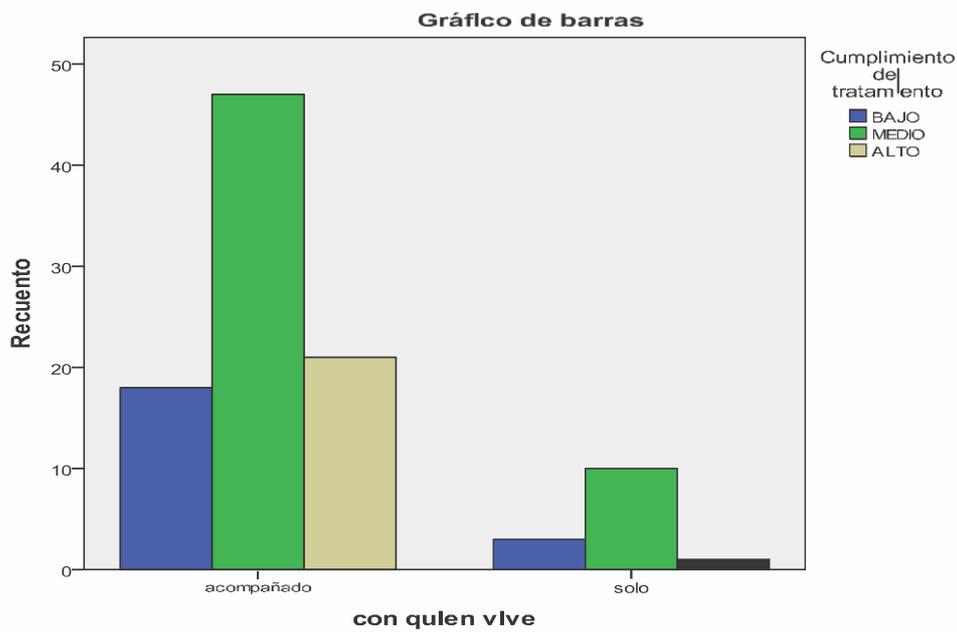
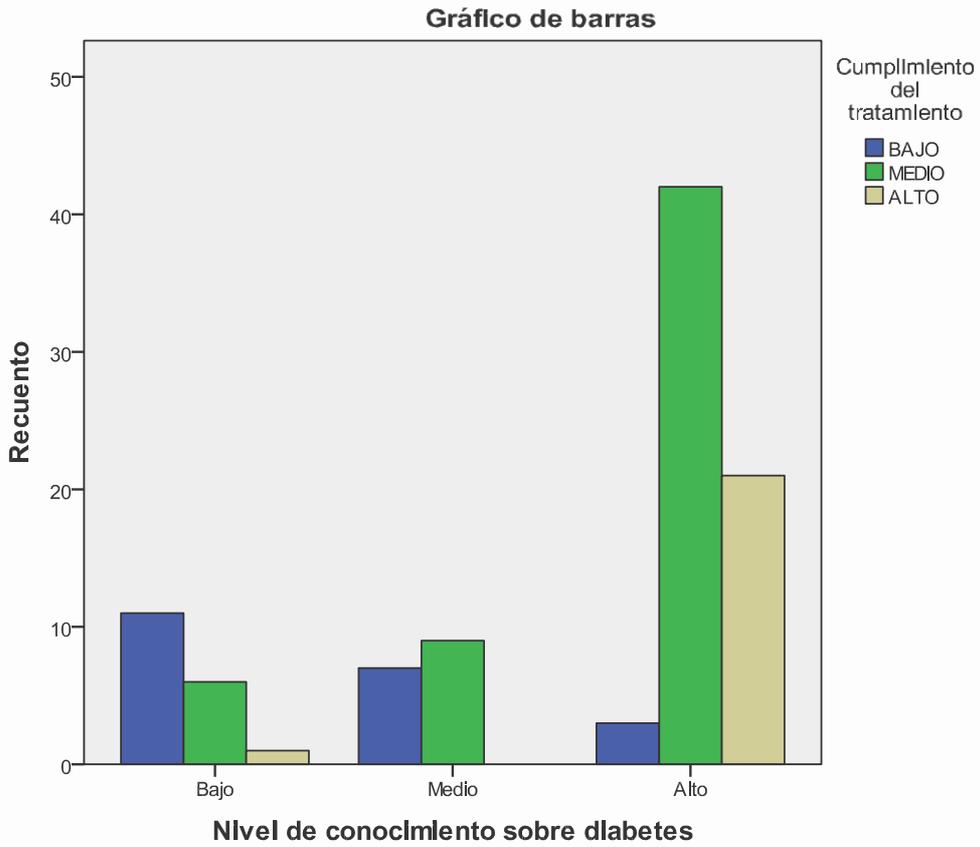
	F	%
Acompañado	87	100
Solo	13	100
Total	100	100

