

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA DIABETES MELLITUS EN  
PACIENTES DEL PROGRAMA DE DIABETES EN EL HOSPITAL RICARDO  
CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE 2019**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER  
CUCHO RODAS JUAN MANUEL**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**ICA – PERÚ**

**2020**

**ASESOR**  
**DR HARRY RAUL LEVEAU BARTRA**

## **AGRADECIMIENTO**

### **A DIOS**

Por ser mi guía

### **A LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

Por ayudarme a crecer profesionalmente

### **AL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVROLA - NASCA**

Por darme las herramientas necesarias para culminar satisfactoriamente este  
trabajo de tesis

### **A MI ASESOR**

Por sus enseñanzas y el tiempo brindado

**Dedicado a:**

Mis padres

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en el programa de diabetes mellitus del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca Octubre – Noviembre del 2019.

**Material y métodos:** Estudio no experimental, prospectiva, transversal y descriptiva sobre 82 pacientes pertenecientes al programa de diabetes del Hospital de Nazca a quienes se les aplico un cuestionario de conocimientos sobre diabetes enfocado en 5 dimensiones: conocimientos sobre conceptos, factores de riesgo, sintomatología, complicaciones y tratamiento. **Resultados:** El 47.6% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, el 40.2% tienen nivel medio y el 12.2% tienen nivel alto. El 36.6% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre factores que favorecen la presencia de diabetes, el 45.1% tienen nivel medio y el 18.3% tienen nivel alto. El 41.5% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre manifestaciones clínicas de la diabetes, el 40.2% tienen nivel medio y el 18.3% tienen nivel alto. El 28% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre complicaciones de la diabetes, el 54.9% tienen nivel medio y el 17.1% tienen nivel alto. El 46.3% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre tratamiento de la diabetes, el 42.7% tienen nivel medio y el 11% tienen nivel alto. **Conclusión:** El 40.2% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, el 43.9% tienen nivel medio y el 15.9% tienen nivel alto.

**Palabras clave:** Conocimiento, diabetes mellitus

## **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the level of knowledge about diabetes mellitus in patients with type 2 diabetes treated in the type 2 diabetes mellitus program of Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca Hospital October - November 2019.

**Material and methods:** Non-experimental, prospective, cross-sectional and descriptive study on 82 patients belonging to the diabetes program of the Nazca Hospital to whom a knowledge questionnaire on diabetes focused on 5 dimensions was applied: knowledge about concepts, risk factors, symptomatology, complications and treatment. **Results:** 47.6% of patients have a low level of knowledge about diabetes mellitus, 40.2% have a medium level and 12.2% have a high level. 36.6% of patients have a low level of knowledge about factors that favor the presence of diabetes, 45.1% have a medium level and 18.3% have a high level. 41.5% of patients have a low level of knowledge about clinical manifestations of diabetes, 40.2% have a medium level and 18.3% have a high level. 28% of patients have a low level of knowledge about diabetes complications, 54.9% have a medium level and 17.1% have a high level. 46.3% of patients have low level of knowledge about diabetes treatment, 42.7% have a medium level and 11% have a high level. **Conclusion:** 40.2% of patients have a low level of knowledge about diabetes mellitus, 43.9% have a medium level and 15.9% have a high level.

**Keywords:** Knowledge, diabetes mellitus

## INTRODUCCIÓN

La diabetes tipo 2 representa aproximadamente el 85-95% de la población total con diabetes en los países desarrollados. Estos porcentajes son más altos en los países desarrollados pues los estilos alimenticios en estos países son más dañinos. Esta patología es hoy un problema de salud global grave y común, y en la mayoría de los países se asocia con cambios sociales y culturales, envejecimiento, mayor urbanización y alteraciones en la dieta, así como las actividades físicas y otros desvanes en el estilo de vida, patrones de comportamiento poco saludables. Perú no puede escapar a esta realidad.

El advenimiento del Programa para pacientes con diabetes permite la caracterización clave de varios aspectos de la diabetes en términos de edad, duración, tipo, manejo, tratamiento y complicaciones, y establece controles estrictos que pueden contribuir al comportamiento básico en los esfuerzos del Ministerio de Salud para enfrentar los desafíos de la epidemia del nuevo siglo.

Los ejercicios, una dieta adecuada y educación sobre su enfermedad adaptados a la edad y las complicaciones individuales, son fundamentales para un buen control y manejo de la diabetes. La educación del paciente sobre los cambios de vivir, la farmacoterapia y las posibles complicaciones metabólicas se deben personalizar según sus aptitudes para comprender la educación, así como producir en él el interés necesario, y poder contribuir al tratamiento y manejo, esta información personalizada se da toda vez que existen pacientes de diferentes grados de instrucción cuyo abordaje requiere individualizarse según este nivel de instrucción. Ahora, al final del milenio, cuando enfrenta la salud de los adultos, puede ver que las necesidades han cambiado debido a los efectos ambientales, demográficos y socioculturales que requieren una rotación de los estilos de vida y alimenticios de la población sobre la base de la información sobre esta enfermedad en sus diferentes esferas.

De allí el motivo para abordar este problema en la que se determina el nivel de conocimientos que tienen los pacientes que acuden al programa de diabetes del Hospital e Nazca sobre su propia enfermedad.

<b>ÍNDICE</b>	
<b>CARATULA</b>	<b>I</b>
<b>ASESOR</b>	<b>II</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>III</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>IV</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VI</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>VIII</b>
<b>LISTA DE TABLAS</b>	<b>XI</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	<b>XII</b>
<b>LISTA DE ANEXOS</b>	<b>XIII</b>
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA</b>	
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
<b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>3</b>
<b>1.2.1. PROBLEMA GENERAL</b>	<b>3</b>
<b>1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>3</b>
<b>1.3. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>1.4. IMPORTANCIA</b>	<b>4</b>
<b>1.5 VIABILIDAD</b>	<b>5</b>
<b>1.6 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO</b>	<b>5</b>
<b>1.7. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>1.8. OBJETIVOS</b>	<b>6</b>
<b>1.8.1. OBJETIVO GENERAL</b>	<b>6</b>
<b>1.8.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>6</b>
<b>1.9. PROPÓSITO</b>	<b>7</b>
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
<b>2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS</b>	<b>8</b>
<b>2.2. BASES TEÓRICAS</b>	<b>15</b>
<b>2.2.1. DIABETES MELLITUS</b>	<b>15</b>



2.2.2. ETIOLOGÍA	16
2.2.3. FISIOPATOLOGÍA	16
2.2.4. CAUSAS, INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO	17
2.2.5. DIAGNÓSTICO DE PREDIABETES	19
2.2.6. DIAGNOSTICO DE DIABETES	19
2.2.7. EXÁMENES DE LABORATORIO BÁSICOS	19
2.2.8. METAS DE CONTROL GLUCÉMICO SEGÚN ALAD	19
2.2.9. COMPLICACIONES AGUDAS DE LA DIABETES	20
2.2.10. COMPLICACIONES CRONICAS DE LA DIABETES	21
2.3. MARCO CONCEPTUAL	23
2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	27
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	27
2.5. VARIABLES	27
2.5.1. VARIABLE DE ESTUDIO	27
2.5.2. DIMENSIONES	27
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
3.1.- DISEÑO METODOLÓGICO	28
3.1.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	28
3.2.- POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.2.1. POBLACIÓN	28
3.2.2. MUESTRA	28
3.3.- MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	29
3.3.1. TÉCNICAS	29
3.3.2. INSTRUMENTOS	30
3.4.- TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS	30
3.5.- DISEÑO Y ESQUEMA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO	31
<b>CAPITULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	
4.1. RESULTADOS	33
4.2. DISCUSIÓN	39

<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>42</b>
<b>5.1. CONCLUSIONES</b>	<b>43</b>
<b>5.2 RECOMENDACIONES</b>	<b>44</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>45</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>48</b>

## LISTA DE TABLAS

1. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE CONCEPTOS DE DIABETES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019 33
  
2. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE FACTORES PARA PRESENTAR DIABETES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019 34
  
3. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA DIABETES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019 35
  
4. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE COMPLICACIONES DE LA DIABETES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019 36
  
5. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE LA DIABETES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019 37
  
6. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019 38

## LISTA DE GRÁFICOS

1. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE CONCEPTOS DE DIABETES EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL DE NAZCA  
33
  
2. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE FACTORES PARA PRESENTAR DIABETES EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL DE NAZCA  
34
  
3. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA DIABETES EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL DE NAZCA  
35
  
4. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE COMPLICACIONES DE LA DIABETES EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL DE NAZCA  
36
  
5. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE LA DIABETES EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL DE NAZCA  
37
  
6. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL DE NAZCA  
38

## LISTA DE ANEXOS

Anexo N° 01: Operacionalización de variables	49
Anexo N° 02: Instrumento de recolección de datos	50
Anexo N° 03. Validez de Instrumento – consulta de expertos	54
Anexo N° 04. Matriz de consistencia	57

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Hay más de 415 millones de sujetos con esta patología metabólica en el mundo, con una prevalencia estimada de 8.8%. En 2015, se estima que 5 millones murieron por motivos atribuidas a la patología. La OMS predice que la muerte por diabetes representará la 7° causa de fallecimiento a nivel mundial en el 2030. (1)

Se reconoce que las principales causas de DM son las formas de vivir insalubres, como la sobredosis hidratos de carbono, la grasa de animales, los hacinamientos, el estilo de vida sedentario, el alcoholismo y el tabaquismo.

Las enfermedades cardiovasculares representan la mayoría de las muertes por enfermedades no transmisibles, seguidas de 17,7 millones anuales, seguida de cáncer 8,8 millones, enfermedad respiratoria 3,9 millones y diabetes 1,6 millones (2)

Aunque la frecuencia de diabetes es más en un país que no se encuentra desarrollado, el incremento proporcionalmente de la diabetes es más en los países desarrollados. La población urbana de Latinoamérica tiene el doble de prevalencia que la población rural, constituyendo una de la 4 patologías que son un motivo relevante de enfermedad y muerte precoz mundialmente. En América Latina se encuentran afectados unos 18 millones de personas (6,3% de los adultos), con un aumento del 65%, y se espera que alcance unos 30 millones en los próximos 20 años.(3)

La diabetes Mellitus es uno de los problemas de salud pública en el mundo y en Perú que no es ajeno de este problema, es una de las enfermedades crónicas y degenerativas que cada vez afecta a mayor cantidad de personas.

La diabetes constituye el 9% de todos los fallecimientos a nivel regional, con un estimado de 330,000 muertes por complicaciones asociadas con la enfermedad (4).

