

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS EN  
PACIENTES DE 35 A 45 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE  
MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**TORRES LLALLIRE PAUL HANS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

**ASESOR**

Dr. BRYSON MALCA WALTER

### **AGRADECIMIENTOS**

Mi sincero agradecimiento a la Universidad Privada San Juan Bautista y a su plana docente por haber guiado mi formación profesional hacia un camino de bien, al Hospital de Huaycán y en especial a su director el Dr. Yafac por permitir el desarrollo de este trabajo de investigación en dicho nosocomio.

## **DEDICATORIA**

A Dios por brindarme la salud, fuerza y perseverancia para poder culminar mis estudios y realizar la presente tesis. A mis padres por estar presente desde el inicio de mi formación académica, por inculcarme siempre lo correcto y el amor al prójimo, a mis familiares por brindarme aliento y fuerzas durante todo este largo camino de bien.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus de los pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán en el año 2019.

**Materiales y métodos:** La investigación es observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. El tipo de muestreo es probabilístico aleatorio simple con tamaño de muestra de 241 pacientes. Se hizo una recopilación de la información a través de la encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes validada según criterios de inclusión y exclusión de los pacientes que acudieron al servicio de medicina interna en el año 2019. Se analizó a través de Microsoft Excel 2013 y se procesará en el programa SPSS v.25.0 para análisis y resultados de los gráficos y variables según corresponda.

**Resultados:** Se encontró un nivel de conocimientos bueno en el 47.3% de los estudiado y a vez un nivel de actitudes favorable, en tanto que el otro 52.7% de los estudiados presentaron un nivel conocimientos malo sobre la diabetes, pero un nivel de actitudes favorables sobre la enfermedad.

**Conclusiones:** En los pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán en el año 2019 predomina un nivel conocimiento malo sobre diabetes mellitus, pero presentan un nivel de actitudes favorables de cara a la enfermedad independiente del nivel de conocimiento.

**Palabras clave:** Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, nivel de actitudes sobre diabetes mellitus, diabetes mellitus.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of knowledge and attitudes about diabetes mellitus in patients from 35 to 45 years of age who attend the Internal Medicine service of Huaycán Hospital in 2019.

**Materials and methods:** The research is observational, descriptive, transversal and prospective. The type of sampling is simple random probabilistic with sample size of 241 patients. A compilation of the information was made through the survey of knowledge and attitudes about diabetes validated according to criteria of inclusion and exclusion of patients who attend the internal medicine service in 2019. It was analyzed through Microsoft Excel 2013 and results of the graphs and variables, as appropriate.

**Results:** A Good level of knowledge was found in 47.3% of those studied and at the same time a favorable level of attitudes, while the other 52.7% of those studied had a bad level of knowledge about diabetes, but a level of favorable attitudes about the illness.

**Conclusions:** In the patients of 35 to 45 years who attend the service of Internal Medicine of the Huaycán Hospital in 2019, a bad level of knowledge about diabetes mellitus predominates, but they have a favorable level of attitudes towards the disease independent of the level of knowledge.

**Key words:** Level of knowledge about diabetes mellitus, level of attitudes about diabetes mellitus, diabetes mellitus.

## INTRODUCCIÓN

La diabetes va en aumento, la prevalencia de esta enfermedad, que ha dejado de afectar predominantemente a los países de altos ingresos o países ricos, está aumentando de manera progresiva en todas partes, sobre todo en los países de ingresos medianos.

Por desgracia, en muchos lugares la falta de políticas eficaces para la creación de ambientes saludables conducente a estilos de vidas sanos y la falta de acceso a una buena asistencia sanitaria se traducen en una falta de atención a la prevención y tratamiento oportuno de la diabetes, sobre todo en personas con escasos recursos.

Cuando la diabetes no es atendida, las consecuencias para la vida, la salud y el bienestar son graves. La diabetes y sus complicaciones tienen además efectos económicos fatídicos para las personas y sus familiares, así también para las economías nacionales. Las personas con diabetes que dependen de la insulina pagan con la vida cuando no tienen acceso a ella a un costo asequible. Con el objeto de hacer frente a este problema de salud en ascenso, a principios del presente siglo los líderes mundiales se comprometieron a aliviar la carga de diabetes, una de las cuatro enfermedades no transmisibles de importancia prioritaria.

Como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, los estados miembros de la Organización Mundial de la Salud fijaron la ambiciosa meta de reducir a un tercio la mortalidad prematura atribuible a las ENT, incluida la diabetes, lograr la cobertura sanitaria universal y proporcionar acceso a los medicamentos esenciales a un precio asequible, todo de aquí a 2030.

El futuro no es muy ajeno para nuestro país, porque con el total de la población adulta e infantil en sobrepeso u obesidad y los más de 2 millones de prediabéticos el número de casos seguirá en aumento, ya que el manejo de esta epidemia del siglo XXI, pasa por la detección y tratamiento temprano

de las personas en alto riesgo para presentar esta enfermedad. Estos grupos comprendidos por personas con sobrepeso u obesidad, personas con antecedentes familiares de diabetes, hipertrigliceridemia, hipertensión, adultos mayores y mujeres con diabetes gestacional deberían ser abordados por un programa de prevención principalmente en el nivel primario, situación que no se da actualmente en nuestro sistema público de salud de nuestro país.



## ÍNDICE

CARÁTULA.....	I
ASESOR.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
INTRODUCCIÓN.....	VII
ÍNDICE.....	IX
LISTA DE TABLAS.....	XI
LISTA DE GRÁFICOS.....	XII
LISTA DE ANEXOS.....	XIII
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. GENERAL.....	2
1.2.2. ESPECÍFICOS.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4. DELIMITACIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO.....	5
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6. OBJETIVOS.....	7
1.6.1. GENERAL.....	7
1.6.2. ESPECÍFICOS.....	7
1.7. PROPÓSITO.....	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	9
2.2. BASE TEÓRICA.....	16
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	30

2.4. HIPÓTESIS .....	30
2.5. VARIABLES.....	31
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS .....	32
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	34
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO .....	34
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	34
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	34
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	34
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS ...	36
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	37
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	38
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	42
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	43
4.1. RESULTADOS .....	43
4.2. DISCUSIÓN.....	54
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
5.1. CONCLUSIONES .....	56
5.2. RECOMENDACIONES.....	57
BIBLIOGRAFÍA.....	59
ANEXOS .....	64

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA N° 1:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS.....	43
<b>TABLA N° 2:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS .....	44
<b>TABLA N° 2A:</b> CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS.....	45
<b>TABLA N° 2B:</b> CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS.....	45
<b>TABLA N° 3:</b> NIVEL DE ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS .....	47
<b>TABLA N° 3A:</b> ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS .....	48
<b>TABLA N° 4:</b> DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A DIAGNÓSTICO DE DIABETES Y CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS.....	49
<b>TABLA N° 5:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN GÉNERO.....	50
<b>TABLA N° 6:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ESCOLARIDAD .....	51
<b>TABLA N° 7:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN OCUPACIÓN	52
<b>TABLA N° 8:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN UNIDAD DE INFORMACIÓN UTILIZADO.....	53

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N° 1:</b> NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS .....	44
<b>GRÁFICO N° 2:</b> NIVEL DE ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS ..	47
<b>GRÁFICO N° 3:</b> DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A DIAGNÓSTICO DE DIABETES Y CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS.....	49
<b>GRÁFICO N° 4:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN GENERO .	50
<b>GRÁFICO N° 5:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ESCOLARIDAD .....	51
<b>GRÁFICO N° 6:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN OCUPACIÓN .....	52
<b>GRÁFICO N° 7:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN UNIDAD DE INFORMACIÓN UTILIZADO.....	53

## LISTA DE ANEXOS

<b>ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXO N° 2: INSTRUMENTO.....</b>	<b>76</b>
<b>ANEXO N° 3: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS .....</b>	<b>82</b>
<b>ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....</b>	<b>85</b>
<b>ANEXO N° 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</b>	<b>90</b>
<b>ANEXO N° 6: CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS .....</b>	<b>91</b>

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Diabetes mellitus es una enfermedad que se caracteriza por una alteración metabólica ocasionada por el incremento de glucosa sanguínea, esto iniciado por la deficiencia en la generación o función de insulina. El estado crónico de glucosa sanguínea elevada lleva al daño de órganos, posterior alteración en la función y final fallo del órgano entre estos se encuentran los vasos sanguíneos, sistema nervioso, retina, sistema de coagulación y riñones. <sup>1</sup>

La federación internacional de Diabetes (FID) estimó que la prevalencia general de diabetes mellitus es de 366 millones en el año 2011, y pronosticó un aumento de 552 millones para el año 2030. <sup>2</sup> Los registros de los estudios epidemiológicos son rotundos, el estudio realizado por ENDES el 2013 en aproximadamente 7000 hogares en mayores de 18 años a nivel nacional, ha documentado una prevalencia de obesidad de 18,3% y sobrepeso de 33.8%. Siendo la población infantil el grupo más comprometido y preocupante según los datos; registrándose en los niños de 5 a 9 años una prevalencia de obesidad de 8,9% y de sobrepeso de 15,5% según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG 2009 – 2010), concluyendo de forma general según el profesor Whitaker que el 50% de los niños obesos mayores de 6 años, continuarán con obesidad en su etapa adulta. El año 2012 PERUDIAB inició un estudio en nuestro país, en 1677 hogares con más de 10 millones de adultos mayores de 25 años, hallándose una prevalencia de 7% de diabéticos y glucosa elevada en ayuno en un 23% de los estudiados. <sup>3</sup>

Se está registrando un rápido crecimiento en el número de peruanos con diabetes en nuestro país, siendo uno de los principales factores causales las deficiencias en los conocimientos sobre la diabetes y los relevantes

cambios en cuanto a los estilos de vida de la población peruana, resaltando la ingesta de alimentos de alto contenido de calorías y grasas, conocida como “comida chatarra” acompañado de bebidas con alto contenido de azúcar, esto acompañado de la vida cada día más sedentaria impulsado por los avances tecnológicos, resultando en el aumento de los casos de sobrepeso y obesidad, los cuales son factores causales que conllevan al desarrollo de la enfermedad.

Estamos frente a una patología cuyo impacto en la morbimortalidad, productividad de la población peruana y gastos en servicios de salud resultan alarmantes. La Federación Internacional de Diabetes calcula que el gasto de un peruano diabético es de US\$ 526. Los registros del Sistema Nacional de defunciones indican que la diabetes mellitus representó la séptima causa de muerte en nuestro país el año 2016, es por ello la importancia de este tema de investigación y a la vez haciendo un llamado para que no se descuide y se continúe haciendo un continuo estudio de este gran problema de salud pública. <sup>4</sup>

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. GENERAL**

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos y de actitudes sobre diabetes mellitus en los pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?

### **1.2.2. ESPECÍFICOS**

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?

- ¿Cuál es el nivel de actitudes sobre diabetes mellitus en los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?
- ¿Cuál es la población según diagnóstico de diabetes y conocimientos sobre diabetes mellitus en los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?
- ¿Cuál es la población según género y escolaridad de los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?
- ¿Cuál es la población según ocupación y unidad de información utilizados para la obtención de información sobre diabetes mellitus por los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

#### **1.3.1. TEÓRICA**

La diabetes mellitus es un problema de salud pública que representó la séptima causa de muerte en nuestro país el año 2016, siendo una de las 10 principales causas de muerte en el Perú. Es una enfermedad que presenta una elevada tasa de morbilidad, afecta la productividad, aumenta los costos de servicios de salud y afecta la calidad de vida de la persona, y el número de casos está en aumento cada año llegando a niveles de epidemia, esto influenciado por la obesidad, mala elección de comidas basada en grandes cantidades de calorías y grasas, sedentarismo influenciado por el avance tecnológico y disminución de actividad y ejercicio físico, etc. Gran parte de estos factores de riesgo modificables son producto de la falta de conocimientos o deficiencias en el sistema educativo de nuestro país, lo cual lleva a malas prácticas en los estilos de vida de la población peruana y



posterior padecimiento de este problema de salud mundial que tanto daño hace no solo a la persona que la padece, ya que también el entorno familiar se ve afectado por esta causa.

### **1.3.2. PRÁCTICO**

Dado que la diabetes mellitus es un gran problema de salud pública, es importante identificar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus y las actitudes que toman los pacientes frente a este problema de salud, ello nos ayudara a tomar las medidas preventivas para la disminución de factores de riesgo, identificar pacientes en riesgo, aumentar la productividad, disminución de costos de servicios de salud en el Hospital de Huaycán y en la comunidad de Huaycán. Y si se llega a presentar la enfermedad obtener un temprano y mejor abordaje de la enfermedad.

Entonces este estudio nos sirve para dar a conocer el nivel de conocimientos y actitudes de los pacientes, y concientizar a la población sobre la alta tasa de mortalidad que produce esta enfermedad en nuestro país, con esto poder lograr que los pacientes identifiquen sus factores de riesgo y logren corregir sus factores de riesgo modificables.

### **1.3.3. ECONOMICO SOCIAL**

Este trabajo de investigación es de suma importancia porque al identificar los conocimientos de los pacientes se podrán tomar acciones correctivas con el ánimo de contrarrestar el problema, mejorando no solo la calidad de vida, la productividad, un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, sino también mejorando los costos de servicios de salud al prevenir y evitar más los casos de diabetes en el Hospital de Huaycán. Así también este trabajo va a servir

de referencia para los próximos estudios lo cual va a hacer beneficioso para la población en general.

#### **1.4. DELIMITACIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO**

##### **DELIMITACIÓN ESPACIAL**

El trabajo de investigación se llevará a cabo en el servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.

##### **DELIMITACIÓN TEMPORAL**

El trabajo de investigación se desarrollará en el mes de enero de 2019.

##### **DELIMITACIÓN SOCIAL**

Los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán

##### **DELIMITACIÓN CONCEPTUAL**

En este estudio de investigación se pretende analizar los conocimientos y actitudes de los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.

#### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **LIMITACIÓN ECONÓMICA FINANCIERO**

Este estudio de investigación no cuenta con auspicio por lo que el investigador correrá con los gastos previstos.

## **RECURSOS HUMANOS**

El presente trabajo no presentara problemas de recursos humanos puesto que el personal coopera en la recolección de datos.

