



**VICERRECTORADO ACADÉMICO  
ESCUELA DE POSGRADO**

**TESIS**

**COMPETENCIAS COGNITIVAS Y MANEJO DE PACIENTES DIABÉTICOS  
TIPO II POR LOS ESTUDIANTES DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA  
INTEGRAL DEL ADULTO II, UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS,  
LIMA, 2020.**

**PRESENTADO POR**

**Bach.: RIVAS MANTILLA, JONATHAN EDUARDO**

**PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y  
GESTIÓN EDUCATIVA**

**LIMA – PERÚ**

**2022**



**VICERECTORADO ACADÉMICO**

ESCUELA DE POSGRADO

TÍTULO DE LA TESIS

**COMPETENCIAS COGNITIVAS Y MANEJO DE PACIENTES DIABÉTICOS  
TIPO II POR LOS ESTUDIANTES DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA  
INTEGRAL DEL ADULTO II, UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS,  
LIMA, AÑO 2020.**

**PRESENTADO POR**

**Bach.: RIVAS MANTILLA, JONATHAN EDUARDO**

CODIGO ORCID: 0000000273537277

PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y  
GESTIÓN EDUCATIVA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

DESARROLLO DE UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD CONECTADA AL  
EMPLEO Y SERVICIO A LA SOCIEDAD.

**ASESOR**

DRA. JOHANA RAMÍREZ CERNA

CODIGO ORCID:0000000268790577

**LIMA – PERÚ**

**2022**





## **VICERECTORADO ACADÉMICO**

ESCUELA DE POSGRADO

### **GENERALIDADES:**

#### **Título:**

Competencias cognitivas y manejo de pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la clínica de estomatología integral del adulto II, Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

#### **Autor:**

Bach. Jonathan Eduardo Rivas Mantilla

#### **Asesor:**

Dra. Johana Ramírez Cerna

#### **Tipo de investigación:**

Básica

#### **Enfoque:**

Cuantitativo

#### **Línea de investigación:**

Desarrollo de Competencias

#### **Localidad:**

Lima

#### **Duración de la investigación:**

Enero – Diciembre 2020

## DEDICATORIA

A Dios por guiar mis pasos y brindarme una hermosa familia.

A mis padres por su ejemplo, dedicación e infinito amor.

A mis hijos por crear un mundo ideal, en el cual la unión familiar y la fe, es el vehículo primordial de la felicidad.

A mis hermanas que sin ellas no estaría en pie hoy.

A mis hermanos por su originalidad y perseverancia

A mis sobrinos por ser el reflejo de nuestra gran familia.

## AGRADECIMIENTO

A la Escuela de Posgrado de la Universidad “Alas Peruanas” por el apoyo para mi capacitación profesional y a el grupo humano que la conforma, en su constante apoyo con el fin de lograr mis metas.

## RECONOCIMIENTO

A los docentes del curso de Investigación Científica de la Universidad “Alas Peruanas” en el encaminamiento constante para alcanzar los objetivos de mí presente trabajo de investigación.

## ÍNDICE

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Reconocimiento	iv
Índice	v
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	xiv

### CAPÍTULO I:

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

<b>1.1</b>	Descripción de la realidad problemática.....	18
<b>1.2</b>	Delimitación de la investigación.....	19
1.2.1.	Delimitación Espacial	
1.2.2.	Delimitación Social	
1.2.3.	Delimitación Temporal	
1.2.4.	Delimitación Conceptual	
<b>1.3</b>	Problemas de investigación.....	21
1.3.1.	Problema general	
1.3.2.	Problemas específicos	
<b>1.4</b>	Objetivos de la investigación.....	22
1.4.1.	Objetivo general	
1.4.2.	Objetivos específicos	
<b>1.5</b>	Justificación e importancia de la investigación.....	23
1.5.1.	Justificación	
1.5.2.	Importancia	
<b>1.6</b>	Factibilidad de la investigación.....	24
<b>1.7</b>	Limitaciones del estudio.....	24

**CAPÍTULO II:  
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

2.1	Antecedentes del problema.....	25
2.2	Bases teóricas o científicas.....	34
2.3	Definición de términos básicos.....	69

**CAPÍTULO III:  
HIPÓTESIS Y VARIABLES**

3.1	Hipótesis general.....	73
3.2	Hipótesis específicas.....	73
3.3	Definición conceptual y operacional de las variables.....	75
3.4	Cuadro de operacionalización de variables.....	77

**CAPÍTULO IV:  
METOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

<b>4.1</b>	Enfoque, tipo y nivel de la investigación.....	78
4.1.1	Tipo de investigación	
4.1.2	Nivel de investigación	
<b>4.2</b>	Métodos y diseño de investigación.....	79
4.2.1	Métodos de la investigación	
4.2.2	Diseño de la investigación	
<b>4.3.</b>	Población y muestra de la investigación.....	80
4.3.1	Población	
4.3.2	Muestra	
<b>4.4.</b>	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	82
4.4.1	Técnicas	
4.4.2	Instrumentos	
4.4.3	Validez y confiabilidad	
4.4.4	Plan de análisis de datos	
4.4.5	Ética de la investigación	

