



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

TESIS

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN EL MANEJO DEL PACIENTE CON  
DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 EN ALUMNOS DEL VIII Y IX  
CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA  
DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AREQUIPA. 2018.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:  
BACHILLER WILBER JOSÉ LAZO HERRERA

ASESOR:  
DR. EMILIO ERNESTO GOMEZ TEJADA

AREQUIPA, PERÚ  
FEBRERO 2019

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme el impulso para seguir en el día a día en el camino para poder concretar esta etapa de mi carrera, pues sin él no podríamos estar donde estamos.

A mis padres María y Alejandro, por el apoyo incondicional, por guiarme en el camino a la conclusión de mi carrera profesional. A mi amada y hermosa hija.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por haber permitido que goce de salud tanto física como espiritual y así alcanzar mis metas personales como profesionales.

Al Dr. Emilio Ernesto Gomez Tejada por su paciencia, confianza, apoyo y dedicación de tiempo para guiarme en el desarrollo de la tesis.

Agradezco a todas las personas que de alguna manera brindaron su apoyo para la realización de éste trabajo de investigación.

## RESUMEN

La diabetes es una enfermedad crónica que viene afectando a un gran número de personas entre niños y adultos, pasando a dejar de ser un problema personal para convertirse en un asunto de salud pública. La presente investigación tiene como objetivo poder establecer qué nivel de conocimiento tienen los estudiantes de los últimos ciclos específicamente VIII y IX de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Arequipa.

La presente investigación fue realizada en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas empleándose en la presente investigación bibliografías contenidas en artículos, revistas y tesis actuales relacionadas con el tema, con el propósito de establecer el nivel de conocimiento sobre la Diabetes Mellitus de los estudiantes en los últimos años siendo un estudio descriptivo de corte transversal.

Se realizó mediante encuesta a los estudiantes de los últimos ciclos con el propósito de establecer el grado de conocimiento que presentan. La muestra contó con 97 participantes, de los 110 que se encuentran inscritos en el registro de matrícula.

Se concluye que los estudiantes de la Escuela profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Arequipa presentan un nivel bajo en el conocimiento sobre Manejo de paciente con Diabetes Mellitus Tipo 1 y 2.

## **SUMMARY**

Diabetes is a chronic disease that is affecting a large number of people, including children and adults, from a personal problem to a public health issue. The purpose of this research is to determine what level of knowledge students have of the last cycles specifically VIII and IX of the Professional School of Stomatology of Alas Peruanas University, Arequipa branch.

The present investigation was carried out in the Dentistry Clinic of the Alas Peruanas University, using the present bibliographical research contained in current articles, journals and thesis related to the subject, with the objective of establishing the level of knowledge about the Diabetes Mellitus of the students in the last years being a descriptive study of cross section.

It was carried out by means of a survey of the students of the last cycles with the purpose of establishing the degree of knowledge they present. The sample counted with 97 participants, of the 110 that are enrolled in the registry of matrícula.

It is concluded that the students of the professional school of Dentistry of the Alas Peruanas University Arequipa branch have a low level of knowledge about Management of patients with Diabetes Mellitus Type 1 and 2.

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>ix</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS .....</b>	<b>x</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>xi</b>

## **CAPÍTULO I: PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	13
1.2.1. PROBLEMA .....	13
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	13
1.3.2. OBJETIVO ESPECIFICO.....	13
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
1.4.1. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.4.2. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN .....	15
1.5. LIMITACIÓN DEL ESTUDIO.....	16

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
2.2. BASES TEÓRICAS.....	19
2.2.1. EL CONOCIMIENTO.....	19
2.2.1.2. TIPOS DE CONOCIMIENTO.....	19

2.2.2. DEFINICIÓN DE DIABETES MELLITUS.....	20
2.2.3. EPIDEMIOLOGIA.....	21
2.2.4. ETIOLOGIA.....	22
2.2.5. DIAGNOSTICO .....	29
2.2.6. EMPEORAMIENTO O COMPLICACIONES .....	32
2.2.7. TRATAMIENTO EDUCACION: .....	31
2.2.8. COMPLICACIONES BUCALES .....	36
2.2.9. SUGERENCIAS EN LA ATENION A LOS PACIENTES DIABETICOS.....	37
2.2.10. PROTOCOLO DE ATENCIÓN A LOS PACIENTES DIABETICOS.....	35
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	38

### **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS PRINCIPAL Y DERIVADAS.....	38
3.1.1. HIPÓTESIS PRINCIPAL: .....	38
3.1.2. HIPÓTESIS DERIVADA: .....	38
3.2. VARIABLES; DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL .....	38

### **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

4.1. DISEÑO METODOLÓGICO .....	41
4.1.1. TIPO DE ESTUDIO: .....	41
4.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:.....	41
4.2. DISEÑO MUESTRAL: .....	42
4.3. TÉCNICAS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	43
4.4. TÉCNICAS DE ESTADÍSTICA PARA EL PROCEDIMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	44
4.5. ASPECTOS ÉTICOS.....	45

## **CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO .....	46
5.2. ANÁLISIS INFERENCIAL.....	58
5.3. COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS.....	59
5.4. DISCUSION DEL RESULTADO.....	63
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>64</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>68</b>
<b>ANEXO Nº 01: BASE DE DATOS .....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXO Nº 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXO Nº 03: CUESTIONARIO .....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXO Nº 5 DOCUMENTACIÓN SUSTENTATORIA .....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXO Nº 6 SECUENCIA FOTOGRAFICA .....</b>	<b>79</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA SEGÚN SU SEXO .....	46
TABLA N° 2 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA SEGÚN SU EDAD .....	48
TABLA N° 3 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA SEGÚN EL CICLO QUE CURSAN .....	50
TABLA N° 4 NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA. ....	52
TABLA N° 5 RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA.....	54
TABLA N° 6 RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA.....	56
TABLA N° 7 RELACIÓN ENTRE CICLO DE ESTUDIOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA. ....	58
TABLA N° 8 PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR EL SEXO, EDAD Y CICLO DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA CON SUS NIVELES DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS 1 Y 2.....	60

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO N° 1 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA SEGÚN SU SEXO .....	47
GRAFICO N° 2 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA SEGÚN SU EDAD .....	49
GRAFICO N° 3 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN EL CICLO QUE CURSAN.....	51
GRAFICO N° 4 NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA.....	53
GRAFICO N° 5 RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA....	55
GRAFICO N° 6 RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA....	57
GRAFICO N° 7 RELACIÓN ENTRE CICLO DE ESTUDIOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA.....	59

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como finalidad brindar a los estudiantes de odontología el mecanismo de atención odontológica frente al paciente diabético, dado que los referidos necesitan atención cuidadosa a fin de minimizar las complicaciones que se puedan dar tanto en un pre como post tratamiento. La diabetes mellitus en los últimos años se ha convertido un tema de vital importancia, es por ello que se debe implementar mejoras en el plan curricular a fin de que el estudiante de clínica establezca su protocolo de atención odontológica encaminada a brindar una atención de calidad y a su vez eficaz.

El estudiante de odontología debe tener una formación adecuada y veraz, al no existir una atención adecuada al paciente, estos podrían estar expuestos a complicaciones, así como la prolongación de la recuperación debido a que ellos cuentan con un índice más elevado de ser susceptibles a las infecciones y dificultades con la cicatrización. La diabetes mellitus es una enfermedad grave asociadas a otras enfermedades concomitantes por tanto el tratamiento odontológico debe contemplar llevar a la práctica un tratamiento y conocimiento odontológico protocolizado.

# **CAPÍTULO I: PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

La diabetes mellitus simboliza una dificultad de salud pública mundial y está estimada como una de las enfermedades crónicas que ha tenido gran suceso en la última década.

Se estima que el número de personas con DM a nivel mundial es de 422 millones (OMS). En el Perú, la Sociedad Peruana de Endocrinología declaró que el porcentaje de la población con diabetes en Lima, casi se duplicó en 15 años (1999-2015), al pasar de 6 a 10 % de la población.

En la actualidad existe una gran cantidad de personas que sufren de DM aquellas personas son más vulnerables a enfermedades bucales, lo cual originará un aumento de la demanda de servicios odontológicos.

La atención dental en un paciente diabético requiere de consideraciones especiales que aseguren que el tratamiento no agravará el estado de salud del paciente o aún más poner en riesgo su vida.

Los estudiantes de odontología deben tener conocimientos adecuados para realizar procedimientos en estos pacientes; considerando los riesgos clínicos y las consecuencias que podrían suceder.

La presente investigación pretende establecer el nivel de conocimiento para evaluar la preparación de los alumnos y reforzar si fuera necesario.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA**

¿Cuál es el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 de los alumnos del VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas. Arequipa. 2018?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

- Determinar el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en alumnos de VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas. Arequipa. 2018.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Comparar el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 entre los alumnos de VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Arequipa.
- Determinar el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en alumnos según la edad.
- Determinar el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en alumnos según el sexo.

## **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

En la observación o atención estomatológica en los pacientes que padecen de enfermedades sistémicas, hay discusiones en el manejo clínico sea la patología que se presente, es por esa misma razón que en la presente investigación se observa que las enfermedades metabólicas son de mucha importancia.

En la actualidad la diabetes es uno de los problemas de salud más reveladores que ocasiona la carga de enfermedad con terminaciones de discapacidad y mortandad precipitada que llega a causar.

Los pacientes que sufren de la enfermedad de diabetes mellitus muestran una reducción de la resistencia en sus tejidos, que junto a una higienización defectuosa de la cavidad bucal tendrá como consecuencia variaciones con distintos niveles de severidad .

En la presente investigación se va evaluar el grado de entendimiento en la atención del paciente que presenta la diabetes mellitus con el tipo I y el tipo II, los futuros profesionales, de esta manera obtendrán información modificadas a la actualidad que implica mejorar la calidad en cuidado y la rigurosidad que constantemente tiene que prevalecer en el momento de hacer cualquier práctica o procedimiento odontológico.

### **1.4.1. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

La importancia de este trabajo tiene como finalidad evaluar el nivel de conocimiento de los alumnos el cual ayudará como una referencia para conducir sus propios criterios, de esta manera poder medir el nivel de conocimiento de los alumnos del VIII y IX ciclo y así alcanzar un compromiso con un tratamiento o procedimiento en los pacientes con diagnóstico de malestar de diabetes mellitus en el tipo I y el tipo II, conservando siempre las diferencias o consideraciones como es

el caso de la fisiopatología de la enfermedad y las expresiones orales que se presentan y que guardar una destacada conducción en lo clínico como farmacológico, de este modo poder facilitar con una mejor observación en su salud bucal mejorando la calidad de vida de los pacientes alcanzando así la trascendencia de la formación académica.

#### **1.4.2. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

El estudio es factible ya que no consta referencias de esta naturaleza a su vez se cuenta con los medios para su desarrollo.

- **RECURSOS:**

##### **A. Humanos**

- Investigador : Bach. Wilber José Lazo Herrera.
- Asesor : Dr. Emilio Ernesto Gomez Tejada.

##### **B. Financieros**

El estudio será solventado por el investigador.

##### **C. Materiales**

- Artículos de oficina (lapiceros, lápices, corrector líquido, etc.)
- Archivador para almacenamiento de encuestas
- Engrapadora
- Grapas
- Folders manila
- Cuestionarios impresos

#### **D. Equipos**

- 01 cámara fotográfica
- Perforador
- Computadora

#### **E. Institucionales**

Universidad Alas Peruanas - Filial Arequipa

### **1.5. LIMITACIÓN DEL ESTUDIO**

La restricción de la investigación, está en relación con las unidades de estudio, ya que se podría llenar los cuestionarios de modo imprudente.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **1.6. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **A. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Autor: Carrera Rodrigo. con el título “APLICACIÓN DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS EN PRE-OPERATORIO DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZ DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA CIUDAD DE MÉXICO - 2012”, El estudio realizado es descriptivo y transversal, donde se ha desarrollado la aplicación de una encuesta de 15 preguntas cerradas, abiertas y de cuadros, con una población de 50 estudiantes de la universidad de Veracruz. Así mismo tiene como objetivo general Determinar la aplicación de los pacientes diabéticos en pre-operatorio de la Universidad Veracruz de la Facultad de Odontología ciudad de México, cuyos resultados se obtuvieron que la gran cantidad de los estudiantes no tiene conocimiento mucho de la diabetes en general, solo el 74% identifican a los pacientes que se encuentran con riesgo a diabetes, menos del 50% desconocen el nivel de glucosa con el que se puede atender a un paciente diabético [1].

Autor: Vidal, Segovia y Lozano. Con el título “NIVEL DE SABIDURÍA ACERCA DE LAS URGENCIAS DIABÉTICAS USUALES EN LA EMPRESA DE CONSULTORIO DENTAL - MÉXICO. 2012” El estudio realizado es de tipo descriptivo y transversal, donde se ha desarrollado la aplicación de la encuesta de 22 preguntas con una población de 98 estudiantes así mismo tiene el objetivo general Determinar el nivel de sabiduría acerca de las urgencias diabéticas usuales en el Consultorio Dental - México. 2012, en los resultados de la investigación se midió el conocimiento Obteniendo un 50.8% de los estudiantes adquirieron un nivel bajo, así mismo los docentes logran alcanzar el nivel, medio. Igualmente el grupo de

los estudiantes encuestados obtuvieron un nivel de entendimiento de bajo en la mayoría de casos [2].