En ciertos grupos de edad, las personas con diabetes duplican la proporción por accidente cerebrovascular. La diabetes es motivo prevalente de fallo renal en muchos países, ya sea desarrollada o en desarrollo. Esta enfermedad es la responsable de una gran cantidad de amputaciones en los que sufren de esta patología siendo hasta 10 veces más frecuente las amputaciones en los que presentan esta enfermedad comparando con los que no tienen esta patología, así mismo la mitad de las amputaciones se deben a diabetes y el otra mitad a accidentes.(5)

La mayoría de los pacientes que por primera vez van a la consulta presentan complicaciones crónicas de la diabetes mellitus, pero también por los escasos recursos económicos optan por una alimentación común con el resto de personas en un hogar.

El conocimiento, por otro lado, es una integración en varias unidades de experiencia sobre objetos. En otras palabras, la capacidad de responder preguntas específicas sobre lo que sabes, sobre una determinada asignatura o fenómeno.

Hay otros aspectos como la edad, el nivel de escolaridad y grado de estudios están relacionados con el grado de conocimiento de la enfermedad.

Bajo este concepto, el conocimiento sobre la enfermedad, que la persona tiene o está dispuesta a obtener como una manera responsable tanto para sí misma y para la comunidad, es fundamental para un manejo y control adecuado de esta enfermedad.

Es por ello que para buscar soluciones debemos tener bien claro el panorama general del estado actual de los pacientes diabéticos.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2 atendido en el programa de diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre conceptos de diabetes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendido en el programa de diabetes del Hospital de Nazca octubre – noviembre del 2019?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre factores de presentar diabetes en pacientes con diabetes tipo 2 atendido en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre manifestaciones clínicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendido en el programa de diabetes del Hospital de Nazca octubre – noviembre del 2019?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendido en el programa de diabetes del Hospital de Nazca octubre – noviembre del 2019?



- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre tratamientos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendido en el programa de diabetes del Hospital de Nazca octubre – noviembre del 2019?

### **1.3. Justificación**

La (DM2) en todos los estudios recientes relacionados con la prevalencia de diabetes tipo 2 han mostrado un aumento significativo en todo el mundo durante las últimas décadas. Lo que es debido a un mal manejo global de esta enfermedad y a los cambios que el humano hizo de su genética y de sus formas de vivir en un mundo globalizado donde todo está a la mano o a disipación de los que tienen los recursos económicos para obtenerlo dando libertad de alimentarse de una manera dañina y movilizándose en automóviles que hacen que no se practique el ejercicio así como vivir en completo estrés, todos son factores que al final favorecen la presencia y desencadenamiento de esta enfermedad en sujetos predispuestos.

### **1.4. Importancia**

Para mejorar la salud de las personas, las personas necesitan aumentar su conocimiento en la patología y en el funcionamiento corporal, así mismo conocer el rol del sector salud con respecto al cuidado de su salud. Facilitar programas de educación para diabéticos y lograr la adhesión del tratamiento puede reducir el uso de drogas o factores predisponentes para desencadenar la enfermedad, así como disminuir la frecuencia de complicaciones agudas, el alta y los costos de atención clínica. En otras palabras, tiene un efecto favorable en la calidad de vivir del paciente y reduce el gasto financiero sobre la atención médica.

### **1.5. Viabilidad.**

El estudio es viable pues al Hospital de Nazca acuden para su atención pacientes con diabetes mellitus muy frecuente en esta parte del país.

### **1.6. Delimitación de la investigación**

- Delimitación espacial. La investigación se desarrolló en el hospital de Nazca.
- Delimitación temporal. La investigación se desarrolló en el mes de octubre y noviembre del 2019
- Delimitación social. La investigación se desarrolló en pacientes que acuden a este nosocomio para su tratamiento.
- Delimitación conceptual. El estudio se limitó a determinar en nivel de conocimiento en diabetes de los pacientes tratados en este nosocomio.

### **1.7. Limitaciones de la investigación**

El presente trabajo tiene como principales limitaciones el tamaño de la muestra alcanzada durante el periodo octubre a noviembre del 2019, ya que no se tomó en cuenta las otras especialidades, ni la emergencia en las que la población acude.

## **1.8. Objetivos de la investigación**

### **1.8.1. Objetivo General**

- Determinar el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2 atendido en el programa de diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019

### **1.8.2. Objetivos Específicos**

- Precisar el nivel de conocimientos sobre conceptos de diabetes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendido en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019.
- Valorar el nivel de conocimientos sobre factores de presentar diabetes en pacientes con diabetes tipo 2 atendido en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019
- Indicar el nivel de conocimientos sobre manifestaciones clínicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendido en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019
- Establecer el nivel de conocimientos sobre complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendido en el programa

de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca  
octubre – noviembre del 2019

- Determinar el nivel de conocimientos sobre tratamientos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendido en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019.

### **1.9. Propósito**

La investigación tiene como propósito evaluar el grado de conocimientos que tienen los pacientes que acuden a tratamiento de diabetes en el programa del Hospital de Nazca.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes bibliográficos

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

Gómez-Encino, G. Grado de conocimiento de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad. Salud en Tabasco México. Determinación el grado de conocimientos que los pacientes con diabetes 2 tienen en relación con la enfermedad. Materiales y método. Estudio descriptiva, transversal de diseño cualicuantitativo, en una muestra de 97 participantes diagnosticados con diabetes tipo 2. Resultados: El género femenino es 61.9%, el rango de edad para edades 56-65 es 37.1% y el nivel de escuela primaria es 46.4%. Un nivel de conocimiento del 64.9% es suficiente y pertenece al sexo femenino. El 89.7% (87) es suficiente para el conocimiento básico, el 63.9% (62) para el control glucémico es suficiente y el 89.7% (87) como medida preventiva para las complicaciones de la enfermedad es adecuado. Un nivel de conocimiento global fue suficiente en el 64,9% de los participantes. Conclusión. El grado de conocimientos sobre su enfermedad en la mayoría de los diabeticos es apropiado y prevalente.(6)

Rico-Sánchez, R. Grado de Conocimiento, Estilos de Vida y Control Glucémico en sujetos con Diabetes Mellitus tipo 2. Estudios observacionales, transversales y descriptivos, n = 106, estilo de vida, nivel de conocimiento y evaluación de la hemoglobina glucosilada fueron los aspectos abordados en este estudio. Resultado: los niveles de conocimiento y los perfiles de promoción de la salud son los mismos para hombres y mujeres. HbA1c está relacionado con el perfil de salud  $r = .271$ , pero no está relacionado con el grado de conocimientos. Los con DM2 tienen HbA1c = 8.96, y aquellos con DM2 y co-morbilidades

crónicas tienen HbA1c = 7.55. Conclusión: La intervención propuesta del sector de la salud deberían centrarse en promover un estilo de vida saludable, no necesariamente mejorar el conocimiento de la enfermedad.(7)

Suárez Ojeda R. Conocimientos sobre Diabetes, de pacientes con DM2 atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana, en noviembre del 2015. El objetivo era conocer el grado de conocimientos sobre diabetes en diabéticos tipo 2 tratados en dicho nosocomio en noviembre del 2015. Diabéticos tipo 2 tratados en una clínica ambulatoria en el Hospital Gaspar Garsi Arabiana durante el período de estudio. Resultados: En general, el grado de conocimiento promedio es del 56%, indicando conocimientos insuficientes o moderado. Solo el 25% tiene un índice de conocimiento superior al 70%. Conclusión: para lograr cambios en la forma de vivir, mejorando los controles metabólicos y la salud general, es necesario enfatizar el comportamiento directo con los pacientes y continuar la intervención en la fase de educación continua. (8)

Alvarenga Requeno, C. Grado de conocimientos sobre DM2 en diabéticos entre las edades de 40 a 60 años de la UCSF Ciudad Arce, de mayo y agosto de 2015. Resultados: Los pacientes diagnosticados con UCSF Ciudad Arce Diabetes Tipo 2 con un nivel de educación escolar de 6to grado o superior tienen un mayor grado de conocimientos y mejores controles de la glicemia que los pacientes con educación escolar de menos de 6 años. Con base en las presencias de complicación debido a la diabetes tipo 2, se determinó que los que tienen bajos niveles de conocimiento tenían la tasa más alta de complicaciones en comparación con aquellos con niveles de conocimiento moderados o altos. Cuanto mayor es el nivel de conocimiento, menor es la incidencia de complicaciones. Según la presencia de complicación por la diabetes tipo 2, los pacientes con niveles moderados y altos de conocimiento tendrán cualquier tipo de

complicaciones por la enfermedad, y los que tienen poco conocimiento, tendrán la tasa más alta de complicaciones.(9)

Salazar Guamushig, R. Grado de conocimientos sobre DM en diabéticos del dispensario del seguro social campesino de Santa Lucía arriba Ecuador 2017. El objetivo específico es utilizar técnicas de investigación para diagnosticar el grado de conocimientos que tienen los diabéticos sobre la patología, caracterizar aspectos conceptuales y proponer estrategias para la educación y la formación cultural. Este es un estudio descriptivo que investigó el problema del bajo nivel de conocimiento sobre la enfermedad de los diabéticos en una población de 19 pacientes. El método utilizado fue una encuesta y se obtuvo los datos a través de un cuestionario. El hallazgo más importante fue que la mayoría de los pacientes tenían un conocimiento moderado tanto en el conocimiento sobre la dimensión de la enfermedad como en las medidas preventivas, pero los resultados muestran que hay un número significativo de pacientes. El conocimiento de la enfermedad y la atención preventiva es bajo y solo un porcentaje mínimo se considera avanzado.(10)

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

Benites Meza, J. Grado de conocimientos sobre DM2 en pacientes con diabetes en el servicio de medicina del Hospital Sergio E. Bernaldes enero - abril 2015. Objetivo: determinar el grado de conocimientos sobre diabetes en pacientes diagnosticados en el Hospital en mención. Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo observacional y transversal en el que se tomaron muestras de forma no aleatoria del número total de DM2. 50 pacientes formaron la muestra de estudio. La recopilación de datos fue a través de un cuestionario que tiene 25 ítems con respuestas dicotomizadas, que se refieren a temas generales de la diabetes, complicación agudas y crónicas, nivel de conocimiento de las precauciones preventivas para la diabetes. Resultados: El grado global de conocimiento en diabéticos es medio en el 60% de los participantes,

y un nivel inadecuado de conocimiento en el 36% de ellos. Del mismo modo, los pacientes estudiados mostraron un conocimiento del 58%, 74% y 51% de la medida preventiva, el tratamiento y las complicaciones, respectivamente. Conclusión: Los diabéticos tipo 2 tienen un nivel moderado de conocimiento sobre la enfermedad en estudio.(11)

