



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA  
SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE AUTOCUIDADO EN  
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II, HOSPITAL  
MARÍA AUXILIADORA - 2015**

**Presentado por el bachiller:**

**ALESSANDRA GIULIANA JARA NICOLAS**

**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería**

**Huacho – 2015**

## DEDICATORIA

*A mi madre Aurora Nicolás Maldonado por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores para salir adelante, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.*

*A mi padre Julián Jara Marcos que en paz descanse por ser quien infundió mi vocación por la atención a los que más lo necesitan y por su amor que me brindo.*

*A mi hermano Marcelo Jara Nicolás, por cada consejo puntual y oportuno que ha sabido darme, por su apoyo incondicional, por ser mi amigo, mi confidente.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Un sincero y profundo Agradecimiento al Licenciado, Jorge Luis Arteta Morales y Mg. Enf. Gaby García Gonzales por su valiosa orientación en el desarrollo de la presente tesis.*

*Un sincero agradecimiento a mi tía Silvia Nicolás Maldonado por haberme brindado su apoyo incondicional para culminar mis estudios.*

## RESUMEN

La presente tesis, tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo II, del Hospital María Auxiliadora – 2015; estudio descriptivo explicativo, con un enfoque cuantitativo; con respecto a la población de estudio, se empleó un muestreo no probabilístico que incluye 56 pacientes de 20 a 59 años. Se aplicó un cuestionario tipo escala Likert para determinar su nivel de conocimiento sobre indicadores directamente relacionados con los riesgos de complicaciones como son: Alimentación, actividad física, medicación y complicaciones.

En los resultados, el 46% de los pacientes presentan adecuado nivel de conocimiento en alimentación, el 64% conciben un inadecuado nivel de conocimiento en atención física, así mismo el 54% presentan un nivel de conocimiento adecuado en medicación, y el 75% de los pacientes tienen un nivel de conocimiento adecuado en lo que respecta a las complicaciones de la diabetes.

**Palabras claves:** Conocimiento, autocuidado, Diabetes Mellitus Tipo II.

## **ABSTRACT**

This thesis aims to determine the level of knowledge about self-care in patients with type II diabetes Hospital Maria Auxiliadora - 2015; It is explanatory descriptive, with a quantitative approach; with respect to the study population, a non-probability sampling including 56 patients 20 to 59 years was used. a type Likert scale questionnaire was applied to determine their level of knowledge on indicators directly related to the risk of complications such as: Food, physical activity, medication and complications.

In the results, 46% of patients have good knowledge on food, 64% envisage a bad level of knowledge on physical care, also 54% have a good level of knowledge on medication, and 75% of patients have a good level of knowledge in relation to the complications of diabetes.

Keywords: knowledge, self-care, diabetes mellitus type II.

## ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Resumen / Abstract	iv
Índice	vi
Introducción	viii

### CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Delimitación de la investigación	4
1.2.1 Delimitación temporal:	4
1.2.2 Delimitación geográfica:	4
1.2.3 Delimitación social:	4
1.3 Formulación del problema	4
1.3.1 Problema principal	4
1.3.2 Problemas secundarios	4
1.4 Objetivos de la investigación	5
1.4.1 Objetivo general	5
1.4.2 Objetivos específicos	5
1.5 Hipótesis de la investigación	5
1.6 Justificación de la investigación	6

### CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.2.1 Antecedentes Internacionales	7
2.2.2 Antecedentes Nacionales	10
2.2 Bases teóricas	12

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

3.1 Tipo de la investigación	33
3.2 Diseño de la investigación	33
3.3 Población y muestra de la investigación	34
3.3.1 Población	34
3.3.2 Muestra	34
3.4 Variables, dimensiones e indicadores	35
3.4.1 Variable	35
3.4.2 Dimensiones	35
3.4.3 Indicadores	35
3.5 Técnicas e instrumentos de la recolección de datos	37
3.5.1 Técnicas	37
3.5.2 Instrumentos	37
3.6 Procedimientos	38

### **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

4.1.-Resultados	39
4.1.-Discusión de Resultados	51
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	
Matriz de consistencia	60
Cuestionario	62
Confiabilidad	65
Juicio de experto	66

## INTRODUCCIÓN

La educación para la prevención de las complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II es uno de los objetivos fundamentales de la atención integral en este tipo de pacientes; y debe desarrollarse de manera efectiva para lograr un mayor conocimiento en quienes padecen esta enfermedad; así mismo el tratamiento establecido y la necesidad del autocuidado continuo, crea conciencia de su enfermedad, así como apoyarse con la participación de la familia va a modificar en él, cambios en su estilo de vida, adherencia al tratamiento, dieta y ejercicios.

El desconocimiento en materia de Diabetes Mellitus Tipo II es el factor determinante para la aparición de complicaciones crónicas, invalidez y muerte prematura, en pacientes diabéticos.

De allí la importancia de desarrollar la presente tesis que es una investigación que tiene por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre autocuidado que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, del Hospital María Auxiliadora.

Los datos se obtuvieron a través de una encuesta a los pacientes que acuden a su control en el hospital antes mencionado. Se utilizó el muestreo no probabilístico siendo conformada la muestra de estudio por 56 pacientes que fueron el objeto de estudio, se consideró el grupo etario de 20 a 59 años adulto joven y adulto maduro.

Este trabajo presente los siguientes capítulos:

En el capítulo I se presenta el Planteamiento del problema que incluye: La descripción de la realidad problemática, la delimitación de la investigación: Temporal, geográfica y social; el problema: principal y secundarios; los objetivos de la investigación: Generales y específicos; y la Justificación de la investigación.

En el capítulo II se abordan los aspectos teóricos relacionados con: Los antecedentes de investigaciones nacional e internacional, y las bases teóricas. La revisión bibliográfica incluye temas y sub temas relacionados con la diabetes Mellitus, clasificación, signos y síntomas, fisiopatología, tratamiento y sobre el conocimiento. Así mismo, se abordan temas y sub temas de autocuidado y la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem.

En el capítulo III se aborda los aspectos relacionados al: Tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, la variable con sus dimensiones e indicadores.

El instrumento principal utilizado para la recolección de datos, consistió en un cuestionario estructurado tipo Likert conteniendo 23 preguntas cerradas basadas en los indicadores de la variable.

La técnica de recolección de datos consistió en entrevistar a cada paciente que aceptó participar en la investigación, con un tiempo de duración aproximadamente de 15 minutos.

Los principios éticos aplicados en la investigación fueron: consentimiento informado, autonomía, anonimato, confiabilidad, justicia y beneficencia.

En el capítulo IV se presentan los resultados y la discusión de los mismos. Asimismo, se ofrece las conclusiones y recomendaciones acompañados de las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

La Federación Internacional de la Diabetes (IDF por sus siglas en inglés) para el 2035 la cifra calculada y proyectada será de 592 millones a nivel mundial.

En América, en el 2013, habían unos 59 millones de casos estimados de Diabetes: 24 millones en América Central y Sur y 35 millones en Norte América y El Caribe. Para el 2035 se estima que la prevalencia de Diabetes en la región de América Central y Sur crecerá en un 60%. (1)

En el Perú, los estudios de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles (FRENT) realizados por la Dirección General de Epidemiología en población de 25 a 64 años, tanto en ciudades de la costa como de la sierra, en Villa El Salvador (2003), Trujillo (2004), Huancayo (2005), Lima Metropolitana y Callao (2006) y Tumbes (2007); mostro una prevalencia de Diabetes Mellitus en la población peruana de 3.4%.

Para el 2013 en el Perú según la IDF (Federación Internacional de la Diabetes) la Diabetes Mellitus afectaba a un 4.28% de la población adulta entre 20 a 79 años.

En nuestro país, recientemente se realizó el estudio PERUDIAB (datos sin publicar), un estudio representativo de la población peruana con población de 25 o más años, residente en las zonas urbanas/suburbanas; para determinar la prevalencia nacional de Diabetes Mellitus Tipo II. Según este estudio, la prevalencia de Diabetes en el país es 7% (40% desconocían que padecían la enfermedad). La prevalencia de la Diabetes según regiones geográficas, en la costa es de 8.2%, siendo la prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo II en Lima de 8.4% y para el resto de la costa 7.8%. Además se encontró mayor prevalencia en la sierra (4.5%) que en la selva (3.5%).

Las condiciones que determinan la aparición de la Diabetes Mellitus Tipo II y sus comorbilidades están presentes desde el nacimiento. El informe del Estado Nutricional en el Perú, basado en el cuestionario del componente nutricional diseñado por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) de la Encuesta Nacional de Hogares durante el 2009 y 2010 en todos los departamentos del Perú; muestra en miembros del hogar mayores de 24 años, el sobrepeso afecta al 42.8% de varones y al 39.6% de mujeres. También se observó que las mujeres tienen una mayor prevalencia de obesidad (23.3%) en comparación con los varones (13.8%). Con algunas diferencias, los resultados de otros estudios de representación nacional también muestran que aproximadamente dos de cada tres adultos peruanos tuvieron exceso de peso (sobrepeso u obesidad). La hiperglucemia en ayunas tiene una prevalencia de 23.5% según PERUDIAB. Según este mismo estudio, a menor grado de instrucción existe una mayor prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo II (18.8 % en personas sin grado de instrucción versus 6.4% en personas con grado de instrucción superior).

Aproximadamente 5.1 millones de personas con edades comprendidas entre los 20 y 79 años, murieron por Diabetes Mellitus Tipo II en el 2013 (8.4% de la mortalidad global por todas las causas en este grupo etario).

En el Perú, la Diabetes Mellitus es la décimo segunda causa de Años De Vida Saludable Perdidos (AVISA) en nuestra población. En el año 2004

ocasionó 106,042 años de AVISA, 74.5% de ellos por discapacidad y 25.4% por muerte prematura. (2)

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática informo que la población adulta mayor con diagnóstico de diabetes fue ligeramente mayor en las mujeres (9,7%) que en los hombres (8,6%). De estos grupos, el 77,3% de las mujeres y el 75,2% de hombres siguieron tratamiento médico, para mantener en la sangre los niveles de glucosa dentro de la normalidad. (3)

Actualmente, en el Hospital María Auxiliadora, escenario de este trabajo se observa a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II afecta profundamente la vida cotidiana y la de su familia; haciéndose muy compleja su atención, ya que la mayor parte de población que acude a este hospital son de bajos recursos socioeconómicos, nivel educativo bajo y con creencias culturales ancestrales, lo que dificulta la atención multidisciplinaria requerida que oriente al control, mejor calidad y estilo de vida.

En el Hospital en mención, la Diabetes Mellitus ocupa el segundo lugar dentro de las 20 primeras causas de atenciones por servicio, y como motivo de consulta externa ocupa el tercer lugar; por lo tanto es indudable que las repercusiones sociales, económicas, psicológicas y espirituales sean afectadas.

Un estudio realizado en el 2012; es esta institución, titulada; “Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la Diabetes Mellitus Tipo 2 y autocuidado en el servicio de endocrinología del Hospital María Auxiliadora” obtuvo como conclusión que la mayoría no conocen los cuidados de los pies, la necesidad de acudir a un especialista para su cuidado, no realizan actividad física después de conocer su enfermedad y no evita el consumo de alimentos prohibidos en la cocina; sin embargo un mínimo porcentaje de pacientes conocen que una de las formas más sencillas de autocuidarse, está en el hecho de acudir todos los meses a su control médico.

## **1.2 Delimitación de la investigación**

### **1.2.1 Delimitación Temporal**

La investigación en materia de estudio está comprendida en el periodo febrero a julio del 2015.

### **1.2.2 Delimitación geográfica**

Hospital María Auxiliadora está ubicado en Av. Miguel Iglesias 968, en el distrito de San Juan de Miraflores, Departamento de Lima.

### **1.2.3 Delimitación Social**

La investigación tiene como población objeto de estudio a los pacientes de 20 a 59 años de edad con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II, del hospital María Auxiliadora.

## **1.3 Formulación del problema**

### **1.3.1 Problema principal**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, que acuden al Consultorio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, febrero a julio del 2015?

### **1.3.2 Problema secundarios**

**1.3.2.1** ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015?

**1.3.2.2** ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre ejercicio físico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015?

**1.3.2.3** ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medicación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015?

**1.3.2.4** ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015?

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimiento sobre autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

**1.4.2.1.** Identificar el conocimiento sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015.

**1.4.2.2.** Identificar el conocimiento sobre ejercicio físico en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015.

**1.4.2.3.** Identificar el conocimiento sobre medicación en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015.

**1.4.2.4.** Identificar el conocimiento sobre complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015.

## **1.5 Hipótesis de la investigación**

Por ser una investigación descriptiva y de primer nivel, no se planteará hipótesis.