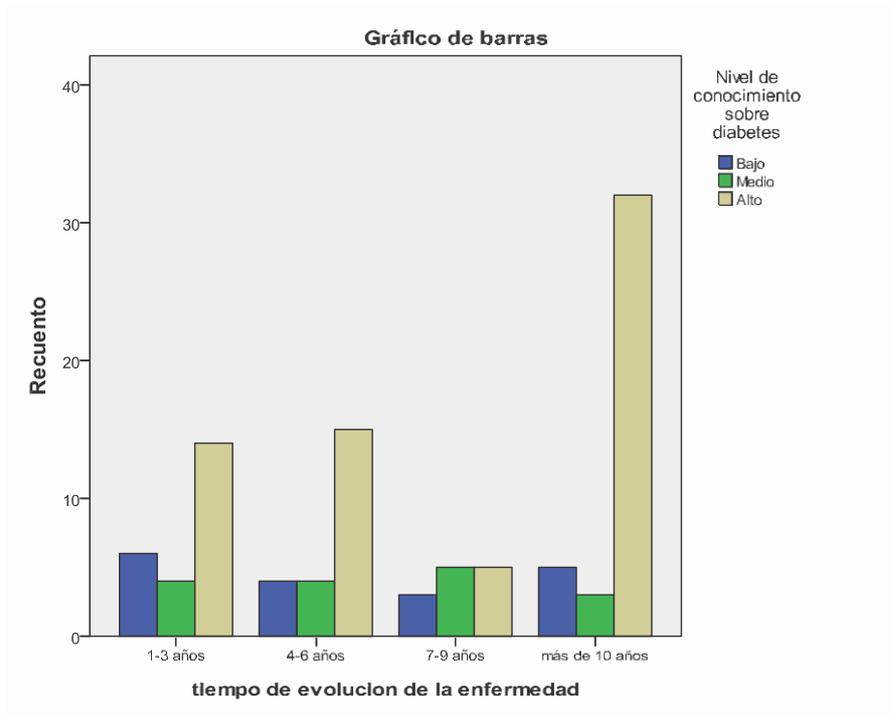
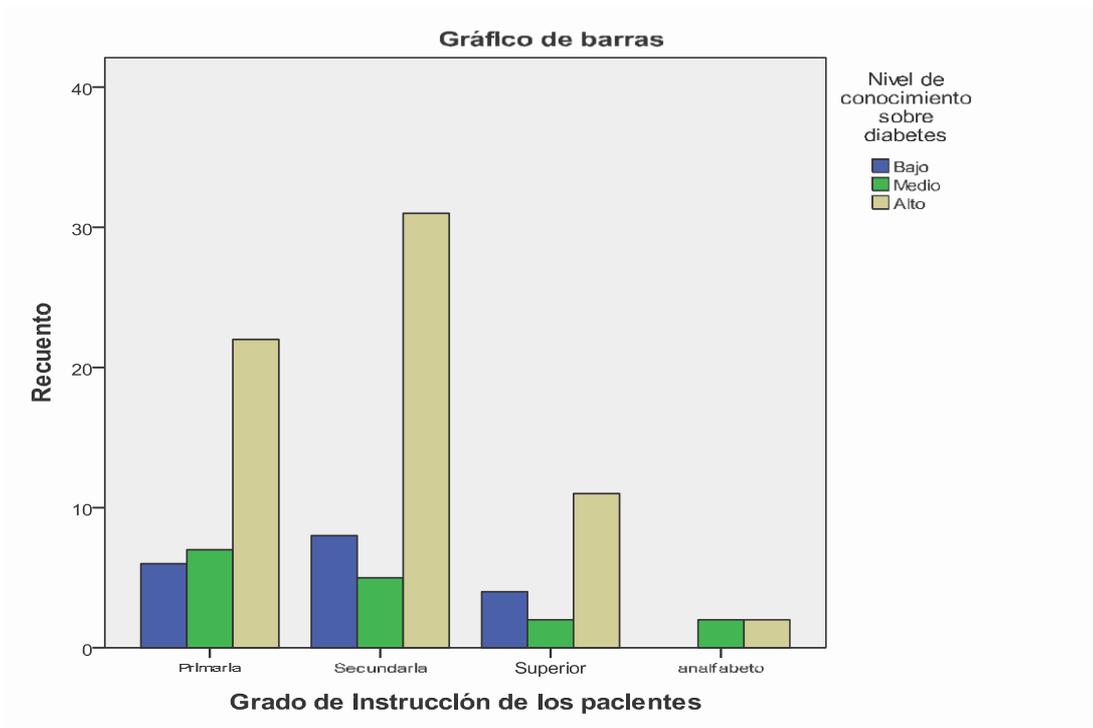
Como resultado se muestra que el 87% de los pacientes con diabetes mellitus 2 vive acompañado