**CAPÍTULO V:  
RESULTADOS**

5.1	Análisis descriptivo .....	86
5.2	Análisis inferencial.....	123

**CAPÍTULO VI:  
DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Conclusiones .....	135
Recomendaciones.....	137
Fuentes .....	139

**ANEXOS:**

Anexo: 1	Matriz de Consistencia
Anexo: 2	Instrumentos de recolección de datos
Anexo: 3	Validación de Instrumento
Anexo: 4	Prueba de validación (tabla)
Anexo: 5	Data procesada (copia)
Anexo: 6	Consentimiento informado
Anexo: 7	Autorización de la entidad para el desarrollo del trabajo
Anexo: 8	Declaratoria de autenticidad del informe

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Nivel de Pensamiento comprensivo ante comparar.....	87
Tabla 2:	Nivel de Pensamiento comprensivo ante analizar y sintetiza.....	88
Tabla 3:	Nivel de Pensamiento comprensivo ante secuenciar.....	89
Tabla 4:	Nivel de Pensamiento comprensivo ante averiguar razones y extraer conclusiones.....	90
Tabla 5:	Nivel de Pensamiento crítico ante Investigar fuentes.....	91
Tabla 6:	Nivel de Pensamiento crítico ante interpretar causas.....	92
Tabla 7:	Nivel de Pensamiento crítico ante predecir efectos.....	93
Tabla 8:	Nivel de Pensamiento crítico ante razonar analógicamente.....	94
Tabla 9:	Nivel de Pensamiento crítico ante razonar deductivamente.....	95
Tabla 10:	Nivel de Pensamiento creativo ante elaborar ideas.....	96
Tabla 11:	Nivel de Pensamiento creativo ante establecer relaciones.....	97
Tabla 12:	Nivel de Pensamiento creativo ante emprender metas.....	98
Tabla 13:	Nivel de Toma de decisiones ante predecir consecuencia.....	99
Tabla 14:	Nivel de Solución de problemas formulación de soluciones, estimando efectos , selección y evaluación.....	100
Tabla 15:	Nivel de Conocimiento ante conceptos.....	101
Tabla 16:	Nivel de Conocimientos ante epidemiología.....	102
Tabla 17:	Nivel de Conocimiento ante clasificación.....	103
Tabla 18:	Nivel de Conocimientos ante etiopatogenia.....	104
Tabla 19:	Nivel de Conocimientos ante manifestaciones clínicas.....	105
Tabla 20:	Nivel de Conocimientos ante criterio diagnóstico.....	106
Tabla 21:	Nivel de Conocimientos ante criterio diagnóstico.....	107
Tabla 22:	Nivel de Conocimientos ante empleo farmacológico.....	108
Tabla 23:	Nivel de Conocimientos ante empleo farmacológico.....	109
Tabla 24:	Nivel de Conocimientos ante empleo farmacológico.....	110
Tabla 25:	Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	111
Tabla 26:	Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención Odontológica.....	112
Tabla 27:	Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	113

Tabla 28: Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	114
Tabla 29: Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	115
Tabla 30: Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	116
Tabla 31: Competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	117
Tabla 32: Competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	118
Tabla 33: Competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de Los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	119
Tabla 34: Competencias cognitivas como pensamiento creativo y el Manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	120
Tabla 35: Competencias cognitivas como toma de decisiones y el Manejo de los Pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	121
Tabla 36: Competencias cognitivas como Solución de Problemas y el Manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	122

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Nivel de Pensamiento comprensivo ante comparar.....	87
Figura 2: Nivel de Pensamiento comprensivo ante analizar y sintetizar.....	88
Figura 3: Nivel de Pensamiento comprensivo ante secuenciar.....	89
Figura 4: Nivel de Pensamiento comprensivo ante averiguar razones y extraer conclusiones.....	90
Figura 5: Nivel de Pensamiento crítico ante Investigar fuentes.....	91
Figura 6: Nivel de Pensamiento crítico ante interpretar causas.....	92
Figura: Nivel de Pensamiento crítico ante predecir efectos.....	93
Figura 8: Nivel de Pensamiento crítico ante razonar analógicamente.....	94
Figura 9: Nivel de Pensamiento crítico ante razonar deductivamente.....	95
Figura 10: Nivel de Pensamiento creativo ante elaborar ideas.....	96
Figura 11: Nivel de Pensamiento creativo ante establecer relaciones.....	97
Figura 12: Nivel de Pensamiento creativo ante emprender metas.....	98
Figura 13: Nivel de Toma de decisiones ante predecir consecuencia.....	99
Figura 14: Nivel de Solución de problemas ante considerar varias de soluciones, predecir sus efectos, elegir la mejor y evaluarla.....	100
Figura 15: Nivel de Conocimiento ante conceptos.....	101
Figura 16: Nivel de Conocimientos ante epidemiología.....	102
Figura 17: Nivel de Conocimiento ante clasificación.....	103
Figura 18: Nivel de Conocimientos ante etiopatogenia.....	104
Figura 19: Nivel de Conocimientos ante manifestaciones clínicas.....	105
Figura 20: Nivel de Conocimientos ante criterio diagnóstico.....	106
Figura 21: Nivel de Conocimientos ante criterio diagnóstico.....	107
Figura 22: Nivel de Conocimientos ante empleo farmacológico.....	108
Figura 23: Nivel de Conocimientos ante empleo farmacológico.....	109
Figura 24: Nivel de Conocimientos ante empleo farmacológico.....	110
Figura 25: Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	111
Figura 26: Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	112
Figura 27: Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	113