#### **1.6 Justificación e importancia de la investigación**

La Diabetes Mellitus Tipo II constituye en nuestro país y en el ámbito mundial uno de los infortunios que generan mayores problemas de salud; ya que constituye el principal motivo de ingreso en los servicios de consulta externa y hospitalización; y porque no solo causa las tasas más elevadas de morbilidad, sino también porque ocasiona a nivel individual, familiar y comunitario, un desequilibrio del ritmo de vida.

La presente investigación permite generar información sobre el nivel de conocimiento sobre autocuidado, que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II, que acuden al consultorio de endocrinología del Hospital María Auxiliadora.

Los resultados beneficiarán a la institución de salud, porque permitirán orientar los programas educativos pertinentes sobre autocuidado (a futuro); dirigido a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II y sus familiares.

Servirá de base, para futuros estudios de igual o de mayor envergadura; ya que sus resultados serán de gran aporte al conocimiento actual frente a esta problemática.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de la investigación

##### 2.1.2 Investigaciones Internacionales:

**Amores V. (2013)** (4), en su tesis: *“Conocimiento de autocuidado en pacientes diabéticos tipo 2, Universidad Autónoma de Querétaro-México”*.

El estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos de autocuidado de los pacientes con DM2. El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal, la población estuvo conformada por 100 pacientes con DM2. El instrumento utilizado fue diseñado por Flores Martínez S. en el 2006.

En este estudio se obtuvo como resultado que el 22% presentan conocimiento no satisfactorio, 54% conocimiento regular y 24% conocimiento satisfactorio, considerando que la mayoría de los pacientes estudiados registró conocimiento regular de autocuidado de la Diabetes Mellitus Tipo II.

Teniendo como conclusión que los pacientes no tienen conocimientos suficientes para realizar su propio autocuidado poniendo en riesgo su salud.

**Aucay O, Carabajo L. (2013)** (5), en su tesis: *“Autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2, que asisten al club de diabéticos del centro de salud N°1 Pumapungo, Universidad de Cuenca – Ecuador.*

La investigación tuvo como objetivo determinar el autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2. Investigación cuantitativa, observacional y descriptiva, cuya la población conformada por 57 personas con DM Tipo 2. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario.

Tuvo como resultado que el 94.7% controlan su enfermedad con medicación y tan solo un 5.3% de personas no toman medicación; ya que su tratamiento se basa en una alimentación controlada y ejercicio físico.

El 52.6% de las personas se alimentan entre cuatro y cinco veces al día y el 29.8% de dos a tres veces al día. Se evidencio que el 82.5% realizan actividad física y tan solo el 17.5%no realiza, mientras que el 78,9% de las personas indican que se cortan las uñas con ayuda del cortauñas, el 19,3% con la tijera y tan solo un 1.8% lo realiza con otro objeto; el 50.9% se cortan las uñas en forma recta y el 49 % circular.

La conclusión en esta investigación demuestra que las 57 personas encuestadas, realizan diferentes actividades para su autocuidado como: ejercicio, dieta y cuidados generales en piel y pies, ayudándolos así a conllevar de mejor manera la enfermedad.

**Hernández D. (2011)** (6), en su tesis: *“Conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado de los pacientes diabéticos de 40 a 60 años, que asisten a la Consulta Externa del Hospital Nacional de Amatitlán, Universidad de San Carlos de Guatemala”*.

En su estudio tuvo como objetivo describir los conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado de los pacientes diabéticos de 40 a 60 años. El estudio fue de tipo descriptivo, su abordaje es cuantitativo, de corte transversal, la población está constituida por 96 pacientes diabéticos de 40 a 60 años. El instrumento fue un cuestionario estructurado.

Su estudio tiene como resultado que el 73% de los pacientes diabéticos cumple con tomar los medicamentos según prescripción médica; aunque un 27% no cumple con tomar los medicamentos. El 73% de pacientes diabéticos conocen los alimentos que no pueden comer y un 27% no conoce los alimentos que no debe consumir una persona diabética

Un 14% realiza ejercicios físicos adecuados para una persona diabética, un 86% no realiza ejercicios físicos, el 42% desconoce, y un 58% por desinterés. Un 21% de los pacientes diabéticos lubrica sus pies con cremas, 21 % conoce que debe evitar heridas en los pies, el 7% aseos y revisión diaria, un 11% realiza un corte de uñas rectas.

En su estudio concluye que existe un 96% de pacientes diabéticos de 40 a 60 años que no poseen los conocimientos necesarios de autocuidado de la diabetes mellitus, reflejando que una gran población diabética está expuesta a sufrir complicaciones agudas o crónicas inherentes a la enfermedad; debido al desconocimiento de la misma.

### 2.1.2 Investigaciones Nacionales:

**Alayo I, Horna J. (2013)** (7), en su tesis: *“Nivel de conocimiento y práctica de autocuidado en adultos con Diabetes Mellitus tipo 2 Hospital I ESSALUD, Universidad Privada Antenor Orrego, Florencia de Mora-Trujillo”*.

Tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y su relación con la práctica de autocuidado en adultos con diabetes mellitus tipo 2. El estudio fue de tipo descriptivo. Por su profundidad es correlacional y por el tiempo transversal. La población fue conformada 84 pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario.

Estudio en el cual se observó que el 88.1% tiene un nivel de conocimiento bueno, el 11.9% regular y el 0% deficiente; un 85.7% tienen práctica de autocuidado bueno, el 14.3% regular y un 0% malo.

Concluyendo que existe relación altamente significativa entre el Nivel de Conocimiento y Práctica de Autocuidado en Adultos con Diabetes Mellitus tipo 2. Hospital I Florencia de Mora - Essalud, Trujillo.

**Sánchez J. (2014)** (8), en su tesis: *“Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y aplicación de medidas de autocuidado en pacientes adultos con diabetes. Hospital Albrecht, Universidad Cesar Vallejo, Trujillo-Perú”*.

En su investigación tuvo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre el autocuidado de los pies y su relación con la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes. El trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, no

experimental correlacional, de corte transversal, la población fue conformada por 41 pacientes con diagnóstico de pie diabético. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario

En su investigación se evidencia que un 95% de la muestra tienen un nivel de conocimiento alto, y el 97% de la muestra poseen un nivel medio de las medidas de autocuidado de los pies.

Se concluye que; existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y la aplicación de las medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes.

**Tello N. (2014) (9)**, en su tesis: *“Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 y autocuidado en el servicio de endocrinología del Hospital María Auxiliadora, Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima-Perú”*.

En su trabajo su objetivo fue determinar los conocimientos del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2 sobre las complicaciones y autocuidado en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora - 2012. El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo; método descriptivo de corte transversal. La población está conformada por 49 pacientes. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario aplicado previo consentimiento informado.

Trabajo en el que se obtuvo que del 100% (49); sobre las complicaciones 51% (25) no conocen y 49% (24) conocen y acerca del autocuidado 55% (27) conocen y 45% (22) no conocen.

Respecto a los conocimientos del paciente sobre el autocuidado de la diabetes mellitus tipo 2 por ítems del 100% (49), 96% (47) no conocen los cuidados de los pies y no acude a un especialista para su cuidado. De igual manera no realizan actividad física después de conocer su enfermedad y 94% (46) no evita tener alimentos prohibidos en la cocina.

Se concluye que el mayor porcentaje de los conocimientos del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2, no conocen cuando afecta a los ojos y al riñón se evidencia por visión borrosa, sombras, dificultad para ver en la noche, así como cansancio, náuseas e hinchazón en las piernas y pies; mientras que en el autocuidado el mayor porcentaje conocen la importancia de tomar sus medicamentos en el horario indicado, el consumo de pollo o pavo sin piel; sin embargo existe un porcentaje considerable de pacientes que no conocen la importancia del consumo de leche descremada, evitar el tener alimentos prohibidos; y la importancia de practicar algún deporte.

## 2.2 Bases teóricas

**2.2.1 Teoría de Dorotea Orem del Autocuidado:** En la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar". Define además tres requisitos de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado:

**Requisitos de autocuidado universal:** son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social; prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.

**Requisitos de autocuidado del desarrollo:** promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la

aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.

**Requisitos de autocuidado de desviación de la salud,** que surgen o están vinculados a los estados de salud.

**2.2.1.1 Teoría del déficit de autocuidado:** En la que describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit. Los individuos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relaciones con ella, no pueden asumir el autocuidado o el cuidado dependiente. Determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera.

**2.2.1.2 Teoría de los sistemas de enfermería:** En la que se explican los modos en que las enfermeras/os pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:

**Sistemas de enfermería totalmente compensadores:** La enfermera supe al individuo.

**Sistemas de enfermería parcialmente compensadores:** El personal de enfermería proporciona autocuidados.

**Sistemas de enfermería de apoyo-educación:** La enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda.

La enfermera actúa cuando el individuo, por cualquier razón, no puede auto cuidarse. Los métodos de asistencia de enfermería que D. Orem propone, se basan en la relación de ayuda y/o suplencia de la enfermera hacia el paciente, y son:

**Actuar en lugar de la persona**, por ejemplo en el caso del enfermo inconsciente.

**Ayudar u orientar a la persona ayudada**, por ejemplo en el de las recomendaciones sanitarias a las mujeres embarazadas.

**Apoyar física y psicológicamente a la persona ayudada**, por ejemplo, aplicar el tratamiento médico que se haya prescrito.

**Promover un entorno favorable al desarrollo personal**, por ejemplo las medidas de higiene en las escuelas.

**Enseñar a la persona que se ayuda**, por ejemplo, la educación a un enfermo colostomizado en cuanto a la higiene que debe realizar. (10)

### **2.2.1.3 Diabetes mellitus tipo II**

Conocida anteriormente como diabetes no-insulino dependiente es una enfermedad metabólica caracterizada por altos niveles de glucosa en la sangre, no es debido a una resistencia celular a las acciones de la insulina: sino del glucagón, combinada con una deficiente secreción de insulina por el páncreas. La hiperglicemia crónica de la diabetes se asocia a largo plazo a daño, disfunción o insuficiencia de diferentes órganos especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos. (11)

La diabetes mellitus tipo II (no insulino dependiente), puede pasar inadvertida por muchos años, y en algunos casos ésta es diagnosticada cuando ya se han producido daños irreversibles en el organismo. Las personas con diabetes mellitus no presentan síntoma alguno en particular en los estados iniciales de la enfermedad; está asociada con pérdida de calidad de vida y en caso de presentarse síntomas, estos pueden ser variados y

afectar diversos órganos: Visión borrosa o cambios repentinos en la visión, cansancio, fatiga, polidipsia, poliuria, náuseas, vómitos ó dolor abdominal.

En las mujeres ausencia de la menstruación, en los hombres, disfunción eréctil.

Además existe polifagia, pérdida de peso, visión borrosa. Infecciones frecuentes, entumecimiento de manos y pies; heridas que tardan en cicatrizar, la piel se torna seca, aparece picazón en la piel y genitales. (11)

#### **2.2.1.4 Autocuidado del paciente con Diabetes Mellitus Tipo II.**

Para el autocuidado del paciente con diabetes mellitus tipo II es necesario que se ponga en práctica un cuidado holístico, basado en cuatro pilares que sustenta la Asociación Americana de Diabetes (ADA) los cuales son: alimentación saludable, ejercicio físico, medicación y complicaciones.

##### **2.2.1.4.1 Alimentación saludable.**

El plan de alimentación es el pilar fundamental del tratamiento de la diabetes. No es posible controlar los signos, síntomas y consecuencias de la enfermedad, sin una adecuada alimentación. 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, colación o merienda, almuerzo, colación o merienda, comida o cena y colación nocturna (ésta última para pacientes que se aplican insulina en la noche). Con el fraccionamiento mejora la adherencia a la dieta, se reducen los picos glucémicos postprandiales, y resulta especialmente útil en los pacientes en insulino terapia.
- La sal deberá consumirse en cantidad moderada (seis a ocho gramos) y sólo restringirse cuando existan enfermedades concomitantes (hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal).
- No es recomendable el uso habitual de bebidas alcohólicas (precaución). Cuando se consuman, deben siempre ir acompañadas de algún alimento, ya que el exceso de alcohol puede producir hipoglucemia en personas que utilizan hipoglucemiantes orales o insulina. Está contraindicado en personas con hipertrigliceridemia
- 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 (precaución).

- 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.

### **Proporción de los nutrientes**

- Ingesta de proteínas: se recomienda no excederse de 1 g por kg de peso corporal al día.
- Ingesta de carbohidratos: éstos deben representar entre el 50% y el 60% del valor calórico total (VCT), prefiriendo los complejos con alto contenido de fibras solubles como las leguminosas (granos secos), vegetales y frutas enteras con cáscara. Aunque cantidades moderadas de sacarosa (menos del 19% del VCT) no parecen tener un efecto peor que su equivalente en almidones, conviene descartar los azúcares simples (miel, panela, melaza, azúcar) porque generalmente se tienden a consumir como extras.
- Ingesta de grasas: éstas no deben constituir más del 30% del VCT. Se debe evitar que más de un 10% del VCT provenga de grasa saturada.