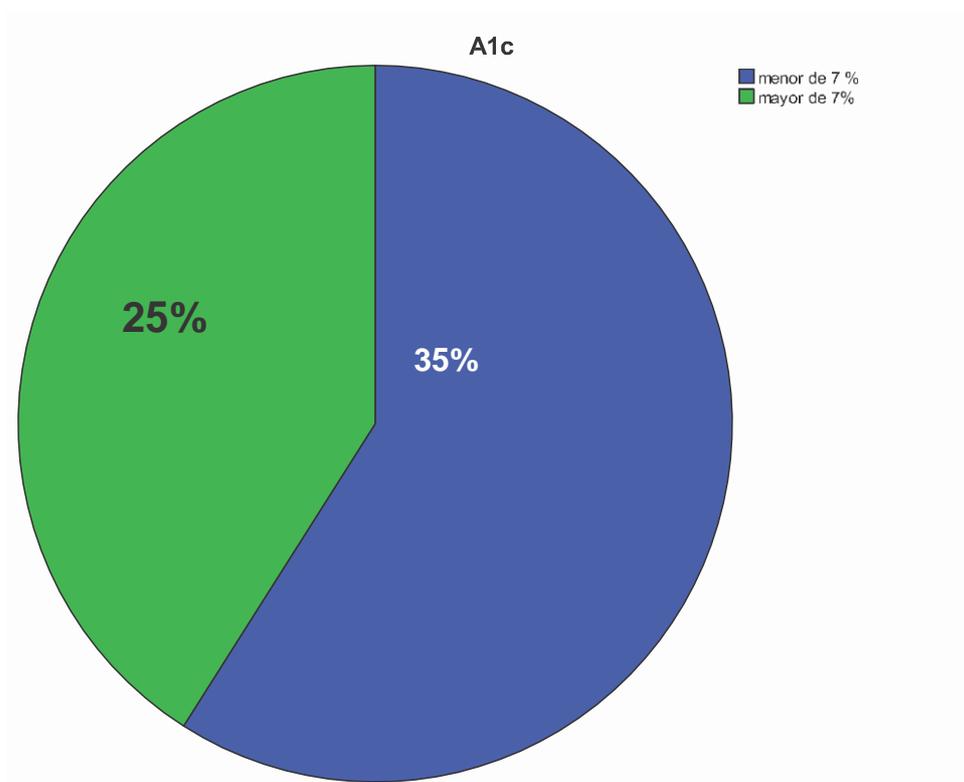
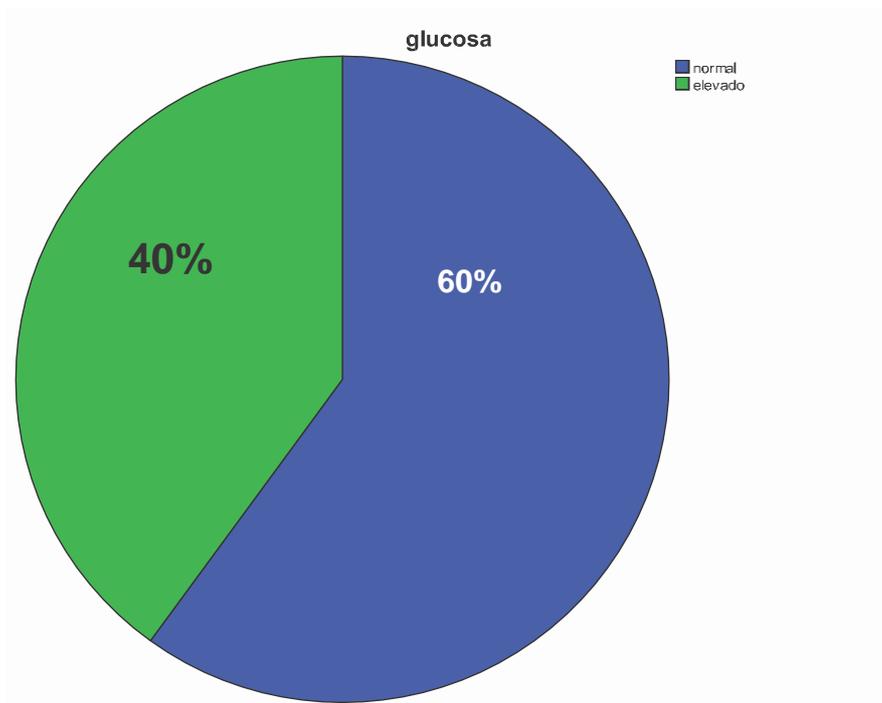