## **B. ANTECEDENTES NACIONALES**

Elaborado por el Autor: Vargas Castillo, Giovanni E., con el título “EL NIVEL DE DESCERNIMIENTO EN EL ANALISIS DE ESTOMATOLÓGICA EN LOS ENFERMOS QUE PRESENTAN DIABETES MELLITUS DE TIPO II EN LOS INTERNOS DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LIMA El estudio realizado es de tipo observacional, descriptivo y transversal, con el objetivo general Determinar el nivel de discernimiento en el análisis estomatológico en los enfermos que presentan diabetes mellitus de tipo II en los internos de odontología de la Universidad de Lima, con una población de 50 internos, en los resultados obtenidos en su mayoría tiene bajo nivel de conocimiento calificado con un 59,6.% Esto quiere decir que los internos en la mayoría de ellos que tuvieron nivel bajo donde podrían tener actividades deficientes en las actividades programadas en el cuidados o tratamiento de los pacientes que están a cargo. [3]

Elaborado por el Autor: Melgarejo Chacón Nidia, con el título “EL NIVEL DE ENTENDIMIENTO DE LAS DIABETES MELLITUS DE TIPO 2 EN LOS PACIENTES CON DIAGNOSIS EN EL HOSPITAL GENERAL NACIONAL LUIS N. SÁENZ PNP, LIMA – 2012”, El estudio de investigación realizado es de tipo descriptivo, transversal y prospectivo, que presenta el objetivo general Analizar el nivel de entendimiento de las diabetes mellitus de tipo 2 en los pacientes con diagnosis en el Hospital General Nacional Luis N. Sáenz PNP, Lima – 2012, se presenta el resultado contrastado sobre el nivel de conocimiento sobre las diabetes mellitus de tipo II un 61.5% de casos, tiene una relación al nivel de entendimiento con el respecto a las causas así mismo es intermedio un 48.5% de las medidas profilácticos un 51.3%. [4]

## **C. ANTECEDENTES LOCALES**

Elaborado por el Autor: Quevedo Macedo David, con el título “RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIABETES MELLITUS Y EL ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL HONORIO DELGADO ESPINOSA, AREQUIPA – 2017” El estudio de investigación realizado es de tipo descriptivo, observacional de campo, se encuestó a 103 pacientes diabéticos, utilizando un cuestionario sobre conocimiento de diabetes mellitus tipo 2, obteniendo que el nivel de conocimiento fue deficiente en un 23.30 % regular un 60.19% y bueno solo un 16.50% de pacientes.

En el estilo de vida fue adecuado en un 10.68% de pacientes, e inadecuado en 89.32% hallándose una relación directa de baja magnitud entre el conocimiento y la calidad de vida. [5]

## **1.7. BASES TEÓRICAS**

### **1.7.1. EL CONOCIMIENTO**

La definición sobre el conocimiento es una información almacenada donde intercede en la práctica o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. [6]

#### **2.2.1.2. TIPOS DE CONOCIMIENTO**

##### **a. Periódico o Cotidiano:**

El conocimiento de tipo periódico o cotidiano, se alcanza básicamente por la experiencia o en la práctica que se realiza a diario, donde se ha aprobado a la consideración valiosas y distintas practicas con el pasar del tiempo.

### **b. Técnico:**

Las prácticas o las experiencias que se ha desarrollado con el entendimiento técnico. Se ocasiona, en el momento de los conocimientos experimentales donde se consigue una de las contestaciones universales concretadas a obtener los objetivos similares.

### **c. Empírico:**

Citado como vulgar, es el discernimiento público, derivado por casualidad, luego de incalculables ensayos.

Es el entendimiento más público que está demostrado básicamente en la práctica, tiene la licencia de obtener como verdadero, así también como falso, conservándose con las siguientes particularidades o características:

- Asistemático donde se escasea de los procedimientos y técnicas.
- Superficial donde se configura con lo aparente.
- Sensitivo donde es advertido por sentidos.
- Escasa precisión donde es inocente e intuitivo.

### **d. Científico:**

La definición se considera como más allá de lo práctico o empírico, divulgado al fenómeno, donde se da las causas y los reglamentos que lo conducen.

Las características principales:

- Es verídico porque percibe y demuestra los fundamentos de su certeza.
- Es ordinario o general, inicia de la particularidad, donde

se busca en él, donde se puede ver lo que tiene en común de la misma familia o especie.

- Es metódico, el único objetivo es localizar y representar el enlazamiento de los hechos ocurridos, lo consigue por el método de verificación de los reglamentos y los principios.

## **2.2.2. DEFINICIÓN DE DIABETES MELLITUS**

En el desarrollo del tema de la diabetes Mellitus (DM) es un síndrome de alteración metabólica que se da con el ascenso en la glucosa sanguínea [7]. Es una de las enfermedades conocidas como crónica donde requieren de un adecuado cuidado u observación del médico, en donde participan los médicos generales, oftalmólogos, cardiólogos, neurólogos, nutriólogos, nefrólogos, endocrinólogos, odontólogos, etc. [8].

## **2.2.3. EPIDEMIOLOGIA**

La DM representa uno de los grandes desafíos para las diferentes instituciones y organizaciones que han ocupado el compromiso social del cuidado de la salud, siendo una progresiva dificultad de salud pública en todo la tierra [9]

Se estima que el número de personas con DM a nivel mundial es de 422 millones (OMS). En Latinoamérica el número de diabéticos en el año 2000 fue de 35 millones y que esta cifra subirá a 64 millones en el año 2025, que estará presente en todas las edades, pero principalmente en el grupo de 45 a 64 años de edad [9]

En el año 2003 la DM en él se Perú ya se hallaba dentro de las principales quinceava fuentes de mortalidad, nueve años después

ocupó el doceavo lugar; según informes de la Oficina de Estadística e Informática del Ministerio de Salud del año 2012 [9]

Los antecedentes conseguidos en la parte de la epidemiología son concluyentes, la encuesta ENDES 2013 ejecutada en cerca de 7000 domicilios a nivel nacional en edades de mayores de 18 años, se ha podido encontrar una significancia de sobre peso de 33,8% y así también en la obesidad de 18,3%. “Lo más preocupante de todos éstos datos obtenidos lo que afecta a la comunidad infantil; en la Encuesta evaluación a nivel Nacional de Hogares (ENAH 2009-2010) se presenta en los niños de 5 a 9 años, se ha podido encontrar una de las prevalencias de un 15,5% de sobrepeso y 8,9% también la obesidad, y como lo afirma el Prof. Whitaker” “de una manera general podemos decir que el 50% de los niños obesos, mayores de 6 años, continuarán siendo obesos en la etapa adulta” [11]

“Los perjudiciales cambios de estilo de vida y el fenómeno de “obeso generación” de la comunidad, en correlación con el manejo de la base genética, donde se dan las perturbaciones de la homeostasis de la glucosa, como una de las fortalezas a la insulina, que siguen al proceso de la hiperglicemia, donde es el principal indicador de los datos diabéticos y pre-diabéticos [11]

#### **2.2.4 ETIOLOGÍA**

Dentro de la etiología se involucran factores genéticos, ambientales y patogénicos diversos, desde la destrucción autoinmune de las células pancreáticas con su consecuente déficit de insulina, hasta anomalías resultantes en la resistencia a la acción de la insulina. Dentro de los factores de riesgo se incluyen aspectos como historia familiar o pariente en primer grado con Diabetes, edad de a partir de 45 años en adelante, obesidad con más del 20% peso promedio ideal, la escasez de la práctica de los ejercicios, corresponde a conjuntos étnicos antecesores indoeuropeos, nativos americanos hispanos, africo

- americanos, y asiáticos. “igualmente, el historial de los partos con peso mayor a 4 kg, hipertensión arterial (HTA) arriba de 140/90 mm Hg, niveles elevados de colesterol/triglicéridos y otras padecimientos de tipo autoinmune principalmente de tiroides” [12]

#### **2.2.4.1 CLASIFICACION:**

La proposición de ADA denominada como la (Asociación de diabetes americana) es lo siguiente [13]

##### **a. Tipo I**

Es denominado como el deterioro de una de la célula beta pancreática, falla de la secreción de la insulina y preferencias a la cetosis. Que se subdividen en la siguiente manera:

##### **a.1 Diabetes Inmune:**

Afecta a la totalidad en los casos por un (85% a 90%) con la asistencia del diagnóstico de varios marcadores, como es el caso de anticuerpos anti-islotos (ICA). Que se exterioriza, con el sistema HLA denominado como (antígeno de histocompatibilidad).

##### **a.2 Diabetes idiopática:**

En la diabetes idiopática se presenta clínicamente similar a lo anterior, pero sin demostración de auto - inmunidad ni asociación con el sistema HLA (antígeno de histocompatibilidad).

##### **b. Tipo II**

Resistencia a la insulina con deficiencia relativa de insulina o defecto secretor (Antes diabetes mellitus no insulino

dependientes o del adulto). Se desconoce etiología específica, pero hay una fuerte predisposición genética, no se asocia a procesos autoinmunes. Asociada a obesidad o distribución abdominal de grasa. Puede haber cetoacidosis diabética (CAD) ocasional o raramente desenvuelto por presentar el estrés o enfermedad infecciosa. Usualmente su diagnóstico pasa desapercibido por la benevolencia de sus síntomas.

Existen niveles de insulina plasmática normal o incluso elevados [14]

#### **2.2.4.2 OTROS TIPOS ESPECÍFICOS DE DIABETES**

Comprometidos a otros orígenes, como deterioros hereditarios en la empleo de las células beta o en la acción de la insulina, padecimientos del páncreas (como la fibrosis quística) o incitadas farmacológica o químicamente (como ocurre en el tratamiento del VIH/sida o tras trasplante de órganos) [13]

##### **Diabetes mellitus gestacional (DMG)**

Se concreta como algún estado de intolerancia a la glucosa que se presenta durante el embarazo, la cual puede ser transitoria o agravar a una DM oculta.

##### **a. Fisiopatología**

###### **a.1 Diabetes de tipo I**

En la Diabetes mellitus de tipo I, la incidencia se da generalmente entre las edades a partir de 10 y los 14 años. “El índice más alto de las diabetes de tipo I pertenece a la raza blanca. Es mínimamente prevalente en los latinos y la

incidencia que presentan, las más baja se percibe en los afroamericanos y asiáticos” [13].

“Las circunstancias que se vinculan a la aparición de las diabetes de tipo I donde pueden ser ambientales, o como también genéticos, o auto inmunitarios” [13]. “En el procedimiento de autoinmune que conduce a la devastación de las células beta” [13] “Es el aspecto del riesgo que se debe especialmente al destrozamiento de las principales células beta. Esto induce significativamente el tipo de diabetes donde es necesario la insulina para la supervivencia” [13].

## **a.2. Diabetes de tipo II**

En el caso de la diabetes de tipo II (Denominado diabetes mellitus no dependiente de insulina) donde se ve con más frecuencia en los pacientes sucesores de indígenas norteamericanos, así mismo en los latinos y africanos”. “En comprobación en el balance con la raza blanca, en el índice de diabetes se aproxima un 60% aumentado en los pacientes de color es un 110%-120% donde es superior a los pacientes del estado mexicanos y puertorriqueños” [16]

“Así mismo en la diabetes de tipo II uno de los riesgos es claramente hereditaria, donde en la actualidad se ha vinculado a ciertos genes donde se incrementa los riesgos de diabetes de tipo II en las poblaciones”.

“En el caso de la diabetes de tipo II. Se presenta los trastornos de acción y la secreción de insulina; donde cualquiera de los dos pueden ser predominante”. “Si bien es ignorado la etiología establecida donde la diabetes, no tienen las destrucciones auto inmunitaria en las células beta”. “las personas que tienen la diabetes de tipo II muestran fortaleza

a la insulina y tiene una escasez de insulina relativa, más categórico”.

“En la totalidad de los pacientes con enfermedades de diabetes de tipo II son obesos en donde se desarrollan diabetes con más facilidad, y la gordura empeora el aguante a la insulina” [16]. “las densidades de la insulina radiales cabe menciona que son normales, donde no es controlado la glucemia dentro se encuentran los límites generales o normales en el aguante a la insulina que existe” [16]. De esta manera, la insulinopenia es relativa y no absoluta. “La resistencia a la insulina mejora cuando se reduce de peso o con tratamiento farmacológico y, como resultado, se normaliza la glucemia” [16]

“La DM de tipo II afecta casi el 90% de todos los diabéticos del mundo occidental. También tiene bases genéticas que se expresan por una mayor ocurrencia familiar” [16]. “Los factores ambientales y el estilo de vida influyen con fuerza en el desencadenamiento y la evolución. En la mayoría de los pacientes, el diagnóstico se efectúa en la edad madura” [16]

## **RESISTENCIA A LA INSULINA**

“La resistencia a la insulina es un estado patológico en el que las células que ordinariamente responden a la insulina dejan de hacerlo” [17]. “Los individuos con resistencia a la insulina están predispuestos al desarrollo de diabetes mellitus de tipo II (DM2), además de asociárseles frecuentemente con un número importante de desórdenes de salud entre los que se encuentran la obesidad, la hipertensión, infección crónica y enfermedades de tipo cardiovascular” [17]. “Por lo anterior, entender los mecanismos que favorecen el desarrollo de la resistencia a la insulina con el fin de generar tratamientos que ataquen esta

condición, ha sido y seguirá siendo tarea de muchos grupos de investigación” [17]

“De manera general, la resistencia a la insulina se manifiesta por una disminución en el transporte de glucosa inducido por la insulina en adipocitos y músculo esquelético, un incremento en la obtención de la glucosa hepática y donde se presenta la conmovición en el metabolismo de lípidos en los tejidos como es el caso de tejido adiposo y hepático” [18].