## **RECURSOS MATERIALES**

Este trabajo no contara con limitación de recursos humanos puesto que cuenta con la logística necesaria para su realización.

## **DISPONIBILIDAD DE TIEMPO**

No se contará con mucho tiempo es por ello que se tendrá que trabajar en doble horario.

## **ACCESO INSTITUCIONAL**

No se tendrá limitación de acceso ya que conozco al personal que labora en el Hospital de Huaycán por haber realizado mi internado medico en dicho nosocomio.

## **LICENCIAS**

Este trabajo no tendrá limitación de licencias ya que cuenta con los programas y permisos necesarios para su realización.

## **1.6. OBJETIVOS**

### **1.6.1. GENERAL**

- Determinar el nivel de conocimientos y de actitudes sobre diabetes mellitus en los pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.

### **1.6.2. ESPECÍFICOS**

- Analizar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.
- Identificar el nivel de actitudes sobre diabetes mellitus en los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.
- Determinar la población según diagnóstico de diabetes y conocimientos sobre diabetes mellitus en los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán
- Identificar la población según género y escolaridad de los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.
- Establecer la población según ocupación y unidad utilizada para la obtención de la información sobre diabetes mellitus por los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.

## **1.7. PROPÓSITO**

El presente trabajo de investigación tiene como propósito que una vez se determinados el nivel de conocimientos y las actitudes sobre diabetes mellitus en los pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, se tomen medidas preventivas con el ánimo de mejorar los conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus, y crear un grupo de autoayuda donde participen pacientes con factores de riesgo y pacientes prediabéticos con el fin de disminuir los casos de este problema de salud nacional y mundial.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS**

#### **ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

**Marbella LQ, Oxana de los Ángeles NA. Conocimientos y actitudes de diabetes mellitus en usuarios dispensados del centro de salud y policlínico Francisco de Morazán. 2015, Nicaragua. <sup>5</sup>**

El presente estudio fue llevado a cabo por la UNAN, siendo un estudio descriptivo, de corte transversal, no probabilístico por conveniencia, con el objeto de dar a revelar los conocimientos y las actitudes sobre diabetes en un universo de 1,245 pacientes con diabetes tipo II por medio de encuesta en 120 pacientes, mayores de 30 años diagnosticados con diabetes tipo 2, en el mes de octubre del 2015. Encontrándose como resultados que el 50% de los pacientes presento un nivel de conocimiento bueno y la otra mitad un nivel de conocimiento malo acerca de la diabetes, los grupos predominantes fueron el sexo femenino con 64.1%, de 51 a 60 años con 45.83%, la mayor parte de la población estudió hasta la primaria con 44.1% y mayoritariamente eran ama de casa en cuanto a su ocupación con 40%. Teniendo como conclusiones que los conocimientos básicos de la población estudiada en cuanto al control de glicemia, de prevención y complicaciones de diabetes, la mitad de las personas que se estudiaron presentan un conocimiento bueno y la otra mitad pobres conocimientos en cuanto a su definición tipos y causas. El grupo de estudio presento una actitud positiva al momento de decidir cambiar su estilo de vida. <sup>5</sup>

**Carmen QT., Mariela ZC. Conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus 2 que acuden a la fundación DONUM. Ecuador, 2011. <sup>6</sup>**

Este trabajo de investigación es un estudio tipo descriptivo cuantitativo, realizado mediante entrevista, el uso de encuesta y como instrumento un formulario de observación validado, en un universo constituido por los pacientes con diabetes tipo II que asistieron a su control en el año 2010 – 2011 de la fundación DONUM de la ciudad de Cuenca, con el objeto de evaluar el impacto de la intervención educacional en los conocimientos, actitudes y prácticas en el cuidado integral del cuerpo, alimentación, ejercicio y tratamiento en el grupo de estudio. Como resultados se logró observar que una parte del grupo estudiado tiene pobres conocimientos de diabetes, acerca de los cuidados especiales que ella requiere y de sus complicaciones, afectando directamente en la progresión de la enfermedad. Llegando a la conclusión que los pacientes que asisten a la fundación DONUM cuentan con bajo nivel de conocimientos acerca de diabetes, sobre los cuidados y las complicaciones que esta acarrea. Recomendándose efectuar diálogos educacionales y orientación continúa por parte del personal de salud con el fin de enriquecer los conocimientos y prácticas. Ya que esto repercutirá directamente en la calidad de vida de los mismos. <sup>6</sup>

**Rodríguez M., Puchulu F. Conocimientos y actitudes hacia la diabetes mellitus en la Argentina. 2015. <sup>7</sup>**

Este trabajo de investigación es un estudio transversal, desarrollado en la población de 9 provincias de Argentina el 2012, con una muestra de 1048 personas entre varones y mujeres de 18 a 70 años, 308 diabéticos y 740 no diabéticos, en los diferentes niveles socioeconómicos desarrollado mediante el uso de una encuesta, con el objeto de identificar el nivel de conocimientos que tienen las personas a cerca de diabetes mellitus y si esto es un riesgo

para presentar la patología. Obteniendo como resultados que la mayoría de los encuestados conocía sobre la diabetes en un 95 a 99%. El 49% realizaba menos de 30 minutos de actividad física por día, la gran mayoría de los encuestados presentaba un IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> representado por el 59%, de estas personas no diabéticas el 30.5% tenían riesgo de presentarla y que únicamente el 34% de los estudiados comían verduras y frutas a diario. La califico como una enfermedad grave o muy grave el 67%. Llegando a la conclusión que sería de gran importancia que los servicios de salud fortalezcan continuamente la prevención incentivando los estilos de vida saludables y lograr un manejo efectivo de los factores de riesgo desde edades tempranas, con el fin de mejorar los conocimientos de las personas diabéticas sino también de las personas no diabéticas. <sup>7</sup>

**Bohórquez PA., Pava CA., Lancheros PL. Identificación de la adherencia al tratamiento nutricional aplicando el modelo de conocimientos, actitudes y prácticas en un grupo de personas con diabetes mellitus tipo 2. Colombia, 2010. <sup>8</sup>**

Este trabajo de investigación es un estudio descriptivo, transversal por conveniencia, desarrollado en un grupo de 30 pacientes con de 30 a 70 años de la asociación colombiana de diabetes, mediante el uso de un formulario y encuestas validadas. Haciendo uso de chi cuadrado, prueba correlacional, prueba de Fisher y estadística descriptiva. Hallándose como resultados una baja adherencia entre las indicaciones nutricionales y el consumo de macronutrientes y alimentos con alta carga calórica. Adhiriéndose a la indicación de consumo de calorías solo el 30%, a la prescripción del consumo de grasas el 23% y de carbohidratos y proteínas 13 y 3% respectivamente. Los factores sociodemográficos como la formación familiar y el grado de instrucción no intervinieron en la adherencia. El 77% de los estudiados tuvieron conocimientos suficientes sobre su enfermedad, encontrándose mayor calificación respecto a las características de la



enfermedad, y menor calificación relacionados con el intercambio y fraccionamientos de alimentos. Se encontró mayores conocimientos en el sexo femenino con 83% que en el sexo masculina 67%. No halló diferencia entre los niveles de educación formal. Hallándose régimen dietético y actitudes positivas en 87%, a su vez la gravedad percibida la de mayor puntaje.

**López LE, Ortiz GA, López CM. Intervención educativa sobre el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes y baja o nula escolaridad. México, 2015. <sup>9</sup>**

El presente estudio de investigación es un trabajo cuasiexperimental desarrollado en 17 pacientes de ambos sexos, diagnosticados de diabetes, los cuales mencionaron ser analfabetos o presentar escolaridad básica, en julio y diciembre de 2013, desarrollándose una encuesta. Para la medición de los conocimientos se hizo uso del Diabetes Knowledge Questionnaire. Para esto se hizo uso del t de Student y estadística descriptiva. Como resultados se obtuvo que predominó el sexo femenino con 64.7%, con 52.6 +- 5.8 años, amas de casa el 41.2%, siendo analfabeta el 17.6%, con un avance de la patología de 112.00 +- 59.1 meses en promedio. La mayor parte del grupo estudiado no pertenecía a ningún grupo ayuda mutua en un 58.8%. En el 70% se evidenciaron diferencias significativas en el nivel de conocimientos. En el nivel de HbA1c el promedio de diferencia es de 1.01 mg/dl. Llegando a la conclusión que se detectó grandes diferencias en el nivel de conocimientos sobre la información básica, control y efectos adversos. La HbA1c no presentó diferencias estadísticas significativas. Así como en el promedio de conocimientos. Es de especial relevancia seguir con intervenciones educativas de contenidos médicos, dietético, psicológicos, farmacológicos y estrategias culturalmente competentes. <sup>9</sup>

## **ANTECEDENTES NACIONALES**

**Guibert PA, Zamora NC. Evaluación de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento. Lima, 2018. <sup>10</sup>**

Este trabajo de investigación realizado por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, es un estudio descriptivo, de corte transversa, con una muestra de 210 pacientes, de ambos sexos, utilizándose el Diabetes knowledge Questionnaire (DKQ-24) donde se determinó el nivel de conocimientos y el Test de Morisky-Green para hallar la adherencia al tratamiento. Para el estudio se hizo uso de la regresión logística multivariada para identificar asociación entre las variables estudiadas y la adherencia. Como resultados se obtuvo que el sexo que predominó fue el femenino (63%), predominando la edad mayor a los 55 años (69%), y el 58.6% presentaba estudios secundario y superior. El 29.5% de los pacientes presentaba conocimientos adecuados sobre diabetes mellitus, mientras que el 25.7% del grupo presentó adherencia al tratamiento farmacológico. Se halló asociación entre conocimientos y adherencia al considerarse el puntaje total determinado en el cuestionario (OR=1.12 y p=0.034). También se encontró diferencia significativa entre las medias del puntaje conseguido entre adherentes vs no adherentes (15.3 vs 16.37 y p=0.0328). Además se evidenció asociación entre pacientes provenientes de provincia y la adherencia al tratamiento. Como conclusiones podemos decir que la mayoría de pacientes muestran un nivel de conocimientos deficiente a cerca de la diabetes mellitus, en tanto que la adherencia al tratamiento farmacológico fue bajo. A mayor conocimiento sobre diabetes mayor será la adherencia al tratamiento. <sup>10</sup>

**Prado ML. Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas respecto a diabetes en pacientes del hospital III Yanahuara, Arequipa, 2015. <sup>11</sup>**

El presente estudio de investigación realizado por la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa es un trabajo prospectivo, observacional, de corte transversal, de acuerdo con el propósito estadístico es de asociación sin relación de dependencia, realizado en una población de 100 pacientes diabéticos del consultorio externo del servicio de endocrinología en el mes de enero, por medio de una encuesta. Como resultados se obtuvo que el sexo predominante fue el femenino con 52%, con 51 años como media de edad, casados en 85%, con nivel educativo superior en 57% y el tiempo de evolución de la enfermedad de 5.7 años. Presentando el 81% de los estudiados, conocimientos adecuados, el 57% actitud positiva de cara a la enfermedad y adecuadas prácticas el 81%. El 59.3% y el 60% contaron con conocimientos adecuados e intermedios respectivamente. Mientras que los que presentaban bajo nivel de conocimiento tomaban una actitud negativa en el 100%. Así también los que presentaban niveles de conocimiento intermedio y no adecuado presentaban prácticas regulares en 80% y 75% respectivamente, mientras que el 96.3% que presentaron nivel de conocimiento adecuado, realizaron buenas prácticas. Como conclusiones podemos decir que hay una relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas, en tanto no se halló relación entre los conocimientos y las actitudes, y de las actitudes con las prácticas. <sup>11</sup>

**Domínguez SM, Flores IL. Conocimientos y prácticas de Estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Regional II – 2, Tumbes, 2016. <sup>12</sup>**

Este estudio de investigación es un trabajo descriptivo, cuantitativo, de corte transversal, correlacional, constituido por 50 pacientes hospitalizados en

servicio de medicina, con una muestra de 28 pacientes de ambos sexos, con el objetivo general de analizar los conocimientos y prácticas de estilos de vida de estos pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2, en los meses de Mayo a Julio del 2016, mediante el llenado de un cuestionario a cerca de definición de la enfermedad, sintomatología, control glucémico, diagnóstico, prevención y complicaciones, y prácticas de estilo de vida a cerca de la alimentación, autocuidados, consumo de alcohol y tabaco. Se obtuvo como resultados que el 60.71% presentaron buenos conocimientos sobre su enfermedad, mostrando prácticas positivas el 71.42% en cuanto a los estilos de vida y que hay una relación directa entre el nivel de conocimiento y la práctica de los estilos de vida en el grupo estudiado. Como conclusión del este estudio de investigación podemos afirmar que un mayor nivel de conocimiento de la enfermedad se relaciona las practicas positivas de estilo de vida que se toman posteriormente de cara a la enfermedad. <sup>12</sup>

**Carrillo ME. Conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado de los pacientes con diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, 2016. <sup>13</sup>**

Este estudio de investigación realizado por la Universidad de Huánuco es un trabajo observacional, cuantitativo, relacional de corte transversal, desarrollada en una muestra de 50 pacientes con diabetes mellitus, mediante el uso de un cuestionario para hallar los conocimientos y actitudes, con el objetivo de establecer relación entre conocimientos, actitudes y prácticas en los pacientes con diabetes mellitus del Hospital de Tingo María. Se usó de una ficha de datos para la práctica, utilizando Chi cuadrado y con apoyo de SPSS V22. Como resultados se obtuvo que la edad media del grupo estudiado es de 55.6 años, de sexo masculino 52%, con escolaridad primaria en el 48%. El 54% no cuenta con conocimientos de autocuidado, presentando el 84% actitudes positivas de cara a los autocuidados de la diabetes, y el 52% no tienen prácticas apropiadas de autocuidados de su

enfermedad. Como conclusiones se puede afirmar que no existe asociación entre el nivel de conocimiento, las actitudes y prácticas de autocuidado en los pacientes que acuden al Hospital de Tingo María. <sup>13</sup>