Es recomendable que al menos un 10% del VCT corresponda a grasas monoinsaturadas, aunque

esta medida no es posible en muchas regiones latinoamericanas. El resto debe provenir de grasas poliinsaturadas. Los aceites monoinsaturados y el eicosapentanoico (de pescado) tienen un efecto benéfico sobre los triglicéridos.

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

### **Uso de alimentos "dietéticos"**

- Edulcorantes: el uso moderado de aspartame, sacarina, acesulfame K y sucralosa no representa ningún riesgo para la salud y pueden recomendarse para reemplazar el azúcar.
- Su valor calórico es insignificante. Esto incluye gaseosas dietéticas y algunos productos que aparte de los edulcorantes no tienen ningún otro componente alimenticio (gelatinas, etcétera). Por el contrario, edulcorantes como el sorbitol o la fructosa sí tienen valor calórico considerable y éste debe tenerse en cuenta cuando se consumen como parte de productos elaborados. Siempre debe considerarse el costo económico adicional de este tipo de productos.
- Productos elaborados con harinas integrales: la gran mayoría de éstos son elaborados con harinas enriquecidas con fibra insoluble (salvado, etcétera) que no tiene ningún efecto protector sobre la absorción de carbohidratos. Su valor calórico suele ser similar al de su contraparte no "dietética" y por consiguiente deben ser consumidos con las mismas

precauciones. Además tienen un alto costo y por lo tanto no son aconsejables.

- Lácteos "dietéticos": en general son elaborados con leche descremada que tiene un valor calórico menor y un contenido de grasas saturadas mucho más bajo; mientras que su contenido relativo de calcio aumenta. Son recomendables y especialmente útiles para las comidas suplementarias junto con las frutas.

(12)

### **Dieta Recomendada:**

Leche descremada 1 vaso de 240 ml.

De 1,800 kilocalorías, se recomienda la siguiente dieta:

Una cucharadita de: Aceite de maíz, oliva, margarina suave. Aguacate 1/3 pza., aceitunas chica 15 piezas. Pieza de tortilla ó 1/2 pza. de bolillo de 35 gr., galletas saladas normales o integrales 4 piezas, o Arroz al vapor 1/2 taza o pasta para sopa camote al horno 1/3 pza., o yuca 1/4 pza.

Este grupo corresponde al de las carnes y derivados; cada ración está constituida por 120 gr. filete ternera, pierna y lomo, ave o pavo sin piel, conejo, pescado, queso.

Este grupo corresponde a las verduras formando dos subgrupos que son: Cantidad suficiente:

**Alto en fibra:** Acelgas, cilantro, alcachofas, brócoli, coliflor.

**Medio en fibra:** Berenjena, perejil, col.

**Bajo en fibra:** Apio, flor de calabaza, pepino, chayote, verdolaga, tomate, lechuga, espinacas, espárragos, hongos, calabacitas, rábanos, nabo, chilacayote.

La ración de este subgrupo equivale a 1/2 taza de:

**Alto en fibra:** Haba verde, zanahoria, col de Bruselas.

**Medio de fibra:** Pimiento morrón, Poro. (13)

#### 2.2.1.4.2 Ejercicio físico

Se considera como actividad física todo movimiento corporal originado en contracciones musculares que genere gasto calórico. Ejercicio es una subcategoría de actividad física que es planeada, estructurada y repetitiva.

El ejercicio deberá cumplir 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).

El ejercicio intenso o el deporte competitivo requieren de medidas preventivas, así:

- Evaluación del estado cardiovascular en pacientes mayores de 30 años o con diabetes de más de diez años de evolución (hay riesgos mayores en caso de existir retinopatía proliferativa, neuropatía autonómica y otras).
- Las personas insulino dependientes, por el riesgo de hipoglucemia, deben consumir una

colación rica en carbohidratos complejos antes de iniciar el deporte y tener a su disposición una bebida azucarada. Eventualmente el médico indicará un ajuste de la dosis de insulina.

- No se recomiendan los ejercicios de alto riesgo donde el paciente no puede recibir auxilio de inmediato (alpinismo, atletismo, buceo, etcétera).
- Debe hacerse énfasis en la revisión de los pies antes de cada actividad física.
- Está contraindicada la actividad física en pacientes descompensados, ya que el ejercicio empeora el estado metabólico. (12)

### **Como mejorar el ejercicio físico:**

El ejercicio ayuda a mejorar el control de los niveles de glucosa, a controlar el peso y a lograr las metas de salud. Mantenerse activo lo llenará de energía y lo hará sentirse mejor, sin embargo, debe tener en cuenta que:

- Debe ser valorado por un médico antes de iniciar una rutina de ejercicios.
- Su rutina de ejercicios debe ser especial para su condición física, edad, estado general de salud y tolerancia al ejercicio.
- El ejercicio debe ser de preferencia aeróbico: Caminata, natación, ciclismo, baile entre otros.
- Se recomienda hacer un mínimo de 30 minutos de ejercicio 3 veces por semana o más si es posible.
- Empiece con ejercicio ligero y aumente progresivamente cada semana hasta tolerar una rutina completa. Por ejemplo: Inicie con 10

minutos 3 veces por semana y aumente 5 minutos a su rutina cada semana hasta llegar a la meta.

- No sobrepase el tiempo ni la intensidad del ejercicio que se le ha indicado.
- El ejercicio excesivo puede ser tan dañino como una vida sedentaria, sobre todo en personas con diabetes, ya que pueden tener alteraciones graves en los niveles de glucosa.
- Consiga el equipo y vestimenta adecuados para cada tipo de ejercicio.
- Especialmente cuide que sus zapatos sean adecuados y no afecten a sus pies.
- Revise sus niveles de glucosa antes y después del ejercicio para asegurar que se encuentre en niveles normales.
- Recuerde que está tratando de establecer un hábito que debe durar toda la vida; por lo tanto, es mejor que el ejercicio que realice sea constante, agradable y efectivo. (14)

#### **2.2.1.4.3 Medicamentos**

Los medicamentos para controlar los niveles de glucosa son un complemento del tratamiento para las personas con diabetes. La base de su control es la dieta y el ejercicio. Ningún medicamento logra un control de la glucosa si no hay cambios en el estilo de vida. Para obtener todos los beneficios de sus medicamentos tome en cuenta lo siguiente:

- Tome sus medicamentos en el horario y la cantidad indicada por su médico.
- Establezca un horario para tomar sus medicamentos y establezca un hábito.

- Lleve consigo una lista de los medicamentos que toma y sus horarios por si debe tomarlos fuera de casa o referirlos a un médico.
- Pregunte a su médico todas sus dudas sobre el medicamento: ¿Para qué sirve? ¿Cómo tomarlo? ¿Qué sucede si no lo toma?, etc.
- Toma varios medicamentos puede serle útil un pastillero para colocarlos sin que se le olviden.
- Indique a su médico todos los tratamientos que lleva para que él pueda prevenir interacciones y efectos adversos.
- Intente que alguien le ayude con los medicamentos si usted tiene problemas para recordar los horarios o si tiene problemas visuales.
- Averigüe lo más que pueda sobre el medicamento que está tomando, un paciente instruido puede lograr el control de sus niveles de glucosa más rápidamente.
- Pregunte como debe tomar el medicamento: ¿En ayuno? ¿Cuánto tiempo antes de los alimentos? ¿Puede combinarse con otras pastillas o no? ¿En qué orden debe tomar todos sus medicamentos?.
- Si le cambian la dosis o tipo de medicamento debe llevar un control más estricto de sus niveles de glucosa y registrarlos en una bitácora para que su médico pueda saber cómo respondió al manejo y cuál será el ajuste necesario que se debe hacer en caso de que tenga problemas.

- Un vez que forme un hábito para tomar sus medicamentos su control será mucho más sencillo.
- Con el tiempo la diabetes descontrolada lleva a complicaciones como: Micro vasculares y macro vasculares.
- Todas estas complicaciones crónicas pueden ser silenciosas, tardan años en presentarse y finalmente llevan a discapacidad, a una menor calidad de vida e incluso a la muerte. (14)

#### **2.2.1.4.4 Complicaciones diabéticas**

Las personas con diabetes mellitus tipo II corren un mayor riesgo de desarrollar una serie de problemas graves de salud. Unos niveles permanentemente altos de glucemia pueden causar graves enfermedades.

##### **Enfermedad cardiovascular**

La enfermedad cardiovascular es la causa más común de muerte y discapacidad entre las personas con diabetes mellitus tipo II. Los tipos de enfermedad cardiovascular que acompañan a la diabetes mellitus tipo II son angina de pecho, infarto de miocardio (ataque al corazón), derrame cerebral, enfermedad arterial periférica e insuficiencia cardíaca congestiva. En personas con diabetes, la hipertensión, la hipercolesterolemia, la hiperglucemia y demás factores de riesgo; contribuyen a que aumente el riesgo de complicaciones cardiovasculares.

##### **Enfermedad renal**

La enfermedad renal (nefropatía) es mucho más frecuente en personas con diabetes que en quienes no

la tienen y la diabetes es una de las principales causas de enfermedad renal crónica. Esta enfermedad está causada por un deterioro de los pequeños vasos sanguíneos, que puede hacer que los riñones sean menos eficientes, o que lleguen a fallar por completo. Mantener los niveles de glucemia y tensión arterial dentro de lo normal puede reducir enormemente el riesgo de nefropatía.

### **Enfermedad ocular**

La mayoría de las personas con diabetes mellitus tipo II desarrollará alguna forma de enfermedad ocular (retinopatía), que puede dañar la vista o causar ceguera. Los niveles permanentemente altos de glucemia, unidos a la hipertensión y la hipercolesterolemia, son la principal causa de retinopatía. En la retinopatía, la red de vasos sanguíneos que riega la retina se puede bloquear y dañar, causando una pérdida de visión permanente. La retinopatía se puede controlar mediante revisiones oftalmológicas regulares, y manteniendo los niveles de glucemia cercanos a lo normal.

### **Lesiones nerviosas**

Cuando la glucemia y la tensión arterial son demasiado altas, la diabetes puede dañar los nervios de todo el organismo (neuropatía). El resultado podría ser problemas de digestión y de continencia urinaria, impotencia y alteración de muchas otras funciones, pero las áreas afectadas con más frecuencia son las extremidades y, especialmente, los pies. Las lesiones nerviosas en estas áreas se llaman neuropatía periférica y pueden generar dolor, hormigueo y pérdida

de sensación. La pérdida de sensibilidad es especialmente importante debido a que puede hacer que las lesiones pasen desapercibidas, provocando graves infecciones, pie diabético y amputaciones.

### **Pie diabético**

Las personas con diabetes podrían desarrollar una serie de distintos problemas del pie como resultado de las lesiones de los nervios y los vasos sanguíneos. Estos problemas pueden provocar fácilmente infecciones y úlceras que aumentan el riesgo de una persona de amputación. Las personas con diabetes corren un riesgo de amputación que podría llegar a ser más de 25 veces mayor que el de una persona sin diabetes. Sin embargo, mediante un control integral, se podría prevenir un gran porcentaje de amputaciones de origen diabético. Incluso cuando se produce una amputación, se puede salvar la pierna restante y la vida de la persona mediante una buena atención, y un buen seguimiento; por parte de un equipo multidisciplinar del pie. Las personas con diabetes deben examinarse los pies con regularidad. (1)

### **Para evitar complicaciones crónicas**

Se debe:

- Empezar un tratamiento lo antes posible. Si usted tiene niveles anormales de glucosa acuda a su médico y tome el tratamiento pronto. Si se detecta en etapas tempranas puede controlarse con dieta y ejercicio o tal vez requiera algún medicamento.

- Continuar el tratamiento: si usted logra controlar sus niveles de glucosa con el tratamiento quiere decir que usted tiene una diabetes controlada, no que la diabetes ha desaparecido.
- Busque llegar a las metas que le propone el médico. Entre mejor control tenga de sus niveles de glucosa menor será el riesgo de complicaciones crónicas.
- Deje de fumar. El tabaco aumenta el riesgo de todas las complicaciones crónicas.
- Manténgase activo. Esto reduce el riesgo de enfermedades crónicas y ayuda a controlar la diabetes.
- Desarrolle hábitos saludables: Con la dieta, ejercicio, medicamentos y revisión de pies; y todo lo que implica su control.
- Revise sus pies diariamente: El daño a los nervios y a los pies puede ser silencioso, aunque no tenga molestias, cuide sus pies.
- Tome el control de su enfermedad: No deje que la enfermedad lo controle a usted; una actitud participativa mejora su control y evita complicaciones, si usted no hace nada al respecto de su enfermedad, las consecuencias llegan pronto.
- Si tiene algún hábito nocivo, lo que debe hacer es:
  - Tratar de dejarlo buscar grupo de ayuda
  - No fume, No tome alcohol en exceso
  - Evite ser sedentario. (15)

#### **2.2.1.4.5 Nivel de conocimiento**

Piaget, en su teoría plantea que el conocimiento es el resultado de la interacción entre el sujeto y la realidad que lo rodea. Al actuar sobre la realidad se la incorpora, la asimila y la modifica pero al mismo tiempo se modifica el mismo, pues aumenta su conocimiento y las anticipaciones que pueda hacer y su conducta se va enriqueciendo constantemente. Esto supone que el sujeto es siempre activo en la formación del conocimiento y que no se limita a recoger o reflejar lo que está en el exterior. El conocimiento es siempre una construcción que el sujeto realiza partiendo de los elementos de que dispone.