### 2.2.5 DIAGNOSTICO

“En la evaluación de la diabetes mellitus DM se construye un completo historial médico en las personas o pacientes con diagnósticos, mediante una evaluación de un cuestionario de salud y así mismo mediante una historia clínica minuciosa reconociendo la presencia de” [19]: “Si pertenece a un conjunto de riesgos, como también al estilo de vida (dieta / ejercicio) e historial hereditario familiares de la diabetes mellitus DM” [19]. “así mismo se tiene que reconocer los signos y síntomas sugestivos como hiperglucemia sintomática, etc., donde tiene que pasar los exámenes de laboratorio tanto de la sangre así como también de plasma y orina, así como una de las evaluaciones o examen físico total donde se incorpora el examen cardiovascular (CV), neurológica y así también renal minuciosa, y una evaluación visual y de extremidades inferiores” [19].

“En la evaluación de la diabetes mellitus DM mediante un análisis del laboratorio en el momento donde se efectúan criterios ya mencionados se establece la conciliación de alguna de las pruebas” [19]:

- a. **La glucosa rápida en el plasma** (Ayuno de 8 horas) si el resultado es igual o mayor de 126 mg/dl. Es considerado diabético.
- b. **La glucosa en la sangre 2 horas post-prandiales** (75gr de carbohidrato por la vía oral) igual o mayor a 200 mg/dl.

**c. La Insulina o péptido C** Se ve en las D.M. de tipo I, la productividad de las hormonas es nula, mientras tanto en las D.M. de tipo II es incrementada para vencer la vitalidad de los tejidos a su propia acción.

**d. La hemocianina o hemoglobina glicosilada**

En la hemocianina o hemoglobina glicosilada (HbA1c) es uno de los productos donde forman una unión irreversible, relacionado con la hemocianina o hemoglobina (proteína que se encarga de trasladar el oxígeno en la sangre) y así mismo la glucosa sanguínea. Esta reacción está relacionado directamente con las cantidades de glucosa recorriendo en sangre y como también en la vida media de los glóbulos rojos (eritrocitos) donde se puede dar en 120 días aproximadamente. En situaciones comunes, la hemoglobina glicosilada evidencia la mayor parte de la concentración de glucosa en la sangre con un resultado del organismo durante aproximadamente de 2 a 3 meses en la evaluación continua.

Esta prueba tiene la ventaja de que la muestra de sangre se puede extraer en cualquier momento del día, es decir, la persona no requiere estar en ayuno ya que su resultado no se ve afectado por variaciones a corto plazo (Ej. consumo de alimentos, ejercicio, estrés, etc.)

Los especialistas sugieren que la medición simultánea de la glucosa en ayuno y la HbA1c puede ser más sensible como objetivo de identificar la diabetes en etapa temprana en personas con un elevado riesgo de diabetes.[19]

## **2.2.6 EMPEORAMIENTOS O COMPLICACIONES**

“Se hallan las circunstancias de descompensación que producen el desorden en los pacientes bajo los tratamientos o en la deficiencia que empeoran la situación actual en un paciente no especificado o también de no diagnosticado, ocasionando las complicaciones que se ve en los pacientes a corto, mediano y largo plazo”: [20]

### **a. Agudas**

Se desarrolla con las complejidades agudas que están restringiendo las circunstancias que, se destacan, se encuentran: traumatismos, cirugías, ataque agudo al miocardio, incumplimiento dietético infecciones, y medicación consecutiva por las diversas patologías, donde también se halla la ingesta de alcohol.[20]

#### **a.1 Cetoacidosis diabética (CAD)**

En la definición de cetoacidosis diabético se presenta como una enfermedades o riesgos aproximadamente que están en 10.3 a 14.6 por cada 1,000 diabéticos hospitalizados por año, donde se manifiesta como una de las consecuencias de las deficiencia que presenta de insulina relacionada con el incremento de las hormonas con la oposición en el cortisol, adrenalina glucagón y hormona que aumenta la producción de ácidos grasos libres y cuerpos cetónicos y así mismo en los acidosis metabólica de deshidratación e hiperglucemia. Se define por hiperglucemia (glucemia >250 mg/dl), cetosis y acidosis metabólica (pH < 7.3) [21]

## **a.2 Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico (CHHNC)**

Se presenta por la insuficiencia insulínica con relación a las necesidades de ésta, induce a un cuadro de hiperglucemia penetrante relacionada a deshidratación e hiperosmolaridad [22]

Donde se presenta repetitivamente en las personas de tercera edad ancianos diabéticos de tipo II, representada por deshidratación, depresión profunda del líquido extracelular, calentura, taquicardia, hipotensión, poliuria, exposiciones neurológicas agudas [23]

## **a.3 Choque hipoglucémico**

Hipoglucemia (<70 mg/dl de glucosa) es una disfunción del homeostasis normal de la insulina, su origen reside en una falla del equilibrio entre el tratamiento hipoglucemiante, la ingesta y el ejercicio físico. Produce variaciones en el sistema nervioso central que de forma crónica suponen un deterioro del mismo con diferentes expresiones clínicas que pueden ir desde la pérdida motora al cognitivo u otras variaciones [23].

En el paciente vigilado continuamente el choque hipovolémico generalmente se da por evadir una comida o por ejercicio físico inesperado; al paciente deportista se le enseña sobre reducir la dosis de insulina o aumentar la ingesta de hidratos de carbono antes del ejercicio.

## **b. Tardías o crónicas**

A partir de las tardías crónicas se encuentra las micro vasculares y como las macro vasculares:

## **b.1 Las complejidades de micro vasculares**

En las complejidades se determinan por la presunción en los pequeños vasos de la microcirculación que ocasionan glomérulo, nervios periféricos, retina y es conocido también como retinopatía, neuropatía y diabética, nefropatía.

La retinopatía diabética se ve un 60% en los pacientes con Diabetes mellitus DM de tipo II. Se ve con el síntoma principal en los pacientes con disminución avanzada de la agudeza visual realizada en el procedimiento del edema macular. [25]

Así mismo en la Neuropatía diabética abarca a un conjunto de riesgos o patologías, complejas en su etiología clínica, evolución, prevalencia y tratamiento, que presentan alrededor de 60% con diabetes. Afecta de forma específica al sistema nervioso periférico (SNP) en su totalidad (somática y autonómica), se caracteriza clínicamente por dolor (generalmente con hiperestesia), pérdida sensorial, pérdida motora (debilidad muscular y atrofia), neuropatía autonómica (hipotensión postural, taquicardia persistente, vejiga neurogénica, disfunción gastrointestinal, ineficacia, incontinencia urinaria o fecal)

Nefropatía diabética es un inconveniente microvascular, se determina por un aumento gradual de la evacuación urinaria de albumina, por un aumento progresivo de la presión arterial y posteriormente por un descenso de la filtración glomerular que acarrea eventualmente a la Insuficiencia Renal. También distinguido como enfermedad de Kimmelstiel. Desde el punto de vista histopatológico, demuestra un aumento en el grosor de la membrana basal glomerular. [25]

## **b.2 Complicaciones macro vasculares**

Es también denominadas macroangiopatías y que dentro de ellas están la cardiopatía isquémica, Accidente cerebrovascular.

Las responsables del 70-80 % de todas las causas de fallecimiento de los pacientes con DM 2 corresponde a la procedencia de la Cardiopatía Isquémica, y que simbolizan más del 75 % del total de hospitalizaciones. Es una perturbación en que parte del miocardio absorbe una cantidad escasa de sangre y oxígeno. La procedencia más habitual de isquemia del miocardio es el ataque aterosclerótico de una arteria epicárdica coronaria que se genera tan solo con disminuir en una región la circulación sanguínea al miocardio para causar una perfusión escasa de esa capa por parte de la arteria coronaria afectada [26].

Los Accidente cerebrovascular comprende algunas de las perturbaciones más frecuentes y devastadores caracterizando por una insuficiencia neurológica focal de comienzo súbito, como si el paciente fuera "derrivado por un rayo". La patología cerebrovascular se precisa por una privación neurológica súbita imputable a un origen vascular focal [27]

Otros inconvenientes de la diabetes mellitus pueden ser: el pie diabético, y manifestaciones cutáneas [26]

### **2.2.7 TRATAMIENTO EDUCACIÓN**

#### **a) La educación**

Es la evaluación y tratamiento de la diabetes. Es como una de las herramientas terapéutica más importante y esencial que el paciente se acostumbre a la responsabilidad de asumir la

enfermedad y así mismo que se desarrolle sus propios hábitos para que pueda manejarla. Los médicos, enfermeros, instructores en diabetes, dentistas son los indicados en sugerir en el proceso educativo.

## **b) Nutrición**

El procedimiento nutricional en la diabetes es conservar un nivel de glucosa sanguínea casi uniforme y niveles recomendables de lípidos séricos. La pérdida del 10 al 15% de su peso corporal de un individuo obeso, mejora considerable el control de la glucosa.

El cambio del estilo de vida alimenticio es básicamente dirigido hacia un mayor logro de metas, salud y bienestar, ya que se ha manifestado que los programas establecidos, trazados para fomentar los cambios del modo de vida que contengan educación, disminución en la ingesta de calorías y grasas totales, ejercicio regulan y originan una disminución de peso a largo plazo del 5 al 7% [28]

## **c) Ejercicio**

En la diabetes tipo 1 el ejercicio incrementa la autoestima, reduce el estrés disminuye la frecuencia cardiaca y la presión sanguínea, mejora la circulación, disminuye los niveles de lípidos mejora la asimilación de alimentos controla el apetito reduce la glucosa sanguínea, mejora el sueño y el nivel de energía, puede acrecentar la concentración de colesterol HDL y la asimilación de la insulina, asimismo ayudar en la pérdida de peso.

En la DM1 el ejercicio, es más que una forma de método, debe ser visto como una actividad que suministre al diabético los mismos beneficios que al individuo no diabético, y que va a

armonizar las acciones de la dieta y de la insulina. El ejercicio físico puede desarrollar el peligro de hipoglucemia aguda y diferida, por lo que el paciente debe cambiar a tiempo su dieta y dosis de insulina cuando se disponga a ejecutar o lo haya finalizado, teniendo en cuenta la intensidad y persistencia del mismo, así como su glucemia [29]

El ejercicio físico aumenta la atracción de glucosa por el músculo, inclusive cuando no se reduce el peso, ayudando a optimizar el control metabólico. Se recomienda comenzar al principio caminar o pedalear en bicicleta y subsiguientemente aumentar la intensidad. Es importante para optimizar la asimilación de a la insulina.[29]

#### **d) Farmacológico**

La American Diabetes Association (ADA) informa los patrones referente al procedimiento médico de los individuos que sufren de diabetes, enriqueciendo continuamente por variadas novedades terapéuticas encaminadas a lograr los objetivos del tratamiento de la diabetes, que básicamente es dirigida a eliminar los síntomas principales (poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida de peso), impedir las dificultades normales o agudas y así mismo crónicas (hiperglucemias, macroangiopatía cetoacidosis, hipoglucemias,) todo esto es para poder alcanzar una expectativa e índole de vida iguales a los individuos no diabéticos.

Así mismo en la Farmacoterapia de la enfermedad de Diabetes Mellitus de tipo I y II, En la actualidad existen 5 categorías de agentes orales y cada vez más opciones de insulina. Los tipos de fármacos que se utilizan son: biguanidas, meglitinidas, tiazolidinedionas, sulfonilurias, inhibidores dela alfa-glucosidasa y la insulina.

## 2.2.8 COMPLICACIONES BUCALES EN PACIENTES DIABÉTICOS:

Es importante resaltar que, aunque no existen manifestaciones orales específicas de la diabetes mellitus, es importante conocerlas. Se puede afirmar que las manifestaciones orales de la diabetes son inespecíficas, aunque se han descrito ciertas alteraciones en el ámbito estomatológico, cuya prevalencia en personas con diabetes se considera mayor que en individuos sanos. Se justifica conocer las alteraciones que se pueden presentar en la cavidad bucal por ser el primer carácter o síntoma de una de las causas de la hiperglicemia no diagnosticada, de la diabetes tardía que no se ha controlado, o también se puede dar en indicadores que el paciente se encuentre en descompensación metabólica [30]

Las demostraciones orales clínicas suelen variar en los pacientes. Como se ha desarrollado o verificado con anterioridad, las manifestaciones orales los riesgos y enfermedades que suelen aparecer especialmente en los pacientes con diabéticos de largo desarrollo o también mal controlados metabólicamente. [31]

Este enlace de la diabetes - periodontitis lograría explicarse por los próximos motivos que se desarrolla: [32]

- La hiperglicemia donde compromete a las alteraciones de las proteínas tisulares del periodonto como es conocido (predominantemente colágeno) y microangiopatía gingival, con decadencia o declinación de los capilares, abandonando a los tejido con la mínima vascularización y dispuesto en las infecciones.
- En la Enfermedad de la diabetes se observa una intranquilidad o nerviosismo pragmático que presenta en los leucocitos polimorfonucleares con la disminución que es ocasionado en la quimiotaxis e inclusivamente en la anulación de su propia

competencia también llamada la capacidad de fagocitosis, lo que también aumenta la susceptibilidad a las infecciones.

- Así como también en la acometida agresión de la bacteria, que se presenta en la enfermedad periodontal, que ocasiona una mayor independencia de los mediadores pro - inflamatorios que están a cargo de reabsorción de los tejidos periodontales.