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **DEFINICIÓN**

La diabetes mellitus es una patología crónica que se caracteriza por signos y síntomas, ocasionado por el aumento del nivel de glucosa en sangre lo cual producido por alteraciones ya sea en la secreción o en la acción de la insulina, o incluso en ambas. Siendo la cetoacidosis unas de las complicaciones más severas que luego de varios años presentándose alteraciones crónicas llevando al daño y fallo de múltiples sistemas. Diversos procesos etiogénicos son los que conllevan a que se genere este problema de salud teniendo papel la baja producción de insulina, anormalidades que llevan a la resistencia de esta y la destrucción autoinmune celular beta pancreática. <sup>15</sup>

### **EPIDEMIOLOGÍA**

Actualmente, en países de primer mundo como en países en vías de desarrollo la diabetes mellitus se perfila como uno de los grandes retos de salud pública. Hoy encontraríamos 425 millones de personas en todo el mundo, o el 8.8% de los adultos de 20 a 79 años presentan diabetes, de estos 212.4 millones (50%) desconocerían su diagnóstico. Siendo de 40 a 59 años la edad de predominante. De estos el 79% viven en repúblicas de ingresos bajos y medios. En tanto que América del Sur y Central contaría con 8%, el Caribe y América del Norte con 13%, Oriente Medio y norte de África con 9.6%, Sudeste Asiático con 8.5%, Pacífico Occidental con 9.5%, Europa con 8.8% y África con 3.3%. <sup>19</sup>

La OMS revela que habría 6.7% de peruanos mayores de 18 años que presentan niveles de glucosa sanguínea elevada ( $\geq 126$  mg/dl) o cuentan con tratamiento hipoglicemiante. El Perú contaría con una prevalencia de diabetes 7% (un millón doscientos mil peruanos), del cual 4.2% afirmaron que una enfermera o médico le dijeron tener diabetes o contaban con tratamiento (antidiabéticos orales o insulina) según el informe de PERUDIAB, desarrollado en área urbana y suburbana en personas mayores de 24 años. Los registros de ENDES 2014, dan a conocer que el 3.2% de personas estudiadas refirió haber tenido diabetes o glucosa sanguínea elevada, de acuerdo con el estudio desarrollado en personas mayores de 14 años. Ubicándose como la sexta carga de enfermedad en el Perú y en el primer puesto en ciudadanos de 45 a 59 años revelan los datos de la Dirección General de Epidemiología. <sup>16</sup>

Así también el estudio realizado en 12 nosocomios piloto el 2012 con 3,000 pacientes diabéticos, dieron a conocer que el 91% presentaban glucosa sanguínea en ayunas, de estos el 65% contaba con valor mayor o igual a 130 mg/dl, mientras que los que contaban con HbA1c (29%), en tanto que el 67% presentaba valor  $\geq 7\%$ . En cuanto al seguimiento, el 35% en Iquitos presento una consulta como mínimo, el 30% presentaban una complicación micro o macrovascular, siendo la más frecuente la neuropatía (21%), pie diabético (6%) y nefropatía (4%). <sup>20</sup>

En Perú se gastaría en servicio sanitario US\$ 566 aproximadamente por persona diabética de acuerdo a la Federación Internacional de Diabetes. <sup>19</sup>

## **CLASIFICACIÓN**

### ➤ Diabetes tipo 1

Producido por destrucción autoinmune de células beta, lo que generalmente lleva a una deficiencia absoluta de insulina.

- **Diabetes tipo 2**  
Debido a la pérdida progresiva de la secreción de insulina de células beta con frecuencia en el fondo de la resistencia a la insulina.
- **Diabetes mellitus gestacional (DMG)**  
Diabetes diagnóstica en el segundo o tercer trimestre del embarazo que no fue claramente una diabetes manifiesta antes de la gestación.
- **Tipos específicos de diabetes debido a otras causas**  
Por ejemplo, el síndrome de diabetes monogénica como la diabetes neonatal, y diabetes de inicio en la madurez de los jóvenes (MODY), enfermedades del páncreas exocrino como la fibrosis quística y pancreatitis, y diabetes inducida por fármacos o sustancias químicas, como con el uso de glucocorticoides en el tratamiento del VIH/SIDA, o después del trasplante de órganos.<sup>18</sup>

## **FISIOPATOLOGÍA**

El origen de la diabetes mellitus tipo 1 es la disminución de la secreción de insulina por las células beta del páncreas. Esto produce hiperglucemia, poliuria, polidipsia y pérdida de peso, síntomas que se observan en la mayoría de los casos que se diagnostican por primera vez con diabetes mellitus tipo 1; pudiendo llegar a la deshidratación, alteraciones hidroelectrolíticas y cetoacidosis en los casos más severos.

Este momento está precedido por una fase asintomática de varios años, mientras las células beta del páncreas son destruidas progresivamente por anomalías autoinmunes. En el momento que se pierde el 90% de las células beta, las concentraciones de insulina son deficientes para lograr sostener los valores de glucosa plasmática dentro de los límites normales, produciéndose el aumento de la glucosa sanguínea y juntamente la alteración de las vías metabólicas de proteínas y grasas.

Se conocen varias hormonas que estimulan el incremento de glucosa sanguínea, pero la única hormona que disminuye de forma directa los valores de glucosa sanguínea es la insulina. La insulina ejerce tres acciones primordiales: 1) favorece la recepción de glucosa y su almacenamiento en el hígado, 2) inhibe la degradación de grasas y glucógeno y 3) impide la gluconeogénesis e incrementa la síntesis de proteínas. La insulina favorece la reserva de las grasas a través del incremento del transporte de glucosa hacia el interior de los adipocitos. También la insulina a nivel endocelular impide la degradación de los lípidos reservados y favorece la síntesis de triglicéridos a partir de la glucosa. La insulina además impide la degradación de las proteínas e incrementa la elaboración de proteínas a través del incremento del transporte activo de aminoácidos hacia el interior de las células del cuerpo, e impide la producción de glucosa a través del uso de otros sustratos sobre todo aminoácidos (gluconeogénesis).

En las personas sanas, los valores de glucosa se mantienen dentro de los límites normales, aun en periodo de ayuno con la finalidad de mantener la concentración requerida para el funcionamiento cerebral y en condiciones posprandiales no aumentan los valores de glucosa en sangre debido al requerimiento periférico y a la inhibición de la generación hepática de glucosa.

Las anomalías en la secreción de la insulina en la diabetes mellitus tipo 1 anticipan la sintomatología por años. La anomalía de inicio es la disminución continua en la fase 1 de la secreción de insulina, evidenciada en una prueba glucosa sanguínea. El desarrollo inmunológico fundamental se debe a la destrucción de los islotes intercedido por la inmunidad celular, casi concomitantemente surgen anomalías de la inmunidad humoral determinado por aparición de varios anticuerpos, especialmente contra componentes de las células beta (ICAs), antiinsulina (IAA),



antidescarboxilasa del ácido glutámico (GAD) y los anticuerpos contra las fosfatasas de la tirosina (IA-2 y IA-2B).

La diabetes tipo se halla firmemente ligada a los antígenos del complejo mayor de histocompatibilidad, especialmente de la clase II. La diabetes tipo 1 ha sido asociado principalmente a los antígenos DR3 y DR4, pero actualmente se ha hallado los antígenos DQ que presentan más afinidad por la diabetes tipo 1, como dato importante se puede resaltar la falta del ácido aspártico en la posición 57 de la cadena beta de la molécula DQ que le confiere inclinación al inicio de la diabetes tipo 1.

Otros antígenos se han vinculado al desarrollo de la diabetes, especialmente antígenos ligados con infecciones virales, proteínas de la leche de vaca entre otros componentes.

En cuanto se encuentran comprometidas el 80 a 90% de las células beta, la competencia secretoria de insulina es escasa para controlar los valores de glucosa, incrementando sus valores a nivel sanguíneo al disminuir su recepción a nivel periférico de glucosa ingerida y al incrementar la síntesis hepática de la misma. En cuanto los valores de glucosa supera el umbral renal (180 mg/dl), esta comienza a perderse por orina y junto a ella gran proporción de líquidos y electrolitos, dando manifestaciones clínicas como deshidratación, polidipsia y poliuria. Al seguir la escasez de insulina comienza los procesos catabólicos con proteólisis y lipólisis. Estimándose la generación de hormonas contrarreguladoras de insulina (cortisol, epinefrina, hormona de crecimiento y glucagón), estas impiden aún más la acción de la insulina, estimulando la formación de cuerpos cetónicos e incrementando aún más los valores de glucosa en sangre. La formación en exceso de cuerpos cetónicos conduce a la acidosis al sobrepasar los valores de bicarbonato renal, dando esto y las otras anomalías a la fase final de la descompensación de la diabetes tipo 1, la cetoacidosis diabética.

La fase de luna llena se puede evidenciar en algunos casos de diabetes tipo 1, el cual está determinado por la restauración parcial de la generación pancreática de insulina posterior al diagnóstico inicial y tratamiento. Esta etapa puede durar varios meses, pero inevitablemente luego de un control con pequeñas dosis de insulina, la necesidad de insulina aumenta dando fin a esta etapa. Se han probado tratamientos autoinmunes con buenos resultados inicialmente pero finalmente mostraron fracaso.

La fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2, si bien coinciden en la alteración metabólica producida por la hiperglucemia, la etiopatogenia es absolutamente distinta. Los mecanismos precisos aún se desconocen, presentando un origen multifactorial entre hábitos alimenticios, estilos de vida, la obesidad y genético, unidos originan el síndrome clínico de la diabetes enmarcado varias veces en el síndrome metabólico. La característica básica de la diabetes tipo 2 es la reducción de la secreción de insulina junto con la disminución de la sensibilidad de los tejidos a la acción de la insulina.

Existe controversia sobre cuál de los dos defectos constituye la lesión inicial en la etiopatogenia de la diabetes tipo 2, pero se sabe que los dos deben actuar para la expresión clínica de la diabetes tipo 2.

La secreción de insulina se da mediante factores estimulantes como inhibidores. La glucosa ingerida es el primordial estimulante de la secreción, acto que es incrementada por el “efecto incretina”, la estimulación de las vías neuronales y hormonales entre el intestino y las células beta activadas por la ingesta de alimentos. La secreción de la insulina por las células beta comprende dos pasos.<sup>15</sup>

Actualmente otros factores importantes se han encontrado en la fisiopatología de la diabetes tipo 2, otros órganos como el intestino estaría involucrado además del páncreas, el hígado y el musculo esquelético. <sup>22</sup>

## **FACTORES GENÉTICOS**

Aun no se han detectado genes principales para esta enfermedad, aunque se ha observado alta evidencia a en pro de una fuerte predisposición genética en su fisiopatogenia, como la concordancia para producirse en gemelos monocigotos (80 a 90%) e identificándose un riesgo aumentado en grupos familiares, 2 a 4 veces más en familiares de primer grado. <sup>23,24</sup>

Algunos de los loci que favorecen al riesgo de generación de diabetes tipo 2 se hallan en genes que participan en el desarrollo pancreático y la producción de insulina, como la asociación del factor de transcripción 7-like 2 gen y los cuatro loci (SLC30A8, HHEX/IDE y KCNJI I). Otros loci asociados con el crecimiento de las células beta pancreática y su generación son: NOTCH 2, JAZFI, KCNQI o WFSI. <sup>25,26</sup>

Formas infrecuentes monogénicas de diabetes tipo 2 con herencia con patrón mendeliano, como la diabetes tipo MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young) y la diabetes mitocondrial, están asociadas a defectos genéticos de la célula beta y cursan con marcados defectos en la secreción de insulina.

## **FACTORES AMBIENTALES**

Se ha observado que en grupos con aumento del riesgo genético de desarrollar diabetes tipo 2, los factores medioambientales tienen un particular papel en el desarrollo de ésta. Por ejemplo, la prevalencia diabetes

tipo 2 es más alta en los indios Pima de Estados Unidos que en los indios Pima de México (38 frente a 6,9%).<sup>27</sup> Entre estos factores encontramos:

## **OBESIDAD**

La relación entre la obesidad principalmente la central y la diabetes tipo 2 es clara, por lo que habla de diabetes, tomando gran importancia desde la edad infantil por el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Al tejido subcutáneo se le considera un real órgano endocrino en el que se producen sustancias llamadas adipocitocinas (resistina y adiponectina) las cuales están vinculadas con la resistencia a la insulina y con pérdida de la función celular pancreática y otras citocinas inflamatorias como interleucina 6, leptina, factor de necrosis tisular alfa, etc.<sup>28</sup>

## **EDAD**

La prevalencia de la diabetes tipo 2 aumenta con la edad, por lo general la diabetes tipo 2 se presenta en edad madura, pasado los 45 años de edad, considerándose un factor de riesgo a partir de esta edad a más.<sup>29</sup>

## **CAMBIOS ALIMENTICIOS**

La diabetes tipo 2 está asociada con los hábitos alimenticios inadecuados, como el elevado consumo de calorías y colesterol, grasas saturadas y alimentos con alto contenido glucémico.<sup>30</sup>

## **ACTIVIDAD FÍSICA**

Se puede mejorar la resistencia a la insulina por medio de la regulación del transporte de la glucosa en el músculo por aumentar los valores de GLUT4. Disminuye la probabilidad de generar diabetes tipo 2, mejora el metabolismo

lipídico y ayuda a perder y mantener el peso. Siete grandes estudios han confirmado que el cambio de estilo de vida, en pacientes de alto riesgo, es excepcional para impedir o retrasar la evolución de estados prediabéticos a diabetes tipo 2.<sup>31</sup>

## **MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

El cuadro clínico en las personas que padecen de esta enfermedad es muy variante entre los pacientes, presentándose de forma asintomática hasta estados de cetoacidosis o estado hiperosmolar no cetósico. Siendo las manifestaciones clásicas las derivadas de la hiperglucemia denominadas las tres P (polifagia, polidipsia y poliuria) está al sobrepasar el umbral renal el cual es 180 mg/dl aproximadamente, produce salida de glucosa generando una diuresis osmótica llevando a la deshidratación y junto a ello la sensación de sed. El descenso de la glucosa intracelular conlleva a la producción de polifagia, la glucosa intracelular es una condición esencial para el normal desempeño intracelular, el cual puede ir concomitantemente con otros síntomas somnolencia, astenia, piel seca, prurito genital, astenia, boca seca, vaginitis o balanitis, pérdida de peso, alteraciones visuales y síntomas neurológicos productos de la hiperglucemia. En tanto hay un gran número de diabéticos tipo 2 que cursan exposición clínica, consultando por cuadro clínico producto de complicaciones crónicas especialmente oftálmicas y neurológicas. La diabetes es capaz de producir un sinfín de manifestaciones clínicas resultado de las complicaciones crónicas.<sup>15</sup>

## **DIAGNÓSTICO**

En cuanto al diagnóstico podemos encontrar diferencia marcadas entre la diabetes tipo 1 y tipo 2, los cuales la diferencian muy bien una de la otra.