Figura 28: Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	114
Figura 29: Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	115
Figura 30: Nivel de Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.....	116
Figura 31: Competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	117
Figura 32: Competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el Manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	118
Figura 33: Competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	119
Figura 34: Competencias cognitivas como pensamiento creativo y el Manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	120
Figura 35: Competencias cognitivas como toma de decisiones y el Manejo de los Pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	121
Figura 36: Competencias cognitivas como Solución de Problemas y el Manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.....	122

## RESUMEN

La investigación tuvo como intención determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

Se determinó como variables: “competencias cognitivas” y “el manejo de los pacientes diabéticos tipo II” y objetos de estudio, se tomó para referenciar diversos estudios, así como libros, y revistas para el desarrollo del estudio, que serán descritas en el segundo capítulo del marco teórico las cuales se citan en las diversas fuentes de la información; La investigación corresponde a un diseño no experimental, corresponde a un nivel descriptivo de correlación, se estudió las variables, siendo el estudio de corte transeccional, se estudió la correlación de las variables.

El enfoque corresponde a un cuantitativo, pues se empleó la estadística para el tratamiento y procesamiento de la información.

La población está integrada por 110 participantes, siendo estudiantes de la Clínica de Estomatológica Integral del Adulto II, y el cual se tomó como muestra a 80 alumnos. El trabajo de investigación es tipo censal - no probabilístico, considerando los criterios de selección.

Habiéndolo comparado con otros trabajos de investigación, los resultados manifiestan una relación de carácter significativo entre ambas variables: competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

Palabras clave: Competencias cognitivas, manejo de pacientes diabéticos tipo II.

## **ABSTRACT**

The objective of this scientific research work was to determine how cognitive skills and the management of type II diabetic patients are related by the students of Integral Stomatology Clinic of Adult II of Alas Peruanas University, Lima, year 2020.

The following variables were determined: "cognitive competences" and "the management of type II diabetic patients" and study objects. Different studies, books and journals were taken as a reference to carry out this research, which are described in chapter II theoretical framework and they are mentioned in the information sources; The research design was non-experimental, descriptive, corrective, as soon as the frequency of the variables and cross-section was studied, since the correlation between the variables was studied.

The approach was quantitative, as the variables were measured statistically according to our study problem.

The population was constituted by 110 students of Integral Stomatological Adult Clinic II of Alas Peruanas University, and which was taken as a sample to 80 students. The research work is census type - not probabilistic, considering the selection criteria.

Having compared it with other research works, the results show a significant relationship between the cognitive competence variables and the management of type II diabetic patients by the students of Integral Stomatology Clinic of Adult II of Alas Peruanas University, Lima 2020.

Key words: Cognitive skills, management of type II diabetic patients.

## INTRODUCCIÓN

La atención de servicios a pacientes diabéticos tipo II, promueve la prevención y asistencia adecuada, la cual provoca una respuesta adaptativa al stress, es así como la atención previa de los pacientes debe ser orientada a mantenerlo normo glucémico que permitan evitar una hipo o hiperglucemia como resultado de la descompensación. Garantizar la disminución de los trastornos que se relacionen a la diabetes mellitus. El acrecentamiento de la morbilidad, así como la mortandad en el paciente con diabetes tipo II que fueron sometidos a tratamiento odontológico, incluyen estas las cirugías, se relacionan de manera frecuente con complicaciones de tipo cardiovasculares, infecciones y de retardo en la rapidez de cicatrización. Por lo cual, se ha podido evidenciar en diversos estudios de que el paciente diabético permanece entre un 30-50% más de tiempo en los hospitales que relación a un paciente que no padece de diabético, bajo la acción de cirugía menor, aun cuando esta se realice sin problemas.

La finalidad general del estudio fue determinar de qué manera hay relación en las variables: competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

Recientes estudios proyectan que el número de pacientes diagnosticadas con diabetes aumentaran a una cifra aproximada de 553 millones en el 2030, estos resultados muestran que, aproximadamente cada 10 segundos, 3 personas posiblemente tendrán el diagnostico Existe aproximadamente 15 millones de pacientes con el diagnostico de diabetes mellitus en Latinoamérica y posiblemente alcanzara a 20 millones de personas los próximos 10 años. Con inadecuados procedimientos se pone en riesgo el bienestar del paciente incrementando el nivel de riesgo por muerte súbita. De manera inicial el trastorno clínico del paciente está dado por la alteración de tipo metabólico y el desarrollo dinámico de los procesos neuropáticos, macro vasculares y micro vasculares. La progresiva, variación de los trastornos, deben ser observadas de manera integral generalmente los trastornos ocurren de manera sincrónica, deben ser atendidos de manera multidisciplinaria.

Los futuros profesionales de la salud deben conocer los rasgos distintivos clínicos y el manejo de la enfermedad, la cual es un enfoque integral interdisciplinario que integra premisas de competencias necesarias para un satisfactorio y sustancial criterio en el manejo de estas enfermedades.