### **2.2.9 SUGERENCIAS EN LA ATENCIÓN A LOS PACIENTES DIABÉTICOS**

La especialidad de la odontología debe, intervenir en una perfecta anamnesis y minucioso reconocimiento de la cavidad bucal y estructuras conexas, la constante evaluación y supervisión de la diabetes. En los pacientes que tienen el conocimiento sobre la afección, la conducta profesional debe inclinarse a sostener una información cierta, de ámbito de los pacientes y así mismo de la interconsulta con el médico que esta cargo, sobre la evaluación y control del carácter diabético. Así mismo es importante analizar el periodo en la evolución de las enfermedades y así como también en la medicación y frecuencia posológica de la insulina o drogas hipoglucemiantes. [33]

En el procedimiento o tratamiento odontológico de celeridad o prisa tiene que tener un límite a paliar el dolor y así mismo tiene que controlar la infección. Así como también en algunos casos, debemos comprometernos a recordar que algunos fármacos como el ácido acetilsalicílico, corticoides y sulfamidas modifican o interactúan con las drogas hipoglucemiantes.

## 2.2.10 PROTOCOLO DE LA ATENCIÓN A LOS PACIENTES DIABÉTICOS

- **Estricta historia clínica en el examen de signos vitales:** evaluación farmacológica donde se utiliza: la dosis, tipo de cuidado u observación médica o estomatológica así mismo el tiempo de administración, historial de las complejidades agudas y crónicas. [36]
- **Evaluación de la glucosa:** si el valor de la glucosa es mayor a partir de 140mg/dl interconsulta con el médico. Si el valor de la glucosa es menor o igual a 140 mg/dl se puede realizar cualquier tratamiento odontológico.
- **Cita programada:** Tiene que ser cortos, así como también por las mañanas, estar siempre libres de estrés.
- **Dieta:** Los pacientes diabéticos deben haber tomado sus alimentos y adoptado así también su medicación usual. [36]
- **Desinfección con gluconato clorexidina;** la desinfección o profilaxis antibiótica esta sugerido sobre todo depende del caso, en la medicación de curetaje y cirugía [36]
- Contar con un consultorio que cuente con una fuente de glucosa (Utilizar la regla “15, 15”).
- **En caso que se presente las infecciones el antibiótico de alternativa es la penicilina o amoxicilina,** en alérgicos a Penicilina, Clindamicina, así también están los antibióticos de utilización odontológica sometiendo a los resultados del cultivo y antibiograma.
- **El calmante en los diabéticos puede permitir ser un AINE;** obstaculizando la utilización de ácido acetil salicílico que podría producir una ligera hipoglicemia en algunas investigaciones.
- **El uso de las anestésicas con vasoconstrictor** (Lidocaína al 2% con epinefrina 1:100.000) con cautela de inyectar

suavemente no antes de aspiración negativa del procedimiento de los tratamientos como la endodoncias o exodoncias.

## 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Nivel de conocimiento:** Es el aprendizaje alcanzado considerado en una de las escalas donde puede considerarse cualitativamente (bueno, regular, malo) o cuantitativa (del 0 al 20).
- **Diabetes mellitus:** Es una de las enfermedades conocido como síndrome metabólico y esta personalizado por hiperglucemia, efecto de imperfección en la exudación así como también en el ejercicio de la insulina.
- **Manejo estomatológico:** Es el que desarrolla un especialista como cirujano o también el dentista a través de una investigación, diagnóstico, propósito de procedimiento, recuperación, pronóstico, y rehabilitación de la salud de los procedimientos de estomatología en los pacientes, familia y la población previo consentimiento.
- **El grado de conocimiento en la atención estomatológica de los pacientes con enfermedades de diabetes mellitus de tipo I y II:** está considerado como una de las cuantificaciones por medio de una escala, está relacionada con la atención estomatológica del paciente que tiene DM de tipo II.
- **Farmacoterapia Diabetes Mellitus de tipo II y I:** En una de las terapias farmacológica que está recomendado en los pacientes que sufren de este malestar. Los modelos fármacos que se usan son: sulfonilurias, biguanidas, inhibidores dela alfa- glucosidasa tiazolidinedionas, meglitinidas, y la insulina.

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS PRINCIPAL Y DERIVADAS**

#### **3.1.1. HIPÓTESIS PRINCIPAL:**

Es probable que el nivel de conocimientos sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en los alumnos del VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatológica sea regular.

#### **3.1.2. HIPÓTESIS DERIVADA:**

- Es probable que los alumnos del IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología tengan un mejor conocimiento sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 que los del VIII ciclo.
- Es probable que la edad de los alumnos del VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatológica tenga relación con su nivel de conocimientos sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2.
- Es probable que los alumnos del VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatológica del sexo femenino tengan un mejor conocimiento sobre manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 que los del masculino.

### **3.2. VARIABLES; DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL**

#### **A. Variable Principal:**

Nivel de conocimiento sobre el manejo estomatológico del paciente con diabetes mellitus tipo I y II.

## B. Variables Secundaria:

- Ciclo que cursan
- Edad
- Sexo

## C. Definición Operacionalización de Variables

TIPO DE VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN
V. Principal	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO I Y II.	ALTO REGULAR BAJO	Cualitativo	Ordinal
V. Secundaria	EDAD	Años	Cuantitativo	Razón
V. Secundaria	SEXO	FEMENINO MASCULINO	Cualitativo	Nominal
V. Secundaria	CICLO QUE CURSAN	XIII IX	Cualitativo	Ordinal

## CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

### 4.1. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 4.1.1. TIPO DE ESTUDIO:

La presente investigación es No Experimental porque se observará al fenómeno en sus condiciones naturales, es decir, se registrará el nivel de conocimiento de los alumnos de Estomatología sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo I y II.

#### 4.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

- **De acuerdo a la temporalidad:**

La presente investigación es **transversal**, porque se llevará a cabo la medición de las variables una vez.

- **De acuerdo al lugar donde se obtendrán los datos:**

La presente investigación es de **campo**, porque la medición se realizará directamente sobre las unidades de estudio, en este caso, los alumnos de VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología Filial Arequipa.

- **De acuerdo al momento de la recolección de datos:**

La presente investigación es **prospectiva**, porque la indagación que se recogerá aún no existe, recién existirá tomada de acuerdo a los test de conocimiento.

- **De acuerdo a la finalidad de la investigación**

La presente investigación es **descriptivo**, los estudios descriptivos se centran en recolectar datos que describan la situación tal y como es.

#### **4.2. DISEÑO MUESTRAL:**

##### **Población y muestra:**

La población de estudio estuvo constituida por el total de 110 alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología que cursan el VIII – IX ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Arequipa, de los cuales 97 alumnos cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

##### **Criterios de inclusión**

- Alumnos de la UAP de Estomatología.
- De cualquier edad y sexo.
- Alumnos matriculados del 8° y 9° ciclo.
- Alumnos que deseen participar en el estudio.
- Alumnos que firmen el consentimiento.

##### **Criterios de exclusión**

- Alumnos que falten o sean retirados por inasistencia al momento de la aplicación del instrumento.
- Alumnos que se niegan a ser parte de la investigación.
- Alumnos que llenen el instrumento inadecuadamente como marcar dos respuestas a la vez o no llenar los datos personales que se requiere.

### 4.3. TÉCNICAS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

#### **Técnicas:**

La técnica que se utilizó para medir las variables tanto principal como secundaria será la encuesta (procedimiento por el cual se obtiene la información).

#### **Instrumento:**

El instrumento estuvo conformado por un cuestionario, organizado como una herramienta para la recolección o recaudación de los datos, en donde se ha elaborado estimando asuntos esenciales sobre el tema de la investigación, que deberían tener el conocimiento los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología que cursan el VIII – IX ciclo de la UAP Filial Arequipa, el presente cuestionario consiste de 25 interrogaciones con opciones múltiples, para así comprobar la variable así como también en los objetivos de indagación.

Todas las preguntas posee el valor de 1 punto, el cual se conseguirá si el alumno conoce la respuesta, consiguiendo obtenerse como máximo 25 puntos. Las encuestas se clasificaran como alto, regular o bajo. Los que logran un puntaje total de 11 o menos se considerarán como bajo nivel de conocimiento, de 12 a 17 regular, y de 18 a 25 un alto nivel.

El cuestionario está aprobado por el juicio de expertos en el área de estudio de la Universidad Mayor de San Marcos, así como también la revisión de la teoría conceptual y acomodaron el instrumento del estudio al contexto de la indagación realizada, luego se realizó una prueba piloto a un grupo de internos de odontología de dicha casa de estudio. Se utilizó y se empleó el análisis de fiabilidad del mecanismo de los resultados alcanzados un alfa de crombach de 0,8, donde se ha demostrado que el instrumento es confiable.

### **Procedimientos para la recolección de datos:**

- 1.-Se requirió la autorización conveniente a la Escuela Profesional de Estomatología para realizar el trabajo de investigación.
- 2.-Se solicitó la base de datos de los alumnos matriculados que conforman el VIII y IX ciclo que en su totalidad fueron 110.
- 3.-Se requirió la autorización respectiva al pedagógico de clínica, y se manifestó las instrucciones a ejecutar para poder conseguir la muestra de estudio.
- 4.-Se informó a los alumnos el objetivo de la investigación y se procedió a otorgar a cada uno de los alumnos la hoja del consentimiento informado, una vez firmando se procedió a recogerlo.
- 5.-Se les brindó el cuestionario sobre el nivel de entendimiento en la aplicación en los paciente con enfermedades de diabetes mellitus 1 y 2, el tiempo para responderlo será de 25 minutos al término de este se recogerá dichos cuestionarios.

### **4.4.TÉCNICAS DE ESTADÍSTICA PARA EL PROCEDIMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Los datos, una vez conseguidos se calcularon en una hoja de cálculo Excel versión 2010, en seguida se procedió a la producción de tablas (de simple y doble entrada) y gráficos, primordialmente de barras.

El análisis estadístico implica en un primer instante, la obtención de frecuencias absolutas (N°) y relativas (%), dada la naturaleza cualitativa de nuestras variables de interés. En segundo instante se procedió a relacionar las variables secundarias (sexo, edad y ciclo académico) con la principal (nivel de conocimiento sobre tratamiento de pacientes con DM) para lo cual se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado, cuya interpretación se llevó a cabo a un nivel de confianza del 95% (0.05).

La totalidad del proceso estadístico se realizó con la ayuda del software EPI-INFO versión 6.0.

#### **4.5. ASPECTOS ÉTICOS**

En el presente trabajo los estudiantes fueron informados del procedimiento a realizar, por tanto no hay implicaciones hacia la ética y la moral del partícipe debido a que se les solicitará mediante el consentimiento informado su colaboración en la recaudación de datos.

Debiendo ser aceptada en términos de estado consciente y voluntario por parte de los mismos.

## CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

### 5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

**TABLA N° 1 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA SEGÚN SU SEXO**

SEXO	N°	%
Masculino	30	30.9
Femenino	67	69.1
Total	97	100.0

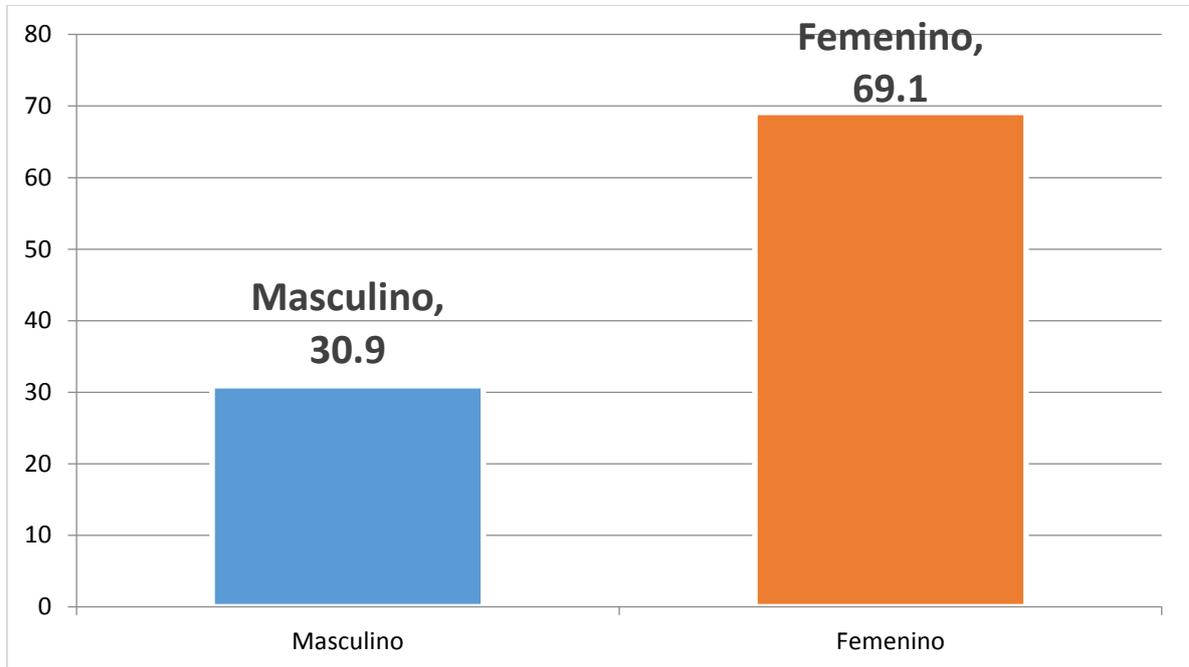
Fuente: Matriz de datos

#### **INTERPRETACIÓN:**

En la tabla N° 1 se presenta la distribución numérica y porcentual de los alumnos que cursaban VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología, de acuerdo con su sexo.