Los niveles de conocimiento se dividen en: empírico, científico, filosófico y teológico.

### **Conocimiento Empírico**

Se le llama también "vulgar" o "popular" y se obtiene por azar, luego de innumerables tentativas cotidianas. Es ametódico y asistemático. Permite al hombre conducirse en la vida diaria, en el trabajo, en el trato con los amigos y en general manejar los asuntos de rutina. Una característica de este conocimiento es el ser indispensable para el comportamiento diario y por lo mismo a él recurren todos por igual: cineastas, burócratas, voceadores de productos, biólogos, artistas, etc. El conocimiento vulgar no es teórico sino práctico; no intenta lograr explicaciones racionales; le interesa la utilidad que pueda prestar antes que descifrar la realidad. Es propio del hombre común, sin formación, pero con conocimiento del mundo material exterior en el cual se halla inserto. En cuanto al

alcance, lo único real es lo que se percibe; lo demás no interesa.

A través del conocimiento empírico el hombre común conoce los hechos y su orden aparente y surte respuestas (explicaciones) concernientes a las razones de ser de las cosas, pero muy pocas preguntas acerca de las mismas; todo ello logrado por experiencias cumplidas al azar, sin método, y al calor de las circunstancias de la vida, por su propio esfuerzo o valido del saber de otros y de las tradiciones de la colectividad. Su fuente principal son los sentidos. Toda esta clase de conocimientos es lo que puede catalogarse también como "saberes".

Podría quizás catalogarse como subclases del conocimiento vulgar la superstición y la sabiduría popular.

### **Conocimiento Científico**

Va más allá del empírico; por medio de él, trascendido al fenómeno, se conocen las causas y las leyes que lo rigen. Conocer, verdaderamente, es conocer por las causas; saber que un cuerpo abandonado a sí mismo cae, que el agua asciende en un tubo en el que se ha hecho vacío, etc. no constituye conocimiento científico; solo lo será si se explican tales fenómenos relacionándolos con sus causas y con sus leyes. La diferencia que el conocimiento científico tiene con el conocimiento más o menos espontáneo que preside la vida cotidiana, "el mundo del manipular", según Karel Kosic, es antes que nada el rigor que pretende imponer a su pensamiento. El conocimiento científico elabora y utiliza conceptos, desterrando así las ambigüedades del lenguaje cotidiano.

El conocimiento científico es objetivo, racional, sistemático, general, falible, metódico. Además, son sus características el desinterés y el espíritu crítico. El carácter abierto del conocimiento científico lo aparta considerablemente de todo dogma o verdad revelada, con pretensiones de infalibilidad. Es rasgo esencial del conocimiento científico su afán de demostración. La ciencia y el pensamiento científico no toleran las afirmaciones gratuitas. Una afirmación -cualquiera que sea- solo alcanza rango científico cuando es fundamentada.

Ahora bien, entre los muchos rasgos que describen al conocimiento científico es esencial el que éste resulta de una definida combinación entre componentes teóricos y componentes empíricos, entre "lo endógeno" y "lo exógeno". De otra parte, lo específico del conocimiento científico puede ser nombrado con el término tradicional de "explicación científica", ya que todo producto que se reconozca como "conocimiento científico" debe cumplir como requisito fundamental que culmine en una "explicación científica", o que realice algunas de sus fases preliminares.

### **Conocimiento Filosófico**

Se distingue del científico por el objeto y por el método. El objeto de la filosofía son las realidades inmediatas no perceptibles por los sentidos (suprasensibles), que trascienden la experiencia (método racional). Se parte de lo concreto material hacia lo concreto supramaterial, de lo particular a lo universal. El conocimiento filosófico es un interrogar, un continuo cuestionar sobre sí y sobre la

realidad. No es algo hecho, acabado. Es una búsqueda constante de sentido, de justificación, de posibilidades, de interpretación al respecto de todo aquello que rodea al hombre y sobre el hombre mismo, en su existencia concreta. La esencia de la filosofía es la búsqueda del saber y no su posesión.

El conocimiento filosófico procura comprender la realidad en su contexto más universal. No da soluciones definitivas para un gran número de interrogantes, pero habilita al hombre en el uso de sus facultades para ver mejor el sentido de la vida concreta. En el campo del conocimiento filosófico siempre estarán en juego las categorías de esencia, universalidad, necesidad, fundamental, etc.

### **Conocimiento Teológico**

Es un conocimiento revelado, que implica siempre una actitud de fe y ocurre cuando, sobre algo oculto o un misterio, hay alguien que lo manifiesta y alguien pretende conocerlo. El misterio, aquello culto que provoca curiosidad y lleva a la búsqueda, puede estar ligado o datos de la naturaleza, de la vida futura, de la existencia de lo absoluto, etc. Aquel que manifiesta lo oculto es el revelador. Podrá ser el propio hombre o Dios. Aquel que recibe la manifestación tendrá fe humana si el revelador es algún hombre; tendrá fe teológica si es Dios el revelador. El conocimiento revelado relativo a Dios, aceptado por fe teológica constituye el conocimiento teológico. A ese conjunto de verdades el hombre llega, no con el auxilio de su inteligencia sino por aceptación de los datos de la revelación divina. Se vale del argumento de autoridad.

Son los conocimientos adquiridos a través de los libros sagrados y aceptados racionalmente después de haber pasado por la crítica histórica más exigente.

La oposición de términos "teoría/empírica" difiere conceptualmente de la de teoría/práctica". Para el primer caso, el término "teoría" refiere a los conceptos y proposiciones universales, mientras que en el segundo, el mismo término hace referencia a una disposición meramente contemplativa del sujeto, por oposición a una disposición activa. Podría, en el segundo caso, reemplazarse el término "teoría" por "conocimiento" y quedaría entonces la oposición: "conocimiento/práctica". (16)

En ese sentido un nivel elevado de conocimiento sobre la salud, permite una mayor capacidad para entender y procesar el material relacionado con el cuidado de la salud y los servicios necesarios para tomar decisiones adecuadas sobre el cuidado de ésta. Mientras que las personas con un nivel bajo o deficiente de conocimiento sobre salud, tendrán más dificultades para desenvolverse en su vida cotidiana.

Por lo tanto, los pacientes con diabetes mellitus tipo II, se ven en la necesidad de valorar no solo el conocimiento sino también el autocuidado, ya que deben de ser capaces de utilizar un sistema de autocuidado; en donde los conocimientos que obtuvieron acerca de su enfermedad puedan ser aplicados en beneficio de su propio autocuidado, ya sea controlando su salud y/o previniendo las complicaciones.



## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo de la investigación**

La investigación es de tipo descriptiva porque según Best (1974) “la investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de las condiciones existentes en el momento”; en este caso se determina el nivel de conocimiento sobre autocuidado en los pacientes con diabetes mellitus tipo II del Hospital María Auxiliadora - 2015.

#### **3.2 Diseño de la investigación**

De acuerdo a la naturaleza y las características del estudio de investigación tiene un enfoque de una investigación cuantitativa, que según Hernández et al. (2010) este tipo de investigación usa la recolección de datos para demostrar los objetivos propuestos con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías; así mismo por su nivel es descriptivo y explicativo.

### 3.3 Población y muestra de la investigación

#### 3.3.1 Población.

La población lo conforman 197 paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II, de los cuales 65 presentan la edad de 20 a 59 años.

#### 3.3.2 Muestra

Se utilizará el muestreo aleatorio simple, recurriendo a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra.

z= Tabla de la distribución normal estandar

N= Tamaño de la población.

e= Precisión o error.

p= Probabilidad de éxito.

q= Probabilidad de no éxito.

$$n = \frac{(1,96)^2 (65)(0,5)(0,5)}{(0,05)^2 (65 - 1) + (1,96)^2 (0,5)(0,5)}$$

$$n = 56$$

Por eso la muestra está conformada por 56 pacientes. Se ha considerado el grupo etario de 20 a 59 años, que comprende adulto joven y adulto maduro (según la OMS) y económicamente activa.

**Criterios de inclusión:**

- Pacientes diabéticos tipo II de ambos sexos continuadores a la consulta mensual.
- Pacientes que acepten participar voluntariamente.
- Pacientes con nivel educativo (Primaria completa).
- Pacientes de 20 años hasta 59 años.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes con otro tipo de enfermedades crónicas.
- Pacientes con diabetes tipo I.
- Pacientes menores de 20 años y mayores de 60 años.
- Pacientes analfabetos.
- Pacientes que no están en condiciones físicas de contestar el cuestionario.

**3.2 Variables, dimensiones e indicadores****3.4.1 Variable**

Nivel de Conocimiento sobre autocuidado

**3.4.2 Dimensiones**

- Alimentación
- Ejercicio físico
- Medicación
- Complicación propia de su enfermedad

**3.4.3 Indicadores**

Mide el conocimiento sobre autocuidado que tiene el paciente con diabetes mellitus tipo II a través de indicadores como:

Alimentación saludable, ejercicios físicos, cumplimiento de medicación adecuada y medidas de prevención de la Diabetes Mellitus Tipo II.

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor final</b>
Conocimiento sobre autocuidado	Alimentación	Alimentación saludable	Adecuado nivel de conocimiento
			Moderado nivel de conocimiento
			Inadecuado nivel de conocimiento
	Ejercicio físico	Ejercicios adecuados	Adecuado nivel de conocimiento
			Moderado nivel de conocimiento
			Inadecuado nivel de conocimiento
	Medicación	Cumplimiento de Medicación adecuada	Adecuado nivel de conocimiento
			Moderado nivel de conocimiento
			Inadecuado nivel de conocimiento
	Complicaciones	Medidas de prevención	Adecuado nivel de conocimiento
			Moderado nivel de conocimiento
			Inadecuado nivel de conocimiento

### 3.5 Técnicas e instrumentos de la recolección de datos

#### 3.5.1 Técnicas

**Encuesta.-** Permite observar y registrar características en las unidades de análisis de la muestra, delimitada en el tiempo y en el espacio establecido en la presente investigación.

#### 3.5.2 Instrumentos

Para la recolección de datos se hace uso de un cuestionario el cual permite obtener información de las personas en estudios, basándose en sus conocimientos sobre autocuidado en la Diabetes Mellitus Tipo II.

Se ha elaborado un cuestionario de veintisiete (27) preguntas en total, el cuestionario está dividido en dos partes. La primera parte considera cuatro (4) preguntas sociodemográficos, segunda parte tiene veintitrés (23) preguntas cerradas, se refiere al nivel de conocimiento sobre autocuidado en lo cual se considera la alimentación, ejercicio físico, medicamentos y complicaciones se utiliza la valoración tipo Likert con denominaciones (correcto, parcialmente correcto, incorrecto).

#### **Tener presente que:**

Correcto	:	3
Parcialmente correcto	:	2
Incorrecto	:	1

Autocuidado en Alimentación, Ejercicio físico, Medicación y Complicaciones: se valora con la escala tipo Likert.

Adecuado	:	49 a 72
Moderado	:	25 a 48
Inadecuado	:	0 a 24

### **3.6 Procedimiento**

- Evaluación y crítica que consiste en inspeccionar la validez y confiabilidad de los datos para corregir errores y omisiones, de acuerdo a ciertas reglas fijas; con el fin de obtener óptimos resultados y calidad en la investigación.
  
- Se ha codificado las respuestas teniendo presente los criterios de clasificación y categorización de las variables.
  
- Se ha ordenado y tabulado los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes con diabetes de tipo II.
  
- Se ha calculado, graficado e interpretado las frecuencias y porcentajes de los datos obtenidos en la encuesta, mediante la estadística descriptiva, respetando sus pasos y etapas.
  