Pasache Pinedo, J. Grado de conocimiento sobre DM en diabéticos tipo 2 atendido en el Hospital III Iquitos - EsSalud, setiembre del 2015 a febrero del 2016. Evaluar el grado de información que tienen sobre diabetes en sujetos con diabetes tipo 2 tratados en el hospital Iquitos III desde septiembre de 2015 hasta febrero de 2016. Evaluamos a 295 pacientes con diabetes tipo 2 con una población mensual promedio de 426 participantes en el trabajo investigativo. Resultados: Reconocimiento de síntomas clínicos como incremento de las veces de micciones (46.8%). incremento de peso (35.3%); síntomas crónicos como lesión cerebral (45.8%) y frecuencia de comidas asociadas con el tratamiento (36.9%), ingesta continua de medicamentos antidiabéticos a pesar del control de la glucosa en sangre (31.9%), El 48,1% tenían un nivel suficiente de conocimientos sobre la DM. El grado de conocimientos apropiado es: mujeres ( $p = 0.020$ ), urbano ( $p = 0.000$ ), educación superior, información sobre la enfermedad, tiempo dedicado a la enfermedad y síntomas crónicos de la enfermedad. Conclusión, aproximadamente el 52% de los pacientes con diabetes tipo 2 en el Hospital de Essalud de Iquitos III no tienen suficiente conocimientos en DM2.(12)

Chunga-Aparicio M. Conocimientos sobre DM2 en pacientes de 2 hospitales de Lambayeque 2018. Objetivo: Evaluar el grado de conocimiento sobre diabetes y sus complicaciones en diabéticos en 2 hospitales de Lambayeque. Materiales y método: estudio descriptivo de corte transversal. Se uso un instrumento de 17 items a 338 pacientes



ambulatorios con diabetes y se seleccionó mediante muestreo continuo. Resultados: La edad promedio fue de 58.3 +/- 10.5 años. El 67,8% eran mujeres. El tiempo medio de evolución fue de 8.4 ± 7.5 años. El 36,4% informó hipertensión y el 11,8% informaron enfermedades renales crónicas. El grado de conocimiento fue medio en 61.8% y 38.2% fue suficiente. 26% han sido hospitalizados con al menos una complicación en los 2 últimos años. No se encontró relación entre aspectos socio-demográficas, orientación previa sobre diabetes, co-morbilidades, trabajadores de la salud, número de controles o conocimiento de familiares de diabetes. Se encontró una relación entre el nivel de conocimiento y los hospitales (rp: 1.73 IC 95%. Conclusión: el nivel de conocimiento de la diabetes y complicación en pacientes en 2 hospitales son principalmente intermedios El Hospital Minsa tenía un mejor conocimiento de la diabetes y las complicaciones relacionadas con el Hospital EsSalud.(13)

Guibert Patiño, A. Determinación de conocimiento sobre DM2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento 2018. Objetivo: Evaluar los conocimientos sobre la DM2 en pacientes que han sido controlados por los servicios endocrinos en el Hospital Cayetano Heredia (HCH). Y asociación con el cumplimiento del tratamiento. Material y método: descriptiva transversal, 210 pacientes conformaron la muestra a quienes se les aplicaron el Cuestionario de conocimiento sobre diabetes (DKQ-24) para encontrar el nivel de conocimiento. Y la prueba Morisky-Green para identificar la adherencia al tratamiento. Resultados: la mayoría de los pacientes tenían 55 años o más (69%), la muestra tenía predominio del sexo femenino (63.3%) y el 58.6% estudió en el nivel secundario y superior. Aunque el 29.5% consideró que el conocimiento de la diabetes tipo 2 era adecuado, el 25.7% de los pacientes mostró adherencia a la medicación. Considerando la puntuación total obtenida en el cuestionario, se encontró una relación entre el conocimiento y el

cumplimiento. Además, hubo una diferencia precisa entre los promedios obtenidos entre la adherencia y la no adherencia (15.3 vs 16.37 y  $p = 0.0328$ ), y también hubo una asociación entre las visitas de las áreas rurales y la adherencia al tratamiento. Conclusión: El nivel de conocimiento sobre diabetes fue insuficiente para la mayoría de los pacientes, pero la adherencia total a la terapia farmacológica fue baja. Más conocimiento sobre la diabetes se asociará con un mejor cumplimiento del tratamiento.(14)

Pariona Rojas, S. Conocimientos sobre DM2 y los estilos de vida en paciente atendido en el servicio de laboratorio del Hospital Municipal SJL 2017. El propósito de este trabajo de investigación fue evaluar el alcance de la relación entre los conocimientos sobre la DM2 y el estilo de vida de los participantes. Y determinar la Relación entre variables. En este trabajo, se utilizaron estudios de diseño no experimentales de corte transversal en un nivel básico de correlación con 61 (100%) pacientes tratados con los servicios de laboratorio del Hospital de la Ciudad de SJL-2017. En la encuesta actual, se utiliza un cuestionario debidamente validado como instrumento de medición. Se aplicó el coeficiente Rho de Spearman. Resultados: Existe relación entre el conocimiento sobre la DM2 y el estilo de vida,  $Rho = 0.646$  y una significancia de 0.00 menor que 0.05.(15)

Torres Huarachi, C. Asociación entre el grado de conocimiento sobre la enfermedad y la calidad de vida en diabéticos del Programa de Diabetes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en febrero – marzo del 2017. Objetivo: evaluar la asociación de conocimientos y calidad de vida de los diabéticos. Se realizó una entrevista por separado para completar la hoja de datos. Esto incluye: a) cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento, b) Cuestionario 5D para evaluar la calidad de vida. Resultados de pacientes con diabetes: el 13.1% de los pacientes diabéticos tienen conocimiento suficiente y el mayor impacto se

encontró que la calidad de vida recibida que era ansiedad / depresiva (66.7%) y dolor/malestar (56.4%); se sugiere calidad de vida con EQ-5D en relación con los grados de conocimientos Fue significativo en 4 de 5 dimensiones. Conclusión: Al correlacionar grados de conocimientos con la dimensión de calidad de vivir, determinamos que cuanto más es el nivel de conocimientos, más es la calidad de vivir del paciente.(16)

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Aquije Mendoza, O. Grado de conocimientos sobre DM en adultos jóvenes entre 20 y 30 años del centro de salud San Juan de Dios – Pisco. 2015. El conocimiento promedio sobre diabetes en jóvenes de 20 y 30 años en el Centro de Salud San Juan de Dios-Pisco era bajo. Resultados: Nivel de información sobre prevención de diabetes en personas encuestadas para diabetes. 70% si sabe cómo prevenir la diabetes. El 35% de los encuestados conoce el tipo de diabetes mellitus. Nivel de conocimiento sobre los síntomas más comunes de la diabetes mellitus, el 20% de los encuestados conoce los síntomas más frecuentes de la diabetes mellitus. 65% de los participantes no identifican adecuadamente la enfermedad de la diabetes en sus aspectos mas básicos. Con respecto a las complicaciones de la diabetes, solo el 10% conoce las complicaciones.(17)

## **2.2. BASES TEORICAS**

### **2.2.1. Diabetes mellitus**

La diabetes consiste en una serie de alteraciones de carácter metabólico que afecta el metabolismo de los hidratos de carbono de las grasas y de las proteínas, que es producto de alteraciones genéticas en la cadena del metabolismo. El comité de la (OMS) desarrollaron casi simultáneamente nuevos estándares para el diagnóstico y la clasificación de la diabetes (DM).

La tipificación de la DM es básicamente en su etiología y característica fisiopatológica, y también incluye las posibilidades de según las etapas de la historia naturalmente en la que una persona presenta esta patología. En muchos casos, las personas con DM2 pueden necesitar insulina en algún momento de su vida, mientras que parte de DM1 puede progresar lentamente sin requerir terapia con insulina o puede tener un período de remisión prolongado. Por lo tanto, los términos no insulino e insulino dependiente se han eliminado para tipificar a estos 2 tipos de DM.

La DM2 ocurre en diversos grados de resistencias a la insulina, y también debe tener deficiencias en las producciones de insulina que a veces no es dominante. Para que los niveles de glucosa en sangre aumenten, ambos fenómenos deben estar presentes algún día. No hay un parámetro o indicador que precise el tipo de diabetes a presentar pues se presenta tanto en personas obesas como en delgadas.(19)

### **2.2.2. Etiología**

La asociación con la obesidad suele ser muy frecuente y ocurre en la edad adulta y a veces se denomina diabetes asociada a sobre peso u obesidad. Las causas de la DM2 incluyen tomar corticosteroides. La diabetes tipo 2 afecta al 80-90% de las personas con diabetes. La diabetes tipo 2 no depende de la insulina y se observa en adultos.

### **2.2.3. Fisiopatología**

La genética de la DM2 es compleja y se sospecha que está relacionada con múltiples genes, pero no se comprende completamente (excepto la diabetes de inicio juvenil). La evidencia respalda la presencia de componente hereditario en la disfunción de la célula beta pancreáticas como en las resistencias a la insulina. No hay acuerdo cual es el factor dominándote en la diabetes de un sujeto, si es las resistencias a la insulina o es la baja producción de insulina por parte de las células pancreáticas, el debate aun continúa. Puede existir niveles altos de insulina a pesar de que los niveles de insulina son inapropiadamente bajos para el azúcar en la sangre.

Estudios recientes han demostrado que el aumento de los niveles de ácidos grasos libres es una causa importante de resistencia a la insulina y posiblemente incluso alteración de las beta células. El tratamiento dirigido a corregir este fenómeno es muy beneficioso, especialmente si este defecto es más próximo que un defecto relacionado con la glucosa en sangre.

Se espera que las alteraciones en la DM2 aparezcan cuando el estilo de vida de la diabetes (exceso de calorías, gasto calórico, obesidad) se superpone con genotipos susceptibles. El grado de sobrepeso puede variar de un grupo a otro. Los asiáticos con sobre peso pueden no tener

sobre peso según los estándares occidentales, pero el sobrepeso a menudo es más marcado en estos grupos étnicos.

Investigaciones recientes muestran que el bajo peso al nacer tiende a desarrollar a algunas personas en la fisiopatología de la diabetes tipo 2 y el metabolismo anormal de la glucosa en la DM2.

La hiperglicemia parece ser un causante de la complicación microvasculares y metabólicas. El azúcar en la sangre tiene poco que ver con la enfermedad macrovascular. El riesgo cardiovascular se asocia con resistencia a la insulina y anomalías en el lípido-grama (pequeñas partículas de alta densidad de lipoproteína [LDL], baja densidad de colesterol de lipoproteína [HDL-C], trombosis rica en triglicéridos de alta concentración) Lipoproteínas (altas concentraciones de inhibidores del activador de plasminógeno tipo 1 [PAI-1] y fibrinógeno) y factores de riesgo de aterosclerosis tradicionales (antecedentes familiares, tabaquismo, presión arterial alta, niveles altos de colesterol LDL, colesterol HDL bajo).

#### **2.2.4. Causas, incidencia y factores de riesgo**

Es producto de una alteración en la producción de insulina aunada a un aumento de la resistencia celular a la acción de la misma.