Según podemos apreciar de los resultados obtenidos luego de llevar a cabo las evaluaciones correspondientes, la mayoría de nuestras unidades de estudio (69.1%) fueron aquellas alumnas del sexo femenino, mientras que el resto (30.9%) eran de sexo masculino. Es decir, de acuerdo a nuestros datos, nuestra población de estudio se caracterizó porque de cada hombre que participó, había dos mujeres.

**GRAFICO N° 1 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA SEGÚN SU SEXO**



**TABLA N° 2 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA SEGÚN SU EDAD**

<b>EDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
De 20 a 23 años	36	37.1
De 24 a 27 años	39	40.2
De 28 a más	22	22.7
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100.0</b>

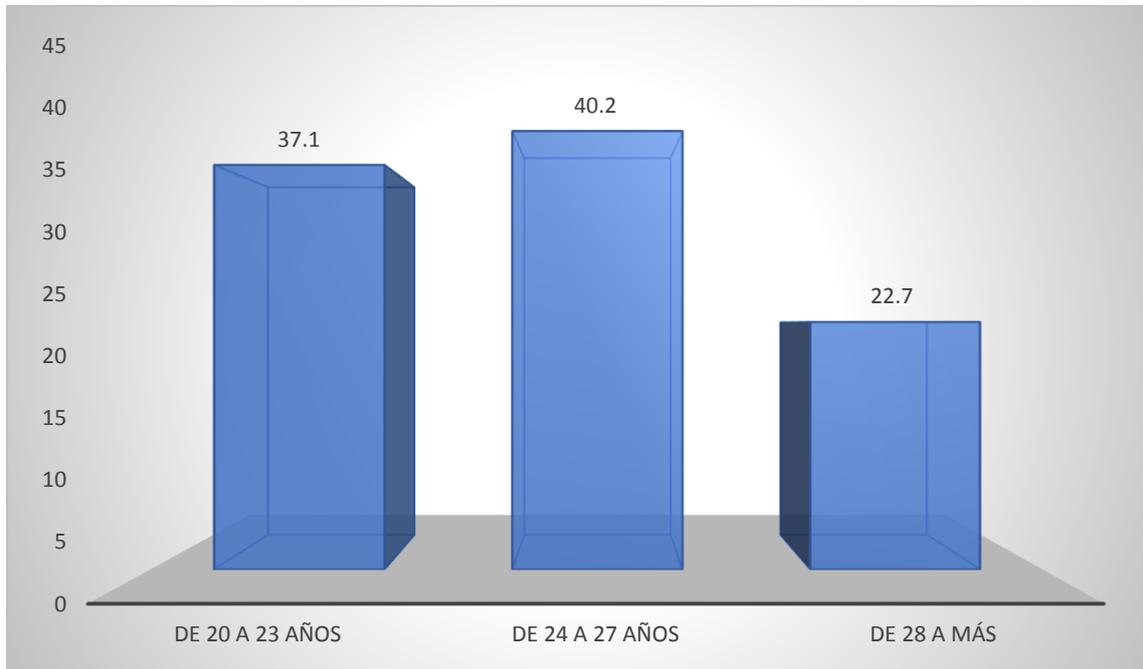
Fuente: Matriz de datos

#### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla procedemos a mostrar la distribución numérica y porcentual, a la que hemos llegado, de los alumnos que estaban cursando VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de estomatología de acuerdo con su edad.

La edad que se evidenció en los alumnos evaluados estuvo dentro del intervalo conformado por aquellos cuya edad mínima fue de 20 años y llegó hasta un valor máximo de 39 años. Ahora bien, para una mejor interpretación de los resultados a los que hemos llegado respecto a la edad, se ha juntado ésta en tres grupos etarios, los cuales son relativamente homogéneas entre sí. Como se aprecia de los datos obtenidos, el grupo etario que obtuvo el mayor porcentaje (40.2%), fueron los alumnos que estuvieron entre los 24 y 27 años, seguidos muy de cerca por los que estaban entre los 20 a 23 años (37.1%), en contraste, el grupo con menor porcentaje estuvo conformado por los alumnos que tenían de 24 años a más (22.7%).

**GRAFICO N° 2 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA SEGÚN SU EDAD**



**TABLA N° 3 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA SEGÚN EL CICLO QUE CURSAN**

<b>CICLO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Octavo	51	52.6
Noveno	46	47.4
Total	97	100.0

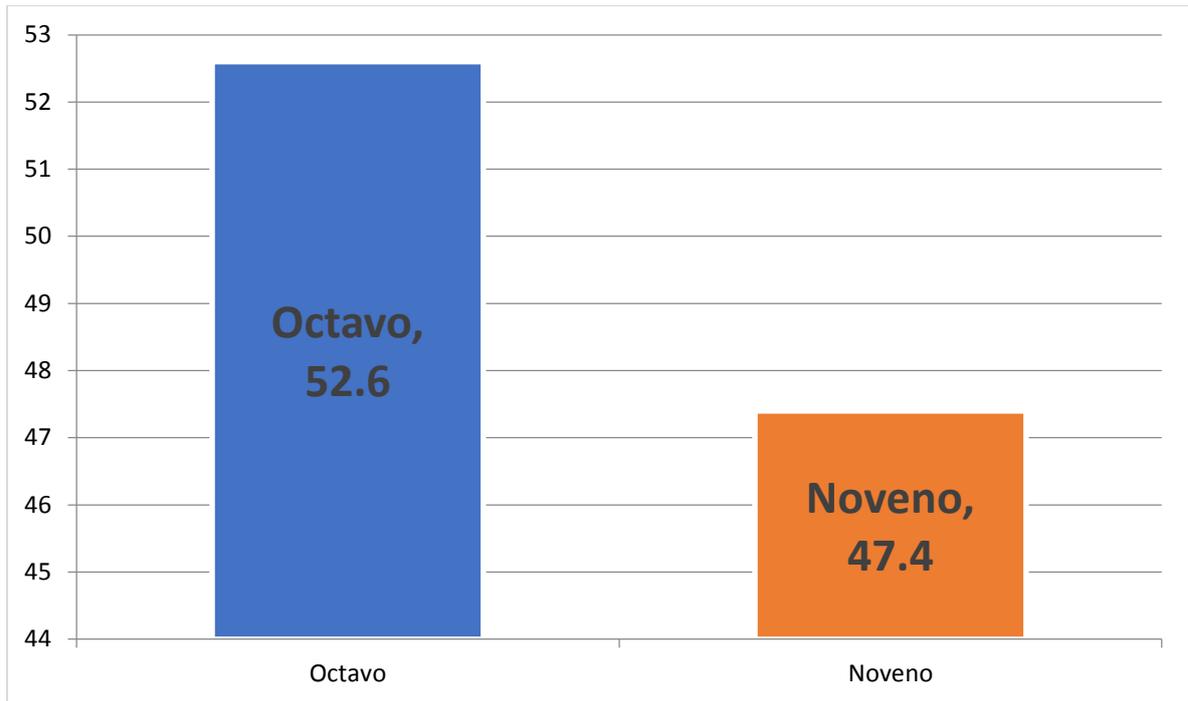
Fuente: Matriz de datos

**INTERPRETACIÓN:**

En esta tabla que se presenta, se muestra la distribución numérica y porcentual de los alumnos que fueron incluidos en nuestra investigación de acuerdo con el semestre que cursaban. Como ya se indicó, el objetivo poblacional sobre el cual se desarrolla la investigación eran los cursando VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de estomatología.

Como se puede apreciar de los resultados obtenidos, luego de las evaluaciones llevadas a cabo, la mayoría de los alumnos que conformaron nuestro grupo de estudio fueron aquellos que cursaban el semestre VIII de la carrera de Estomatología (52.6%). Por lo tanto, el resto de ellos, fueron los alumnos que estaban en llevando a cabo sus estudios en el noveno semestre de la carrera (47.4%).

**GRAFICO N° 3 DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA SEGÚN EL CICLO QUE CURSAN**



**TABLA N° 4 NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA.**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Bajo	58	59.8
Regular	34	35.1
Bueno	5	5.2
Total	97	100.0

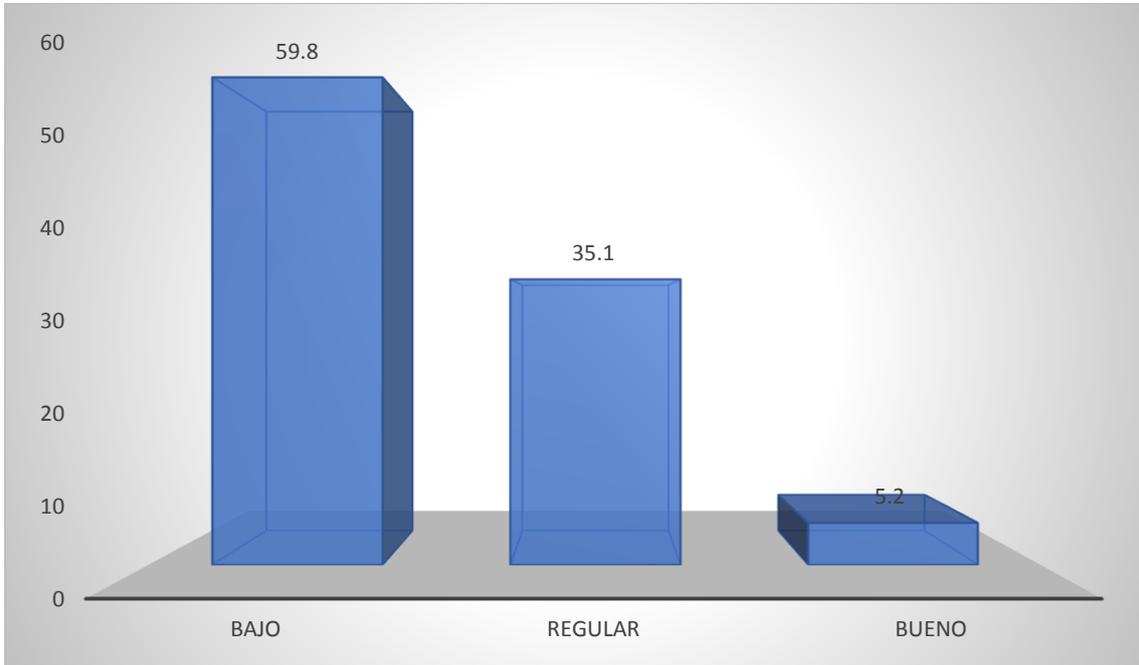
Fuente: Matriz de datos

#### INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 4 presentamos la distribución numérica y porcentual del nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 que tenían los alumnos VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología.

De acuerdo a los resultados a los que se ha arribado, se evidencia que la mayoría de nuestros alumnos incluidos en la investigación, sus conocimientos alcanzaron el nivel bajo (59.8%); mientras que únicamente el 5.2% de ellos llegaron a tener un conocimiento considerado como bueno sobre el manejo de pacientes con diabetes mellitus.

**GRAFICO N° 4 NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA.**



**TABLA N° 5 RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO  
SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y  
2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL  
DE ESTOMATOLÓGIA.**

Sexo	Nivel Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Masculino	17	56.7	11	36.7	2	6.7	30	100.0
Femenino	41	61.2	23	34.3	3	4.5	67	100.0
Total	58	59.8	34	35.1	5	5.2	97	100.0

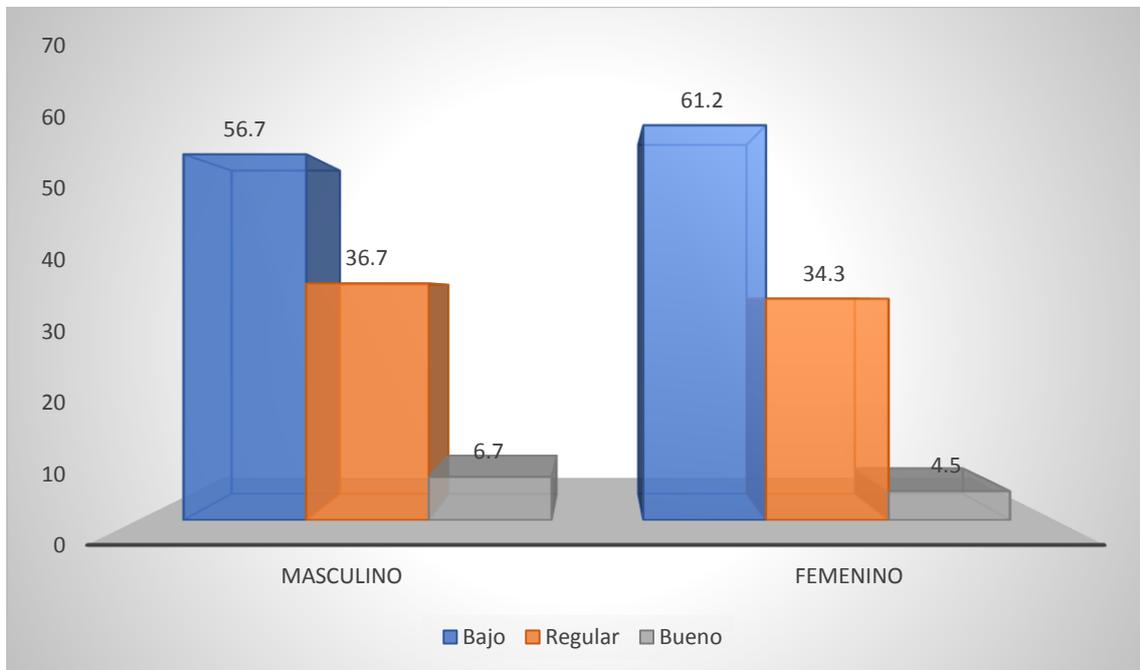
Fuente: Matriz de datos

#### INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 5 mostramos la relación llevada a cabo entre el sexo de los alumnos VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología y su nivel de conocimientos, que obtuvieron, sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus.