En los diabéticos tipo 1 la edad de inicio generalmente es antes de los 20 años, en su gran mayoría no obesos, con una sintomatología de

presentación marcada y de inicio brusco, muy propensos a presentar cetoacidosis, asociados con HLA y nulos niveles de insulina en sangre con una normal resistencia a la insulina y presencia de autoanticuerpos siendo el 5 a 10% de la población. Por otro lado los diabéticos tipo 2 tienen como edad de inicio pasando los 40 años, generalmente son pacientes obesos, presentan un inicio clínico lento o sombrero, no están propensos a presentar cetoacidosis, no están asociados con HLA y presentan niveles disminuidos, normales o aumentados de insulina en sangre presentando una resistencia aumentada a este, con ausencia de autoanticuerpos, este tipo de diabetes representa el 90 al 95% de la población diabética.

Tanto la glucosa plasmática, la glucosa de 2 horas durante 75 mg de OGTT y HbA1c son igualmente eficaces para el diagnóstico. Cabe señalar que las pruebas no necesariamente detectan diabetes en los mismos individuos. La eficacia de las intervenciones para la prevención primaria de la diabetes tipo 2 se ha demostrado principalmente entre personas con tolerancia a la glucosa deteriorada con o sin glucosa en ayunas elevada, no para personas con glucosa en ayunas aislada o para aquellos con prediabetes definida de acuerdo a los criterios de HbA1c. Las mismas pruebas pueden utilizarse para diagnósticos personas con diabetes y prediabetes. Los criterios diagnósticos de diabetes son glucosa en ayunas  $\geq 126$  mg/dl, definiéndose el ayuno como no ingesta calórica durante al menos 8 horas, o tolerancia oral a la glucosa a las 2 horas con OGTT  $\geq 200$  mg/dl. La prueba debe realizarse como señala la OMS, haciendo uso de una carga de glucosa que contenga el equivalente de 75 gramos de glucosa anhidra disuelta en agua, o HbA1c  $\geq 6.5$  %. La prueba debe realizarse en un laboratorio utilizando un método que esté certificado por NGSP y estandarizado para el ensayo DCCT, o paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis de hiperglucemia y una glucosa plasmática aleatoria  $\geq 200$  mg/dl. En ausencia de hiperglucemia inequívoca, el diagnóstico

requiere dos resultados de prueba anormales de la misma muestra o en dos muestras de prueba separadas. <sup>18</sup>

## **TRATAMIENTO**

La diabetes es una enfermedad crónica y compleja que requiere atención médica continua con estrategias de reducción de riesgo multifactoriales más allá del control glucémico. La educación y el apoyo continuos del autocontrol del paciente son fundamentales para prevenir las complicaciones agudas y reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo. Existe evidencia significativa que apoya una gama de intervenciones para mejorar los resultados de la diabetes. <sup>30</sup>

## **COMPLICACIONES**

La hipoglicemia es la complicación aguda más frecuente del tratamiento de la diabetes. Definiéndose como un valor de glucosa menor de 70 mg/dl, con o sin síntomas. Pudiendo producir lesión cerebral hasta la muerte en casos prolongados. También puede haber las crisis hiperglicémicas donde los valores de glucosa pasan los 250 mg/dl en el cual el grado de alteración metabólica es suficiente para justificar el internamiento.

La enfermedad cerebro vascular (ECV) es la principal causa de movilidad y mortalidad en personas con diabetes. La presencia de hipertensión arterial y dislipidemia son evidentes factores de riesgo para ECV y la diabetes por sí misma un riesgo independiente.

La creatina sérica debe ser utilizada para estimar la tasa de filtración glomerular la cual tiene que ser evaluada por lo menos anualmente en adultos con diabetes ya que hay riesgo de nefropatía; se debe hacer una prueba para cuantificarla excreción urinaria de albúmina desde el momento

del diagnóstico de diabetes.<sup>39</sup> Todas las personas con diabetes tipo 2 deben ser tamizados para polineuropatía distal simétrica al momento del diagnóstico y posteriormente cada año por medio de pruebas clínicas.

## **PREVENCIÓN**

La educación para el autocontrol de la diabetes y los programas de apoyo pueden ser útiles para que las personas con prediabetes reciban educación y apoyo para desarrollar y mantener comportamientos y actitudes que puedan prevenir o retrasar el desarrollo de la diabetes tipo 2.

En cuanto a las personas con diabetes establecida, los estándares para la educación y el apoyo para el autocontrol de la diabetes también pueden aplicarse a las personas con prediabetes. En la actualidad, existen barreras significativas para la provisión de educación y apoyo a las personas con prediabetes. Sin embargo, las estrategias para apoyar un cambio de comportamiento exitoso y los comportamientos y actitudes saludables recomendados para las personas con prediabetes son comparables a los de la diabetes. Si bien el reembolso sigue siendo una barrera, los estudios demuestran que los proveedores de educación y apoyo para el autocontrol de la diabetes están especialmente equipados para ayudar a las personas con prediabetes a desarrollar y mantener conductas que puedan prevenir o retrasar el desarrollo de la diabetes.<sup>34,35</sup>

Varios ensayos controlados aleatorios importantes, que incluyen el Programa de prevención de la diabetes (DPP), el Estudio de prevención de la diabetes de Finlandia (DPS) y el estudio de prevención de la diabetes de Da Qing, revelan que el estilo de vida y comportamiento, terapia con un plan individualizado de calorías reducidas es altamente efectiva para prevenir la diabetes tipo 2 y a la vez mejorar otros marcadores cardiometabólicos como la presión arterial, los lípidos y la inflamación. La evidencia más sólida para la prevención de la diabetes proviene del ensayo DPP. El DPP reveló que



una intervención intensiva en el estilo de vida puede reducir la incidencia de diabetes tipo 2 en un 58% en 3 años.<sup>31</sup> El seguimiento de tres grandes estudios de intervención en el estilo de vida para la prevención de la diabetes ha evidenciado una disminución sostenida en el tipo de conversión de diabetes: 45% de disminución a 23 años en el estudio de Da Qing<sup>32</sup>, 43% de disminución a 7 años en el DPS<sup>33</sup> y 34% de disminución a los 10 años y 27% de disminución a los 15 años en el estudio de resultados del DPP de EE.UU. En particular, en los 23 años de seguimiento para el estudio de Da Qing, se halló disminución en la mortalidad por todas las causas y la mortalidad relacionada con la enfermedad cardiovascular en los grupos de intervención en el estilo de vida en comparación con el grupo control.

Al igual que 150 minutos por semana de actividad física de intensidad moderada, como caminar a paso ligero, mostraron efectos beneficiosos en personas con prediabetes, se ha demostrado que la actividad física de intensidad moderada mejora la sensibilidad a la insulina y disminuye la grasa abdominal en niños y adultos jóvenes.<sup>36</sup> También se puede fomentar la ruptura del tiempo sedentario prolongado, ya que se asocia con niveles de glucosa postprandial moderadamente más bajos.<sup>37</sup>

El consumo de tabaco puede aumentar el riesgo de diabetes tipo 2; por lo tanto, la evaluación del uso de tabaco y la derivación para dejar de fumar, si está indicada, debe ser parte de la atención de rutina para las personas con riesgo de diabetes. Es de resaltar que los años inmediatamente posteriores al abandono del hábito de fumar puede representar un tiempo de mayor riesgo y los pacientes deben de estar bajo seguimiento para detectar el desarrollo de la diabetes y recibir atención basada en la prevención de la diabetes.<sup>38</sup>

## **CONOCIMIENTOS**

El conocimiento implica datos concretos sobre lo que se basa una persona para decidir lo que se debe o puede hacer ante una situación específica. El conocimiento se hace uso en el sentido de hecho, información y concepto, así como en comprensión y análisis; la humanidad ha evolucionado en la medida que ha puesto de lado las experiencias de otras generaciones y las ha logrado sistematizar. Sin embargo, el conocimiento no garantiza una conducta adecuada, pero es determinante para que la persona haga consciente las causas para adoptar o modificar una conducta específica. El conocimiento brinda a las actitudes, creencias y prácticas.<sup>17</sup>

## **ACTITUD**

La actitud proviene del latín actitud el cual se define como la disposición del ánimo manifestada de algún modo.<sup>17</sup>

La relación entre actitud y conocimiento sugiere que el aumento del conocimiento está asociado a la predisposición para asumir el autocuidado. En el caso de una persona con diabetes esa predisposición lleva a la disminución de estrés asociado a la enfermedad, mayor confianza en el equipo de salud, mejora de autoestima, percepción más positiva acerca de la salud y aceptación social.<sup>40</sup>

Como se puede tener una actitud positiva ante algo que se tiene dudas, sabemos que la frustración es grande ante algo que desconocemos y es por ello que se convierte en un reto persuadir a una persona a tomar el control de su enfermedad si desconoce los beneficios que se dan al poner interés a los cambios que esta enfermedad implica para mejorar no solo el control de su morbilidad sino también su propio estilo de vida.

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **CONOCIMIENTOS**

Conocimientos del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. <sup>17</sup>

### **ACTITUDES**

Postura del cuerpo en especial cuando se ha hecho algo malo. <sup>17</sup>

### **UNIDAD DE INFORMACIÓN**

Unidad en el cual se ha obtenido de información deseada. <sup>17</sup>

### **DIABETES MELLITUS**

Es una enfermedad crónica caracterizado por hiperglucemia debido a trastornos en la secreción o acción de la insulina.

## **2.4. HIPÓTESIS**

En el presente estudio de investigación no se formula hipótesis porque el estudio no lo requiere.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLES INDEPENDIENTES**

#### **NIVEL DE CONOCIMIENTO**

- Conocimientos básicos
- Conocimientos sobre control glicémico
- Conocimientos sobre prevención y complicaciones

#### **NIVEL DE ACTITUDES**

- Tipo de actitud

#### **CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

- Edad
- Sexo
- Etnia
- Estado civil
- Escolaridad
- Ocupación

#### **UNIDAD USADO PARA LA ADQUISICIÓN DE LA INFORMACIÓN**

- Fuente de información
- Tipo de información
  - Calidad de información

## **2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE**

El presente trabajo de investigación no presenta variable dependiente.

## **2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS**

### **DIABETES MELLITUS**

La diabetes mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina, la acción de la insulina o ambos. La hiperglicemia crónica de la diabetes se asocia con daño a largo plazo, disfunción, disfunción y falla de varios órganos, especialmente los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos. La diabetes mellitus puede ser detectada con los criterios diagnósticos los cuales son la glucosa sanguínea en ayunas  $\geq 126$  mg/dl, definiéndose el ayuno como no ingesta calórica durante al menos 8 horas, o tolerancia oral a la glucosa a las 2 horas con OGTT  $\geq 200$  mg/dl. La prueba debe de realizarse como señala la OMS, haciendo uso de una carga de glucosa que contenga el equivalente de 75 gramos de glucosa anhidra disuelta en agua, o HbA1c  $\geq 6.5$  %. La prueba debe realizarse en un laboratorio utilizando un método que esté certificado por NGSP y estandarizado para el ensayo DCCT, o paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis de hiperglucemia y una glucosa plasmática aleatoria  $\geq 200$  mg/dl. En ausencia de hiperglucemia inequívoca, el diagnóstico requiere dos resultados de prueba anormales de la misma o en dos muestras de prueba separadas.<sup>18</sup>

### **CONOCIMIENTO**

Se define como facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas; en este estudio

los conocimientos es medido tomando en cuenta la encuesta Diabetes Knowledge Questionnaire - 24 (DKQ – 24) <sup>21</sup> validado en Estados Unidos y México para la población hispano hablante, el cual consta de 24 preguntas, separándose en grupos según el nivel de conocimiento bueno o malo, dándose 1 punto a cada respuesta correcta, resultando en un nivel de conocimiento bueno cuando se obtiene 13 a 24 puntos y un nivel de conocimiento malo, cuando se obtiene menos de 13 puntos.

## **ACTITUD**

Es la postura del cuerpo, especialmente cuando expresa un estado de ánimo; en este estudio el nivel de actitudes es medido tomando en cuenta la encuesta del estudio de Marbella LQ y Oxana de los Angeles NA,<sup>5</sup> en el cual se califica a las actitudes de enunciado positivo designándose 3 puntos a las respuestas de acuerdo y 1 punto a desacuerdo, como así también hay actitudes de enunciado negativo a las cuales se les designo 1 punto al de acuerdo y 3 al desacuerdo así como 2 puntos a a respuesta que no está de acuerdo ni desacuerdo en ambos casos. Separándose en grupos según el nivel de actitudes favorables o desfavorables, presentado una actitud favorable cuando se obtiene 15 a 30 puntos y una actitud desfavorable cuando se obtiene menos de 15 puntos. De esta manera el puntaje total mínimo a alcanzar es de 10 puntos y el máximo de 30 puntos por encuesta. Determinando como punto de corte 15 puntos. En esa virtud a mayor puntaje el encuestado presentará una actitud más favorable.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación es un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, de corte transversal.

- Según la intervención del investigador en el control de la variable es: observacional.
- Según el alcance que tiene de demostrar una relación causal es: descriptivo.
- Según el número de mediciones a la variable de estudio es: transversal por ser medida en una sola ocasión.
- Según el periodo que se recolecta la información es: prospectivo son datos ocurridos en el mes de enero del 2019.

#### **3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El nivel de investigación del presente estudio de investigación representa un nivel de investigación descriptivo ya que busca describir y dar a conocer la realidad de los pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán en el año 2019.