Si la glucosa no ingresa a la célula, el cuerpo no puede usarla para generar energía. Más tarde, el exceso de glucosa permanece circulando en la sangre causando daño vascular y nervioso entre otros.

Las células de grasa, hígado y músculo del organismo no responden a la acción de la insulina. El páncreas produce grandes cantidades de insulina en el afán de estimular a las células que no responden a la acción de esta hormona.

Las personas delgadas, especialmente las personas mayores, también se encuentran en este estado.

La historia familiar genética cumplen un rol importante. Los bajos niveles de ejercicios, dieta no adecuada y excesivo peso incrementan el riesgo.

Mayor riesgo de diabetes si existe alguno de los siguientes factores:

- 45 años y más
- Excesivo Peso
- Familia con diabetes.
- HDL inferior a 35 mg / dL
- Elevados niveles de triglicéridos en la sangre, (más de 250 mg / dL)
- Hipertensión (140/90 mmHg o más)
- intolerancia a la glucosa
- Actividad de bajo nivel (ejercicio menos de 3 veces por sem.)
- síndrome metabólico
- enfermedad poliquística de ovario.(21)

### **2.2.5. Diagnostico prediabetes**

Diagnóstico de pre-diabetes:

Puede hacer cualquiera de lo siguiente:

Cambios en la glucosa en sangre en ayunas (100-125 mg/dL después de un ayuno en la noche de por lo menos 8 horas).

No tolerancia a la glucosa (140-199 mg/dL 2 horas después de 75 g de carga de glucosa). Para fines de diagnóstico de este cambio, una sola ingesta de glucosa en sangre 2 horas luego de la carga).

(HbA1C) glicocilada hemoglobina: 5.7-6.4%

Alteración metabólica diagnosticada con criterios ATP III es prediabetes

Por lo menos 3 criterios siguientes:

Circunferencia > 102 cm paravarones o 88 cm en el sexo femenino

Triglicéridos > 150 mg/dL

HDL < 40 mg/dl varones o 50 mg/dl sexo femenino

PA > 130/85 mmHg

Glucosa basal en sangre > 100 mg/dL

### **2.2.6 Diagnóstico de DM:**

Síntomas de diabetes+glucosa sanguínea casual mayor/equivalente: 200 mg/dL., independientemente del tiempo transcurrido desde la última comida.

Para diagnosticar asintomáticos por mínimo debe haber un nivel de glucosa en sangre adicional debe ser mayor o igual al anterior. Si los nuevos resultados no confirman el diagnóstico, debe realizar verificaciones periódicas.

El PTOG tiene lugar en la mañana y el paciente ayuna.

Antes de la prueba, debe comer una dieta ilimitada, pero debe ayunar durante 8-14 horas carbono [consumo mínimo de carbohidratos por día 150 gr. No hacer los cambios en la actividad física durante el día, suspender los medicamentos que cambian el azúcar en la sangre (al menos 12 horas) y hacer la prueba con un ayunos de 10-14 horas.

Al momento de la prueba, el paciente recibe 75 g de glucosa diluida en 300 ml de agua y se ingiere durante 5 min. En las 2 horas que dura el examen debe estar descansando y no debe fumar. Si tiene otra enfermedad, debe registrarse. No se realiza en los que tienen hiperglucemia en ayunas a quienes se les diagnostica DM (glucosa  $\geq 126$  mg/dL) en pacientes hospitalizados, gravemente enfermos, postrados en cama o con VIH positivo. Personas que reciben inhibidores de la proteasa debido a muchos resultados falsos positivos de glucosa en sangre.(22)

### **2.2.7. Exámenes de laboratorio básicos**

1. Glucosa plasmática en ayunas, glucosa casual.
2. (HbA1c) glicocilada hemoglobina.
3. Lipídico totales
4. Creatininas
5. El análisis de orina para identificar cetonuria o proteinurias



6. Eliminación de creatininas.
7. Detección de Microalbuminuria
8. Conteo sanguíneo completo (BHC).
9. Transaminasa como glitazone
10. ECG
11. TSH si sospechan clínicamente problemas de tiroides.

### **2.2.8. Metas de control glucémico según ALAD**

Glicemia <100 mg/dL

2 horas después de la comida <140 mg/dL

HbA1C <6%

### **2.2.9. Complicaciones agudas de la diabetes tipo 2:**

**Cetoacidosis:** el glucagón y otras hormonas aumentan para los reguladores con niveles de glucosa entre 300 y 350 mg/100 ml, (deshidratación, choque, conciencia, respiraciones de acidosis, aliento de cetonas, etc.) pH vascular <7.30, bicarbonato sérico <15 mEq / L, cetonurias.

La infección respiratorias, de orina y de tejido blando son la causa más común de debut de la enfermedad.

Pacientes con hiperglucemia severa DM2 mayor de 600 mg / 100 ml asociada con deshidratación mayor de 320 mosm / L y presión osmótica alta, sin cetoacidosis es común.

Hipoglucemia: concentración baja anormal de glicemia, inferior a 50-60 mg por 100 ml. El shock de insulina a menudo se conoce como la frecuencia que ocurre en pacientes con diabetes mellitus tratados con insulina.

## 2.2.10. Complicaciones Crónicas de la diabetes Mellitus tipo 2:

Estos son varias lesiones de célula y órganos que ocurren cuando se trata de niveles glicemias altas y generalmente se hacen visibles 20 años después.

Las lesiones se puede dividir en vasos sanguíneos y no vasos sanguíneos. Vasos sanguíneos en orden son:

Subdivisión: microangioplastia (retinopatía, neuropatía, nefropatía) y microangioplastia. (23)

Las no vasculares incluyen problemas tales como paresia gástrica, alteración sexual y afección de piel.

Retinopatía diabética no proliferativa: daño retiniano caracterizado por microaneurismas vasculares retinianos, sangrado y exudado esponjosos. Esto progresa a cambios en los vasos de calibre mayor con más microaneurismas y hemorragia, y la pérdida de pericito retiniano, el deteriorado causan isquemia retiniana.

Retinopatía proliferativa diabética: una lesión que ocurre en reacción a la neovascularización por hipoxia. Estos nuevos vasos sanguíneos pueden destruirse fácilmente por el nervio óptico, la mácula o los dos, causando hemorragia vítrea, fibrosis y, en última, se puede desprender la retina.

Pie diabético: úlceras en el pie surgen en diabéticos por una neuropatía diabética.

A menudo, pequeñas heridas pueden provenir de un cuerpo extraño sin el conocimiento del paciente. Por lo tanto, la educación del paciente sobre el cuidado de los pies y el control diario es esencial.

Neuropatía diabética: una afección en la que se pierde la fibra nerviosa espinales y amilínicas.

La forma más común de neuropatías diabéticas es la polineuropatía simétrica distal. Aparece una pérdida de sensibilidades distales. Se producen hipersensibilidad, anormalidades sensoriales y anormalidades sensoriales. A medida que progresa la neuropatía, puede ocurrir

cualquier combinación de síntomas: los síntomas consisten en entumecimiento, hormigueo, punzada o una sensación de ardor que comienza en el pie y se extiende de manera proximal, Y afecta a las extremidades inferiores de una manera característica.

Polirradiculopatía diabética: Dolor intenso en el área de ramificación de una o más raíces. Neuropatía monodiabética: función aislada del nervio craneal o disfunción del nervio periférico. Ocurre con debilidad o dolor en una sola área nerviosa.

Nefropatía diabética:

Etapas 1: agrandamiento del riñón e hipoperfusión.

Etapas 2 nefropatía temprana (albuminuria microscópica)

Etapas 3: lesión renal sin síntomas clínicos.

Etapas 4: Establecimiento de nefropatía diabética. (proteinuria)

Etapas 5: insuficiencia renal en etapa terminal. (24)

## 2.2.11. Tratamiento de la diabetes

### Agente hipoglucémico

Tipos de drogas hipoglucemiantes

**Sulfonilureas:** Son agentes hipoglucémicos que incrementan la producción de insulina por las células de Langerhans asociadas con el efecto de reducir la eliminación a nivel hepático.

**Biguanidas:** son agentes hipoglucémicos que funcionan aumentando los efectos de la insulina en los tejidos periféricos y disminuyendo la formación de glucosa hepática al inhibir la gluconeogénesis. La glucosa en plasma también se puede reducir al reducir la adsorción de los intestinos.

**Insulina:** hormonas producidas por el páncreas. Ayuda al azúcar de los alimentos que comemos a llegar a las células del cuerpo y proporcionar energía.

### **2.2.12. Terapia de apoyo**

Hoy nos enfrentamos constantemente a cambios que deben adaptarse. Esto requiere una tarea familiar de apoyo psicológico y social: un recurso que mantiene la salud y no tiene una enfermedad crónica, por lo que solo las personas pueden hacerlo de esta manera, relaciones personales, solidaridad, amor, la educación en nuestra dieta contribuyen a una buena dieta. Este es parte de la cultura en nuestro grupo social. Esto constituye una unidad básica y fundamentalmente esencial de asistencia médica y sanitaria que afecta la mortalidad y la morbilidad (25).

El nivel de conocimiento es el valor fundamental necesario para construir experiencia y saber cómo debemos hacerlo y cómo evitar cambios en la vida diaria.

El conocimiento que tienen los humanos es producto de lo que sucedió en la vida. Es una habilidad o proceso consciente en el que pensamos, percibimos, entendemos y entendemos que la inteligencia y nuestras propias razones son apropiadas. Aunque el conocimiento aumenta, la reorganización general aumenta significativamente, por lo que los cambios cualitativos son muy grandes.

Lo que sabemos sobre el tratamiento de esta enfermedad es importante, y en muchos casos existe el deseo de orinar, desenfocar y reducir la visión y la pérdida de peso. La hiperglicemia puede causar cambio funcional y patológico a largo plazo antes de ser diagnosticada.(26)

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **ALIMENTOS BALANCEADOS**

Se llama una dieta equilibrada normal para los alimentos diarios (y diarios) que contienen nutrientes básico en proporciones a las necesidad de los organismos. Como resultado, debe modificar el componente para usar suficientes (pero no más) componentes para tener el peso normal.

### **AZÚCAR DE ABSORCIÓN LENTA**

Son carbohidratos que se encuentran en varios alimentos, y cuando se descomponen en moléculas simples, están en forma de azúcar con estructuras químicas complejas que pasan muy lentamente desde el tracto digestivo (intestino) a la sangre.

### **AZÚCAR DE RÁPIDA ABSORCIÓN**

Son carbohidratos presentes en varios alimentos, su química es simple y, tan pronto como ingresan al tracto gastrointestinal, pasan a la sangre.

### **CONTROL DE AZÚCAR EN LA SANGRE**

El control glucémico se entiende como todos los medios para ayudar a mantener los niveles de azúcar en la sangre dentro de los parámetros normales.