De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos apreciar que los alumnos del sexo masculino, en su mayoría (56.7%), sus niveles de conocimiento alcanzados fueron bajos y en segundo lugar estuvieron las que llegaron a un nivel bueno (6.7%) respecto a su conocimiento. Situación similar se observa en el caso de las del sexo femenino, pues también en su mayoría (61.2%) sus conocimientos fueron bajos y en segundo lugar estuvieron las que llegaron a un nivel bueno (4.5%) respecto a su conocimiento.

**GRAFICO N° 5 RELACIÓN ENTRE SEXO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA.**



**TABLA N° 6 RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO  
SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y  
2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL  
DE ESTOMATOLOGÍA.**

Edad	Nivel Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
De 20 a 23 años	23	63.9	12	33.3	1	2.8	36	100.0
De 24 a 27 años	26	66.7	13	33.3	0	0.0	39	100.0
De 28 a más	9	40.9	9	40.9	4	18.2	22	100.0
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>59.8</b>	<b>34</b>	<b>35.1</b>	<b>5</b>	<b>5.2</b>	<b>97</b>	<b>100.0</b>

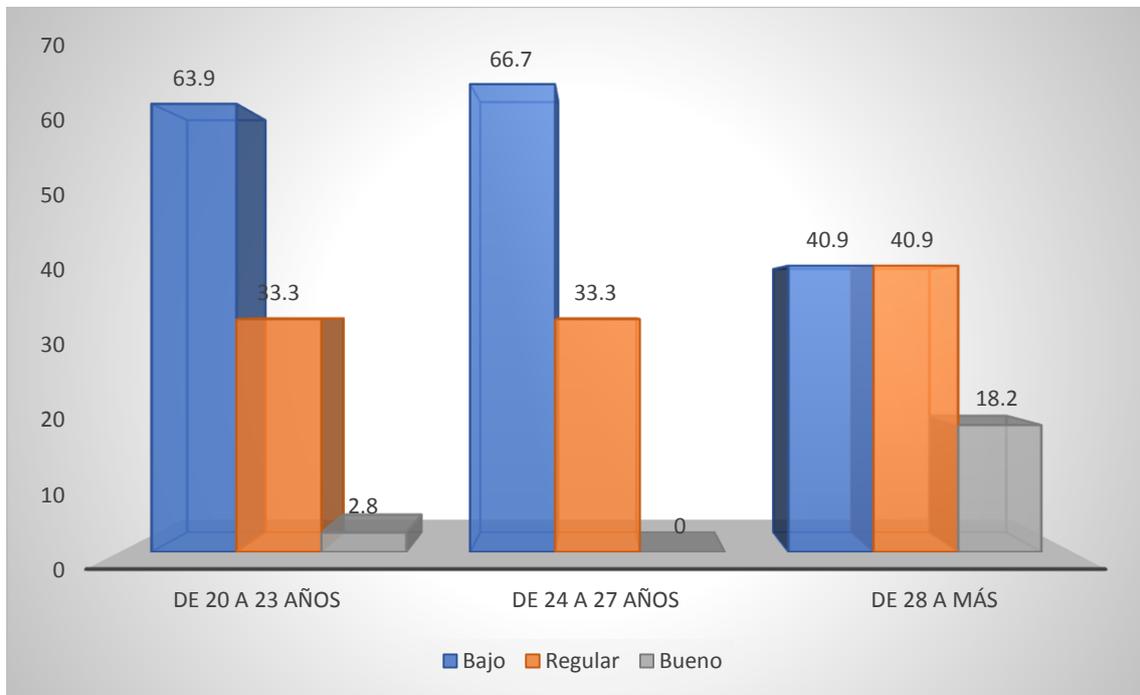
Fuente: Matriz de datos

**INTERPRETACIÓN:**

En esta tabla mostramos la relación que se ejecutó respecto a la edad de los alumnos del VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología y sus niveles de conocimiento sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus.

Los alumnos que estaban entre los 20 y 23 años, en su mayoría (63.9%) los conocimientos obtenidos por ellos fueron bajos, en contraparte, casi ninguno de ellos (2.8%) llegó a un nivel bueno de conocimiento. Respecto a los alumnos de 24 a 27 años, también en su mayoría (66.7%) sus conocimientos fueron bajos, sin embargo, en ninguno de ellos se observó que tuvieran un conocimiento bueno. En relación con los de 28 años a más, el mayor porcentaje de ellos sus conocimientos estuvieron entre bajos (40.9%), así mismo, casi la cuarta parte de ellos (18.2%) obtuvieron un nivel bueno de conocimiento.

**GRAFICO N° 6 RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA.**



**TABLA N° 7 RELACIÓN ENTRE CICLO DE ESTUDIOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA.**

Ciclo	Nivel Conocimiento						Total	
	Bajo		Regular		Bueno		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Octavo	34	66.7	15	29.4	2	3.9	51	100.0
Noveno	24	52.2	19	41.3	3	6.5	46	100.0
Total	58	59.8	34	35.1	5	5.2	97	100.0

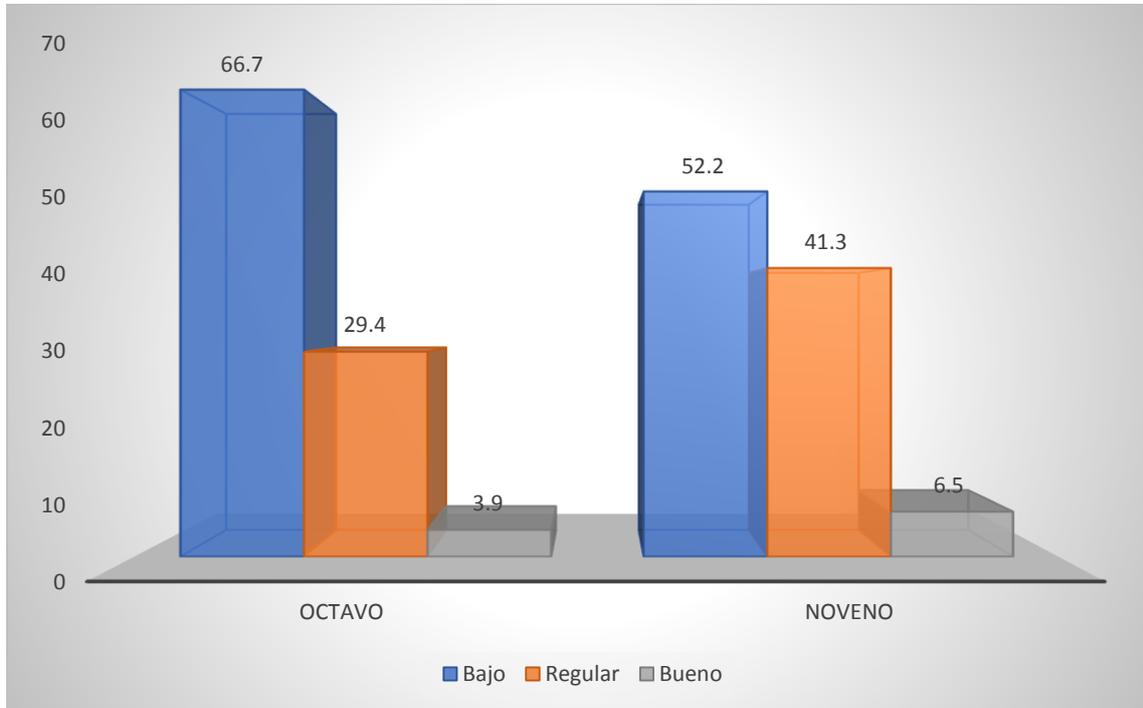
Fuente: Matriz de datos

#### INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla se muestra la relación llevada a cabo entre el ciclo que cursan los alumnos con sus niveles de conocimiento sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus.

Como se observa de los datos obtenidos, los alumnos que realizan sus estudios en el octavo ciclo, la mayoría de ellos (66.7%) sus conocimientos estaban considerados como bajos, mientras que casi nadie (3.9%) obtuvo niveles buenos. Respecto a los alumnos del noveno semestre, en su mayoría los conocimientos fueron bajos (52.2%), sin embargo, muy cerca están los alumnos que tuvieron un nivel bueno de conocimientos (6.5%).

**GRAFICO N° 7 RELACIÓN ENTRE CICLO DE ESTUDIOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA.**



## 5.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

**TABLA N° 8 PRUEBA CHI CUADRADO PARA RELACIONAR EL SEXO, EDAD Y CICLO DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLÓGIA CON SUS NIVELES DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS 1 Y 2**

NIVEL CONOCIMIENTOS	Valor Estadístico	Grados de Libertad	Significancia P
SEXO	0.296	2	0.862 ( $P \geq 0.05$ ) N.S.
EDAD	11.648	4	<b>0.020</b> <b>(<math>P &lt; 0.05</math>) S.S.</b>
CICLO	10.133	4	<b>0.046</b> <b>(<math>P &lt; 0.05</math>) S.S.</b>

En la relación llevada a cabo entre el sexo (Tabla N° 5), edad (Tabla N° 6) y ciclo académico (Tabla N° 7) con el nivel de conocimientos sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 tenían los alumnos del VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado, la cual nos permite establecer si hay o no relación significativa entre la variable principal de naturaleza cualitativa (conocimiento) y las secundarias, también cualitativas (sexo, edad y ciclo académico) motivo de estudio.

Como se aprecia de los resultados obtenidos, el sexo de los alumnos de clínica no tuvo relación estadísticamente significativa con sus niveles de conocimiento que manifestaron tener sobre el manejo del paciente diabético. Ahora bien, hemos establecido que las diferencias encontradas del conocimiento respecto a la edad y el semestre académico fueron estadísticamente significativas, por tanto, hubo relación entre estas variables, siendo los estudiantes de mayor edad y del noveno semestre los que mostraron mejores conocimientos.

### 5.3.COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

#### HIPÓTESIS PRINCIPAL:

##### Conclusión:

De acuerdo con los resultados obtenidos (Tabla N° 4), procedemos a rechazar nuestra hipótesis principal, puesto que la mayoría de los estudiantes de clínica, evaluados para la presente investigación, tuvieron un nivel de conocimiento bajo (59.8%).

#### HIPÓTESIS DERIVADAS:

##### Primera:

##### Regla de Decisión:

Si  $P \geq 0.05$                       No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$                       Se acepta la hipótesis.

##### Conclusión:

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en nuestra investigación (Tabla N° 8), procedemos a rechazar la primera hipótesis derivada, pues hemos encontrado que el nivel de conocimiento es igual tanto en los alumnos hombres como en las mujeres, por lo tanto, podemos afirmar que el sexo de los alumnos que fueron motivo de estudio no influye en sus niveles de conocimientos.

##### Segunda:

##### Regla de Decisión:

Si  $P \geq 0.05$                       No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$                       Se acepta la hipótesis.

**Conclusión:**

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en nuestra investigación (Tabla N° 8), procedemos a aceptar la segunda hipótesis derivada, pues se ha evidenciado que la edad tiene relación con sus conocimientos, dado que los alumnos con mayor edad mostraron tener mejores conocimientos en el manejo del paciente con diabetes mellitus.

**Tercera:****Regla de Decisión:**

Si  $P \geq 0.05$                       No se acepta la hipótesis.

Si  $P < 0.05$                       Se acepta la hipótesis.

**Conclusión:**

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación (Tabla N° 8), procedemos a aceptar la tercera hipótesis derivada, pues hemos encontrado relación estadísticamente significativa entre el ciclo académico que cursan los alumnos de clínica y su nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente con diabetes, siendo mejor en los que cursan el noveno semestre.

#### 5.4. DISCUSION DEL RESULTADO

La diabetes mellitus es una enfermedad de evolución crónica que se caracteriza por perturbación del metabolismo de glucosa y otras sustancias calorígenas, generando en el organismo la incapacidad de almacenar apropiadamente la glucosa, subdividiéndose diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y diabetes gestacional.

El futuro profesional estomatológico debe tener todas las herramientas a través del nivel de conocimiento a fin de brindar correctamente un servicio. La presente investigación nos ha permitido observar que el porcentaje de desconocimiento sobre la enfermedad es muy alto con un 59.8%, resultado no muy ajeno a los resultados efectuados por Carrera Rodrigo en el estudio realizado a 50 estudiantes de la Universidad de Veracruz, obteniendo que la gran mayoría de estudiantes no cuentan con un buen nivel de conocimiento ya que menos del 50% desconocen el nivel de glucosa con el que se puede atender a un paciente diabético, asimismo, Vargas Castillo en el estudio realizado a 104 internos de la universidad de Lima, en el cual se determinó que el 59.6% de los estudiantes participantes de la investigación tenía un nivel de conocimiento bajo sobre la atención estomatológica de pacientes con Diabetes Mellitus.

Los resultados obtenidos en la presente investigación se consideran importantes para la institución puesto que es la primera vez que se presenta un estudio de esta naturaleza. Datos que se darán a conocer a las autoridades a fin de que adopten las medidas necesarias para dar énfasis al aspecto educativo, informando y capacitando al futuro profesional de la salud.

## CONCLUSIONES

- PRIMERO** : El nivel de conocimiento de los alumnos de VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 fue de nivel bajo, con un (59.8%).
- SEGUNDO** : El nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2, hubo relación estadísticamente significativa entre el ciclo académico que cursan los alumnos de clínica, siendo mejor en los que cursan el noveno ciclo.
- TERCERO** : El nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 según la edad, mostro que los alumnos de mayor edad evidenciaron tener un mejor nivel conocimientos siendo un (40.9%) en el nivel regular.
- CUARTO** : El nivel de conocimiento para el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 según sexo, se determinó que fue bajo tanto en el sexo femenino como en el masculino por tanto no influye en el nivel de estudio.