Las competencias cognitivas, consienten la preparación de los estudiantes los cuales se puedan adaptar mejor a la dinámica de las variaciones producidas en la sociedad del conocimiento, Facilitar la asimilación de novísimas tecnologías e incorporarse der forma más auspiciosa al mercado laboral; una preparación, permite conducirse de manera eficiente y eficaz en los medios del quehacer humano. Se puede apreciar como consenso de carácter general entre los estudiosos y científicos, la necesidad del desarrollo en los jóvenes de las competencias como las cognitivas, de manejo emocional, sociales e instrumentales, sobre lo imperioso de desarrollar una propuesta que se cristalice, con prontitud, en un propósito de prioridad dentro de los sistemas educativos. La Universidad desde sus actividades de índole académicas debe procurar estimular en los nuevos profesionales el desarrollo de estas capacidades que le permitan percibir la importancia de sus aprendizajes, y que estos se han asociados al desarrollo de sus vidas, orientar un pensamiento, debatir sobre la información y el contexto social que vivencia, la justificación de argumentos, que le conduzcan tomar decisiones con acertó, para la solución de problemáticas complejas y experimentar la autorrealización a través del logro de sus objetivos personales y buena disposición social. .

La evaluación de las competencias es un proceso relacionado a la práctica laboral de una persona, la cual se ve contrastada con el nivel de realización relacionada a las obligaciones de un cargo o puesto en el cual se desempeña. Un profesional competente se caracteriza por demostrar en la práctica, el conocimiento, habilidades, las destrezas, los valores, así como las actitudes necesarias para realización de las tareas inherentes de su especialidad. Las evaluaciones de la competencia exigen definir el estándar con el cual será contrastada el desenvolvimiento de la persona. La implementación de un modelo para la formación de las competencias en la educación de nivel superior, aquellas desarrolladas en las universidades, de forma particular exige a precisar competencias que son consideradas sustanciales dentro de loa procesos de enseñanza-aprendizaje, y que faciliten asegurar un practica excelente futura en su quehacer profesional, con la capacidad de lidiar desafíos que se presenten en diversos escenarios laborales complejos.

En el capítulo I, se ha desarrollado el planteamiento del problema, a continuación, las delimitaciones, el problema principal y las secundarias; los objetivos de la investigación: el general, así como específicos, la hipótesis y variables, la metodología, definiéndose el enfoque tipo, nivel, el método, el diseño, la población y la muestra, técnica instrumentación del acopio de información y por último la justificación y la importancia del análisis.

En el capítulo II, la presentación del marco teórico del estudio, contiene los estudios previos, las teorías bases y la exposición de términos.

En el capítulo III, está constituido por la descripción del informe de la investigación, para lo cual se emplearon instrumentos de carácter estadísticos (Tablas y Gráficas), que faciliten la exposición de los hallazgos que se encontraron a través de utilizar instrumento para la consulta. El informe se integra por un soporte de tipo cuantitativo, así también un resumen de índole cualitativo el cual refiere de forma detallado la información correspondiente por cada institución sujeto a estudio.

En el citado capítulo la presentación del análisis de la información contrastando resultados con lo que se prueban las hipótesis, así como el análisis de correlación, que consiste en una evaluación más intensiva al marco del contexto del estudio.

Finalmente se mostrarán las conclusiones que se obtuvieron de la investigación, comprende también la bibliografía revisada, así como otras referencias que se tomaron en cuenta en razón de su importancia.

Y se agradece a la “Universidad Alas Peruanas” poder permitirme a realizar este importante trabajo de investigación y a mi docente por asesorarme en este trabajo de investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

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

La diabetes mellitus es un padecimiento de carácter crónico e irreversible, caracterizado porque los pacientes muestran niveles elevados en la sangre de glucosa, la diabetes tipo 2 siendo una enfermedad muy común se presenta en la mayoría de casos, representa un factor alto de morbilidad, mortalidad y discapacidad, sin embargo, se puede controlarse y prevenir esta condición, se constituye en una de las cuatro enfermedades de carácter prioritario que no se transmiten. Es una de las enfermedades que representan el 50% de muertes a nivel global, entre ellas están: el cáncer, enfermedad pulmonar crónica, enfermedad cardiovascular, y la diabetes mellitus.

La Organización Mundial de la Salud informo que se proyectaba el año 2030, el número de población con diabetes ascenderá a 370 millones de personas, se consideró que entre el 30 y 40% de las personas que adolecen de diabetes no han sido diagnosticadas, constituyéndose en toda América como el cuarto factor de muertes.