- Se ha utilizado el programa SPSS versión 22 para procesar la información obtenida de la aplicación de los cuestionarios.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1 Resultados

A continuación se presentan los resultados concernientes a la encuesta aplicada a los pacientes con diabetes mellitus tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

#### RESULTADOS GENERALES

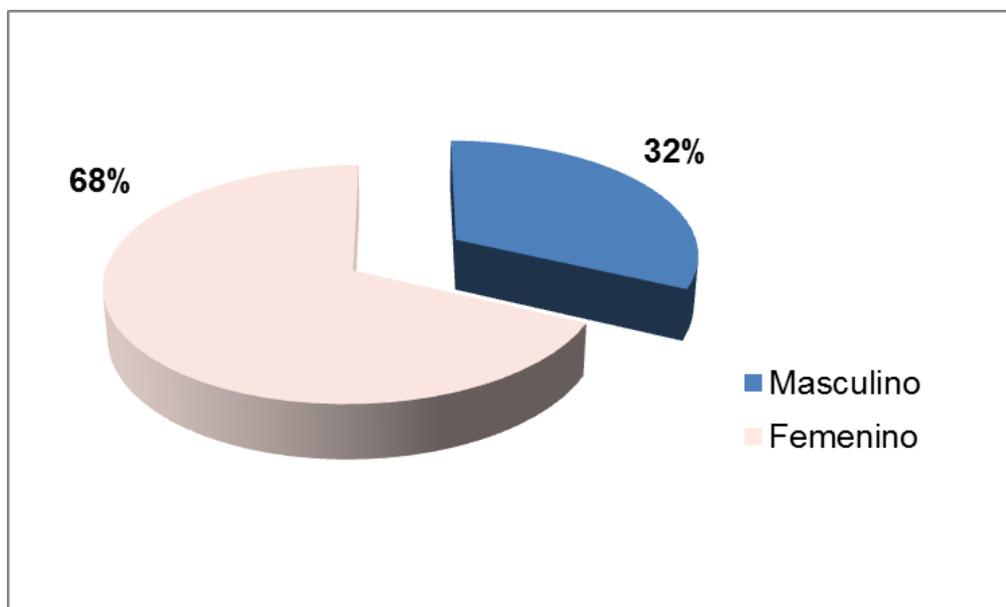
**Tabla 1. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según género. Hospital María auxiliadora – 2015**

Género	Encuestados	
	Frecuencia	Porcentaje
Total	56	100
Masculino	18	32%
Femenino	38	68%

**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

En los resultados se observa que el 68% de los encuestados son de género femenino y el 32% de género masculino.

**Gráfico 1**  
**Distribución de porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II**  
**según género. Hospital María auxiliadora – 2015**



Fuente: Encuesta realizada a los pacientes con DM tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

**Tabla 2. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según edad. Hospital María auxiliadora – 2015**

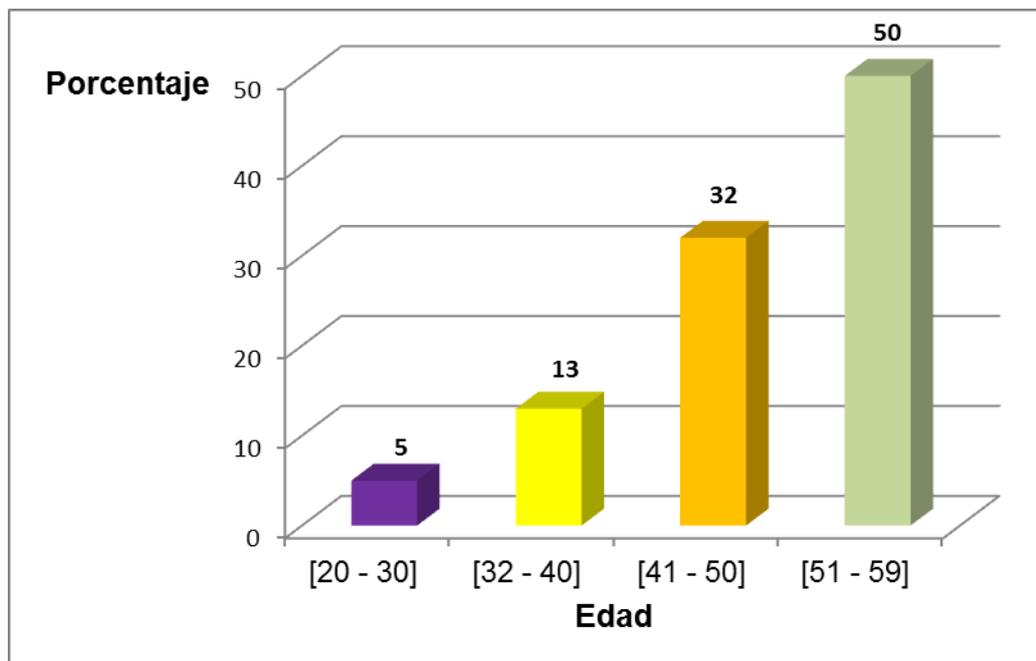
Edad (años)	Encuestados	
	Frecuencia	Porcentaje
Total	56	100
[20 - 30]	3	5%
[31 - 40]	7	13%
[41 - 50]	18	32%
[51 - 59]	28	50%

Fuente: Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

En los resultados se aprecian que 50% de los encuestados tienen la edad de 51 a 59 años. Por otro lado, solo el 5% representa las edades de los encuestados de 20 a 30 años.

**Gráfico 2**

**Distribución de porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según edad. Hospital María auxiliadora – 2015**



Fuente: Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

**Tabla 3. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según grado de instrucción. Hospital María auxiliadora – 2015.**

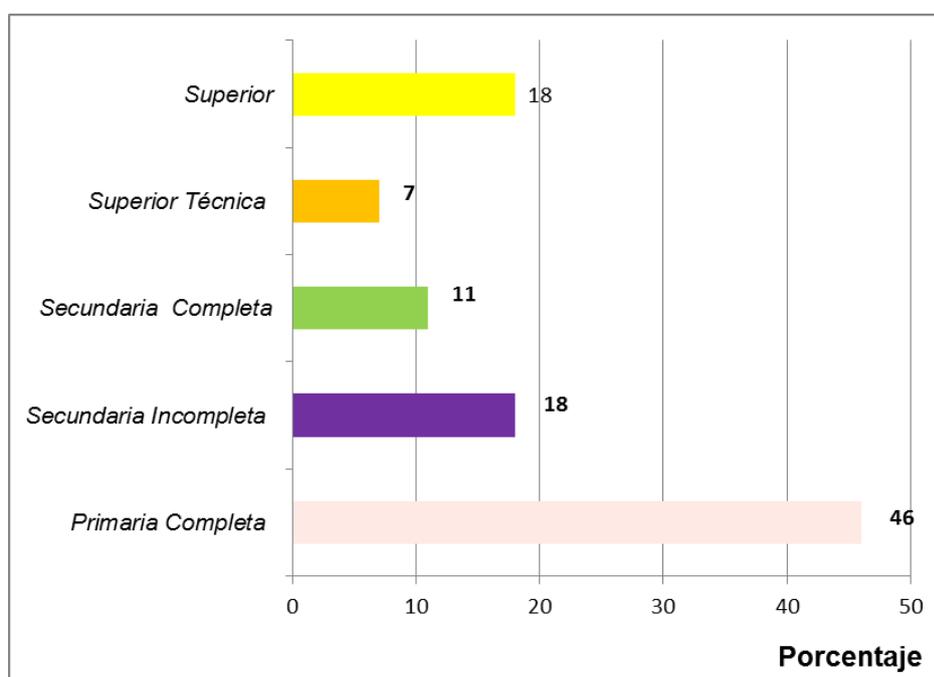
Edad (años)	Encuestados	
	Frecuencia	Porcentaje
Total	56	100
Primaria Completa	26	46%
Secundaria Incompleta	10	18%
Secundaria Completa	6	11%
Superior Técnica	4	7%
Superior Universitario	10	18%

**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

En los resultados se aprecian que el 46% de los encuestados tienen primaria completa y el 25% tienen estudios superior universitario y/o técnico.

**Gráfico 3**

**Distribución de porcentaje de las respuestas de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según grado de instrucción. Hospital María auxiliadora – 2015**



**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

**Tabla 4. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según estado civil. Hospital María auxiliadora – 2015.**

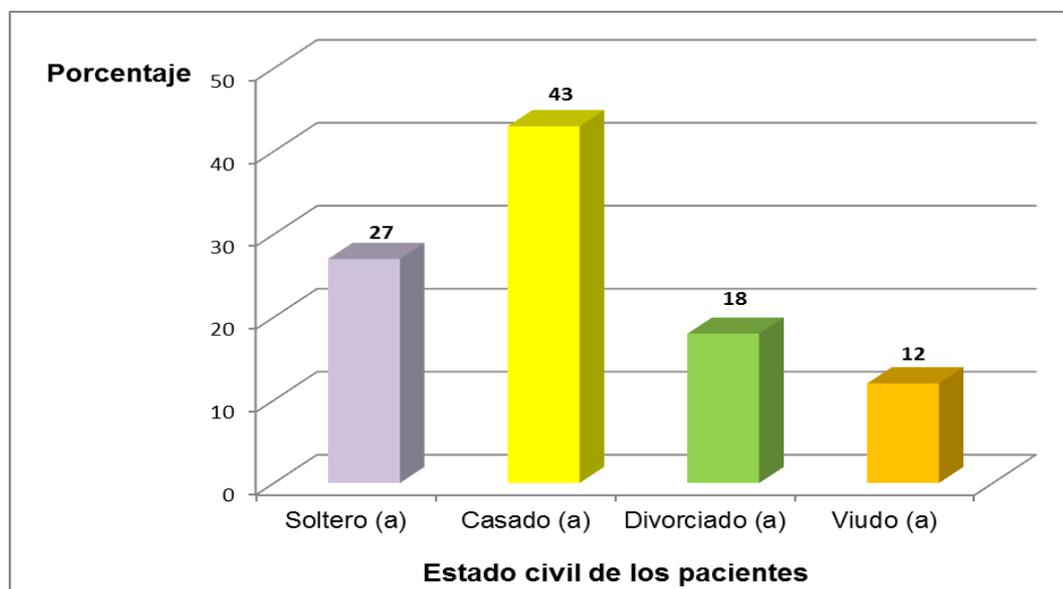
Edad (años)	Encuestados	
	Frecuencia	Porcentaje
Total	56	100
Soltero (a)	15	27%
Casado (a)	24	43%
Divorciado (a)	10	18%
Viudo (a)	7	12%

Fuente: Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

En los resultados se observan que el 43% de los encuestados son casados, y solo el 12% son viudos.

**Gráfico 4**

**Distribución de porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según estado civil. Hospital María auxiliadora – 2015**



Fuente: Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

**Tabla 5. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según autocuidado respecto a su alimentación.**

Respuestas	Correcto		Parcialmente Correcto		Incorrecto		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
La dieta es importante para: Mantener el peso ideal, disminuir la concentración de lípidos (grasas) en la sangre, prevenir las variaciones de glucosa (azúcar) en la sangre.	30	54%	26	46%	0	0%	56	100%
Los alimentos que deben limitarse en los pacientes diabéticos son: Grasas, verduras, azúcar, frutas.	18	32%	28	50%	10	18%	56	100%
El consumo diario de mango, uva, chirimoya y plátano es beneficioso en pacientes con DM2	18	32%	10	18%	28	50%	56	100%
El consumo de leche descremada a diario y de menestras una vez por semana es lo recomendado en la dieta del paciente diabético.	18	32%	27	48%	11	20%	56	100%
Un diabético debe ingerir 5 comidas al día.	18	32%	28	50%	10	18%	56	100%
Comer pequeñas proporciones de comida bien balanceadas a lo largo del día es el mejor plan para prevenir altos niveles de azúcar	30	54%	7	12%	19	34%	56	100%
Comer a la misma hora del día ayuda a que los niveles de azúcar sean más exactos y fáciles de controlar.	16	28%	15	27%	25	45%	56	100%
Comer pollo o pavo sin piel así como pescado más de una vez por semana favorece la alimentación del paciente con DM2	40	72%	16	28%	0	0%	56	100%

**Fuente: Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.**

En los resultados se aprecian que el 54% de los encuestados respondieron correcto respecto a la importancia de la dieta, disminución de la concentración de lípidos en la sangre y la prevención de las variaciones de glucosas. Por otro lado, la mitad de los encuestados respondieron parcialmente correcto al referirse sobre los alimentos que deben limitarse en los pacientes con diabetes. Asimismo, el 50% de los encuestados marcaron incorrecto respecto al consumo de mango, uva, chirimoya y plátano; lo cual no beneficia al paciente con diabetes. También el 48% de los encuestados marcaron parcialmente correcto al consumo de leche descremada a diario y menestras una vez por

semana. Por otro lado, la mitad de los encuestados respondieron parcialmente correcto a la pregunta si un diabético debe de consumir 5 comidas al día. Además el 54% de los encuestados respondieron correcto al enunciado de comer comidas pequeñas bien balanceadas a lo largo del día. Así mismo, el 45% de los pacientes marcaron correcto al referirse que si comen a la misma hora del día, ayuda a que los niveles de azúcar sean más exactos y fáciles de controlar. Por último el 72% de los pacientes marcaron correcto al referirse si comer pollo o pavo sin piel, así como pescado más de una vez por semana; favorece la alimentación.