## RECOMENDACIONES

- PRIMERO** : Se sugiere a la Escuela de Estomatología poner al alcance de los alumnos del VIII y IX ciclo de clínica una copia del protocolo de atención del paciente con diabetes mellitus tipo I y II.
- SEGUNDO** : Se sugiere a la Escuela de Estomatología implementar charlas previas al inicio de las clínicas sobre la diabetes mellitus entre otras enfermedades, así los alumnos estarán mejor preparados para realizar una atención en los diferentes tipos de pacientes que acudan a la clínica.
- TERCERO** : Se sugiere a la Escuela de Estomatología, contar con un glucómetro dentro de la clínica para así poder prevenir complicaciones antes durante o después de tratamiento.
- CUARTO** : Educar al paciente para que cumpla con las indicaciones del futuro profesional odontólogo así mismo reiterar al paciente que acudan a la consulta por lo menos cada seis meses y no solo cuando presente alguna molestia.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- [1] R. Carrera, Aplicación de los pacientes diabéticos en pre-operatorio de la Universidad Veracruz de la facultad de odontología, México, 2012.
- [2] V. Segovia Lozano, Nivel de sabiduría de la diabéticas usuales en la empresa de consultorio dental, Mexico, 2012.
- [3] G. E. Vargas Castillo, El nivel de discernimiento en el analisis de estomatológica en los enfermos que presentan diabetes mellitus de tipo II en los internos de odontología de la universidad de lima, Lima, 2012.
- [4] N. Melgarejo Chacón , El nivel de entendimiento de las diabetes mellitus de tipo 2 en los pacientes con diagnosis en el hospital general nacional luis N. Sáenz PNP, Lima, Lima, 2012.
- [5] D. Quevedon Macedo, Relacion entre el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus y el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en el hospital Honorio Delgado Espinosa, Arequipa,2017.
- [6] G. Rincón, El Conocimiento URL Disponible en [http://html.rincondelvago.com/el-conocimiento\\_1.html](http://html.rincondelvago.com/el-conocimiento_1.html)., 2012.
- [7] S. Islas, Diabetes Mellitus 3ª edición. México. Editorial Mc Graw Hill., Mexico, 2005.
- [8] N. Holmes, J. Robinson y A. Tscheschlog, Diabetes Mellitus, guía para el manejo Del paciente. España. Editorial Wolters Kluwer Healt España., 2007.
- [9] V. Viniegra, Las enfermedades o riesgos crónicas y la educación la diabetes mellitus como paradigma, Mexico, 2006.

- [10] Instituto Nacional de Salud, MINSA, Encuesta Nacional de Indicadores Bioquímicos, Nutricionales, y Culturales Relacionados con las Enfermedades Crónicas degenerativas.(CENAN)., 2006.
- [11] Instituto Nacional de Estadística e Informática, Resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI),, 2013.
- [12] H. Manrique Hurtado , P. Aro Guardia y Pinto Valdi, Diabetes tipo 2 en niños. Serie de casos. Rev Med Hered, 2015.
- [13] American Diabetes Association (ADA), ADA Announces New Diagnosis and Classification Guidelines. Recommendations to lower the diabetes diagnosis point. Internet. 1997., 1997.
- [14] M. Tebar y J. Escobar, La Diabetes Mellitus en la Práctica Clínica. Médica Panamericana, Buenos Aires, 2009.
- [15] American Diabetes Association (ADA)., Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Volume 20, Number 7, 1997.
- [16] Derosa Guiseppe, La insulino resistencia y el síndrome metabólico: dela etiopatogenia a la terapia. Editorial Representaciones e investigaciones médicas., 2007.
- [17] G. Sesti, Pathophysiology of insulin resistance. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab 20:665-679., 2006.
- [18] D. Le Roith, M. Quon y Y. Zick, Molecular and cellular aspects of insulin resistance: Implications for diabetes. En: Signal Transduction and Human Disease. Editor: Finkel T, Gutkind JS. Hoboken, New Jersey Wiley-Interscience, pp 171-200., 2003.

- [19] American Diabetes Association (ADA), ADA Announces New Diagnosis and Classification Guidelines. Recommendations to lower the diabetes diagnosis point. Internet, 1997.
- [20] T. Álvarez, N. Lozano y A. Vargas, Causas crisis hiperglucémicas en los pacientes con diabetes mellitus UNAM, 2008.
- [21] T. Gilliglan, Actualización de la causas de Cetoacidosis diabética, 2009.
- [22] R. Gomis y A. Ronia , Tratado SED de Diabetes Mellitus bases moleculares, clínicas y tratamiento., 2007.
- [23] B. Espinoza y R. Espinoza, Diabetes Mellitus Urgencia metabólicas, 2007.
- [24] A. Libman, Hipoglucemia en Diabetes: diagnóstico, definición y tratamiento. RAEM <http://www.scielo.org.ar/pdf/raem/v46n4/v46n4a02.pdf>, 2006.
- [25] P. Olmos y D. Araya, Fisiopatología de la retinopatía y nefropatía diabética. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext), 2009.
- [26] H. Kronenberg y S. Melmed, Tratado de endocrinología ed: El Sevier Saunders, 2009.
- [27] A. Salinas, Complicaciones Macrovasculares en diabetes tipo 2., 2007.
- [28] M. Franz, Lifestyle Modifications for Diabetes Management Endocrinol Metabol Clin North, 2010.
- [29] J. Alfaro y A. Simal, Tratamiento de la diabetes mellitus Inf Ter Sist Nac Salud, 2006.
- [30] García Mateos, M M;, Manifestaciones orales como primer signo de diabetes mellitus, 2004.
- [31] G. E. Salvi, Inflammatory mediator response as a potential risk marker for periodontal diseases in insulin-dependent diabetes mellitus patients., 1997.

- [32] A. T. Vernillo, Dental considerations for the treatment of patients with diabetes mellitus. The Journal of the American Dental Association, 2003.
- [33] P. A. Moore, Diabetes a growing epidemic of all ages. The Journal of the American Dental Association, 2003.
- [34] P. Yerro Concepción , Problemas de uso de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) en pacientes con patología crónica asociada. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud, 2000.
- [35] D. Jeffrey y B. Bennett Jeffrey , Clínicas Odontológicas de Norteamérica Urgencias Médicas en el Consultorio Dental "Editorial Interamericana., 2013.
- [36] C. M. Taboada Pico, Protocolo de atención dental en pacientes con Diabetes Millitus, Ecuador, 2010.
- [37] A. Bascones, Tratamiento de odontología Trigo, Madrid: Ediciones S.L., 2000.
- [38] J. Castellanos, L. Guzmán y O. Zarate, Medicina en odontología. Manejo del paciente con enfermedad sistémica, 2014.

## **ANEXOS**

### ANEXO Nº 01: BASE DE DATOS

SEXO	EDAD	EDAD	CICLO	CONOCIMIENTO	NIVEL CONOCIMIENTO
Femenino	30	De 28 a más	VIII	9	Bajo
Femenino	24	De 24 a 27 años	VIII	11	Bajo
Femenino	23	De 20 a 23 años	VIII	9	Bajo
Femenino	25	De 24 a 27 años	VIII	8	Bajo
Femenino	23	De 20 a 23 años	VIII	10	Bajo
Masculino	24	De 24 a 27 años	VIII	9	Bajo
Femenino	24	De 24 a 27 años	VIII	13	Regular
Masculino	30	De 28 a más	VIII	10	Bajo
Femenino	22	De 20 a 23 años	VIII	15	Regular
Masculino	26	De 24 a 27 años	VIII	6	Bajo
Masculino	25	De 24 a 27 años	VIII	12	Regular
Masculino	26	De 24 a 27 años	VIII	11	Bajo
Femenino	26	De 24 a 27 años	VIII	15	Regular
Femenino	22	De 20 a 23 años	VIII	10	Bajo
Femenino	23	De 20 a 23 años	VIII	11	Bajo
Femenino	22	De 20 a 23 años	VIII	7	Bajo
Masculino	22	De 20 a 23 años	VIII	5	Bajo
Masculino	23	De 20 a 23 años	VIII	13	Regular
Femenino	23	De 20 a 23 años	VIII	11	Bajo
Masculino	27	De 24 a 27 años	VIII	5	Bajo
Femenino	21	De 20 a 23 años	VIII	11	Bajo
Femenino	24	De 24 a 27 años	VIII	8	Bajo
Masculino	25	De 24 a 27 años	VIII	11	Bajo
Femenino	30	De 28 a más	VIII	9	Bajo
Masculino	28	De 28 a más	VIII	9	Bajo
Femenino	24	De 24 a 27 años	VIII	8	Bajo
Masculino	25	De 24 a 27 años	VIII	11	Bajo
Femenino	23	De 20 a 23 años	VIII	10	Bajo
Femenino	22	De 20 a 23 años	VIII	8	Bajo
Femenino	23	De 20 a 23 años	VIII	6	Bajo
Femenino	24	De 24 a 27 años	VIII	10	Bajo
Femenino	25	De 24 a 27 años	VIII	9	Bajo
Femenino	25	De 24 a 27 años	VIII	7	Bajo
Masculino	23	De 20 a 23 años	VIII	11	Bajo
Femenino	28	De 28 a más	VIII	11	Bajo
Femenino	22	De 20 a 23 años	VIII	15	Regular
Masculino	33	De 28 a más	VIII	18	Bueno
Femenino	27	De 24 a 27 años	VIII	13	Regular
Masculino	27	De 24 a 27 años	VIII	15	Regular
Masculino	28	De 28 a más	VIII	15	Regular
Masculino	24	De 24 a 27 años	VIII	10	Bajo

Masculino	30	De 28 a más	VIII	15	Regular
Femenino	32	De 28 a más	VIII	15	Regular
Femenino	23	De 20 a 23 años	VIII	24	Bueno
Masculino	23	De 20 a 23 años	VIII	9	Bajo
Femenino	23	De 20 a 23 años	VIII	13	Regular
Femenino	24	De 24 a 27 años	VIII	10	Bajo
Femenino	27	De 24 a 27 años	VIII	7	Bajo
Masculino	26	De 24 a 27 años	VIII	14	Regular
Femenino	30	De 28 a más	VIII	13	Regular
Femenino	23	De 20 a 23 años	VIII	13	Regular
Femenino	29	De 28 a más	IX	14	Regular
Femenino	24	De 24 a 27 años	IX	9	Bajo
Femenino	22	De 20 a 23 años	IX	9	Bajo
Femenino	21	De 20 a 23 años	IX	13	Regular
Masculino	24	De 24 a 27 años	IX	13	Regular
Femenino	25	De 24 a 27 años	IX	10	Bajo
Femenino	22	De 20 a 23 años	IX	10	Bajo
Masculino	24	De 24 a 27 años	IX	9	Bajo
Masculino	25	De 24 a 27 años	IX	13	Regular
Femenino	24	De 24 a 27 años	IX	10	Bajo
Femenino	21	De 20 a 23 años	IX	12	Regular
Femenino	23	De 20 a 23 años	IX	16	Regular
Femenino	34	De 28 a más	IX	16	Regular
Femenino	25	De 24 a 27 años	IX	17	Regular
Masculino	23	De 20 a 23 años	IX	12	Regular
Femenino	23	De 20 a 23 años	IX	15	Regular
Femenino	26	De 24 a 27 años	IX	17	Regular
Masculino	39	De 28 a más	IX	11	Bajo
Femenino	29	De 28 a más	IX	10	Bajo
Femenino	28	De 28 a más	IX	13	Regular
Femenino	20	De 20 a 23 años	IX	10	Bajo
Femenino	21	De 20 a 23 años	IX	10	Bajo
Femenino	24	De 24 a 27 años	IX	8	Bajo
Masculino	24	De 24 a 27 años	IX	17	Regular
Femenino	28	De 28 a más	IX	10	Bajo
Femenino	23	De 20 a 23 años	IX	13	Regular
Femenino	26	De 24 a 27 años	IX	9	Bajo
Femenino	21	De 20 a 23 años	IX	12	Regular
Femenino	24	De 24 a 27 años	IX	12	Regular
Masculino	24	De 24 a 27 años	IX	8	Bajo
Masculino	23	De 20 a 23 años	IX	11	Bajo
Femenino	30	De 28 a más	IX	12	Regular
Femenino	26	De 24 a 27 años	IX	9	Bajo
Femenino	23	De 20 a 23 años	IX	9	Bajo
Masculino	26	De 24 a 27 años	IX	7	Bajo
Femenino	23	De 20 a 23 años	IX	7	Bajo
Masculino	29	De 28 a más	IX	12	Regular

Femenino	21	De 20 a 23 años	IX	11	Bajo
Femenino	33	De 28 a más	IX	18	Bueno
Femenino	23	De 20 a 23 años	IX	10	Bajo
Femenino	21	De 20 a 23 años	IX	7	Bajo
Masculino	28	De 28 a más	IX	18	Bueno
Femenino	28	De 28 a más	IX	18	Bueno
Femenino	30	De 28 a más	IX	9	Bajo
Femenino	25	De 24 a 27 años	IX	16	Regular
Femenino	27	De 24 a 27 años	IX	11	Bajo

## ANEXO Nº 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha.....

Yo, ..... identificado con DNI. Nº..... he sido informado del presente estudio de investigación, acerca del : “Nivel de conocimiento de los alumnos del VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en el año 2018”. Donde se me solicita llenar un cuestionario.