La problemática es de contexto internacional, y ésta se presenta a nivel de macro, en este sentido la presente investigación relaciona las variables en un ámbito de estudio concerniente a competencias cognitivas y el manejo de pacientes diabéticos tipo II, por lo cual los profesionales en el mundo globalizado y en particular el sector de educación, hace necesario que se considere al aprendizaje como un proceso de construcción de significados, de forma activa y autorregulada. Este aprendizaje se encuentra integrado por grupos de competencias de carácter cognitivo que dirigirán el pensamiento humano. Potencializar las capacidades cognitivas fundamentales como: la atención, la captación, y la memoria en los estudiantes y también para los docentes resulta necesario, el aprendizaje es un proceso que busca potencializar las capacidades de un individuo; a través de orientaciones que le permitan direccionar al educador para promover en ellos mismos en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje. Haro (2010; p.14)

En el caso del Perú esta enfermedad la padecen casi 2 millones de personas, según la Federación Internacional de Diabetes ocupa la quinceava causa de mortalidad, cifra que resulta muy alarmante, cuyos trastornos crónicos, como consecuencias de hábitos poco saludables de la población. Según, la Organización Mundial de la Salud, en el estudio de los perfiles publicado el 2016, en el caso del Perú el 2% de las muertes en todas las edades se originan en la diabetes. Por lo tanto, la atención primaria de la diabetes, identificación oportuna de las personas con alto riesgo, con un oportuno diagnóstico y tratamiento, van ha mejorar la adhesión al manejo no farmacológico y farmacológico, como temas prioritarios.

El desarrollo de los procesos en general; en lo social y particular del quehacer de las personas se orienta a un cambio de procesos de carácter formativo en el área de la medicina y por consecuencia de la Estomatología. Esa transformación requiere el desarrollo de formación sustancial de base científica y tecnológica para que de esta forma sea capaz de responder a la función social y de estas competencias cognitivas en la Práctica Estomatológica. Es por ello que es necesario evaluar la relación de las competencias cognitivas y el manejo de una enfermedad sistémica prevalente como es la Diabetes mellitus tipo II, es un padecimiento sin cura, el tratamiento debe de ser permanente, por ello, el monitoreo permanente de esta dolencia requiere de la participación de diversos profesionales de salud, la educación debe de ser la actividad que influye de forma positiva en los personas diabéticos. Viniegra (2005; pp 47)

En el caso de la Universidad Alas Peruanas, es importante que los estudiantes de clínica estomatológica reúnan las competencias necesarias, con el fin de brindar alcances necesarios de prevención e información necesaria, de tal manera se tome conciencia sobre la salud en el manejo de pacientes diabéticos.

## **1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 Delimitación espacial**

La indagación se desarrolló en la Clínica Estomatológica Integral del Adulto II de la Escuela Profesional de Estomatología, Universidad Alas Peruanas que se localiza en calle Las Gardenias N°460 Valle Hermoso, Lima.

### **1.2.2 Delimitación social**

La averiguación comprende la comunidad de estudiantes que cursan el noveno ciclo de la especialidad de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas el grupo está integrado por estudiantes entre las edades 21-40 años.

### **1.2.3. Delimitación temporal**

La investigación estuvo desarrollada en el tiempo comprendido de Enero – diciembre de 2020.

### **1.2.4. Delimitación conceptual**

La investigación está enmarcada en los conceptos sobre: Competencias cognitivas y Manejo de diabetes mellitus tipo II.

## **1.3 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Problema General**

- ¿De qué manera se relaciona el nivel de competencias cognitivas con el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020?

### 1.3.2 Problema Secundarios

- PS1. ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020?
- PS2. ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020?
- PS3. ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020?
- PS4. ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como Toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020?
- PS5. ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como solución de problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, , año 2020?

## 1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.4.1 Objetivo General

- Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020.

#### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- OE1. Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020.
- OE2. Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020.
- OE3. Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020.
- OE4. Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020.
- OE5. Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como solución de problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, año 2020.

### **1.5 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.5.1. Justificación**

La Diabetes Mellitus tipo II se instituye en una problemática de salud de ámbito público, dentro de un análisis estimado se ha podido observar el crecimiento de adultos con diabetes en alrededor de 346 millones (8,3% de la población adulta mundial) y se provee un nivel de mortandad de 4,6 millones por causa de esta enfermedad y el gasto de carácter sanitario a alcanzado la suma de 465.000 millones de USD.

En el caso del Perú, desde el año 2003 entre las 15 causas de mortandad se encuentra la diabetes, sin embargo, lamentablemente años después ocupa el doceavo lugar. Como causa de muerte, manifestado por la Oficina de Estadística e Informática del Ministerio de Salud (2012)

La presente investigación podrá aportar ciertos lineamientos que permitirá reformular el trabajo de los docentes en los cursos preclínicos ya que es indispensable que el docente logre en sus alumnos el manejo de las competencias cognitivas acerca del manejo del paciente diabéticos tipo II y así pueda crear estrategias de enseñanza para lograr estas competencias en un enfoque de calidad de enseñanza para los futuros profesionales.

Esta investigación permitirá a la Universidad Alas Peruanas verificar, realizar y evaluar variaciones en el desarrollo de la enseñanza, a través de metodologías para perfeccionar la labor docente y reevaluar el conocimiento pedagógico de los educadores en la sociedad, ya que se optimizaría el enfoque cognitivo de un enfermedad sistémica como es la diabetes mellitus tipo II, la actuación docente la cual es el medio que dinamiza el ciclo de formación dentro del esquema educativo formal; además resulta importante recordar que los niveles de satisfacción de los estudiantes en su desarrollo es el medio central de los procesos implementados en los centros de estudios profesionales cuya esencial función es la enseñanza centrada en ella.