## DESCOMPENSACIÓN DIABÉTICA

Hay hiperglucemia severa y persistente. Las descompensaciones de la diabetes tiene muchos síntomas: sed, fatigas, glucouria muy positiva, cetonuria, náusea y vómito, dolor abdominal e hiperglucemia.

## DISLIPIDEMIA

Desregulación de los lípidos en sangre (colesterol y triglicéridos).

## GLUCOSA

Una simple composición de azúcar. Los alimentos hechos de carbohidratos y digeridos se convierten en un elemento más simple, la glucosa. Es la principal fuente de energía.

## HEMOGLOBINA GLUCOSILADA

La hemoglobina es un componente sanguíneo relacionado con los glóbulos rojos. Al medir la hemoglobina glicosilada, los resultados obtenidos reflejan la glucosa sanguínea media presente en el período aproximado de 8 semanas antes de la medición.

## INSULINA

Una hormona en el sistema digestivo con la misión de promover la circulación de glucosa que circula en la sangre hacia las células y usarla como energía.

## NEFROPATÍA

Enfermedad renal causada por lesiones de pequeños vasos sanguíneos. Su evolución conduce a una pobre filtración renal.

## RETINOPATÍA

Lesiones en las retinianas de vaso sanguíneo pequeño dentro del globo ocular por hiperglicemia constante.

## **2.4. HIPOTESIS**

### **2.4.1. Hipótesis**

- El estudio es descriptivo por lo que no se considera hipótesis

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. Variable de estudio**

- Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2

### **2.5.2. Dimensiones**

- Conocimientos sobre conceptos de diabetes
- Conocimiento sobre factores de presentar diabetes
- Conocimiento sobre manifestaciones clínicas de la diabetes
- Conocimiento sobre complicación por diabetes
- Conocimiento sobre tratamientos

## **Definición de conceptos operacionales**

### **Definición conceptual**

Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2. Conjunto de datos o noticias relacionados con la diabetes, especialmente conjunto de saberes que se tienen sobre la diabetes.

### **Definición operacional**

Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2. Variable numérica que será categorizada ordinalmente y obtenida a través de un cuestionario.



## CAPITULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1.1. Tipo

El estudio es de tipo no experimental porque las variables no han cambiado, el futuro se debe a que los datos se han adquirido con fines de investigación, y transversal por lo que se miden a la vez y, por lo tanto, son transversales.

#### 3.1.2. Nivel

Descriptivo pues el análisis es univariado

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.2.1. Población.

Pacientes tratados en el programa de diabetes que son 102 pacientes.

#### 3.2.2. Muestra:

El estudio se realizó en una muestra, el tamaño se determina utilizando la fórmula para estudio de proporciones con población finita.

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

Donde:

N	=	Población 102
Z	=	Nivel de confianza (95% = 1.96)
E	=	Error permitido (5%)
p	=	0.5
q	=	1-p = 0.5
n	=	82 pacientes diabéticos

### **CRITERIO DE INCLUSIÓN**

- Paciente con diabetes mellitus tipo 2 que se encuentran en tratamiento en el hospital de Nazca de octubre a noviembre del 2019
- Que desee colaborar con el estudio.

### **CRITERIO DE EXCLUSIÓN**

- Paciente con diabetes mellitus tipo 2 que no se encuentre en condiciones de colaborar con la investigación.
- Que no desee colaborar con el estudio.

### **Técnicas de Muestreo.**

Muestreo a criterio según criterio de inclusión

## **3.3. MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

### **3.3.1. Técnica**

La encuesta, previo consentimiento del paciente se procedió a realizar la encuesta para lo cual el paciente debió responder un cuestionario estructurado para tal fin.

### 3.3.2. Instrumento

Cuestionario estructurado (ver anexos)

- Conocimientos sobre conceptos de diabetes .....Items 1 al 4
- Conocimiento sobre factores de presentar diabetes.....Items 5 al 8
- Conocimiento sobre manifestaciones clínicas de la diabetes..Items 9 al 12
- Conocimiento sobre complicaciones de la diabetes.....Items 13 al 16
- Conocimiento sobre tratamientos.....Items 17 al 20

Calificación vigesimal 0 a 20

En cada Item: Respuestas correctas

0 a 2.....Bajo

3 .....Medio

4.....Alto

Total

0 a 10.....Bajo

11 a 15 .....Medio

16 a 20.....Alto

### 3.4. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Luego de obtener los datos, éstos fueron tabulados en el programa SPSS v23 para obtener a partir de ella los estadísticos descriptivos como valores absolutos, frecuencia, relativas, porcentajes, medias. Así mismo las tablas que serán mostradas con gráficos.

### **3.5.- DISEÑO Y ESQUEMA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Descriptiva

n.....O1 (D1, D2, D3, D4, D5).....R

n: Muestra

O1: Observación o medición

D1-D5: Dimensiones

R. Resultados

### **3.6.- ÉTICA**

Se respetará la opinión del paciente y su voluntad de participar en el estudio. Cada participante será identificado con un número para cuidar del anonimato.

Los resultados son analizados globalmente.

## **CAPITULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### 4.1. Resultados

### NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE CONCEPTOS DE DIABETES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019

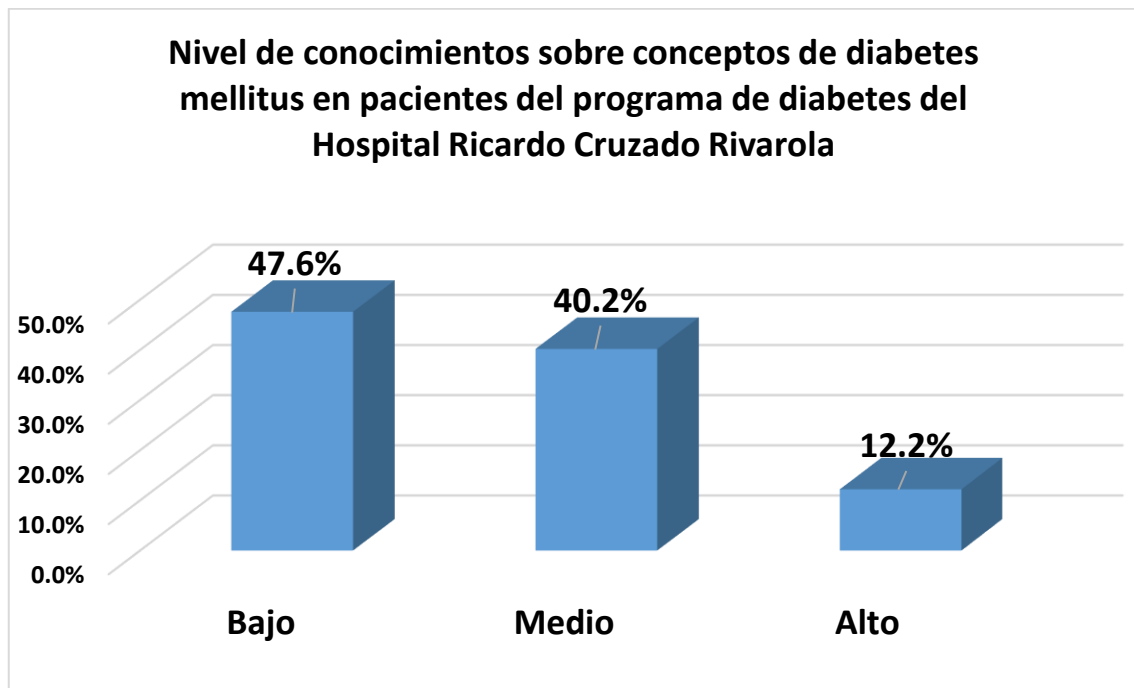
Tabla N° 1

Conceptos de diabetes	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	39	47.6%
Medio	33	40.2%
Alto	10	12.2%
Total	82	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Análisis. En la tabla se observa que el 47.6% de los pacientes encuestados tienen bajo nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, el 40.2% tienen nivel medio y el 12.2% tienen nivel alto.

Gráfico N° 1



**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE FACTORES PARA PRESENTAR  
DIABETES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2  
ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO  
CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019**

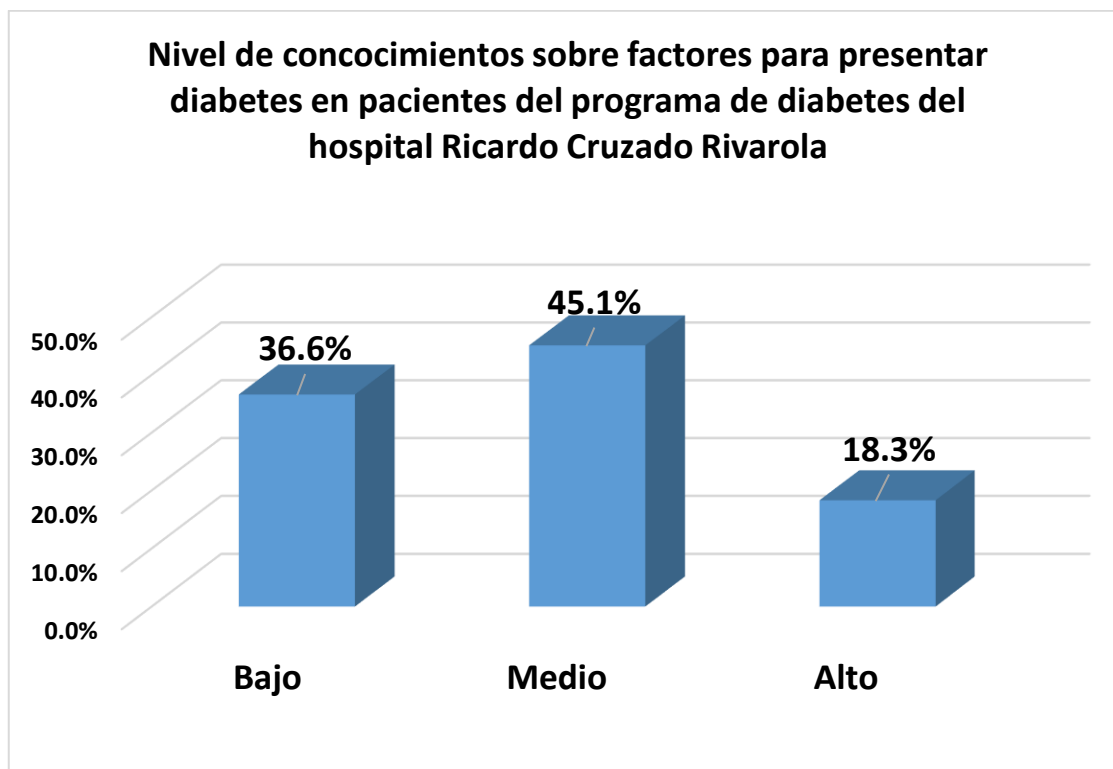
**Tabla N° 2**

Factores para presentar diabetes	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	30	36.6%
Medio	37	45.1%
Alto	15	18.3%
Total	82	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Análisis. La tabla muestra que el 36.6% de los pacientes encuestados tienen bajo nivel de conocimientos sobre factores que favorecen la presencia de diabetes, el 45.1% tienen nivel medio y el 18.3% tienen nivel alto.