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.2.1. POBLACIÓN**

La población estará conformada por 1291 pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán en el año 2019.

### 3.2.2. MUESTRA

La muestra está conformada por 241 pacientes los cuales fueron recolectados por un muestreo aleatorio simple el cual se detalla:

Datos:

<b>N =</b>		<b>1291</b>
<b>Z =</b>	<b>1.96</b>	3.8416
<b>Z<sup>2</sup>=</b>		
<b>E =</b>	<b>0.05</b>	0.0025
<b>E<sup>2</sup>=</b>		
<b>p =</b>		0.50
<b>q =</b>		0.50

N = Población

Z = Nivel Confianza

E = Margen Error

p = Que ocurra

q = Que no ocurra

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 N pq}{E^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

Solución:

$$n = \frac{3.8416 * 1,291 * 0.50 * 0.50}{0.0025 *( 1,291 - 1) + 3.8416 * 0.50 * 0.50} = \frac{1239.88}{4.19} = 296$$



Muestra corregida

$$n = \frac{n0}{1 + n0 / N}$$

$$n = \frac{296}{1.2295} = 241$$

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.
- Pacientes diagnosticados y no diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2.
- Pacientes de edad entre 35 a 45 años.
- Pacientes de sexo femenino y masculino.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes menores de 35 años y mayores de 45 años de edad.

### 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos de la presente investigación se utilizó una encuesta conformada por 47 items, tomando como base de datos el Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ – 24) validado en Estados Unidos y México en personas hispanohablantes. Como este instrumento fue modificado se sometió a la validez y juicio de 3 expertos, los cuales sirvieron para realizar las modificaciones y correcciones respectiva, y medida por el

coeficiente de Alfa de Cronbach en los 241 encuestados, donde se obtuvo un valor de 0.70.

La encuesta presenta 5 partes, la primera evalúa las principales características sociodemográficas de los encuestados, la segunda indicará la presencia de diabetes, la tercera la presencia de la unidad de información, la cuarta conformada por 24 ítems evalúa los conocimientos sobre diabetes mellitus los cuales a su vez se subdividen en conocimientos básicos sobre la enfermedad, conocimientos sobre control glicémico y conocimientos sobre prevención y complicaciones, la quinta y últimos 10 ítems evalúan las actitudes sobre diabetes mellitus en los participantes.

#### **3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Antes de iniciar la recolección de datos, se solicitó permiso por escrito al Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada San Juan Bautista y a los encargados de la Escuela de Medicina Humana. Se obtuvo también la validación del instrumento de los tres expertos.

Una vez concedido el permiso por las autoridades respectivas, se realizó la encuesta de acuerdo a las variables a estudiar, previo consentimiento informado, a los 241 pacientes según los criterios de inclusión y exclusión antes mencionado, que acuden al servicio de Medicina Interna que consta de consultorio externo, hospitalización y emergencia, recolección que se llevó a cabo durante 5 días por 12 horas diarias en el Hospital de Huaycán en el año 2019.

### 3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

#### CONOCIMIENTOS

Con el fin de dar a conocer los conocimientos se llevará a cabo el desarrollo de preguntas tomando en cuenta la encuesta Diabetes Knowledge Questionnaire – 24 (DKQ – 24) <sup>21</sup> validado en Estados Unidos y México para la población hispano hablante.

Separándose por grupos según el nivel de conocimiento bueno o malo dándose puntaje a cada pregunta.

- Nivel de conocimiento, bueno: 13 a 24 puntos
- Nivel de conocimiento, malo: < 13 puntos

<b>Conocimientos sobre diabetes</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No sabe</b>
¿Comer azúcar en exceso puede causar diabetes?	1	0	0
¿La diabetes es causada por la falta de insulina?	1	0	0
¿Los riñones producen insulina?	0	1	0
¿Siendo diabético puedo tener hijos diabéticos?	1	0	0
¿La diabetes tiene cura?	0	1	0
¿Hay dos tipos de diabetes, tipo 1 y tipo 2?	1	0	0
¿El comer mucho estimula al cuerpo a producir insulina?	1	0	0
¿La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina?	0	1	0

¿Es igual de importante el escoger los alimentos a ingerir como la forma de prepararlos?	1	0	0
¿La dieta diabética consiste principalmente en comidas especiales?	0	1	0

<b>Conocimientos sobre el control de la glucosa en sangre</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No sabe</b>
¿Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto?	1	0	0
¿La mejor manera de checar mi diabetes es haciendo pruebas de orina?	0	1	0
¿Si no tomo mis medicamentos ni hago dieta ni hago ejercicios me aumentara la glucosa?	1	0	0
¿El ejercicio produce mayor necesidad de medicamentos o insulina?	0	1	0
¿El medicamento es más importante que la dieta y el ejercicio?	0	1	0
¿La sudoración y la sensación de frio son datos de tener la glucosa elevada?	0	1	0
¿La sed y el hambre son síntomas de tener la glucosa baja?	0	1	0

<b>Conocimientos sobre prevención y complicaciones</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No sabe</b>
¿La diabetes causa problemas de circulación sanguínea?	1	0	0

¿Las heridas de los diabéticos cicatrizan más lento o tardan en cerrarse?	1	0	0
¿La diabetes mellitus puede dañar los riñones de los pacientes?	1	0	0
¿La diabetes mellitus produce alteraciones de la sensibilidad?	1	0	0
¿La diabetes mellitus puede dañar la visión?	1	0	0
¿El paciente diabético debe de tener más cuidado en el cortado de sus uñas?	1	0	0
¿Las heridas de los diabéticos deben de lavarse con yodo y alcohol?	1	0	0
¿Los pacientes deben de utilizar medias elásticas o medias apretadas?	0	1	0

## ACTITUDES

Para determinar la actitud se hizo uso de la encuesta del estudio de Marbella LQ y Oxana de los Ángeles NA,<sup>5</sup> utilizando la escala de Likert modificada, calificando las actitudes de enunciado positivo designándose 3 puntos a las respuestas de acuerdo y 1 punto a desacuerdo, como así también hay actitudes de enunciado negativa a las cuales se les designo 1 punto al de acuerdo y 3 al desacuerdo así como 2 puntos a la respuesta que no está de acuerdo ni desacuerdo en ambos casos. De esta manera el puntaje total mínimo a alcanzar es de 10 puntos y el máximo de 30 puntos por encuesta. Determinando como punto de corte a 15 puntos. En esa virtud a mayor puntaje el encuestado presentara una actitud más favorable.

- Actitud favorable:  $\geq 15$  puntos

➤ Actitud desfavorable: < 15 puntos

Siendo 10 afirmaciones para revelar la actitud del paciente de cara a la enfermedad.

<b>Actitudes</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni desacuerdo</b>	<b>Desacuerdo</b>
Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto (a) a bajar de peso	3	2	1
Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto (a) a mejorar mi dieta	3	2	1
Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto (a) a hacer más ejercicio físico	3	2	1
No tengo tiempo para hacer ejercicio físico	1	2	3
Es difícil consumir comidas saludables	1	2	3
Quisiera saber más acerca de cómo estar más saludable sin necesidad de tomar medicamentos	3	2	1
Me gustaría realizar una	3	2	1

evaluación anual de salud			
Cuesta mucho mantenerse en forma	1	2	3
Si estuviera con sobrepeso o enfermo, estaría interesado en participar en un grupo de autoayuda	3	2	1
Si estuviera con sobrepeso o enfermo, no faltaría a mis citas medica	3	2	1

La información adquirida de los encuestados se vaciará en el programa estadístico SPSS el cual posteriormente será exportada en una hoja de cálculo del programa Excel. La información y datos recaudados pasaran a ser tabulados, clasificados y presentados en gráficas y tablas usando el programa Microsoft Excel.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

El desarrollo de este estudio de investigación no pondrá en riesgo alguno a la salud e integridad de las personas, se guardará la confidencialidad de los participantes ya que se tomarán las respuestas registradas en la encuesta. Se garantiza a la institución de salud que los datos serán utilizados única y exclusivamente para fines de investigación y para guardar estrictamente confidencialidad no se registran nombres empleándose solo numeración al orden de encuestas.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

**TABLA N° 1: NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS**

	ACTITUD FAVORABLE	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>CONOCIMIENTO BUENO</b>	114	47.3 %
<b>CONOCIMIENTO MALO</b>	127	52.7 %
<b>TOTAL</b>	241	100 %

Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**INTERPRETACIÓN:** en el análisis estadístico de la tabla N° 1 del nivel de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus, el 47.3% de los estudiados presentan un nivel de conocimientos bueno y a la vez una actitud favorable frente a la enfermedad; se observa también que el 52.7% presentan un nivel de conocimiento malo sobre diabetes mellitus, pero una actitud favorable frente a la enfermedad.

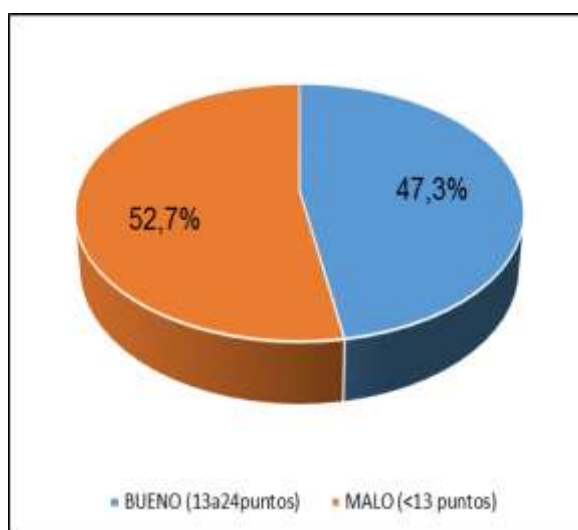


**TABLA N° 2: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>BUENO</b>	141	47.3 %
<b>MALO</b>	127	52.7 %
<b>TOTAL</b>	241	100 %

Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**GRÁFICO N° 1: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS**



Fuente: Encuesta de conocimiento y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**INTERPRETACIÓN:** En el análisis estadístico de la Tabla N° 2 y Gráfico N° 1 que estudia el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en el grupo estudiado, el 47.30% obtuvo un nivel de conocimientos bueno mientras que el 52.70% presentó un nivel de conocimientos malo sobre diabetes mellitus.

**TABLA N° 2A: CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS**

Conocimientos básicos sobre diabetes	Si		No		No sabe	
	F	%	F	%	F	%
¿Comer azúcar en exceso puede causar diabetes?	228	94.6	5	2.1	8	3.3
¿La diabetes es causada por la falta de insulina?	108	44.8	48	19.9	85	35.3
¿Los riñones producen insulina?	61	25.3	26	10.8	154	63.9
¿Siendo diabético puedo tener hijos diabéticos?	121	50.2	53	22.0	67	27.8
¿La diabetes tiene cura?	57	23.7	163	67.6	21	8.7
¿Hay dos tipos de diabetes, tipo 1 y tipo 2?	152	63.1	21	8.7	68	28.2
¿El comer mucho estimula al cuerpo a producir insulina?	83	34.4	20	8.3	138	57.3
¿La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina?	3	1.2	70	29.0	168	69.7
¿Es igual de importante el escoger los alimentos a ingerir como la forma de prepararlos?	239	99.2	2	0.8	0	0.0
¿La dieta diabética consiste principalmente en comidas especiales?	195	80.9	45	18.7	1	0.4

Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019.

**TABLA N° 2B: CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS**

Conocimientos sobre el control de la glucosa en sangre	Si		No		No sabe	
	F	%	F	%	F	%
¿Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto?	50	20.7	11	4.6	180	74.7
¿La mejor manera de checar mi diabetes es haciendo pruebas de orina?	14	5.8	161	66.8	66	27.4
¿Si no tomo mis medicamentos ni hago dieta ni hago ejercicios me aumentara la glucosa?	188	78.0	18	7.5	35	14.5
¿El ejercicio produce mayor necesidad de	44	18.3	106	44.0	91	37.8

medicamentos o insulina?						
¿El medicamento es más importante que la dieta y el ejercicio?	74	30.7	137	56.8	30	12.4
¿La sudoración y la sensación de frío son datos de tener la glucosa elevada?	83	34.4	43	17.8	115	47.7
¿La sed y el hambre son síntomas de tener la glucosa baja?	97	40.2	54	22.4	90	37.3
<b>Conocimientos sobre prevención y complicaciones</b>						
¿La diabetes causa problemas de circulación sanguínea?	158	65.6	17	7.1	66	27.4
¿Las heridas en los diabéticos cicatrizan más lentos o tardan en cerrarse?	237	98.3	0	0.0	4	1.7
¿La diabetes mellitus puede dañar los riñones de los pacientes?	169	70.1	11	4.6	61	25.3
¿La diabetes mellitus puede disminuir la sensibilidad?	138	57.3	16	6.6	87	36.1
¿El paciente diabético debe tener mayor cuidado en el cortado de uñas?	215	89.2	0	0.0	26	10.8
¿Las heridas de los diabéticos deben de lavarse con yodo y alcohol?	165	68.5	24	10.0	52	21.6
¿Los pacientes diabéticos deben de utilizar medias elásticas o apretadas?	53	22.0	124	51.5	64	26.6

Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

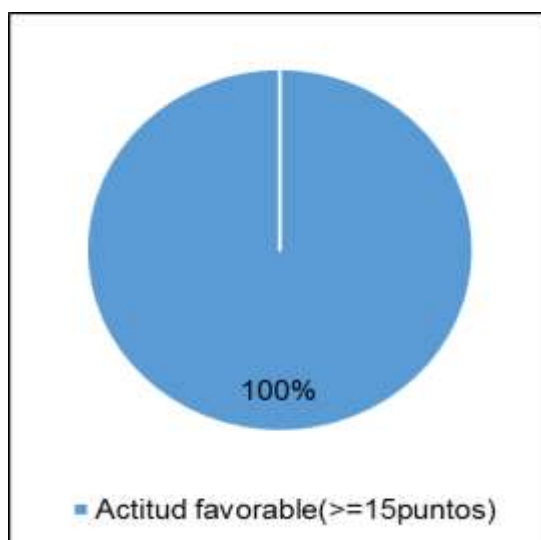
**INTERPRETACIÓN:** En el análisis estadístico de la Tabla N° 2A y 2B que estudia los conocimientos básicos, control glicémico, prevención y complicaciones sobre diabetes mellitus se aprecia la frecuencia y porcentaje de las respuestas de los estudiados en las 24 preguntas de conocimientos sobre diabetes

**TABLA N° 3: NIVEL DE ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS**

ACTITUD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FAVORABLE	241	100 %
DESFAVORABLE	0	0 %
TOTAL	241	100 %

Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizado en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**GRÁFICO N° 2: NIVEL DE ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS**



Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**INTERPRETACIÓN:** En el análisis estadístico de la Tabla N° 3 y Gráfico N° 2 sobre el nivel de actitudes sobre diabetes mellitus que presentan los pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de medicina interna de Hospital de Huaycán, se observa que el 100% de los estudiados presentan un nivel de actitudes favorables sobre diabetes mellitus.