Se me ha explicado que los resultados obtenidos del cuestionario serán totalmente confidenciales, siendo imposible relacionarlos con el presente documento.

Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para ser parte del presente estudio.

.....

Firma del estudiante

DNI:

.....

Firma del investigador

DNI:

Arequipa, \_\_\_\_de\_\_\_\_del 2018.

### ANEXO N° 03: CUESTIONARIO

Gracias por su contribución en esta investigación. Este cuestionario forma parte de un trabajo de tesis para describir el conocimiento en Diabetes Mellitus, por lo que solicito su llenado de forma objetiva y sincera. Los resultados son anónimos. Marque la respuesta que considera correcta de la siguiente forma:

#### Datos Generales

Género: F ( ) M ( )

ciclo de estudio: VIII ( ) IX ( )

Edad:

#### Conocimientos sobre diabetes

1. ¿Qué es la Diabetes Mellitus?
  - a) Aumento de triglicéridos en la sangre
  - b) Enfermedad en el hígado
  - c) Disminución de glucosa en sangre
  - d) Alteración de metabolismo de la insulina
  
2. ¿La persona que tiene Diabetes mellitus siempre debe comprar y comer productos "dietéticos" o "light"?

SI NO
  
3. Según la OMS ¿Cuáles son los valores normales de glucosa en sangre?
  - a) 60 - 100 mg/dl
  - b) 70-110 mg/dl
  - c) 80 - 120 mg/dl
  - d) 90- 130mg/dl
  
4. ¿Cuál es la clasificación actual de la diabetes mellitus propuesta por la American Diabetes Association?
  - a) DM insulino dependiente, DM no insulino dependiente, DM gestacional y Otros tipos específicos
  - b) Diabetes tipo 1, Diabetes tipo 2, DM gestacional y Otros tipos específicos.
  - c) Diabetes Insípida tipo 1 y Diabetes Mellitus tipo 2.
  - d) Diabetes juvenil, diabetes del adulto mayor y DM gestacional
  
5. ¿Cuáles son los signos y síntomas que se asocian a la diabetes mellitus?
  - a) Fiebre, tos, sudoración nocturna, pérdida de peso, esputos hemoptoicos, cefalea, déficit neurológico, astenia.
  - b) Poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, visión borrosa, pérdida de la sensibilidad, calambres en los miembros inferiores, astenia y adinamia.
  - c) Astenia, deposición frecuente, nódulos tiroideos, polifagia, intolerancia al calor, pérdida de peso, sudoración, irregularidad en la menstruación (mujeres)
  - d) Sensibilidad al frío, estreñimiento, astenia, palidez, aumento de peso, piel reseca, cabello y uñas quebradizas, dolores musculares y articulares.

6. La hemoglobina glicosilada nos sirve para:
  - a) El promedio del nivel de glucosa en los últimos 3 meses
  - b) Diagnosticar la diabetes mellitus tipo 1
  - c) El nivel de glucosa en sangre
  - d) Diagnosticar la diabetes tipo 2
  
7. ¿Cuál es la diferencia entre un diabético tipo 1 y tipo 2?
  - a) La edad de comienzo de la diabetes
  - b) La forma de aparición de los síntomas
  - c) La producción de insulina y la insulina resistencia respectivamente
  - d) todas las anteriores
  
8. ¿A partir de que cifra de glucosa en sangre en ayunas se considera a un paciente diabético?
  - a)  $\leq 122$  mg/dl
  - b)  $\leq 126$  mg/dl
  - c)  $\leq 132$  mg/dl
  - d)  $\leq 146$ mg/dl
  
9. El control de glucemia en la diabetes:
  - a) es clave para prevenir y controlar las complicaciones sistémicas y orales
  - b) se puede optimizar mejorando la salud de los tejidos periodontales
  - c) en caso de ser malo, se ha demostrado que está asociado con enfermedad periodontal
  - d) Todas las anteriores
  
10. ¿Las complicaciones agudas de la diabetes tipo 1 y 2 son?
  - a) Cetoacidosis diabética (CAD) e hipoglicemia
  - b) Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico (CHHNC) e hipoglicemia
  - c) Solo shock hipoglucémico
  - d) Todas las anteriores
  
11. La afección oral más común de la diabetes es:
  - a) Síndrome de boca ardiente
  - b) Infección oral aguda
  - c) Mayor susceptibilidad a la enfermedad periodontal
  - d) Disfunción de las glándulas salivales
  
12. Las afecciones orales aparecen en:
  - a) Todos los pacientes diabéticos
  - b) Pacientes diabéticos de larga evolución o mal controlados
  - c) Con mayor frecuencia en diabéticos tipo 1
  - d) Pacientes medicados con insulina e hipogluceantes
  
13. La principal causa asociada a la aparición de afecciones orales en pacientes diabéticos es...
  - a) La hiperglucemia
  - b) La xerostomía
  - c) Inmunológica
  - d) Deficiente higiene oral

14. En caso de utilizar un anestésico local para tratar a un paciente diabético controlado  
¿Cuál de las siguientes utilizarías?
- Lidocaína al 2% con epinefrina 1:100.000
  - Lidocaína al 2% sin adrenalina
  - Mepivacaina 3% sin preservante
  - Prilocaina al 4% con epinefrina 1:200.000
15. ¿Está indicado el uso de clindamicina, amoxicilina o metronidazol en pacientes diabéticos medicados con hipoglucemiantes y/o insulina?
- No hay contraindicación alguna
  - Se pueden usar, previo ajuste de dosis de hipoglucemiantes
  - Solo está contraindicado con hipoglucemiantes
  - Solo está contraindicado con la insulina
16. ¿Está indicado el uso de glucocorticoides en un paciente diabético medicado con hipoglucemiantes y/o insulina?
- No hay contraindicación alguna
  - Hay contraindicación al recetarlos
  - Solo debo evitarlos cuando el paciente recibe metformina
  - Solo debo evitarlos cuando el paciente recibe insulina
17. ¿Está indicado el uso de AINES en un paciente diabético medicado con hipoglucemiantes y/o insulina?
- No hay contraindicación alguna
  - Hay contraindicación total al recetarlos
  - Solo debo tener cuidado si el paciente recibe metformina
  - Solo debo evitar el uso de ácido acetil salicílico
18. ¿Cuáles son los medicamentos utilizados en el tratamiento de la Diabetes tipo 2 y 1?
- Meglitina (nateglidina), Sulfonilureas (glibenclamida), Biguanidas, Tiazolidinedionas Bloqueadores de las alfa glucosidasas (pioglitazona), e insulina
  - Inhibidores de la transcriptasa (RT), Inhibidores de la proteasa, Inhibidores de la fusión e insulina
  - Betabloqueadores, Antagonistas de calcio, Diuréticos, Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAS), Antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II) e insulina
  - AINES, Inhibidores de la COX-2, Corticoesteroide e insulina
19. En relación al tratamiento odontológico de un paciente diabético tipo 1 y 2, ambos controlados:
- Se deben tomar medidas totalmente diferentes durante el tratamiento
  - Se debe actuar de forma muy parecida.
  - Solo cambia el horario de atención dependiendo del tipo de insulina que recibe.
  - No se

20. Si un paciente diabético controlado con hipoglucemiantes, llega a consulta con una odontalgia y requiere una extracción (pz 25); antes del tratamiento se mide la glucosa y arroja un valor de 138 mg/dL; Además el paciente presenta Hb glicosilada al 6% de hace 1 semana:
- a) No se realiza el tratamiento y lo derivamos a interconsulta
  - b) Utilizamos un anestésico sin vaso constrictor y realizamos la exodoncia
  - c) Utilizamos un anestésico con vaso constrictor y realizamos la exodoncia
  - d) Recetamos antimicrobianos, ansiolíticos y derivamos a interconsulta
21. En relación al manejo de la ansiedad en pacientes diabéticos; se debe:
- a) Realizar citas cortas y por la mañana
  - a) Realizar citas cortas, por la mañana y recetar ansiolíticos
  - b) Realizar citas cortas, por la mañana, recetar ansiolíticos y utilizar anestésico con vasoconstrictor
  - c) Realizar citas cortas, por la mañana y utilizar anestésico sin vasoconstrictor
22. ¿Qué complicación aguda se presenta con más frecuencia durante la intervención a un paciente diabético?
- a) Cetoacidosis diabética y Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico
  - b) Hipoglucemia
  - c) Hiperglucemia
  - d) Hemorragia
23. ¿Qué tratamientos odontológicos en pacientes diabéticos controlados se recomienda una profilaxis antimicrobiana?
- a) Todos los procedimientos
  - b) No está indicada la profilaxis antibiótica en estos pacientes
  - c) Previo a tratamientos de curetaje y cirugía
  - d) Solamente ante cirugías.
24. ¿Cuáles son los síntomas de un estado hipoglucémico?
- a) Fiebre, tos, sudoración, pérdida de peso, esputos hemoptoicos, cefalea, déficit neurológico, astenia
  - b) bradicardia, sudoración, temblor, alteraciones del juicio, ansiedad, calor excesivo
  - c) Sensación de malestar, ansiedad y agitación, cefalea severa, mareo, visión turbia, dolor de pecho y falta de aliento.
  - d) Tics, debilidad, parálisis, sequedad del ojo o la boca, deterioro del gusto, y lagrimeo excesivo de un ojo, dolor o molestias alrededor de la mandíbula y detrás del oído, cefalea, pérdida del gusto, deterioro en el habla y mareos
25. ¿Qué haces de inmediato si un paciente diabético consciente presenta signos y síntomas de shock y no determinas si es por una híper o hipoglucemia?
- a) pedir asistencia médica inmediatamente
  - b) administrar vía oral 15 a 20 g de azúcar y pedir asistencia medica
  - c) administración endovenosa de dextrosa al 5-10%
  - d) hidratar vía endovenosa con NaCl al 9/ 1000

## ANEXO 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### NIVEL DE CONOCIMIENTO EN EL MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 Y 2 EN ALUMNOS DEL VIII Y IX CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS.2018.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>GENERAL</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 de los alumnos del VIII IX ciclo de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas.Arequipa.2018?</p>	<p><b>GENERAL</b> Determinar el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en alumnos de VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas.Arequipa. 2018.</p> <p>Comparar el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 entre los alumnos VIII y IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas.Arequipa. 2018.</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en alumnos según la edad.</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en alumnos según el sexo.</p>	<p><b>GENERAL</b> Es probable que el nivel de conocimientos sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en los alumnos del VIII IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología sea regular.</p> <p><b>HIPÓTESIS DERIVADA</b></p> <p>Es probable que los alumnos del IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología tengan un mejor conocimiento sobre manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 que los del VIII ciclo.</p> <p>Es probable que la edad de los alumnos del VIII IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología tenga relación con su nivel de conocimientos sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2.</p> <p>Es probable que los alumnos del VIII IX ciclo de la Escuela Profesional de Estomatología del sexo femenino tenga un mejor conocimiento sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 que los del masculino.</p>	<p>Independiente O Principal</p> <p>Nivel de conocimiento sobre el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo I y II.</p> <p>Secundaria</p> <p>Sexo</p> <p>Edad</p> <p>Ciclo de cursan</p>	<p><b>TIPO DE ESTUDIO NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</b> Es una investigación no experimental.</p> <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> Descriptivo – Analítico.</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:</b> Transversal – Prospectivo</p> <p><b>CRITERIOS DE SELECCIÓN:</b> Criterios de Inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumnos de la UAP de Estomatología.</li> <li>• De cualquier edad y sexo.</li> <li>• Alumnos matriculados del 8° y 9° ciclo.</li> </ul> <p>Criterios de exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumnos que falten o sean retirados por inasistencia al momento de la aplicación del instrumento.</li> <li>• Alumnos que se niegan a ser parte de la investigación.</li> <li>• Alumnos que llenen el instrumento inadecuadamente como marcar dos respuestas a la vez o no llenar los datos personales que se requiere.</li> </ul>

ANEXO Nº 5 DOCUMENTACIÓN SUSTENTATORIA



FILIAL AREQUIPA

003 - 0440180

SOLICITO: permiso para la ma  
de muestra en clinica.

SEÑOR: Escuela Profesional de Estomatología

2020 APELLIDO PATERNO Herrera APELLIDO MATERNO Wilber José NOMBRES

Documento de Identidad: 41741604 Carrera Profesional: Estomatología  
(DNI, L.M Boleta)

Código: 2012139089 Ciclo: Turno:

Teléfono: E-mail:

Ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

que le solicito permiso para ingresar a la  
clínica y/o las aulas de los alumnos  
del VIII y IX ciclo de la facultad de  
Estomatología en el periodo de  
mayo y junio del presente año,  
del 10 mayo al 10 junio.

Agradeciendo anticipadamente su atención, quedo de Usted.

M. HUBER SALINAS PINTO  
COORDINADOR ACADÉMICO  
Escuela Profesional de Estomatología



Atentamente,

Arequipa, 10 de mayo del 2018

Adjunto:

- 1.- 0087-00164895
- 2.-
- 3.-
- 4.-

AREQUIPA: Mza. G. Lote 14 Cooperativa Daniel A. Carrión Arequipa Telf.: (054) 431-051  
LIMA: Av. San Felipe Nº 1109 - Jesús María, Lima - Perú. Teléfono: 266-0195, 470-0953 Fax: 470-9838  
Website: <http://www.uap.edu.pe> E-mail: [webmaster@uap.edu.pe](mailto:webmaster@uap.edu.pe)

## ANEXO Nº 6 SECUENCIA FOTOGRAFICA