**Gráfico N° 2**



**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA DIABETES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019**

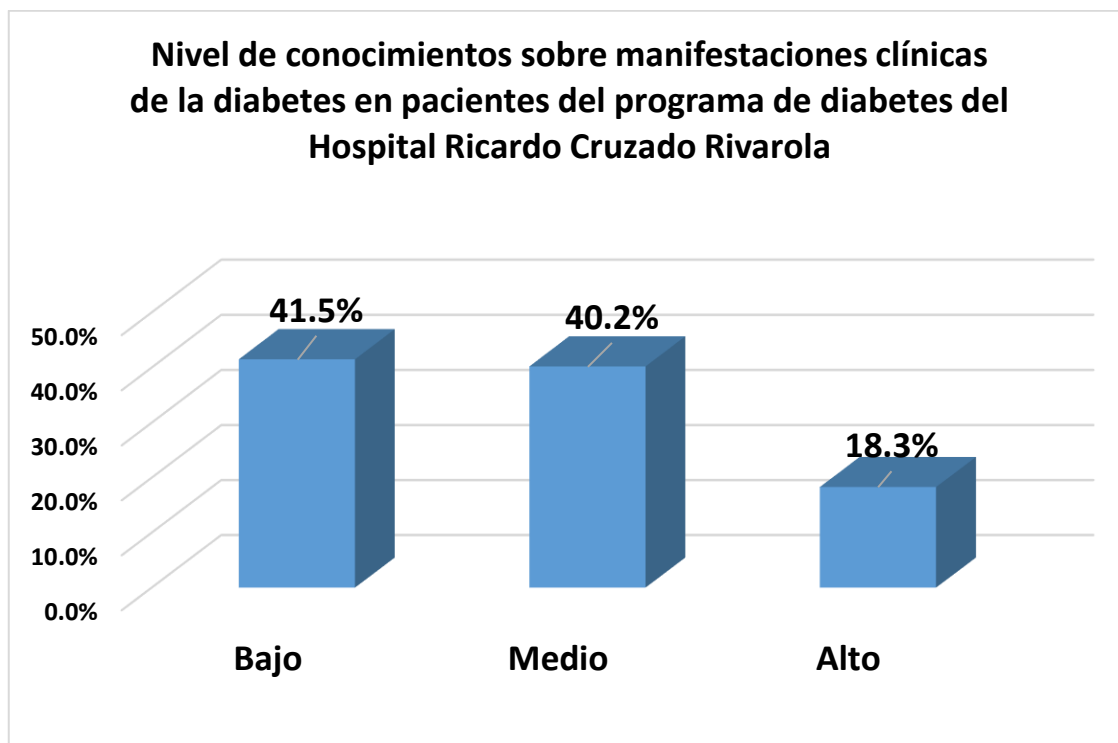
**Tabla N° 3**

Conocimiento sobre manifestaciones clínicas	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	34	41.5%
Medio	33	40.2%
Alto	15	18.3%
Total	82	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Análisis. Se observa en la tabla que el 41.5% de los pacientes encuestados tienen bajo nivel de conocimientos sobre manifestaciones clínicas de la diabetes, el 40.2% tienen nivel medio y el 18.3% tienen nivel alto.

**Gráfico N° 3**





**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE COMPLICACIONES DE LA DIABETES  
EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL  
PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO  
RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019**

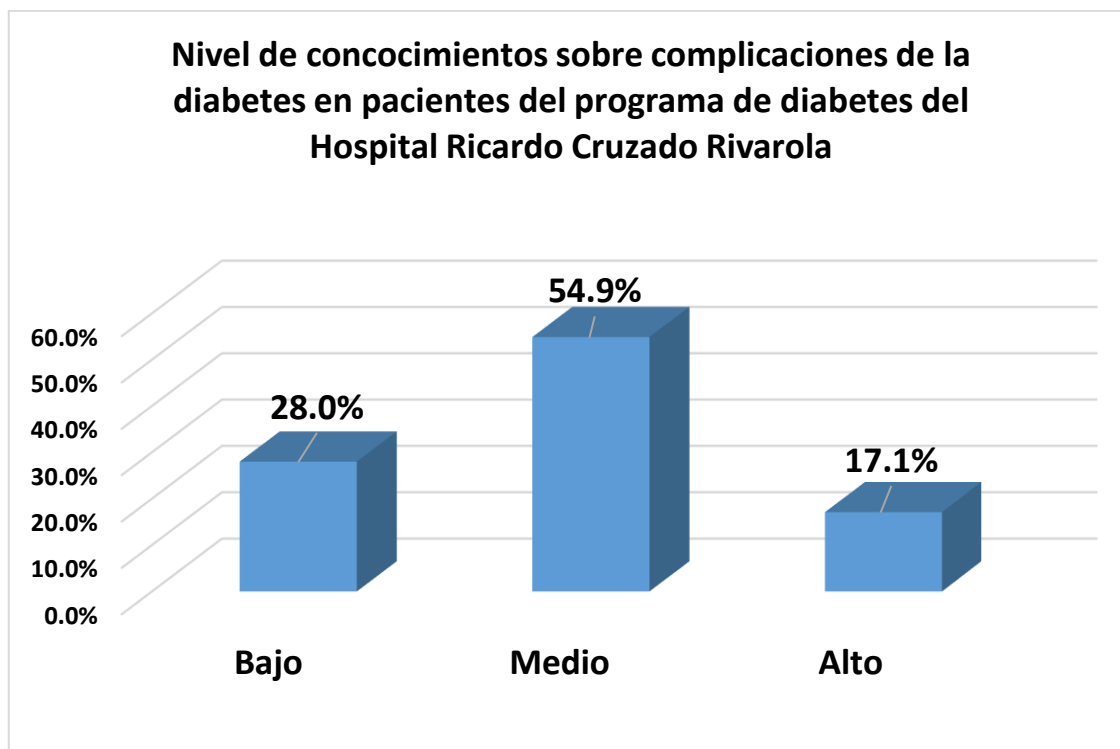
**Tabla N° 4**

Conocimientos sobre complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	23	28.0%
Medio	45	54.9%
Alto	14	17.1%
Total	82	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Análisis. En la tabla se observa que el 28% de los pacientes encuestados tienen bajo nivel de conocimientos sobre complicaciones de la diabetes, el 54.9% tienen nivel medio y el 17.1% tienen nivel alto.

**Gráfico N° 4**



**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO DE LA DIABETES EN  
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL  
PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO  
RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019**

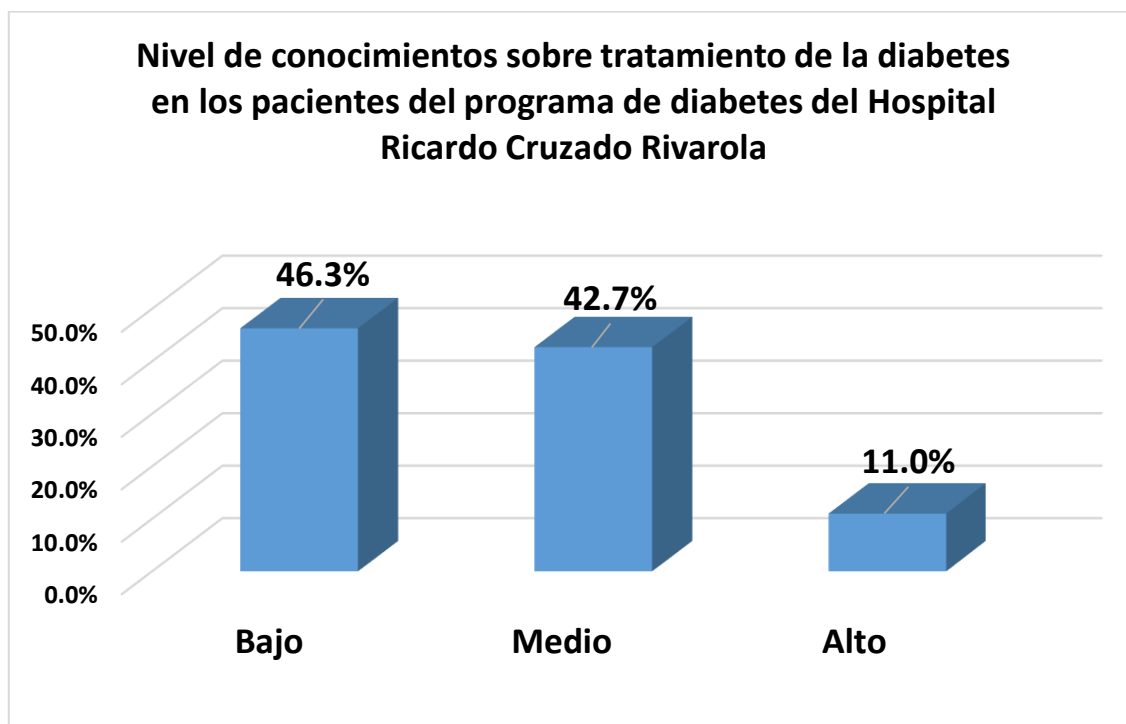
**Tabla N° 5**

Conocimientos sobre tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	38	46.3%
Medio	35	42.7%
Alto	9	11.0%
Total	82	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Análisis. En la tabla se observa que el 46.3% de los pacientes encuestados tienen bajo nivel de conocimientos sobre tratamiento de la diabetes, el 42.7% tienen nivel medio y el 11% tienen nivel alto.