**TABLA N° 3A: ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS**

Actitudes	De acuerdo		Ni de acuerdo ni desacuerdo		Desacuerdo	
	F	%	F	%	F	%
Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto (a) a bajar de peso	241	100	0	0.0	0	0.0
Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto (a) a mejorar mi dieta	241	100	0	0.0	0	0.0
Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto (a) a hacer más ejercicio físico	238	98.8	0	0.0	3	1.2
No tengo tiempo para hacer ejercicio físico	40	16.6	14	5.8	187	77.6
Es difícil consumir comidas saludables	109	46.2	4	1.7	128	53.1
Quisiera saber más acerca de cómo estar más saludable sin necesidad de tomar medicamentos	241	100	0	0.0	0	0.0
Me gustaría realizar una evaluación anual de salud	241	100	0	0.0	0	0.0
Cuesta mucho mantenerse en forma	142	58.9	9	3.7	90	37.3
Si estuviera con sobrepeso o enfermo, estaría interesado en participar en un grupo de autoayuda	238	98.8	0	0.0	3	1.2
Si estuviera con sobrepeso o enfermo, no faltaría a mis citas medica	239	99.2	2	0.8	0	0.0

Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

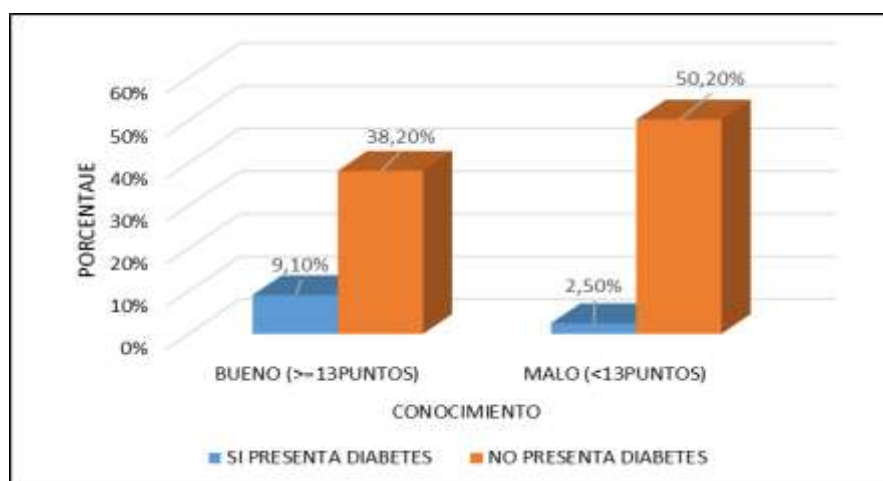
**INTERPRETACIÓN:** En el análisis estadístico de la Tabla N° 3A de actitudes sobre diabetes mellitus que presentan los pacientes que acuden al servicio de medicina interna, se observa la frecuencia y porcentaje de las diferentes actitudes que toman los pacientes frente a este problema de salud.

**TABLA Nº 4: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A DIAGNÓSTICO DE DIABETES Y CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS**

PRESENCIA DE DIABETES	CONOCIMIENTO				
	BUENO (>=13PUNTOS)		MALO (<13PUNTOS)		TOTAL
	F	%	F	%	%
SI PRESENTA DIABETES	22	9.10	6	2.50	11.6
NO PRESENTA DIABETES	92	38.20	121	50.20	88.4
<b>TOTAL</b>	<b>114</b>	<b>47.3</b>	<b>127</b>	<b>52.7</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizado en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**GRÁFICO Nº 3: DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A DIAGNÓSTICO DE DIABETES Y CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS**



Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizado en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

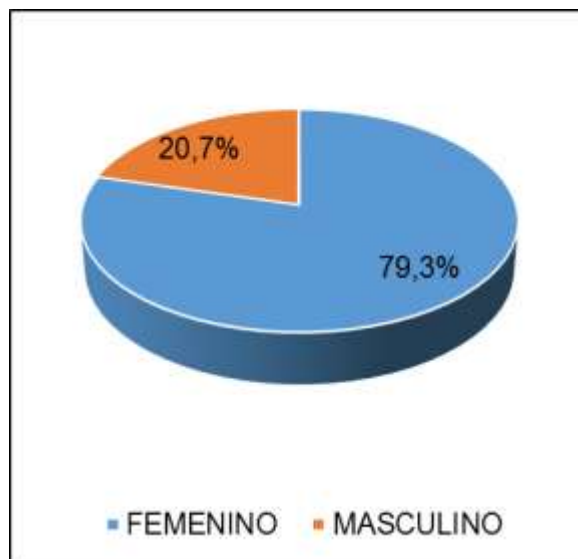
**INTERPRETACIÓN:** Según el análisis estadístico de la Tabla Nº 4 y Gráfico Nº 3 de la distribución de acuerdo a presencia de diabetes y conocimientos sobre diabetes mellitus, el 11.6% presenta diabetes mellitus de los cuales el 9.10% presenta buenos conocimientos y el 2.50% presenta malos conocimientos sobre la enfermedad. El 88.4% no presenta la enfermedad, de estos el 38.20% cuenta con buenos conocimientos y el 50.20% presenta malos conocimientos.

**TABLA N° 5: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN GÉNERO**

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	191	79.3 %
MASCULINO	50	20.7 %
TOTAL	241	100 %

Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**GRÁFICO N° 4: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN GÉNERO**



Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el 2019, elaborado por el autor.

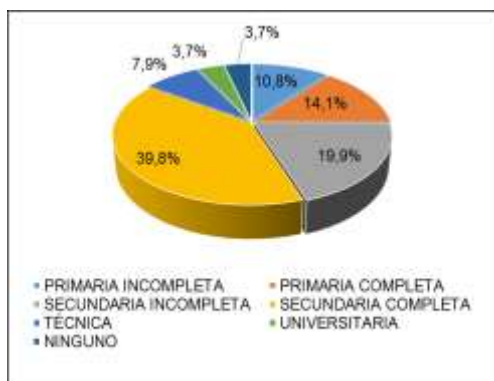
**INTERPRETACIÓN:** En el análisis estadístico de la Tabla N° 5 y Gráfico N° 4 de distribución según género de los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán, el 79.3 % del grupo estudiado pertenece al sexo femenino, mientras que el otro restante 20.7% pertenece al sexo masculino.

**TABLA N° 6: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ESCOLARIDAD**

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRIMARIA INCOMPLETA	26	10.8 %
PRIMARIA COMPLETA	34	14.1 %
SECUNDARIA INCOMPLETA	48	19.9 %
SECUNDARIA COMPLETA	96	39.8 %
TÉCNICA	19	7.9 %
UNIVERSITARIA	9	3.7 %
NINGUNO	9	3.7 %
<b>TOTAL</b>	<b>241</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**GRÁFICO N° 5: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ESCOLARIDAD**



Fuente: Encuesta de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**INTERPRETACIÓN:** En el análisis estadístico de la Tabla N° 6 y Gráfico N° 5 de distribución de acuerdo a escolaridad de los pacientes que acuden al servicio de medicina interna, el 39.8% presenta secundaria completa, el 19.9% secundaria incompleta, 14.1% tienen primaria completa, el 10.8% presentan primaria incompleta, el 7.9% tienen estudio universitario, el 3.7% presentan estudio técnico y el otro 3.7% no presenta ningún tipo de escolaridad.

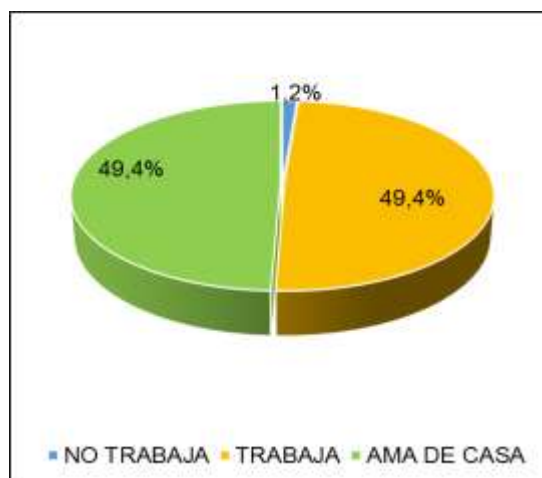


**TABLA N° 7: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN OCUPACIÓN**

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO TRABAJA	3	1.2 %
TRABAJA	119	49.4 %
AMA DE CASA	119	49.4 %
JUBILADO	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>241</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Encuesta sobre conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**GRÁFICO N° 6: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN OCUPACIÓN**



Fuente: Encuesta sobre conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

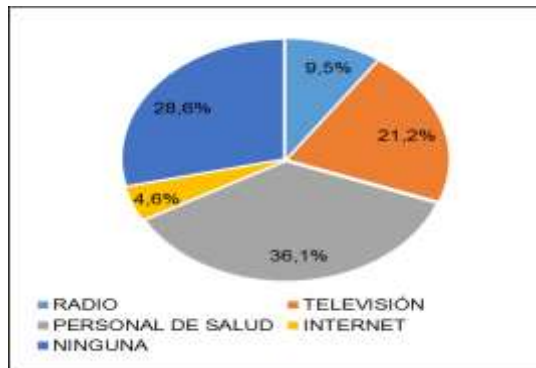
**INTERPRETACIÓN:** Según el análisis estadístico de la Tabla N° 7 y Gráfico N° 6 de la distribución de acuerdo a la ocupación de los pacientes que acuden al servicio de medicina interna, el grupo que trabaja representa el 49.4%, de igual manera el grupo ama de casa representa el 49.4% y el grupo que no trabaja el 1.2% de los estudiados.

**TABLA N° 8: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN UNIDAD DE INFORMACIÓN UTILIZADO**

UNIDAD DE INFORMACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO	23	9.5 %
TELEVISIÓN	51	21.2 %
PERSONAL DE SALUD	87	36.1 %
INTERNET	11	4.6 %
NINGUNO	69	28.6 %
TOTAL	241	100 %

Fuente: Encuesta sobre conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada por los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, elaborado por el autor.

**GRÁFICO N° 7: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN UNIDAD DE INFORMACIÓN UTILIZADO**



Fuente: Encuesta sobre conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus realizada en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019, Elaborado por el autor.

**INTERPRETACIÓN:** De acuerdo al análisis estadístico de la Tabla N° 8 y Gráfico N° 7 de distribución según unidad utilizado para la obtención de información por los pacientes que acuden al servicio de medicina interna, el 36% ha recibido información sobre diabetes mellitus por algún personal de salud, mientras que el 21.2% ha recibido información por medio de la televisión, el 9.5% por la radio, el 4.6% por medio del internet y el 28.6% nunca ha recibido información por ningún medio.

## 4.2. DISCUSIÓN

De acuerdo a la recolección y análisis de los resultados obtenidos, el presente estudio de investigación revela que de los pacientes de 35 a 45 años de edad que acuden al servicio de medicina interna, el 52,7% presentaron un nivel de conocimiento malo sobre diabetes mellitus, pero una actitud favorable frente a la enfermedad, así como el 47,3% presento un nivel de conocimiento bueno acerca de la diabetes mellitus y una actitud favorable frente a la enfermedad; obteniéndose resultados similares al estudio realizado por Marbella LQ (2015) con respecto a conocimientos y actitudes.

En el presente estudio, el nivel de conocimiento ligeramente predominante fue el nivel de conocimiento malo con un 52,7% lo cual difiere al comparar con los resultados obtenidos del estudio de Rodríguez M. (2015), que obtuvo un nivel de conocimiento bueno sobre diabetes en la mayoría de los encuestados con un 95 a 99%.

Según los resultados obtenidos en relación a las actitudes que toman los pacientes frente a la diabetes mellitus, se realizó una comparación con el estudio de Prado ML (2015) quien reportó que los pacientes que presentan una actitud positiva de cara a la enfermedad son el 57% lo cual es similar a nuestro estudio de investigación, pero en menor proporción y también similar al estudio de Carrillo ME (2016) donde el 84% reportó actitudes positivas.

Según los resultados obtenidos en relación a la distribución de acuerdo a la presencia de diabetes y conocimientos sobre diabetes mellitus, se realizó una comparación con la investigación de Prado (2015) donde el 81% presenta el diagnóstico de diabetes mellitus y conocimientos adecuados sobre la enfermedad, lo cual es similar a nuestro estudio, pero en mayor proporción, donde el 9,10% presento el diagnóstico de diabetes y presentó conocimientos buenos sobre la enfermedad, a su vez el 2.50% presenta diabetes y malos conocimientos sobre su enfermedad lo cual es similar al

estudio de Domínguez (2016) donde el 17.86% presentó diabetes y malos conocimientos sobre su enfermedad.

Según los resultados obtenidos en relación al género y escolaridad del grupo estudiado, se hizo una comparación con el estudio de Lopez LE (2015) donde reportó el predominio del sexo femenino con un 64,7% lo cual es similar a nuestro estudio de investigación donde el sexo femenino predominó con un 79,3%. Por otro lado, la escolaridad fue comparada con el estudio de Carrillo (2016) donde predominó la escolaridad primaria con un 48% lo cual difiere con nuestro estudio donde la escolaridad secundaria completa predominó con un 39,8% el cual es similar con el estudio de Guibert PA (2018).