Como resultado se obtiene que el 66% de los pacientes tenga conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2.

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y RELACION CON EL CUMPLIMIENTO:









CONSTANCIA

EL PRESIDENTE DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA,

CERTIFICA:

Que el Trabajo de Investigación "Conocimiento y Relación con el Cumplimiento del Tratamiento en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Hospital Nacional Cayetano Heredia", inscrito con código N° 100-013 presentado por Patricia Milagros Laime Pampa, Investigadora Principal, ha sido revisado y APROBADO por este Comité, en sesión de fecha 05 de Septiembre de 2013

Esta aprobación tendrá vigencia hasta el 04 de Septiembre del 2014. Los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días antes de su vencimiento.

Lima, 06 de Septiembre de 2013

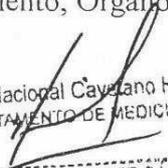

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

Dr. JORGE HUNG YEP
PRESIDENTE (e)
Comité Institucional de Ética en Investigación

Declaración del Jefe del Departamento de la Unidad Operativa (o Jefe de la Línea Operativa) donde se llevará a cabo el estudio:

Yo, ANTONIO HERNANDEZ SANCHEZ..... certifico que he leído y aprobado este proyecto y me comprometo a apoyar y supervisar su realización dentro de la Ley de las Normas Nacionales e Internacionales para la realización de Proyectos de Investigación. Certifico además, que el investigador principal y sus colaboradores tienen la competencia necesaria para su realización y por lo tanto me responsabilizo de las consecuencias de la ejecución del Proyecto en el Órgano de Línea ó Unidad Operativa a mi cargo.

Nombre del Departamento, Órgano de Línea o Unidad Operativa:

 Hospital Nacional Cayetano Heredia
DEPARTAMENTO DE MEDICINA


DR. ANTONIO O. HERNANDEZ SANCHEZ
JEFE
C.M.P. 11834 RNE, 5090

Firma

Fecha 24-06-13.