**Gráfico N° 5**



**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES MELLITUS EN  
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL  
PROGRAMA DE DIABETES DEL HOSPITAL RICARDO CRUZADO  
RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE DEL 2019**

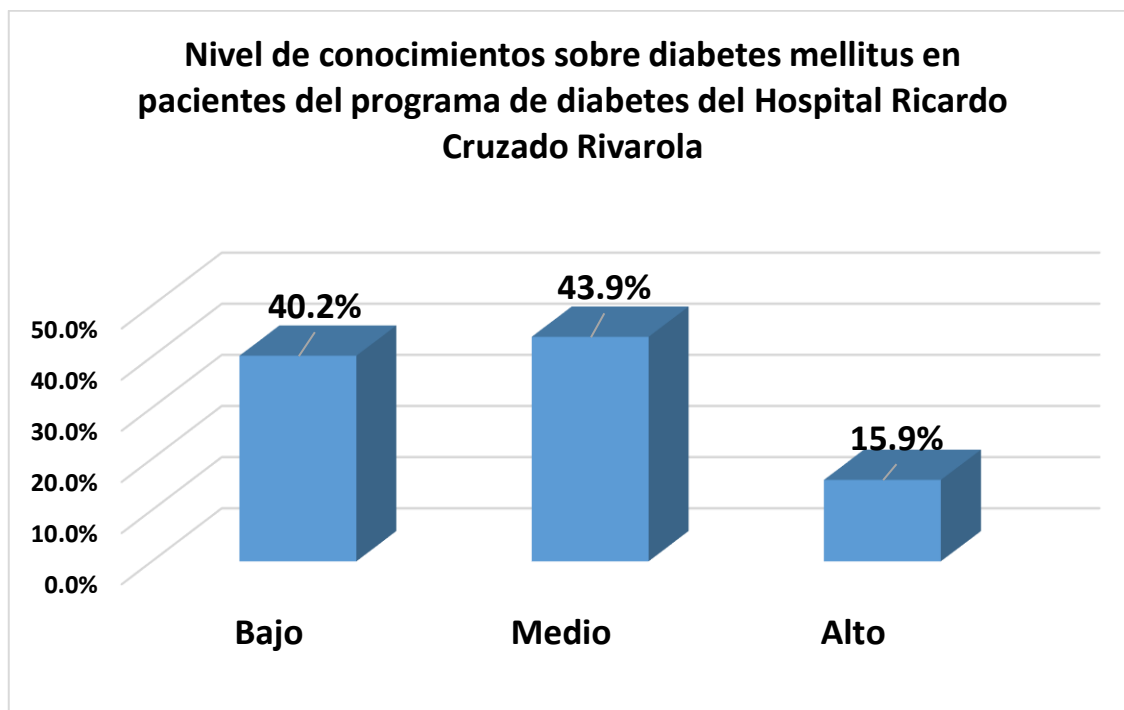
**Tabla N° 6**

Conocimientos sobre diabetes mellitus	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	33	40.2%
Medio	36	43.9%
Alto	13	15.9%
Total	82	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Análisis. En la tabla se observa que el 40.2% de los pacientes encuestados tienen bajo nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, el 43.9% tienen nivel medio y el 15.9% tienen nivel alto.

**Gráfico N° 6**



## 4.2. DISCUSIÓN

La investigación tuvo como propósito medir el nivel de conocimientos sobre la diabetes que tienen los pacientes tratados en el programa de diabetes para ello se evaluó cinco dimensiones que se pasan a discutir:

En la tabla N° 1 se determinó que 47.6% de los pacientes presentaron bajo nivel de conocimientos sobre conceptos básicos de la enfermedad lo que indica que ello repercutirá en la forma como debe prevenirse la enfermedad, solo un 40.2% tienen nivel medio de conocimientos sobre su enfermedad y el 12.2% de los pacientes tienen un nivel alto que se considera adecuado sobre los conceptos de esta enfermedad. Son resultados que demuestran un pobre nivel de conocimientos sobre su propia enfermedad que tendrá repercusiones negativas en el control de su enfermedad. Salazar (10) en el Ecuador determinó que la mayoría de los pacientes encuestados tienen nivel medio de conocimientos sobre la diabetes.

En la tabla N° 2 se evalúa el nivel de conocimientos sobre los factores que favorecen la aparición de la diabetes mellitus y en esta dimensión el 36.6% de los pacientes su nivel de conocimientos es bajo lo que tendrá repercusiones en los estilos de vida que debe llevar el paciente con diabetes pues al desconocer los factores que lo determinan poco se esperará de como exponerse a ella, el 45.1% de ellos tienen nivel medio y solo un 18.3% tienen nivel alto o adecuado. Valores encontrados muy por debajo de lo que se esperaría de un paciente consciente de los riesgos al no conocer cómo evitar los factores de agravaba su enfermedad. Al respecto Pariona (15) en el Hospital Del distrito de San Juan de Lurigancho encuentra relación entre nivel de conocimientos y estilos de vida.

La tabla N° 3 demuestra que el nivel de conocimientos sobre las manifestaciones clínicas de la enfermedad es baja en el 41.5% de los pacientes lo que estaría poniendo en riesgo a estos pacientes en caso de que la enfermedad se descontrola pues no conocerán la sintomatología

relacionada a esta descompensación, el 40'.2% tienen nivel medio y solo un 18.3% es consciente de los síntomas que podría tener si es que aumenta la glicemia a valores no aceptables.

En la tabla N° 4 se evalúa una dimensión importante como es la complicación que pueden tener los pacientes sobre todo los relacionados a órganos más vulnerables, encontrándose que el 28% de los pacientes tiene nivel bajo, el 54.9% nivel medio y el 17.1% nivel alto, lo que estaría indicando que muchos están informados de las complicaciones crónicas que presentan los pacientes diabéticos, pero aún se necesita mejorar esta dimensión y hacer consiente de las complicaciones graves de su enfermedad. Al respecto Alvarenga en la ciudad de Arce (9) encuentra que los pacientes diabéticos que presentan complicaciones producto de su enfermedad tienen niveles más altos de conocimientos sobre las complicaciones de esta patología.

En relación al nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la diabetes se analiza en la tabla N° 5, encontrándose que el 46.3% de ellos tienen un nivel de conocimiento sobre la terapia que debe seguir, mientras que el 42.7% tienen nivel medio y solo el 11% tienen un nivel alto o adecuado de la forma como debe tratarse esta enfermedad. Un buen control terapéutico tanto medicamentoso como no farmacológico es de vital importancia en el manejo de esta enfermedad para evitar las complicaciones. Chunga (13) también en su estudio en Lambayeque manifiesta que la mayoría de los pacientes encuestados tienen nivel intermedio de conocimientos sobre la enfermedad.

Finalmente, en la tabla N° 6 se analiza el nivel de conocimiento global sobre la enfermedad, determinándose que un 40% de los pacientes presentan nivel bajo sobre el conocimiento de su enfermedad, el 43.9% tiene nivel medio y solo un 15.9% tienen nivel alto sobre la enfermedad que sufre, lo que indica la necesidad de intervenir en estos pacientes si se quiere mejorar el manejo de esta enfermedad que es un problema de salud pública a nivel mundial, nacional y local. Gómez (6) en México determinó en su

estudio en pacientes diabéticos que el 64.9% de ellos tienen nivel de conocimiento adecuado, que es un porcentaje alto en relación al encontrado en el estudio lo que se debería a las intervenciones educativas que se desarrollan. Mientras que Rico (7) en su estudio indica que la mayoría de los pacientes de su estudio tienen nivel regular de conocimientos sobre su enfermedad. Así mismo Suárez (8) en los pacientes del Hospital Gaspar García Laviana encuentra solo 25% de pacientes con conocimientos adecuados sobre su enfermedad. Benites (11) en el Hospital Sergio Bernal encuentra que los pacientes encuestados el 60% de ellos tienen nivel medio de conocimiento global sobre su enfermedad, lo que es un porcentaje mayor al encontrado en el estudio debido a la poca capacitación que tienen estos pacientes. Mientras que Pasache (12) en Iquitos encuentra que el 52% de los pacientes encuestados presenta un nivel de conocimiento adecuado, resultado más alto que el presentado en el estudio. Mientras que Guibert (14) encuentra que el 29.5% de los encuestados tiene un nivel adecuado sobre la diabetes en el Hospital Cayetano Heredia. Torres (16) en el Hospital Hipólito Unanue encuentra un resultado similar al encontrado en el estudio pues solo el 13.1% de los encuestados tienen un nivel adecuado sobre la enfermedad. Y Aquije (17) en el Hospital San Juan de Dios de Pisco encuentra que el 35% de los pacientes tienen nivel adecuado sobre su enfermedad, lo que indica un alto porcentaje por mejorar.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1. CONCLUSIONES

El 47.6% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, el 40.2% tienen nivel medio y el 12.2% tienen nivel alto.

El 36.6% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre factores que favorecen la presencia de diabetes, el 45.1% tienen nivel medio y el 18.3% tienen nivel alto.

El 41.5% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre manifestaciones clínicas de la diabetes, el 40.2% tienen nivel medio y el 18.3% tienen nivel alto.

El 28% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre complicaciones de la diabetes, el 54.9% tienen nivel medio y el 17.1% tienen nivel alto.

El 46.3% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre tratamiento de la diabetes, el 42.7% tienen nivel medio y el 11% tienen nivel alto.

El 40.2% de los pacientes tienen bajo nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, el 43.9% tienen nivel medio y el 15.9% tienen nivel alto.



## **5.2. RECOMENDACIONES**

1. Hacer cada año trabajos de investigación relacionados a nivel de conocimientos sobre diabetes en éste hospital para hacer un seguimiento y comparar cada año si se mantiene o aumenta el nivel de conocimiento en éstos pacientes.
2. Realizar un trabajo en el cual se relacione el nivel de conocimiento con la práctica diaria de comportamientos saludables y buena alimentación.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- OMS. Diabetes - World Health Organization. Diabetes 30 de octubre de 2018  
Datos y cifras  
<https://www.who.int> › ... › Centro de prensa › Notas descriptivas › Detail
- 2.- La OMS alertó sobre la mayor causa de muerte en el mundo.  
<https://www.infobae.com> › salud › 2017/09/19 › la-oms-alerto-sobre-la-m...
- 3.- Aranco, N. Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano del Desarrollo 2018.  
<https://publications.iadb.org> › publications › spanish › document › Panoram...
- 4.- MINSA 2018. BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ Situación epidemiológica de la diabetes al I semestre de 2018. Sistema de vigilancia epidemiológica Semana Epidemiológica (del 02 al 08 de setiembre de 2018)-  
<https://www.dge.gob.pe> › portal › docs › vigilancia › boletines › 2018
- 5.- Seclén, S. Diabetes Mellitus en el Perú: hacia dónde vamos. Rev Med Hered. 2015; 26:3-4
- 6.- Gómez-Encino, G; Cruz-León, A; Zapata-Vázquez, R; Morales- Ramón, F. Nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a su enfermedad Salud en Tabasco, vol. 21, núm. 1, enero-abril, 2015, pp. 17-25 Secretaría de Salud del Estado de Tabasco Villahermosa, México
- 7.- Rico-Sánchez, R. Nivel de Conocimientos, Estilos de Vida y Control Glicémico en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Ene. vol.12 no.1 Santa Cruz de La Palma abr. 2018 Epub 23-Abr-2018.
- 8.- Suárez Ojeda R. Conocimientos sobre Diabetes, de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana, durante el mes de Noviembre del 2015
- 9.- Alvarenga Requeno, C. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes diabéticos entre las edades de 40 a 60 años de la UCSF Ciudad Arce, en el periodo de Mayo y Agosto de 2015