### **1.5.2. Importancia**

En la actualidad en casi todos los programas de estudio de medicina humana , se desarrollan estudios sobre la Diabetes mellitus como un tema de central, por el gran impacto epidemiológico de allí su importancia como estudio. En las instituciones de carácter formativo se motiva ala alumno, al desarrollo del conocimiento de carácter teórico y prácticos sobre diabetes mellitus, descuidando los procesos cognitivos los cuales son factores fundamentales en el desarrollo de aprendizaje logrando obtener habilidades y potencialidades para el crecimiento personal en el manejo de esta enfermedad prevalente.

Es de vital importancia el estudio de las competencias cognitivas y la relación del manejo de las personas con diabetes tipo II, pues brindarían un adecuado manejo de enfermedades de cuadros sistémicos. Dentro de la profesión de la odontología la diabetes mellitus ha sido siempre motivo de preocupación por ser una enfermedad endocrina. Los cambios generados en la salud de los pacientes pueden ser diversas, como cambios generales y las complicaciones de la diabetes (coma, cuadro hiperglucémico) y otras como las alteraciones cardiovasculares.

La sensibilidad infecciosa como complicaciones locales y la anomalía de las respuestas de recuperación que se puede ver en la cavidad bucal y el daño periodontal. Desde el punto de vista odontológico, los nuevos conocimientos sobre la diabetes han modificado los procedimientos en los últimos años, esta información reciente debe de ser introducida para facilitar la gestión de los pacientes dentales con algún tipo de condición de diabetes

#### **1.6 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

Para el presente desarrollo de las actividades del estudio, se cuenta con la factibilidad , por cuanto se tiene los recursos económicos, así como el tiempo, la programación de actividades y la autorización correspondiente de la entidad educativa para el desarrollo del trabajo de campo , así como lo importante de la dinámica propia del curso de Clínica Estomatológica Integral del Adulto II, aplicando los instrumentos necesarios para contribuir al desarrollo cognitivo temático, asistencial y proyectar futuras consideraciones que tengan como objetivo la evaluación continua en el área de enfermedades sistémicas en la relación a la atención estomatológica que son los pilares para el perfil del egresado.

#### **1.7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

No existen limitaciones de tiempo, ni económicas ni culturales; pero podría ser una limitación que el investigador no llegue a sensibilizar lo suficiente a la muestra, a fin de que el instrumento que se aplique no pudiera reflejar a cabalidad el nivel de competencias cognitivas que poseen los estudiantes.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

#### 1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Al realizar el estudio se presentaron estudios previos nacionales, así también internacionales relacionados con la presente investigación, los cuales se usaran como elementos de la investigación.

##### 2.1.1 Antecedentes internacionales

- PAMOS, A. (2016). *Diseño y validación de un cuestionario de evaluación de competencias con soporte informático*. En sus tesis para conseguir el grado de Doctor. El objetivo de esta investigación fue la construcción, así como validar un instrumento (cuestionario) laboral para evaluar un grupo de competencias y se pueda obtener fundamentos de filosofía operativa en cada persona Para lo cual se redactaron 147 ítems, y reagrupados en 21 distintas competencias, la presentación final del test se aplicó a una muestra de 628 individuos, de los cuales 52% fueron varones. Se pudo concluir que se presentan correlaciones significativas entre variadas competencias con medidas para cuantificar desenvolvimiento laboral.

- CHANGO, N. (2013). La intención del estudio fue determinar la implementación de protocolos para el tratamiento quirúrgico de personas con diabetes tipo II que requieren el procedimiento para múltiple exodoncia con alveolo plastia en la prevención de amenazas y posibles dificultades sobre la integridad de los pacientes, sistémica y emocional, un propósito objetivo específico que es determinar la amplitud del conocimiento en los jóvenes estudiantes de odontología en relación a la atención quirúrgica. Los presentes desarrollos de investigación participaron 20 estudiantes provenientes del último año de Odontología; Como muestra los participantes fueron 10 estudiantes. Para lo cual se confecciono un instrumento para el proceso de recabar la información de cada variable e indicadores para evaluar e interpretar. El estudio concluyo en que el nivel de conocimiento de los estudiantes en relación a los casos de personas que padecen dicho cuadro de mellitus 2, desconocían el tipo de intervención en estos casos; se recomienda investigar con más amplitud sobre dicha patología.
- MARTÍNEZ, G. (2012). El propósito de esta investigación, es la determinación del nivel del conocimiento alcanzado por los alumnos de 4° de la especialidad de Odontología, en relación al tratamiento integral de personas con cuadros de diabetes e hipertensión, usuarios de la Clínica Universitaria de la Facultad de Zaragoza del período entre 2011-2012, México. En sus tesis para la obtención del grado de Maestro en Docencia Universitaria. El desarrollo fue descriptivo, de corte transaccional. Conforman la población 163 alumnos del 4to año de la especialidad de odontología de ambos turnos, constituida por 80 de la mañana y 83 del turno tarde. Se utilizó un instrumento de 16 ítems sobre la diabetes y otro en relación a hipertensión, el instrumento se calificó en porcentaje asignándole un valor de 0 a 10 en razón a las respuestas correctas, los resultados obtenidos se compararon con los niveles de evaluación formulada en la Secretaria de Educación, para la determinación del nivel de conocimiento. El estudio concluyo que el conocimiento de los estudiantes resulto suficiente para la atención de pacientes con diabetes e hipertensión.