Según los resultados obtenidos en relación a la ocupación, se hizo una comparación con el estudio de investigación de Marbella LQ (2015) donde en la mayor parte del grupo estudiado eran ama de casa con un 40% lo cual es similar a nuestro estudio, pero en menor proporción, donde el 49,4% es ama de ama casa y también al estudio de Lopez LE (2015) con un 41,2%.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **1.1. CONCLUSIONES**

En el presente estudio de investigación se concluye que los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán presentan predominantemente un nivel de conocimiento malo sobre diabetes mellitus en un 52,7% pero a su vez presentan un nivel de actitudes favorable frente a este problema de salud pública.

Se concluye que el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus que predomina en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán es un nivel de conocimiento malo en cuanto a la enfermedad, control glicémico, prevención y complicaciones con un 52,7%, mientras que el 47,3% restante presentó un nivel de conocimientos bueno.

Se concluye que el nivel de actitudes sobre diabetes mellitus que presentan los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán es un nivel de actitud favorable de cara a la enfermedad en la totalidad de los estudiados.

Se concluye que de los pacientes que presentan el diagnóstico de diabetes mellitus la mayoría presenta un nivel de conocimientos bueno sobre su enfermedad y que la mitad del grupo estudiado no presenta diabetes y cuenta con un nivel de conocimientos malo sobre esta enfermedad.

Se concluye que del grupo estudiado el mayor porcentaje pertenece al sexo femenino con 79,3%, mientras que la escolaridad predominante en los pacientes que acuden al servicio de medicina interna es la de secundaria completa con un 39,8%.

Se llega a la conclusión que en cuanto a ocupación, existen dos grupos con igual proporción con 49,4%, siendo estos ama de casa y trabajo activo, y el mínimo restante no trabaja; en cuanto a la unidad de información en el cual se apoyan los pacientes que acuden al servicio de medicina para la obtención de información sobre diabetes mellitus es el personal de salud con un 36,1%, presentándose un significativo 28,6% el grupo que nunca ha recibido información sobre diabetes mellitus por un personal salud ni por algún medio de comunicación.

## **1.2. RECOMENDACIONES**

Debido a que existe predominantemente un nivel de conocimiento malo sobre diabetes mellitus en los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán, se recomienda efectuar sesiones o diálogos educacionales y orientación continua e incentiven los estilos de vida saludables.

A las autoridades se recomienda realizar la creación de un grupo de autoayuda de enfermedades crónicas, con la participación de estudiantes de medicina humana, donde haya un acercamiento de los estudiantes con la población, mediante charlas interactivas que expliquen de manera dinámica, clara y concisa las patologías crónicas con el fin de mejorar los conocimientos sobre diabetes mellitus en cuanto a la enfermedad, control glicémico, prevención y complicaciones de la enfermedad, y disminuir los casos de este problema de salud mundial.

Dado los resultados en cuanto a actitud sobre diabetes mellitus, se recomienda que se siga promoviendo los estilos de vida saludables como la actividad física y la alimentación adecuada, con el fin de mejorar la calidad de vida y disminuir los casos de esta enfermedad.

Se recomienda a los trabajadores de salud del Hospital de Huaycán mejorar la difusión de información sobre diabetes mellitus para obtener la totalidad de pacientes diabéticos con buenos conocimientos sobre su enfermedad con el fin de lograr la disminución de complicaciones, comorbilidades, gastos de servicios de salud y mortalidad que trae consigo este problema de salud mundial.

Se recomienda la realización de charlas educativas en los distintos centros educativos y a la vez la capacitación de los docentes para la continua fomentación de información sobre este problema de salud con el ánimo de fomentar la prevención en la población de Huaycán.

Se recomienda la difusión de información sobre diabetes mellitus a través de los diferentes medios de comunicación con el fin de dar a conocer la realidad de este problema de salud mundial, difundir y promover los estilos de vida saludables con el fin de disminuir los casos de este problema de salud.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alonzo FM, De Santiago NA, et al. Guías clínicas. Diabetes mellitus. España 2015; 1 – 2.
2. Uazman A., Omar A., et al. General aspects of diabetes mellitus. Handbook of Clinical Neuroogyl. 2014; (126): 1 – 12.
3. Segundo Seclen. Diabetes Mellitus en el Perú: hacia dónde vamos. Rev Med Hered. 2015; vol.26 (1): 1 – 2 .
4. Minsa.gob.pe. Perú: minsagobpe; 2015. Actualizado 10 noviembre 2018. Citado 16 enero 2019. Disponible en: [https://www.minsa.gob.pe/reunis/recursos\\_salud/MORTG002016.htm](https://www.minsa.gob.pe/reunis/recursos_salud/MORTG002016.htm)
5. Marbella LQ., Oxana de los Angeles NA. Conocimientos y actitudes de diabetes mellitus en usuarios dispensados del Centro de Salud y Policlínico Francisco de Morazán del departamento de Managua en el periodo de octubre del año 2015, Nicaragua; 5 – 7.
6. Carmen QT., Mariela ZC. Conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que acuden a la fundación DONUM, de la ciudad de Cuenca 2011, Ecuador, 1 – 4.
7. Rodríguez M., Puchulu F. Conocimientos y actitudes hacia la diabetes mellitus en la Argentina. MEDICINA (Buenos Aires) 2015; 75: 353 – 366.
8. Lancheros PL., Pava CA., Bohórquez PA. Identificación de la adherencia al tratamiento nutricional aplicando el modelo de conocimientos, actitudes y prácticas en un grupo de personas con diabetes mellitus tipo 2



atendidas en la asociación colombiana de diabetes. DIAETA (B.Aires) 2010; 28(133): 17 – 23.

9. López LE, Ortiz GA, López CM. Intervención educativa sobre el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes y baja o nula escolaridad. México. Inv Ed Med. 2016; 5(17): 11 – 16.
10. Guibert PA., Zamora NC. Evaluación de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento. Lima, 2018; 3 – 5.
11. Prado ML. Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas respecto a diabetes en pacientes del Hospital III Yanahuara, Arequipa, 2015; 30 - 32
12. Domínguez SM, Flores IL. Conocimientos y prácticas de Estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Regional II – 2, Tumbes, 2016; 9 – 10.
13. Carrillo ME. Conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado de los pacientes con diabetes mellitus atendidos en el Hospital de Tingo María, 2016; 2 – 4.
- 14..Safak Guven, Julie AK, Glenn Matfin. Diabetes mellitus y síndrome metabólico. Carol Mattson Porth. Fisiopatología, salud-enfermedad: un enfoque conceptual. Séptima edición. USA: Editorial Panamericana; 2007. p. 987 – 1016.
15. Vélez AH., Rojas MW., Borrero RJ., Restrepo MJ. Fundamentos de medicina endocrinología. Editorial Corporación para investigación biológica. Colombia, 2004.

16. Seclén S. Diabetes mellitus en el Perú: hacia dónde vamos. *Red Med Hed.* 2015; 26: 1 – 2.
17. Rae.es (Internet). España: Raees; 2014 (16 de Octubre del 2014; citado 19 enero 2019). Disponible en: [www.rae.es/](http://www.rae.es/)
18. American Diabetes Association. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes – 2019. *Diabetes Care.* 2019; 42 (1): 1 – 16.
19. Han CN, K J, et al. Diabetes atlas de la Federación Internacional de Diabetes. Octava Edición. Belgica; 2017.
20. Ramos W, López T, Revilla L, et al. Resultados de la vigilancia epidemiológica de la diabetes mellitus en hospitales notificantes del Perú, 2012. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud pública.* 2014; vol.31 (1): 1 – 7.
21. Villagomez TE, Garcia AA, et al. The Starr County diabetes Education Study. *Diabetes Care.* 2001; vol. 24 (1): 1 – 6.
22. Lorenzo M. Resistencia a insulina en el músculo esquelético: ejercicio y activación de receptores nucleares como estrategias terapéuticas. 2005; 1 – 30.
23. Stumvoll M, Goldstein BJ, Haeften TW. Tye 2 diabetes: principles of pathogenesis and therapy. *Lancet.* 2005; 365: 1333 – 46.
24. González SE, Hinojosa MB, Inglada GL. Diabetes mellitus tipo 1 y 2: etiopatogenia, formas de comienzo, manifestaciones clínicas, historia natural. *Medicine.* 2008; 17:1091 – 101.

25. Matthaie S, Stumvoll M, Kellerer M, et al. Pathophysiology and pharmacological treatment of insulin resistance. *Endocr Rev* 2000; 21: 585 – 618.
26. Saltiel AR. New perspectives into the molecular pathogenesis and treatment of type 2 diabetes. *Cell*. 2001; 104: 517 – 29.
27. Schulz LO, Bennett PH, Ravussin E, et al. Effects of traditional and western environments on prevalence of type 2 diabetes in Pima Indians in Mexico and the U.S. *Diabetes Care*. 2006; 29: 1866 – 71.
28. Zhuang XF, Zhao MM, Weng CL, et al. Adipocytokines: a bridge connecting obesity and insulin resistance. *Med Hypotheses*. 2009: 18.
29. American Heart association. Screening for Diabetes. *Diabetes Care*. 2002; 1: s21 – s24.
30. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes care*; 2019; 42 (1): 8 – 204.
31. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med*. 2002; 346: 393 – 403.
32. Li G, Zhang P, Wang J, et al. Cardiovascular mortality, all-cause mortality, and diabetes incidence after lifestyle intervention for people with impaired glucosa tolerance in the Da Qing Diabetes Prevention Study: a 23 year follow-up study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2014; 2: 474 – 480.
33. Lindström J, Ilann-Parikka P, Peltonen M, et al. Finnish Diabetes Prevention Study Group. Sustained reduction in the incidence of type 2

diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the Finnish Diabetes Study. *Lancet*. 2006; 368: 1673 – 1679.

34. Parker AR, Byham-Gray L, Denmark R, et al. The effect of medical nutrition therapy by a registered dietitian nutritionist in patients with prediabetes participating in a randomized controlled clinical research trial. *J Acad Nutr Diet*. 2014; 114:1739 – 1748.
35. Butcher MK, Vanderwood KK, Hall TO, et al. Capacity of diabetes education programs to provide both diabetes self-management education and to implement diabetes prevention services. *J Public Health Manag Pract*. 2011; 17:242 – 247.
36. Fedewa MV, Gist NH, Evans EM, Dishman RK. Exercise and insulin resistance in youth: a metaanalysis. *Pediatrics*. 2014; 133: e163 – e174.
37. Healy GN, Dunstan DW, Salmon J, et al. Breaks in sedentary time: beneficial associations with metabolic risk. *Diabetes Care*. 2008; 31: 661 – 666.
38. Yeh HC, Duncan BB, Schmidt MI, et al. Smoking, smoking cessation, and risk for type 2 diabetes mellitus: a cohort study. *Ann Intern Med*. 2010; 152:10 – 17.
39. Ministerio de salud – dirección General de Intervenciones Estratégicas en salud Pública. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. 1ra edición. Perú: Dirección de Prevención de enfermedades No Transmisibles y Oncológicas; 2016. 1 – 66.
40. Bustos TR. Aprende para educar, una necesidad del médico de familia en la atención de los pacientes diabéticos. *Revista Puceña de Medicina Familiar*. 2016; 33: 38 – 40.

## **ANEXOS**

**ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>EDAD</b>	35 a 45 años	Cuantitativo – Intervalo	Encuesta
<b>SEXO</b>	Masculino Femenino	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>ETNIA</b>	Mestizo Quechua Aguaruna Otros	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>ESTADO CIVIL</b>	Soltero Casado	Cualitativo – nominal	Encuesta

	Conviviente Viudo Divorciado		
<b>ESCOLARIDAD</b>	Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Técnica Universitario Ninguno	Cualitativo – ordinal	Encuesta
<b>OCUPACIÓN</b>	No trabaja Trabaja Ama de casa Jubilado (a)	Cualitativo – nominal	Encuesta

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: UNIDAD DE INFORMACIÓN</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>¿Ha recibido información sobre cómo prevenir la diabetes mellitus?</b>	Si No	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>Si la respuesta es Si, ¿Quién te la dio?</b>	Radio Televisión Personal de salud Internet	Cualitativa – nominal	Encuesta
<b>¿La información que recibiste fue?</b>	Clara Completa Confusa	Cualitativa – nominal	Encuesta



<b>¿La información que recibiste fue?</b>	Útil, te ayudo a prevenir o controlarla  Poco útil, solo te ayudo en algunas cosas	Cualitativo – nominal	Encuesta
---	--	-----------------------	----------

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>¿Comer azúcar en exceso puede causar diabetes?</b>	Si  No  No sabe	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>¿La diabetes es causada por la falta de una sustancia llamada insulina?</b>	Si  No  No sabe	Cualitativo – nominal	Encuesta

<b>¿Los riñones producen insulina?</b>	Si No No sabe	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>¿Siendo diabético puedo tener hijos diabéticos?</b>	Si No No sabe	Cualitativa – nominal	Encuesta
<b>¿La diabetes tiene cura?</b>	Si No No sabe	Cualitativa – nominal	Encuesta
<b>¿Hay dos tipos de diabetes, tipo 1 y tipo 2?</b>	Si No No sabe	Cualitativa – nominal	Encuesta
<b>¿El comer mucho estimula al cuerpo a producir insulina?</b>	Si No sabe	Cualitativa – nominal	Encuesta

**VARIABLES INDEPENDIENTES: CONOCIMIENTOS SOBRE EL CONTROL DE LA GLUCOSA SANGUINEA**

<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>¿Si no tomo mis medicamentos, ni hago dieta, ni tampoco hago ejercicios me aumentara la glucosa?</b>	Si No No sabe	Cualitativa – nominal	Encuesta
<b>¿El ejercicio produce mayor necesidad de medicamentos o insulina?</b>	Si No No sabe	Cualitativa – nominal	Encuesta
<b>¿El medicamento es más importante que la dieta y el ejercicio?</b>	Si No No sabe	Cualitativa – nominal	Encuesta
<b>¿La sudoración y la</b>	Si	Cualitativa – nominal	Encuesta

<b>sensación de frío son signos de tener la glucosa elevada?</b>	No No sabe		
<b>¿La sed y el hambre son síntomas de tener la glucosa baja?</b>	Si No No sabe	Cualitativa – nominal	Encuesta