**Tabla 6. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según autocuidado respecto al ejercicio físico.**

Respuestas	Correcto		Parcialmente Correcto		Incorrecto		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	Conoce que Realizar ejercicios tres veces por semana por 30 minutos es lo adecuado para el paciente DM2	24	43%	12	21%	20	36%	56
Son cuidados que debe de considerar el paciente DM2 al realizar ejercicios: realizarlos en un lugar donde haya gente, utilizar calzado adecuado, y revisar los pies en busca de lesiones.	24	43%	0	0%	32	57%	56	100%
Al realizar ejercicios si se está aplicando insulina se deberá consumir una dieta rica en carbohidratos.	0	0%	31	55%	25	45%	56	100%
Si se aplica insulina antes de iniciar el ejercicio llevar consigo una bebida azucarada es lo recomendable.	14	25%	5	9%	37	66%	56	100%
Es beneficiosa la actividad corporal, largos paseos, la bicicleta o la gimnasia para un paciente con DM2.	12	21%	10	18%	34	61%	56	100%
El ejercicio de un paciente con DM2 debe ser todos los días, los fines de semana cuando tenga tiempo o cuando coma más de lo debido.	12	21%	0	0%	44	79%	56	100%
El ejercicio ayuda a: Disminuir la glucosa en sangre, disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, favorecer la circulación sanguínea y el tono muscular.	36	64%	0	0%	20	36%	56	100%

**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

En los resultados se observan que el 43% de los encuestados marcaron correcto al referirse sobre si conoce que realizar ejercicios tres veces por semana por 30 minutos, es lo adecuado para el paciente con diabetes. Por otro lado el 57% respondieron incorrecto a los cuidados que deben de considerar al realizar ejercicios realizados en un lugar donde haya gente, tener un calzado adecuado y revisar los pies en busca de lesiones. Así mismo, se observa que el 55% de los pacientes respondieron parcialmente correcto a la aplicación de insulina se deberá consumir una dieta rica en carbohidratos. Además cuando se les pregunto sobre si se aplica insulina antes de iniciar el ejercicio; llevar

consigo una bebida azucarada es lo recomendable el 66%, marco incorrecto lo cual es correcto. También se observa que el 61% de los pacientes marcaron incorrecto al beneficio de la actividad corporal, largos paseos, la bicicleta o la gimnasia para un paciente con Diabetes Mellitus Tipo II. Asimismo el 79% de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II marcaron incorrecto sobre el ejercicio que deben de ser todos los días, los fines de semana cuando tengan tiempo o cuando coman más de lo debido. Por otro lado, el 64% de los pacientes encuestados marcaron correcto al saber que el ejercicio ayuda a disminuir la glucosa en sangre, disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, favorece la circulación sanguínea y el tono muscular.

**Tabla 7. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según autocuidado respecto a sus medicamentos.**

Respuestas	Correcto		Parcialmente Correcto		Incorrecto		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	Son cuidados primordiales en pacientes con DM2: Tomar sus medicamentos en la dosis y el horario indicado por el médico tratante.	54	96%	0	0%	2	4%	56
Los síntomas de la hipoglucemia son: nerviosismo, ansiedad, inquietud, visión nublada.	48	86%	8	14%	0	0%	56	100%
Los síntomas de la hiperglicemia son: sed y hambre excesivo, orina abundante, náuseas y vómitos, dolor abdominal.	26	46%	28	50%	2	4%	56	100%

**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

En los resultados se aprecian que el 96% de los encuestados marcaron correctamente que los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II deben tomar sus medicamentos en la dosis y el horario indicado por el médico. Por otro lado, el 86% también marcaron correcto respecto a los síntomas de la hipoglucemia son: nerviosismo, ansiedad, inquietud, visión nublada. Así mismo, la mitad de los pacientes refieren que los síntomas de la hiperglicemia son sed, náuseas, vómitos y dolor abdominal, lo cual están en lo correcto.

**Tabla 8. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II según autocuidado respecto a sus complicaciones.**

Respuestas	Correcto		Parcialmente Correcto		Incorrecto		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	Las complicaciones que se presentan en la diabetes son disminución de la agudeza visual, insuficiencia renal, disminución de la sensibilidad de los reflejos y de la fuerza muscular	46	82%	10	18%	0	0%	56
En el paciente diabético la circulación sanguínea disminuye en los miembros inferiores (pies).	44	79%	12	21%	0	0%	56	100%
La cifra de glucosa en sangre que se debe mantener es de 100 a 120mg/dL en un paciente diabético en tratamiento.	39	70%	9	16%	8	14%	56	100%
Las medidas de prevención para retardar las complicaciones en el paciente con DM2 son: cumplir la dieta y tratamiento indicado, medir la glucosa en sangre diariamente, practicar ejercicios, asistir a consulta médica.	31	55%	21	38%	4	7%	56	100%
Las medidas preventivas para evitar lesiones en los pies son: uso de calzado suave y cómodo; lavar y secar bien los pies; uso de medias y aplicación de cremas hidratantes.	48	86%	8	14%	0	0%	56	100%

**Fuente:** Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.

En los resultados se pueden apreciar que el 82% de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II marcaron correcto al referirse sobre las complicaciones en la diabetes son la disminución de la agudeza visual, insuficiencia renal, disminución de la sensibilidad de los reflejos y de la fuerza muscular. Así mismo el 79% de los pacientes marcaron correcto que el paciente diabético la circulación sanguínea disminuye en los miembros inferiores (pies). Por otro lado, el 70% de los encuestados marcaron correcto a la pregunta si la cifra de glucosa en sangre que se debe mantener es de 100 a 120 mg/dl. También el 55% de los pacientes marcaron correcto al referirse a las medidas de prevención para retardar las complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II. Así también, el 86% de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II

marcaron correctamente sobre las medidas preventivas para evitar lesiones en los pies.

**Tabla 9. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II por nivel de conocimiento según su autocuidado.**

Autocuidado	Nivel de Conocimiento						Total	
	Adecuado		Moderado		Inadecuado		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Alimentación	26	46%	17	30%	13	24%	56	100%
Ejercicio Físico	16	29%	4	7%	36	64%	56	100%
Medicación	30	54%	20	36%	6	10%	56	100%
Complicaciones	42	75%	11	20%	3	5%	56	100%

**Fuente: Encuesta realizada a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II del Hospital María Auxiliadora – 2015.**

En los resultados se observan que del 100% de los encuestados, el 46% presentan adecuado nivel de conocimiento en alimentación, el 64% tienen un inadecuado nivel de conocimiento en ejercicio físico, así mismo el 54% presentan un adecuado nivel de conocimiento en medicación; y el 75% de los pacientes tienen un nivel de conocimiento adecuado, en lo que respecta sobre las complicaciones de la Diabetes Mellitus Tipo II.

## 4.2 Discusión de Resultados

Los resultado de la presente investigación demuestran que hay una similitud con respecto al género con los resultados obtenidos de Tello N. (9) en su tesis *“Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 y autocuidado en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora”*. Asimismo la característica en mención coincide con la prevalencia según genero informado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática que la población adulta mayor con diagnóstico de diabetes fue ligeramente mayor en las mujeres (9,7%) que en los hombres (8,6%). De estos grupos, el 77,3% de las mujeres y el 75,2% de hombres diabéticos siguieron tratamiento médico, para mantener en la sangre los niveles de glucosa dentro de la normalidad. (3)

Según estudio realizado por Tello N. (9) en su tesis *“Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 y autocuidado en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora”* el 67% tenían entre 50 y 60 años y el 2% entre 31 y 40 años; encontrando que la prevalencia de casos ha variado en los últimos 3 años ya que en esta investigación de 31 a 40 años se ha encontrado el 13% de pacientes con diabetes; aumentando los casos en el grupo de adultos jóvenes que es aún más preocupante dado la característica de enfermedad crónica; que podría disminuir su esperanza de vida si no toman en cuenta medidas preventivas para evitar las complicaciones de su enfermedad. Según MINSA reporta a nivel nacional aproximadamente 5.1 millones de personas con edades comprendidas entre los 20 y 79 años, murieron por DM tipo II en el 2013 (8.4% de la mortalidad global por todas las causas en este grupo etario) (2).

Según estudio realizado por Tello N. (9) en su tesis *“Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 y autocuidado en el Servicio de Endocrinología del Hospital María*

*Auxiliadora*”, arrojó que el 55% tenían secundaria completa y el 6% superior entre técnico y universitario; encontrando que la prevalencia de casos relacionados con el grado de instrucción ha variado en los últimos 3 años. Así mismo a nivel nacional según MINSA publica que la característica del paciente diabético según grado de instrucción es que el 36.3% tiene primaria completa y el 11.8% superior. Estos datos nos llevan a comentar que no existen coincidencias en relación a grado de instrucción (2).

En la investigación de Tello N. (9) sobre *“Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 y autocuidado en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora,”* encontró que el 51% es casado y solo el 2% es viudo y a nivel nacional. Según lo encontrado después de 3 años en la población de diabéticos del Hospital María Auxiliadora, podemos observar que existe una población más vulnerable de sufrir depresión dado su estado de viudez; y por ende de variación en su estilo de vida saludable, característica que debemos tener en cuenta en la prevención de complicaciones.

Según Hernández D. (5) en su investigación *“Conocimiento actitudes y prácticas de autocuidado de los pacientes diabéticos de 40 a 60 años. Guatemala 2011”*, obtuvo como resultado que un 27% de los pacientes desconocen de los alimentos que no pueden consumir una persona diabética; lo cual coinciden con el 24% de los pacientes encuestados en el presente estudio.

Es primordial para un paciente diabético conocer los hábitos nutricionales, lo ideal sería 5 comidas diarias en horarios exactos para un mejor control del nivel de azúcar.

La carne, el pescado, los huevos y los lácteos proporcionan proteínas de alta calidad que aportan los aminoácidos esenciales que el organismo no es capaz de sintetizar; la proteína de menor calidad que aportan los cereales y las leguminosas, también es recomendable; sobre todo

porque no va acompañada de grasas saturadas que nos proporcionan los alimentos de origen animal. (12)

Así mismo el 51% de los pacientes desconoce los ejercicios que deben de realizar (5); esto coincide con la presente investigación, determinándose que un 64% de los pacientes, no conoce sobre el beneficio de la actividad corporal como realizar largos paseos, montar bicicleta o la gimnasia.

El ejercicio ayuda a mejorar el control de los niveles de glucosa a controlar el peso y a lograr las metas de salud. Mantenerse activo lo llenará de energía y lo hará sentirse mejor, sin embargo, debe tener en cuenta que debe ser evaluado por un médico antes de iniciar una rutina de ejercicios. (14)

Para eso se recomienda hacer un mínimo de 30 minutos de ejercicio 3 veces por semana, empezar con ejercicios ligeros y aumentar progresivamente cada semana hasta tolerar una rutina completa.

Según Tello N. (9) en su investigación “Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo II y autocuidado en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora 2012”. En sus resultados presenta que el 62% conocen la importancia de tomar sus medicamentos en el horario indicado lo cual coincide con la investigación presente, pues un 54% de los pacientes encuestados, tienen un adecuado conocimiento en medicamentos que controlan la diabetes.

Los medicamentos para controlar los niveles de glucosa son un complemento del tratamiento para las personas con diabetes. La base de su control es la dieta y el ejercicio. Ningún medicamento logra un control de la glucosa si no hay cambios en el estilo de vida.

Los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II deben de tomar sus medicamentos en el horario y la cantidad indicada por su médico. (16)

Por otro lado, el aporte de Sánchez, J. (8) en su investigación “Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y aplicaciones de medidas

de autocuidado en pacientes adultos con diabetes Hospital Albrecht, Trujillo”, el 95% de los pacientes con diabetes poseen un alto nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies, con noción de la definición de la diabetes, medidas de autocuidado, factores de riesgo, cuidado en la prevención, complicaciones y aspectos psicológicos. Un 75% de pacientes con diabetes tienen un adecuado nivel de conocimiento sobre complicaciones al igual que los resultados obtenidos por Sánchez.

Las complicaciones crónicas de Diabetes Mellitus Tipo II pueden ser silenciosas, tardan años en presentarse y finalmente llevan a discapacidad, a una menor calidad de vida e incluso a la muerte.

Las personas con Diabetes Mellitus Tipo II corren un mayor riesgo de desarrollar una serie de problemas graves de salud. Unos niveles permanentemente altos de glucemia pueden causar graves enfermedades como: enfermedad cardiovascular, enfermedad renal, enfermedad ocular y lesiones nerviosas (pie diabético)” (1)

El paciente con Diabetes Mellitus Tipo II debe de tomar el control de su enfermedad para que no deje que la enfermedad lo controle. Una actitud participativa mejora su control y evita complicaciones; si no hace nada al respecto sobre su enfermedad, las consecuencias llegarán pronto.