- VIDAL, L (2012). El propósito es cuantificar el nivel de conocimiento en relación a las urgencias diabéticas que se presentan en la consulta dental. En su estudio para optar para Maestro en Docencia Universitaria. El profesional de odontología puede enfrentar inesperadas situaciones, desde un cuadro de estrés emocional, inclusive muy complejas situaciones. La relevancia de la diabetes mellitus en tratamientos odontológicos es los posibles cuadros de complicación de tipo agudas. El estudio corresponde al tipo descriptivo y de corte transaccional, se elaboró un instrumento con 22 preguntas a aplicarse en la clínica de la universidad del valle en México, se aplicó a 98 estudiantes, 4 pasantes y así también a 29 docentes; se categorizaron por niveles; El estudio concluyo, en relación al nivel de conocimiento sobre esta patología de nivel bajo, en el en los alumnos.
- EPUL, P. (2010). El propósito del estudio fue identificar qué elementos influyen al tratar la diabetes mellitus II, de lo manifestado por los pacientes y su experiencia cotidiana en relación de esta patología, En su estudio optativo del grado de magister en salud pública, se emplearon las entrevistas semiestructurada como instrumento, se. Entrevistaron a 10 pacientes integrantes del Programa de Salud Cardiovascular (PSCV). De forma complementaria se entrevistaron a enfermeras y médicos del PSCV para ña atención del adulto mayor y menor, cuya información sobre las percepciones de los equipos de médicos tratante sobre la atención de los pacientes, en relación al manejo de la diabetes en el consultorio.  
El estudio concluye que obtener niveles de mejoría en la compensación de las personas con diabetes mellitus II, se debería desarrollar procesos de intervención con enfoque multifactorial, para lo cual se deben de combinar estrategias de intervención, se debe de incorporar la gestión del factor emocional, así como apoyo del psicólogo y de la familia, disminuir las posibles berreras percibidas en los pacientes y que dificultan sus tratamientos para incrementar el nivel de beneficios.

- GARCÍA, S. (2010). El propósito de la investigación fue validar un modelo para la evaluación de las competencias en una universidad española en el proceso de la investigación se utilizó el estudio de casos, En sus tesis para optar el grado de Doctor; así como la elaboración de instrumentos para el acopio de datos para: análisis de documentos, la observación de tipo directa, así como los grupos de discusión. Para el estudios y análisis de la data se empleó el contenido de los temas análisis de datos, también se utilizó el análisis de contenido temático. El estudio concluyo que existe una falta de formación de los docentes dentro de las perspectivas de competencias; el estudio concluye que para integrar el modelo de competencias, el profesorado ha hecho un gran esfuerzo, pero que sin embargo, este esfuerzo se ha visto desbordado por los resultados en relación a las competencias, que influyen sobre la capacidades, en los procesos de titulaciones para las materias, módulos o asignaturas.

- VEGA, L. (2008). El objetivo, de la investigación fue la determinación del nivel de conocimientos de los estudiantes de 4° año de la carrera de cirujano dentista. En sus tesis para optar el grado de Maestro en Docencia Universitaria. A través de un cuestionario con preguntas. Se concluyó que la gran parte de los estudiantes presentaron regular nivel de conocimiento. representado en 58.18% de las personas encuestadas.

Aproximadamente el 16.36% de las personas, mostraron un nivel adecuado de encuestada en relación del conocimiento en el proceso de la atención de personas con diabetes del tipo II. También se pudo evidenciar que el 25.45% de los encuestados presento niveles deficientes de conocimientos sobre las prestaciones de servicio a pacientes con diabetes tipo II. En el caso del sexo femenino los datos mostraron en las encuestas que el mayor porcentaje en un nivel requerido de conocimientos 20 % e insuficientes 30.90%.

- ZANATA, C. (2008). La intención del estudio fue determinar el nivel de los conocimientos, así como las recomendaciones de los profesionales obstetras y dentistas en procedimientos a mujeres en gestación en los instrumentos distribuidos a los profesionales de salud de las ciudades de Londrina/ PR y Bauru/ SP. Brasil, En sus tesis para optar el grado de Maestro en estomatología.

sobre temas en relación a la salud oral en la gestación, así como cuidados de la salud oral con elementos suplementarios del fluoruro prenatal; sobre el control del dolor, tratar diversas infecciones; y otro procedimiento dentales a desarrollarse durante cada trimestre. Los médicos orientaron a sus pacientes en relación al cuidado dental cuando el problema dental fuera descrito con anterioridad limitando la aprobación de tratamientos preventivos. El estudio concluye en que el 43% de dentistas y 34% de las obstetras desconocían la relación potencial de la infección periodontal como factor de riesgo como condicionante para que los recién nacidos muestren bajo peso en su nacimiento.