<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>La diabetes mellitus causa problemas de circulación sanguínea</b>	Si No No sabe	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>Las heridas en los diabéticos cicatrizan más lentos o tardan en cerrarse</b>	Si No No sabe	Cualitativo – nominal	Encuesta

<b>La diabetes mellitus puede dañar los riñones de los pacientes</b>	Si No No sabe	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>La diabetes mellitus produce disminución de la sensibilidad</b>	Si No No sabe	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>El paciente diabético debe de tener más cuidado en el cortado de uñas</b>	Si No No sabe	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>Las heridas de los diabéticos deben de lavarse con yodo y alcohol</b>	Si No No sabe	Cualitativo - nominal	encuesta
<b>Los pacientes diabéticos deben de utilizar medias</b>	Si No	Cualitativo – nominal	Encuesta

<b>elásticas o medias apretadas</b>	No sabe		
---	---------	--	--

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: ACTITUDES</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto a bajar de peso</b>	De acuerdo Ni de acuerdo ni desacuerdo Desacuerdo	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>Si estuviera con sobrepeso estaría dispuesto a mejorar mi dieta</b>	De acuerdo Ni de acuerdo ni desacuerdo Desacuerdo	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>Si estuviera con sobrepeso estaría</b>	De acuerdo Ni de acuerdo ni desacuerdo	Cualitativo – nominal	Encuesta

<b>dispuesto a hacer más ejercicio físico</b>	Desacuerdo		
<b>No tengo tiempo para hacer ejercicio físico</b>	De acuerdo Ni de acuerdo ni desacuerdo Desacuerdo	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>Es difícil consumir comidas saludables</b>	De acuerdo Ni de acuerdo ni desacuerdo Desacuerdo	Cualitativo – nominal	Encuesta
<b>Quisiera saber más sobre como estar más saludable sin necesidad de tomar medicamentos</b>	De acuerdo Ni de acuerdo ni desacuerdo Desacuerdo	Cualitativo – nominal	encuesta
<b>Me gustaría realizar una evaluación anual de salud</b>	De acuerdo Ni de acuerdo ni desacuerdo Desacuerdo	Cualitativo – nominal	Encuesta

<b>Cuesta mucho mantenerse en forma</b>	De acuerdo  Ni de acuerdo ni desacuerdo  Desacuerdo	Cualitativo – nominal	Encuesta
---	---	-----------------------	----------



**ANEXO N° 2: INSTRUMENTO  
ENCUESTA**

**Conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus en pacientes de 35 a  
45 años que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de  
Huaycán en el año 2019**

**I. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS**

1. EDAD: \_\_\_\_\_

2. SEXO:

- Femenino

- Masculino

3. ETNIA

- Mestizo

- Quechua

- Aguaruna

- Otros

4. ESTADO CIVIL

- Soltero

- Casado

- Conviviente

- Viudo

- Divorciado

5. ESCOLARIDAD

- Primaria incompleta

- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Técnica
- Universitaria
- Ninguna

## 6. OCUPACIÓN

- No trabaja
- Trabaja
- Ama de casa
- Jubilado (a)

## II. ¿USTED TIENE DIABETES?

- Si
- No

## III. UNIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE DIABETES MELLITUS

1. ¿Ha recibido información sobre cómo prevenir la diabetes mellitus?

- Si
- No

2. Si la respuesta es sí ¿de dónde la obtuviste?

- Radio
- Televisión
- Personal de salud

- Internet

3. La información que recibiste fue:

- Clara

- Completa

- Confusa

4. La información que recibiste fue:

- Útil, te ayudo a prevenirla o controlarla

- Poco útil, solo te ayudo en algunas cosas.

#### **IV. CONOCIMIENTOS SOBRE DIABTES MELLITUS**

<b>Conocimientos</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No sabe</b>
¿Comer azúcar en exceso puede causar diabetes?			
¿La diabetes es causada por la falta de una sustancia llamada insulina?			
¿Los riñones producen insulina?			
¿Siendo diabético puedo tener hijos diabéticos?			
¿La diabetes tiene cura?			
¿Hay dos tipos principales de diabetes, tipo 1 y tipo 2?			
¿El comer mucho estimula al cuerpo a producir insulina?			
¿La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina?			
¿Es igual de importante el escoger los alimentos a ingerir como la forma de prepararlos?			
¿La dieta diabética consiste principalmente en comidas especiales?			

<b>Conocimientos sobre el control de la glucosa en sangre</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No sabe</b>
¿Un nivel de azúcar de 210 en prueba de sangre hecha en ayunas es muy alto?			
¿La mejor manera de checar mi diabetes es haciendo pruebas de orina?			
¿Si no tomo mis medicamentos, ni hago dieta, ni hago ejercicios, me aumentará la glucosa			
El ejercicio produce mayor necesidad de medicamentos o insulina			
El medicamento es más importante que la dieta y ejercicio			
La sudoración y la sensación de frío son datos de tener la glucosa elevada			
La sed y el hambre son datos de tener la glucosa baja			

<b>Conocimientos sobre prevención y complicaciones</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No sabe</b>
¿La diabetes mellitus causas problemas de circulación sanguínea?			
¿Las heridas en los diabéticos cicatrizan más lentos o tardan en cerrarse?			
¿La diabetes mellitus puede dañar los riñones de los pacientes?			
¿La diabetes mellitus produce alteraciones de la percepción sensitiva?			
¿El paciente diabético debe de tener más cuidado en el cortado de uñas?			
¿Las heridas de los diabéticos deben de lavarse con yodo y alcohol?			
¿Los pacientes diabéticos deben de utilizar medias elásticas o calcetines apretados?			

## **V. ACTITUDES ANTE FACTORES DE RIESGO**

<b>Actitudes</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo no en desacuerdo</b>	<b>Desacuerdo</b>
Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto a bajar de peso			
Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto a mejorar su dieta			
Si estuviera con sobrepeso, estaría dispuesto a hacer más ejercicio físico			

No tengo tiempo para hacer ejercicio físico			
Es difícil consumir comidas saludables			
Quisiera saber más sobre como estar más saludable sin necesidad de tomar medicamentos			
Me gustaría realizar una evaluación anual de salud			
Cuesta mucho mantenerse en forma			
Si estuviera con sobrepeso o enfermo estaría interesado en participar en un grupo de autoayuda			
Si estuviera con sobrepeso o enfermo no faltaría a mis citas medica			

## ANEXO N° 3: VALIDEZ DEL INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dra. DAMAS CASANI, Lucy  
 1.2 Cargo e institución donde labora:  
 Coordinadora de Endocrinología / Hospital Maria Auxiliadora  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Encuesta  
 1.5 Autor (a) del instrumento: TORRES LLALLIRE, Paul Hans

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80	
ACTUALIDAD	Está acuerdo a los avances la teoría sobre diabetes mellitus				80	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los items.				80	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los conocimientos y actitudes.				80	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80	
COHERENCIA	Entre los indices e indicadores.				80	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptivo, prospectivo, transversal				80	


**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Aplicable (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

80

Lugar y Fecha: Lima, 25 de Enero de 2019

MINISTERIO DE SALUD  
 HOSPITAL MARIA AUXILIADORA  
 Firma del Experto   
 D.N.I N° 07110240  
 Teléfono 98859015  
MC. LUCY DAMAS CASANI  
 ENDOCRINOLOGIA  
 -M. 18848 10. 11. 11

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Lic. Sara Aquino Dolorier
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente UPSJB
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Encuesta
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Torres Llallire, Paul Hans

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


**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

..... ES APLICABLE (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

80%

Lugar y Fecha: Lima, 29 de Enero de 2019

  
 LIC. SARA AQUINO DOLORIER  
 COESPE  
 CONSEJO DE ESTADÍSTICOS

Firma del Experto  
 D.N.I N° 07498001  
 Teléfono 993083992



## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. BRYSON MALCA, Walter
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento:  
Conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus en pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de medicina interna del Hospital de Huaycán en el año 2019.
- 1.5 Autor (a) del instrumento: TORRES LLALLIRE, Paul Hans

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

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

*Aplicable* (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

80%

Lugar y Fecha: Lima, 19 Enero de 2019

Firma del Experto

D.N.I N° 028819107

Teléfono 995047000

**Dr. Walter Bryson Malca**  
MEDICINA INTERNA  
C.M.P. 14809 RNE 7809

**ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>PROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES INDICADORES</b>
<p><b>General:</b></p> <p><b>PG:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus en los pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p><b>PG1:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en los</p>	<p><b>General:</b></p> <p><b>OG:</b> Determinar el nivel de conocimientos y actitudes sobre diabetes mellitus en los pacientes de 35 a 45 años que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán en el año 2019.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p><b>OE1:</b> Analizar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en los</p>	<p><b>General:</b></p> <p>El presente estudio de investigación no se formula hipótesis porque el estudio no requiere.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>El presente estudio de investigación no formula hipótesis</p>	<p><b>Variables independientes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nivel de conocimientos</li> <li>➤ Nivel de actitudes</li> <li>➤ Características sociodemográficas</li> <li>➤ Unidad de información</li> </ul> <p><b>Variables Dependientes:</b></p> <p>El presente estudio no</p>

<p>pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?</p> <p><b>PG2:</b> ¿Cuál es el nivel de actitudes sobre diabetes mellitus en los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?</p> <p><b>PG3:</b> ¿Cuál es la población acuerdo a diagnóstico de diabetes y conocimientos sobre diabetes mellitus?</p> <p><b>PG4:</b> ¿Cuál es la población según género y escolaridad de los</p>	<p>pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.</p> <p><b>OE2:</b> Identificar el nivel de actitudes sobre diabetes mellitus en los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.</p> <p><b>PG3:</b> Determinar la población de acuerdo a diagnóstico de diabetes y conocimientos sobre diabetes mellitus.</p> <p><b>OE4:</b> Identificar la población según género y escolaridad de los pacientes que acuden</p>	<p>porque el estudio no requiere.</p>	<p>cuenta con variable dependiente.</p>
--	--	---------------------------------------	---

<p>pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?</p> <p><b>PG5:</b> ¿Cuál es la población según ocupación y unidad de información utilizada para la obtención de información sobre diabetes mellitus por los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán?</p>	<p>al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.</p> <p><b>OE5:</b> Establecer la población según ocupación y unidad de información utilizada para la obtención de información sobre diabetes mellitus por los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.</p>		
<b>Diseño metodológico</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>	
<p><b><u>Tipo de investigación:</u></b></p> <p>- Observacional</p>	<p><b><u>Población:</u></b></p> <p>La población estará</p>	<p><b><u>Técnica:</u></b></p> <p>- Análisis de instrumento</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descriptivo</li> <li>- Transversal</li> <li>- Prospectivo</li> </ul>	<p>conformada por 1291 pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán en el año 2019.</p> <p><b><u>Criterios de inclusión:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital de Huaycán.</li> <li>- Pacientes diagnosticados y no diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2.</li> <li>- Pacientes de edad entre 35 a 45 años.</li> <li>- Pacientes de sexo femenino y masculino.</li> </ul> <p><b><u>Criterios de Exclusión:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientes menores de 35 años y mayores de 45 años de edad.</li> </ul>	<p><b><u>Instrumento:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encuesta</li> </ul>
---	--	--

	<p><b><u>Tamaño de muestra:</u></b></p> <p>Se realizará en 241 pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna.</p> <p><b><u>Muestreo:</u></b></p> <p>Aleatorio simple.</p>	
--	--	--

**ANEXO N° 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO  
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE MEDICINA HUMANA**

Buenos días soy un estudiante de medicina humana de la UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA, identificado con nombre de TORRES LLALLIRE, Paul Hans con número de DNI 47389986, que está realizando un trabajo de investigación titulado CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS EN PACIENTES DE 35 A 45 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019, la encuesta que contiene cuatro partes, los cuales comprende los factores sociodemográficos, ente de información, conocimientos sobre diabetes mellitus y actitudes que se toman frente a esta problemática de salud publica que cada día el número de casos va en aumento a nivel nacional y mundial.

Al aceptar participar usted no será beneficiado directamente de los resultados del presente estudio. La información recolectada podría ayudarnos en el futuro a mejorar el manejo, prevenir y disminuir los casos de diabetes mellitus.

Yo \_\_\_\_\_ con DNI \_\_\_\_\_ declaro haber leído toda la información de este documento, siendo aclarado y explicado todas mis preguntas y dudas sobre los fines de este estudio de investigación, autorizo el uso y la divulgación de mi información al estudiante TORRES LLALLIRE, PAUL HANS y a la UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA en este consentimiento para los fines descritos anteriormente.

**Huaycan, 29 de enero del 2019**

Dr (a).

  
**HOSPITAL DE HUAYCÁN**  
**HOSPITAL DE HUAYCÁN**  
Dr Carlos A. Sarmiento Arceo  
MÉDICO GYLLUANO  
C.M.P. 12563

## ANEXO N° 6: CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CONSTANCIA N° CEPB-FCS 117-2019

Vista la Solicitud N°01-00273621 de la Escuela Profesional de MEDICINA HUMANA, para la revisión por el Comité de Ética Profesional y Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada San Juan Bautista S.A.C., del Proyecto de Investigación:

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE DIABETES MELLITUS EN  
PACIENTES DE 35 A 45 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE MEDICINA  
INTERNA DEL HOSPITAL DE HUAYCÁN EN EL AÑO 2019

Código de Registro del Proyecto: **CEPB-FCS117**

Investigador(a) Principal: TORRES LLALLIRE PAUL HANS

El Comité de Ética Profesional y Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud considera el presente proyecto de investigación debido a que SI CUMPLE, los estándares de protección de los derechos, la vida, la salud, la intimidad, la dignidad y el bienestar de la (s) persona (s) que participan o van a participar del proyecto de investigación, cifiéndose a los principios éticos acogidos por la normativa nacional e internacional, y los acuerdos suscritos por nuestro país en la materia.

El investigador principal se compromete a respetar las normas éticas y a reportar en un plazo no mayor a 12 meses posterior a la fecha de expedición de esta constancia, la finalización del estudio.

Lima, 08 de febrero de 2019

Dra. Gloria Antonieta Manrique Borjas  
Presidente del Comité de Ética Profesional y Bioética