- 10.- Salazar Guamushig, R. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos del dispensario del seguro social campesino de Santa Lucía arriba Ecuador 2017.
- 11.- Benites Meza, J. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el servicio de medicina del Hospital Sergio E. Bernales enero - abril 2015
- 12.- Pasache Pinedo, J. Nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el Hospital III Iquitos - EsSalud, setiembre del 2015 a febrero del 2016
- 13.- Chunga-Aparicio M. Conocimientos sobre Diabetes Mellitus 2 en pacientes de dos hospitales de Lambayeque 2018. Rev. Cuerpo Med. HNAAA Vol. 11 Núm. 1 (2018).
- 14.- Guibert Patiño, A. Evaluación de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento 2018.
- 15.- Pariona Rojas, S. Conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 y los estilos de vida en los pacientes atendidos en el servicio de laboratorio del Hospital Municipal SJL 2017.
- 16.- Torres Huarachi, C. Relación entre el nivel de conocimientos sobre la enfermedad y la calidad de vida en los pacientes diabéticos del Programa de Diabetes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en febrero – marzo del 2017.
- 17.- Aquije Mendoza, O. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus en adultos jóvenes entre 20 y 30 años del centro de salud San Juan de Dios – Pisco. 2015
- 18.- American Diabetes Association annual clinical practice guidelines now Nueva Guía 2019 sobre Diabetes (ADA). available: Access the Standards of Medical Care in Diabetes—2019
- 19.- Aguilar, I. Diabetes mellitus tipo 2 en AP. Manejo y derivación. SEMG. <https://www.semg.es> › images › grupos › SEMG\_manejo\_derivacion\_DM2

- 20.- American diabetes association standards of medical care in diabetes—2018. Diabetes Care Volume 41, Supplement 1, January 2018. <https://diabetesed.net> › wp-content › uploads › 2017/12 › 2018-ADA-Standa...
- 21.- MINSA 2015. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención R. M. N° 719-2015/MINSA. [bvs.minsa.gob.pe](https://bvs.minsa.gob.pe) › local › MINSA
- 22.- Gonzales-Salame, C. Actualización en el manejo de prediabetes y diabetes tipo 2 en APS. Revisión 2018. Rancagua, Chile. [www.medicinadefamiliares.cl](http://www.medicinadefamiliares.cl) › Trabajos › Actualdiabetes2018
- 23.- Martínez Sosa, M. Complicaciones de la diabetes mellitus 2016. <https://www.salud.gob.sv> › archivos › pdf › presentacion23112016 › CO...
- 24.- Javier Escalada, M. Complicaciones agudas de la diabetes mellitus. Cetoacidosis. 2018. <https://www.cun.es> › urgencias › guia-actuacion-complicaciones-diabetes
- 25.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y Tratamiento Farmacológico de la Diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA 2018.
- 26.- Guía de actualización en diabetes mellitus tipo 2. Fundación red GDPS. <https://www.redgdps.org> › gestor › upload › 2018

## **ANEXOS**

**Operacionalización de las variables.**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	INSTRUMENTO	FUENTE
<b>V. de estudio</b>  Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2	Conjunto de datos o noticias relacionados con la diabetes, especialmente conjunto de saberes que se tienen sobre la diabetes.	Variable numérica que será categorizada ordinalmente y obtenida a través de un cuestionario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos sobre conceptos de diabetes</li> <li>• Conocimiento sobre factores de presentar diabetes</li> <li>• Conocimiento sobre manifestaciones clínicas de la diabetes</li> <li>• Conocimiento sobre complicaciones de la diabetes</li> <li>• Conocimiento sobre tratamientos</li> </ul>	Alto Medio Bajo	Cuestionario	Paciente con diabetes tipo 2



**Anexo 2. Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ-24) con respuestas**  
 Instrumento utilizado en el trabajo de investigación de Benites Meza, J. en su estudio sobre nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el servicio de medicina del Hospital Sergio E. Bernales enero - abril 2015. Modificado por Cucho Rodas Juan Manuel (2019).

Número de Paciente:

INSTRUCCIONES: Marcar con una X

PREGUNTAS SOBRE CONCEPTO DE DIABETES	SI	NO	NO SÉ
1. El comer mucha azúcar y otras comidas dulces es una causa de la diabetes		X	
2. La causa más común de la diabetes es la falta de insulina que funciona adecuadamente en el cuerpo	X		
3. La diabetes es causada porque los riñones no pueden mantener el azúcar fuera de la orina		X	
4. En la diabetes sin tratamiento, la cantidad de azúcar en la sangre usualmente sube	X		

PREGUNTAS SOBRE FACTORES DE RIESGO DE DIABETES	SI	NO	NO SÉ
5. Comer o tomar alimentos azucarado aumenta el riesgo de tener diabetes	X		
6. Si yo soy diabético, mis hijos tendrán más riesgo de ser diabéticos	X		
7. Tener sobrepeso es un riesgo para tener diabetes	X		
8. Hacer ejercicio regularmente aumentará la necesidad de insulina o de otro medicamento para mi diabetes.		X	

<b>PREGUNTAS SOBRE MANIFESTACIONES CLINICAS DE DIABETES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO SÉ</b>
---	-----------	-----------	--------------

9. Un nivel de azúcar de 210 en una prueba de sangre hecha en ayunas (sin comer) es muy alto.	<b>X</b>		
10. Si aumenta la necesidad de orinar o tener mucha sed significa que mi azúcar en sangre esta normal		<b>X</b>	
11. Tener mucho sueño puede ser signos de glucosa alta	<b>X</b>		
12. Si presento infecciones urinarias u otras infecciones con mayor frecuencia podría ser por tener glucosa alta	<b>X</b>		

<b>PREGUNTAS SOBRE COMPLICACIONES DE DIABETES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO SÉ</b>
---	-----------	-----------	--------------

13. La diabetes puede causar daño en mis ojos que dificultarían ver bien	<b>X</b>		
14. Cortaduras y rasguños cicatrizan más despacio en diabéticos	<b>X</b>		
15. La diabetes puede dañar mis riñones	<b>X</b>		
16. La diabetes puede causar que no sienta bien en mis manos, dedos y pies	<b>X</b>		



<b>PREGUNTAS SOBRE COMPLICACIONES DE DIABETES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO SÉ</b>
---	-----------	-----------	--------------

17. Para controlar mi diabetes debo cambiar mi estilo de vivir a una manera con menos estrés	<b>X</b>		
18. La mejor manera de controlar mi diabetes es con un examen de orina		<b>X</b>	
19. Las medias y las <i>pantys</i> elásticas apretadas son malas para los diabéticos	<b>X</b>		
20. Las medicinas son más importante que la dieta y el ejercicio para controlar mi diabetes	<b>X</b>		

Total de respuestas correctas

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN**

Yo \_\_\_\_\_ identificado con DNI n° \_\_\_\_\_ accedo a participar en éste la presente investigación titulada: “NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA DIABETES MELLITUS EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE DIABETES EN EL HOSPITAL RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NAZCA OCTUBRE – NOVIEMBRE 2019”, de la Universidad San Juan Bautista que tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento que tengo sobre mi enfermedad “La diabetes”.

Se le pedirá responder preguntas de la Encuesta. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación y sus respuestas al cuestionario serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar en la Investigación: -----

**FIRMA DEL PACIENTE**

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Ramos Vergel Rosa  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Medico Dermatista / Hospital Augusto Hernandez Mendosa  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Cucho Rodas Juan Manuel

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.					97%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					96%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					98%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					93%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					96%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					98%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					97%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					96%

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

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

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

96%

Lugar y Fecha: Ica, 22 octubre del 2019

Rosa Ramos Vergel  
 ROSA RAMOS VERGEL  
 C.M.P. 15956 RNE: 11083  
 MEDICINA INTERNA  
 HOSPITAL IV "AUGUSTO HERNANDEZ MENDOZA"

Firma del Experto

D.N.I Nº 21411002  
 Teléfono 975754901

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Harry Leveau Bartra*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Medico coronario / Hospital Rosendo Sca*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: *Ficha de recolección de datos*  
 1.5 Autor (a) del instrumento: *Cucho Rodas Juan Manuel*

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.					96%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					93%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					99%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					96%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					98%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					96%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					99%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					98%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					96%

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

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

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN


95%

Lugar y Fecha: Ica, 22 octubre del 2019

Firma del Experto

D.N.I Nº *21907016*

Teléfono *956 008886*

  
 Harry Leveau Bartra Ph. D  
 C.M.P. 27304 RNE. 11569  
 ESPECIALISTA EN CIRUGIA  
 Ph. D. en .....

# Informe de Opinión de Experto

## I.- DATOS GENERALES:

## II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Harry Leveau Bartra  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Medico Cirujano / Hospital Regional de Ica  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Cucho Rodas Juan Manuel

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.					94%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					96%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					98%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					96%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					99%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					96%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					92%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					99%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					96%

## III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

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

## IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN


95%

Lugar y Fecha: Ica, 22 octubre del 2019

Firma del Experto

D.N.I Nº 21407016

Teléfono 956608888

  
 Harry Leveau Bartra Ph. D.  
 C.M.P. 27304 R.N.E. 11569  
 ESPECIALISTA EN CIRUGIA  
 M.D. y Dr. en Salud P...  
 Ph. D. en ...

## Anexo 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Variable	Problema general	Objetivo general	Hipótesis	Diseño
<p><b>V. de estudio</b></p> <p>Conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2</p> <p>3.2.2. Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Conocimientos sobre conceptos de diabetes</li> <li>•Conocimiento sobre factores de presentar diabetes</li> <li>•Conocimiento sobre manifestaciones clínicas de la diabetes</li> <li>•Conocimiento sobre</li> </ul>	<p>¿Cuál “es el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en el programa de diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca “octubre – noviembre del 2019?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre conceptos de diabetes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre factores de</p>	<p>Determinar el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en el programa de diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca “octubre – noviembre del 2019</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Precisar el nivel de conocimiento sobre conceptos de diabetes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019</p> <p>Valorar el nivel de conocimiento sobre factores de presentar diabetes en pacientes con</p>	No aplica	<p><b>Tipo:</b></p> <p>Observacional, descriptiva, transversal, prospectiva.</p> <p><b>Nivel:</b> Descriptiva</p> <p>Población:</p> <p>Pacientes tratados en el programa de diabetes que son 102 pacientes.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>82</p> <p><b>Instrumento</b></p> <p>Cuestionario</p>

<p>complicaciones de la diabetes</p> <p>•Conocimiento sobre tratamientos</p>	<p>presentar diabetes en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre manifestaciones clínicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre</p>	<p>diabetes tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019</p> <p>Indicar el nivel de conocimiento sobre manifestaciones clínicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019</p> <p>Establecer el nivel de conocimiento sobre complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento sobre tratamientos en pacientes con</p>		
--	---	---	--	--

	tratamientos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019?	diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el programa de diabetes del Hospital Ricardo Cruzado Rivarola de Nazca octubre – noviembre del 2019.		
--	--	--	--	--