## CONCLUSIONES

En base a los objetivos planteados y a los indicadores se concluye lo siguiente:

1. El 46% de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II de 20 a 59 años encuestados presentan un adecuado nivel de conocimiento en alimentación, y el 24% no posee dicho conocimiento. La carencia de este conocimiento vuelve a este grupo de pacientes en un grupo de riesgo para sufrir complicaciones agudas o crónicas inherentes a la enfermedad.
2. El 64% de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II de 20 a 59 años encuestados tienen un inadecuado nivel de conocimiento relacionado con el ejercicio físico, lo que se convierte en una práctica negativa para la salud del paciente diabético. Y solo el 29% de los pacientes conocen sobre el ejercicio físico.
3. El 54% de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II de 20 a 59 años encuestados presentan un adecuado nivel de conocimiento en medicación y solo el 10% desconocen en forma adecuada sobre la medicación para pacientes diabéticos. El conocimiento adecuado sobre la medicación es un factor protector para los pacientes ya que el cumplimiento del tratamiento es un aspecto importante para prevenir complicaciones, y mantener una adecuada calidad de vida.
4. El 75% de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II de 20 a 59 años encuestados presentan un adecuado nivel de conocimiento sobre complicaciones de la diabetes. Por otro lado el 5% desconoce sobre las complicaciones de esta enfermedad. Los conocimientos y destrezas que adquieren los pacientes sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo II, le permite disfrutar de una vida sana; sin estos conocimientos la diabetes puede ser frustrante por las complicaciones que conlleva esta enfermedad crónica.

## RECOMENDACIONES

1. Que el personal de enfermería en coordinación con el departamento de nutrición programe secciones demostrativas sobre alimentación balanceada en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II donde enseñen planes de alimentación para pacientes diabéticos, con el objetivo de promover una alimentación saludable.
2. Que el personal de enfermería del servicio de endocrinología realice una vez al mes jornadas de ejercicios físicos que puedan ser realizados por los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II y que puedan ser puestos en práctica en sus hogares involucrando a un familiar responsable de supervisar la práctica de estos ejercicios en casa, con el fin de promover un estilo de vida saludable.
3. El personal de enfermería con apoyo del médico de endocrinólogo diseñen e implemente un programa educativo mensual sobre la medicación dirigida a los familiares y pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II de reciente ingreso (nuevos) así como a la confección y difusión de cartillas informativas sencillas que el paciente pueda llevar a casa.
4. Programar en forma semanal charlas educativas en el exterior del consultorio de endocrinología sobre las complicaciones que pueden tener los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II así como repartir cartillas informativas de cómo evitar éstas, a fin disminuir complicaciones y mejorar su estilo de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

4. Amores V. Conocimiento de autocuidado en pacientes diabéticos tipo 2. [Tesis de Magister]. Querétaro: Universidad de Querétaro; 2013.
5. Aucay O, Carabajo L. Autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2, que asisten al club de diabéticos del centro de salud N°1 Pumapungo, Cuenca – Ecuador 2013. [Tesis para la obtención del título licenciatura].Cuenca-Ecuador: Universidad de Cuenca, 2013.
6. Hernández D. Conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado de los pacientes diabéticos de 40 a 60 años que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Amatlán. [Tesis para la obtención del título de licenciatura]. Guatemala, universidad de San Carlos de Guatemala, 2011.
7. Alayo I, Horna J. Nivel de conocimiento y práctica de autocuidado en adultos con Diabetes Mellitus tipo 2 Hospital I ESSALUD. Florencia de Mora Trujillo 2013. [Tesis para optar el título de licenciatura]. Trujillo, Universidad Privada Antenor Orrego, 2013.
9. Tello N. Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 y autocuidado en el servicio de endocrinología del Hospital María Auxiliadora-2012. [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería en Nefrología]. Lima, Universidad Nacional Mayor De San Marcos, 2014.

## REFERENCIA ELECTRONICA

1. Federación Internacional de Diabetes, ATLAS de la DIABETES de la FID 6ª edición [Internet]. Federación Internacional de Diabetes; 2013 May. [citado el 27 de Mar. de 2015]; disponible desde: [https://www.idf.org/sites/default/files/SP\\_6E\\_Atlas\\_Full.pdf/](https://www.idf.org/sites/default/files/SP_6E_Atlas_Full.pdf/)
2. Ministerio de Salud Perú, Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 r.m n° xxx-xxxx [Internet]. Lima; MINSA; 2014 Mar. [citado el 27 de May. de 2015]; Disponible desde: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2014/GPC\\_V03\\_03\\_14.pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2014/GPC_V03_03_14.pdf)
3. INEI, Instituto nacional de estadística e informática [Internet]. Peru: INEI [citado el 28 de May. de 2015]. Disponible desde: [http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf)
8. Sánchez J. Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y aplicación de medidas de autocuidado en pacientes adultos con diabetes. Hospital Albrecht, Trujillo, Cientifi-k. [Internet]. 2014, Marz. [Citado el 27 de May. de 2015]; 2(1):pp. 36-43. Disponible desde: [ojs.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/download/287/178](http://ojs.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/download/287/178).
10. Galeón.com, Dorotea E. Orem [Internet]. Galeón.com [Citado el 27 de Mar. de 2015]. Disponible desde: <http://ambitoenfermeria.galeon.com/dorothea.htm>
11. Wikipedia La enciclopedia Libre, Diabetes Mellitus tipo II [Internet]. España: Wikipedia La enciclopedia Libre [citado el 05 de Feb. de 2015]. Disponible desde: [http://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes\\_mellitus\\_tipo\\_2](http://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus_tipo_2)

12. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2, Organización Panamericana de la Salud [Internet]. México: Guías ALAD [citado el 25 de Feb. 2015]. Disponible desde: [www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&task...](http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&task...)
13. Servicio de salud [Internet]. México: PEMEX [citado el 12 de Feb. de 2015]. Disponible desde: <http://www.pemex.com/servicios/salud/TuSalud/MedicinaPreventiva/Paginas/Rinc%C3%B3n-del-diab%C3%A9tico.aspx>
14. Sociedad Mexicana de Nefrología y Endocrinología, Guía de autocuidado para personas con diabetes [Internet]. México: Sociedad Mexicana de Nefrología y Endocrinología [citado el 12 de Feb. de 2015]. Disponible desde: <http://www.innsz.mx/documentos/centroDiabetes/Guiaautocuidadodiabetessmne.pdf>
15. Centro Medico Imbanaco, una amenaza para el organismo [Internet]. Colombia: Centro Medico Imbanaco. [Citado el 15 de Mar. de 2015]. Disponible desde: <http://www.imbanaco.com/content/una-amenaza-silenciosa-para-todo-el-organismo>.
16. Universidad nacional de Colombia, el conocimiento y sus niveles [Internet]. Colombia: universidad nacional de Colombia. [Citado el 18 de Mar. de 2015]. Disponible desde: [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007219/lecciones/cap\\_2/sub5.html](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007219/lecciones/cap_2/sub5.html)

## ANEXO 01

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II, HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA - 2015**

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p>• <b><u>Problema Principal:</u></b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre autocuidado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que acuden al consultorio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora, de febrero a julio del año 2015?</p> <p>• <b><u>Problemas secundarios</u></b> 1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015?</p>	<p>• <b><u>Objetivo Principal:</u></b> Determinar el nivel de conocimiento sobre autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo II, Hospital María Auxiliadora - 2015.</p> <p>• <b><u>Objetivos Secundarios:</u></b> 1. Identificar el conocimiento sobre alimentación en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015. 2. Identificar el conocimiento sobre ejercicio físico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015.</p>	<p><b><u>Variable</u></b> Conocimiento sobre autocuidado</p> <p><b><u>Dimensiones</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación</li> <li>• Ejercicio físico</li> <li>• Medicamentos</li> <li>• Complicaciones</li> </ul>	<p>• <b><u>Tipo de Investigación</u></b> La investigación es de tipo descriptiva.</p> <p>• <b><u>Diseño de la investigación</u></b> De acuerdo a la naturaleza y las características del estudio de investigación tiene un enfoque de una investigación cuantitativa.</p> <p>• <b><u>Población</u></b> La población lo conforman 197 paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II, de los cuales 65 presentan la edad de 20 a 59 años.</p> <p>• <b><u>Muestra</u></b> La muestra está conformada por 56 pacientes.</p> <p>• <b><u>Técnicas</u></b> Encuesta</p>

<p>2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre ejercicio físico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015?</p> <p>3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre medicación en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015?</p> <p>4. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015?</p>	<p>3. Identificar el conocimiento sobre medicación en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015.</p> <p>4. Identificar el conocimiento sobre complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, Hospital María Auxiliadora – 2015.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Instrumentos</u></b> Cuestionario</li>   <li>• <b><u>Procedimiento</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Evaluación y crítica que consiste en inspeccionar la validez y confiabilidad de los datos para corregir errores y omisiones, de acuerdo a ciertas reglas fijas; con el fin de obtener óptimos resultados y calidad en la investigación.</li> <li>– Se ha codificado las respuestas teniendo presente los criterios de clasificación y categorización de las variables.</li> <li>– Se ha ordenado y tabulado los resultados de la encuesta aplicada a los pacientes con diabetes de tipo II.</li> <li>– Se ha calculado, graficado e interpretado las frecuencias y porcentajes de los datos obtenidos en la encuesta, mediante la estadística descriptiva, respetando sus pasos y etapas.</li> <li>– Se ha utilizado el programa SPSS versión 22 para procesar la información obtenida de la aplicación de los cuestionarios.</li> </ul> </li> </ul>
---	---	--	---

ANEXO 02



**CUESTIONARIO**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II, HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA - 2015**

Estimado paciente; tenga usted un buen día, estoy desarrollando una investigación con el objetivo de determinar el Nivel de conocimiento que tiene Ud. sobre su autocuidado. El propósito de esta investigación es proponer la creación de la Estrategia de Prevención Promoción y Control de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, como una más de las Estrategias Sanitarias de Salud de las Personas (MINSA) que actualmente se desarrollan en el Hospital María auxiliadora; a continuación le presento este cuestionario que es totalmente ANÓNIMO, CONFIDENCIAL Y VOLUNTARIO.

Toda la información que Usted brinde, será exclusivamente con fines de la investigación. Por lo cual solicito que la información que brinde sea veraz.

Gracias por su colaboración

**I.- DATOS GENERALES**

FECHA

Nº. ENCUESTA

**1.- ¿Cuál es su Sexo?**

M

F

**2.- ¿Cuál es su edad en años cumplidos?**

.....

**3.-¿Cuál es su grado de instrucción?**

- a) Primaria incompleta
- b) primaria completa
- b) secundaria incompleta
- c) secundaria completa
- d) Superior Técnica
- e) Superior Universitario

**4.- Estado civil:**

- a) Soltero (a).
- b) Casado (a).
- c) Divorciado (a).
- d) Viudo (a).

**II.- NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II (DMII)**

Marque la respuesta que considere correcta con un aspa.

<b>I.- ALIMENTACION</b>	<b>Correcto</b>	<b>Parcialmente Correcto</b>	<b>Incorrecto</b>
1. La dieta es importante para: Mantener el peso ideal, disminuir la concentración de lípidos (grasas) en la sangre, prevenir las variaciones de glucosa (azúcar) en la sangre.			
2. Los alimentos que deben limitarse en los pacientes diabéticos son: Grasas, verduras, azúcar, frutas.			
3. El consumo diario de mango, uva, chirimoya y plátano es beneficioso en pacientes con DM2			
4. El consumo de leche descremada a diario y de menestras una vez por semana es lo recomendado en la dieta del paciente diabético.			
5. Un diabético debe ingerir 5 comidas al día.			
6. Comer pequeñas proporciones de comida bien balanceadas a lo largo del día es el mejor plan para prevenir altos niveles de azúcar			
7. Comer a la misma hora del día ayuda a que los niveles de azúcar sean más exactos y fáciles de controlar.			
8. Comer pollo o pavo sin piel así como pescado más de una vez por semana favorece la alimentación del paciente con DM2			
<b>II EJERCICIO FISICO</b>	<b>Correcto</b>	<b>Parcialmente correcto</b>	<b>Incorrecto</b>
9. Conoce que Realizar ejercicios tres veces por semana por 30 minutos es lo adecuado para el paciente DM2			
10. Son cuidados que debe de considerar el paciente DM2 al realizar ejercicios: realizarlos en un lugar donde haya gente, utilizar calzado adecuado, y revisar los pies en busca de lesiones.			
11. Al realizar ejercicios si se está aplicando insulina se deberá consumir una dieta rica en carbohidratos.			
12. Si se aplica insulina antes de iniciar el ejercicio llevar consigo una bebida azucarada es lo recomendable.			

13. Es beneficiosa la actividad corporal, largos paseos, la bicicleta o la gimnasia para un paciente con DM2.			
14. El ejercicio de un paciente con DM2 debe ser todos los días, los fines de semana cuando tenga tiempo o cuando coma más de lo debido.			
15. El ejercicio ayuda a: Disminuir la glucosa en sangre, disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, favorecer la circulación sanguínea y el tono muscular.			
<b>III MEDICAMENTOS:</b>	<b>Correcto</b>	<b>Parcialmente correcto</b>	<b>Incorrecto</b>
16. Son cuidados primordiales en pacientes con DM2: Tomar sus medicamentos en la dosis y el horario indicado por el médico tratante.			
17. Los síntomas de la hipoglucemia son: nerviosismo, ansiedad, inquietud, visión nublada.			
18. Los síntomas de la hiperglicemia son: sed y hambre excesivo, orina abundante, náuseas y vómitos, dolor abdominal.			
<b>IV COMPLICACIONES</b>	<b>Correcto</b>	<b>Parcialmente correcto</b>	<b>Incorrecto</b>
19. Las complicaciones que se presentan en la diabetes son disminución de la agudeza visual, insuficiencia renal, disminución de la sensibilidad de los reflejos y de la fuerza muscular			
20. En el paciente diabético la circulación sanguínea disminuye en los miembros inferiores (pies).			
21. La cifra de glucosa en sangre que se debe mantener es de 100 a 120mg/dL en un paciente diabético en tratamiento.			
22. Las medidas de prevención para retardar las complicaciones en el paciente con DM2 son: cumplir la dieta y tratamiento indicado, medir la glucosa en sangre diariamente, practicar ejercicios, asistir a consulta médica.			
23. Las medidas preventivas para evitar lesiones en los pies son: uso de calzado suave y cómodo; lavar y secar bien los pies; uso de medias y aplicación de cremas hidratantes.			

**LEYENDA DEL INSTRUMENTO:**

Autocuidado en alimentación, ejercicio físico, medicación y complicaciones: se valora con la escala tipo Likert.

## ANEXO 03

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Los resultados obtenidos de la prueba piloto sirvieron para determinar la confiabilidad del instrumento mediante la prueba estadística de alfa de Crombach.

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k - 1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum V}{V_T} \right]$$

Donde:

$\sum V$  = SUMA DE LAS VARIANZA POR ITEM

$V_T$  = VARIANZA TOTAL

K= NÚMERO DE PREGUNTAS

**Calculo:**

$$\alpha = \left( \frac{23}{22} \right) \left( 1 - \frac{20.16}{58.42} \right)$$

$$\alpha = 1.05 \times 1 - 0.35$$

$$\alpha = 1.05 \times 0.65$$

$$\alpha = 0.68$$

Para que exista confiabilidad del instrumento se requiere que  $\alpha \geq 0.60$ , por lo tanto este instrumento es confiable.

## ANEXO 04

### VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION Y POSTGRADO  
FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
JUICIO DE EXPERTOS

- I. DATOS GENERALES**
- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES ..... Uribe Donayre Rolland Alexis
- 1.2 GRADO ACADÉMICO ..... Licenciado en Enfermería
- 1.3 INSTITUCION QUE LABORA ..... UAP Filial Huacho
- 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN ..... Nivel de conocimientos de los pacientes diabéticos tipo II sobre autoidiadao. Hospital María Auxiliadora - 2015
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO ..... Alessandra Sara Nicolas
- 1.6 NOMBRE DEL INSTRUMENTO ..... Nivel de conocimiento sobre Autoidiadao
- 1.7 CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) De 01 a 09 ( no válido, reformular)      b) De 10 a 12 (no válido, modificar)
- c) de 12 a 15 (válido, mejorar)              d) De 15 a 18 (Válido, precisar)
- e) De 18 a 20 (válido, aplicar)

**II. ASPECTOS A EVALUAR**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		(10-09)	(10-12)	(12-15)	(15-18)	(18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado en lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALISMO	Adecuado para valorar los aspectos del estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					X
<b>Sub Total</b>					20	25
<b>Total</b>						45

VALORACION CUANTITATIVA ( Total X 0.4) ..... 18

VALORACIÓN CUALITATIVA ..... Válido

OPINIÓN DE APLICABILIDAD ..... Aplicar

LUGAR Y FECHA ..... Huacho, 05 de Junio del 2015

Firma y pos firma del experto

DNI ..... 41264789

  
 ROLLAND ALEXIS URIBE DONAYRE  
 Licenciado en Enfermería  
 CEP 065597

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION Y POSTGRADO  
FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
JUICIO DE EXPERTOS

- I. DATOS GENERALES
- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES TORRES VÁSQUEZ JORGE NAPOLEÓN
- 1.2 GRADO ACADÉMICO DOCTOR
- 1.3 INSTITUCION QUE LABORA N.A.P.
- 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN Modelo de conocimiento de los pacientes Diabéticos TIPO II sobre autocuidado, Hospital María Auxiliadora
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO Dr. Alejandra Jara Nicolás
- 1.6 NOMBRE DEL INSTRUMENTO NIVEL DE CONOCIMIENTO
- 1.7 CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) De 01 a 09 (no válido, reformular)      b) De 10 a 12 (no válido, modificar)
- c) de 12 a 15 (válido, mejorar)              d) De 15 a 18 (Válido, precisar)
- e) De 18 a 20 (válido, aplicar)

II. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (10-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado en lenguaje apropiado				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				✓	
6. INTENCIONALISMO	Adecuado para valorar los aspectos del estudio					✓
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio				✓	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					✓
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				✓	
<b>Sub Total</b>					<b>16</b>	<b>30</b>
<b>Total</b>						<b>46</b>

VALORACION CUANTITATIVA ( Total X 0.4) 18.4

VALORACIÓN CUALITATIVA VÁLIDO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD APLICAR

LUGAR Y FECHA Hualmay 5 de junio del 2015

Firma y pos firma del experto  
DNI .....



Dr. JORGE NAPOLEÓN TORRES VÁSQUEZ  
OFICINA DE PERSONAL

29411593

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION Y POSTGRADO  
FICHA DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES ..... *Chapilliquen Llerena, Maritza*
- 1.2 GRADO ACADEMICO ..... *Mg. en Enfermería*
- 1.3 INSTITUCION QUE LABORA ..... *Clinica Ricardo Palma*
- 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACIÓN ..... *Nivel de conocimiento de los pacientes  
diabéticos Tipo 2 sobre su autocuidado. Hospital María Auxiliadora. 2015*
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO ..... *Bachiller en enfermería Alessandra Jara Nicolas*
- 1.6 MAESTRIA ..... *-*
- 1.7 MENCIÓN..... *-*
- 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO ..... *Cuestionario para medir nivel de conocimiento*
- 1.9 CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) De 01 a 09 ( no válido, reformular)      b) De 10 a 12 (no válido, modificar)
- c) de 12 a 15 (válido, mejorar)              d) De 15 a 18 (Válido, precisar)
- e) De 18 a 20 (válido, aplicar)

**II. ASPECTOS A EVALUAR**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (10-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado en lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALISMO	Adecuado para valorar los aspectos del estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					X
<b>Sub Total</b>					<b>16</b>	<b>30</b>
<b>Total</b>	<b>46</b>					

VALORACION CUANTITATIVA ( Total X 0.4) ..... *18.4*

VALORACIÓN CUALITATIVA ..... *Se puede aplicar*

OPINIÓN DE APLICABILIDAD ..... *Cuestionario pertinente*

LUGAR Y FECHA... *Miraflores, 28 de marzo de 2015*

  
 .....  
 Firma y pos firma del experto  
 DNI ..... *00480737* .....

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION Y POSTGRADO  
FICHA DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN  
JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES ..... SOLEDAD SANTILLAN HOSPINA
- 1.2 GRADO ACADEMICO ..... LC. ENFERMERA
- 1.3 INSTITUCION QUE LABORA ..... HOSP. CENTRAL FAP
- 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACIÓN ..... NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS RCTOS DIABETICOS  
TIPO II SOBRE SU AUTOCUIDADO - HOSP. MARIA AUXILIADORA.
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO ..... BACHILLER ENF. ALESSANDRO SARA NICOLAS
- 1.6 MAESTRIA ..... ---
- 1.7 MENCIÓN..... ---
- 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO ..... CUESTIONARIO PARA MEDIR NIVEL DE CONOCIMIENTO
- 1.9 CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) De 01 a 09 ( no válido, reformular)      b) De 10 a 12 (no válido, modificar)
- c) de 12 a 15 (válido, mejorar)              d) De 15 a 18 (Válido, precisar)
- e) De 18 a 20 (válido, aplicar)

**II. ASPECTOS A EVALUAR**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (10-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado en lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALISMO	Adecuado para valorar los aspectos del estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
<b>Sub Total</b>					<b>20</b>	<b>25</b>
<b>Total</b>	<b>45</b>					

**VALORACION CUANTITATIVA ( Total X 0.4)**
**VALORACIÓN CUALITATIVA**
**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**18**

..... ES VALIDO, SE PUEDE APLICAR

..... INSTRUMENTO PERTINENTE

LUGAR Y FECHA..... Miraflores, 18 de Marzo 2015.



..... SOLEDAD SANTILLAN HOSPINA

Firma y pos firma del experto

DNI ..... 0.6707898

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACION Y POSTGRADO**  
**FICHA DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
**JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES ..... *García González Godoy*
- 1.2 GRADO ACADEMICO ..... *Mg. en Ingeniería*
- 1.3 INSTITUCION QUE LABORA ..... *Univ. Central FAP*
- 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACIÓN ..... *Control de calidad de los Pites tipo I, sobre su*  
*autorización. Univ. Maria Auxiliadora - 2015*
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO ..... *Nossandra Saca Niolas*
- 1.6 MAESTRIA ..... *—*
- 1.7 MENCIÓN..... *—*
- 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO ..... *Cuestionario para medir Nivel de Conocimiento*
- 1.9 CRITERIOS DE APLICABILIDAD : *sobre título de investigación.*
- a) De 01 a 09 ( no válido, reformular)      b) De 10 a 12 (no válido, modificar)
- c) de 12 a 15 (válido, mejorar)              d) De 15 a 18 (Válido, precisar)
- e) De 18 a 20 (válido, aplicar)

**II. ASPECTOS A EVALUAR**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (10-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado en lenguaje apropiado				x	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables					x
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				x	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				x	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					x
6. INTENCIONALISMO	Adecuado para valorar los aspectos del estudio				x	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio					x
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables					x
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					x
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				x	
<b>Sub Total</b>					<b>20</b>	<b>25</b>
<b>Total</b>	<b>45</b>					

VALORACION CUANTITATIVA ( Total X 0.4) ..... *18*

VALORACIÓN CUALITATIVA ..... *Sustancioso aplicable*

OPINIÓN DE APLICABILIDAD ..... *Pertinente para el estudio*

LUGAR Y FECHA..... *Miraflores, 2 de Abril 2015*

..... *GABY GARCÍA GONZÁLES* .....

Firma y pos firma del experto

Dni ..... *15584659* .....

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACION Y POSTGRADO**  
**FICHA DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
**JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES ..... **BRAVO BENITES, ELIDA**
- 1.2 GRADO ACADEMICO ..... **EGRESADA DE MAESTRIA EN ENFERMERIA**
- 1.3 INSTITUCION QUE LABORA ..... **HOSPITAL CENTRAL F.A.P.**
- 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACIÓN ..... **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PACIENTES  
DIABÉTICOS TIPO 2 SOBRE SU AUTOCUIDADO. HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015\***
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO ..... **BACHILLER EN ENFERMERIA ALESSANDRA JARA NICOLAS**
- 1.6 MAESTRIA ..... **-**
- 1.7 MENCIÓN ..... **-**
- 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO ..... **CUESTIONARIO PARA MEDIR NIVEL DE CONOCIMIENTO**
- 1.9 CRITERIOS DE APLICABILIDAD :
- a) De 01 a 09 ( no válido, reformular)      b) De 10 a 12 (no válido, modificar)
- c) de 12 a 15 (válido, mejorar)              d) De 15 a 18 (Válido, precisar)
- e) De 18 a 20 (válido, aplicar)

**II. ASPECTOS A EVALUAR**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (10-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado en lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALISMO	Adecuado para valorar los aspectos del estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudio					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías			X		
<b>Sub Total</b>				<b>3</b>	<b>16</b>	<b>25</b>
<b>Total</b>	<b>44</b>					

VALORACION CUANTITATIVA ( Total X 0.4) ..... **17.6**

VALORACIÓN CUALITATIVA ..... **SE PUEDE APLICAR**

OPINIÓN DE APLICABILIDAD ..... **CUESTIONARIO PERTINENTE**

LUGAR Y FECHA..... **MIRAFLORES, 20 DE MARZO DE 2015**



Firma y pos firma del experto  
DNI ..... **09468499**