- SANCHEZ, P. (2009). Manejo odontológico de pacientes con alteraciones de la hemostasia. En sus tesis para optar el grado de Doctor por la Universidad de Granada. El objetivo de esta investigación, fue determinar las características principales de los pacientes que presentan cambios de la hemostasia que reciben en el tratamiento de odontología en el servicio del Hospital Neurotraumatológico de Jaén. Con una población de 610 pacientes que fueron a las consulta pa para algún tratamiento de estomatología.

Con el estudio se concluye que no se tomó medidas previas a un procedimiento quirúrgico dental la mitad de los cirujanos dentistas tienen un manejo deficiente en estos casos por el contrario la mitad de profesionales tomaron una medida previa como protocolo para un manejo adecuado en el tratamiento de pacientes con alteraciones de hemostasia. El fin de un manejo adecuado estomatológico permite elaborar un protocolo aplicable para poder evitar complicaciones sin perder la eficiencia del tratamiento.

### **2.1.2 Antecedente nacionales**

- CASTELLARES, M. (2016). La investigación, busco determinar el nivel del conocimiento en relación a la atención estomatológica de las personas con diagnóstico de con diabetes mellitus tipo I y II, en estudiantes de 5to año, así como internos de la especialidad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. En sus tesis para optar el grado de Maestro en Docencia.

Las secciones evaluadas en relación a la, clasificación, de la fisiopatología, el empleo de tratamiento odontológico de los pacientes con la patología de diabetes mellitus tipo I y II. Se pudo determinar que existía desconocimiento en relación a la atención estomatológica de las personas con cuadros de diabetes mellitus tipo I y II; para lo cuales se deberán implementar medidas de carácter educativo para la mejora, aspectos referentes a las necesidades del aprendizaje, en relación a lo esencial del rol que desempeñan los profesionales de odontología en la atención de carácter integral hacia los pacientes.

- BOHORQUEZ, A. (2015).. El estudio busco, determinar la relación existente entre el logro de competencias y la actitud científica en la materia de investigación de los estudiantes de Educación de la Universidad Nacional Mayor de san Marcos, 2015. Tubo como muestra 237 estudiantes. En sus tesis optativo del Grado Académico de Doctor en Educación. El resultado fue analizado a nivel descriptivo, para lo cual se han empleado las porcentajes y frecuencias para identificar cómo están distribuidas las variables en el estudio y así también a nivel inferencial. El estudio concluyo en la existencia de una relación significativa directa, relación entre del nivel de logro de las competencias y la actitud científica. Así mismo se puede evidenciar que las dimensiones del logro que se alcanzan en las competencias se relacionan con la actitud de carácter científico en la muestra del estudio.
- AGUIRRE, P. (2013).. El propósito, fue la determinación del nivel de los conocimientos de los estudiantes internistas de odontología en razón de la profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa previamente a los procedimientos de tipo odontológicos. En sus tesis para optar el grado de Maestro en Docencia Universitaria. Se tomó una muestra de 117 internos de tres centros de educación superior (UNMSM, UPCH y UNFV). El estudio concluyo que el nivel de los conocimientos relacionado a la profilaxis anterior a procedimientos de naturaleza odontológica, es de bajo nivel. los conocimientos de los internos sobre epidemiología de la Endocarditis infecciosa son regulares. El nivel de los conocimientos de los internos respecto de etiopatogenia de la endocarditis es bajo.

El conocimiento sobre indicación de profilaxis antibiótica como prevención de endocarditis infecciosa en pacientes de riesgo anterior a procedimiento odontológicos es bajo. El conocimiento en relación a la farmacología de profilaxis antibiótica para prevención de endocarditis infecciosa en pacientes a un procedimiento es regular.

- CASTILLO, E. (2014). En la investigación se procuró determinar el nivel de conocimiento en relación a la atención estomatológica de tratantes con diabetes mellitus tipo II en internos de odontología de tres universidades de Lima 2014. En sus tesis para obtener el grado de Maestro en Docencia Universitaria.

El estudio fue descriptivo, de corte transversal. Las secciones evaluadas fueron concepto, epidemiología, clasificación, farmacología en los tratamientos de personas con cuadro de diabetes mellitus tipo II antes, en el proceso y posterior a procedimientos odontológicos y manifestaciones bucales, y cuidado de complicaciones en el tratamiento estomatológico. El estudio se concluye que existe desconocimiento en relación a la atención de estomatología en el paciente con diabetes mellitus tipo II y que se deben implementar estrategias de carácter educativo para mejorar los aspectos que requieran necesidades del aprendizaje.

- PACHAS, S. (2014). En el estudio se buscó, determinar en los estudiantes la relación existente entre el desarrollo de las competencias cognitivas y la metodología del trabajo en docencia. En sus tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Docencia Universitaria La población estuvo integrada por 30 docentes del Instituto Superior tecnológico Federico Villarreal Chíncha. Para el acopio de datos se validó dos fichas de Observación: El estudio concluyo que la eficacia de la metodología de la labor docente tiene relacion en forma directa con el desarrollo de las competencias cognitivas en la especialidad de Enfermería.
- WONG, E. (2014). Se propuso determinar si el sistema de evaluación de la materia de Aprendizaje y Comunicación en relación a desarrollo de competencias genéricas, desarrollada en la facultad de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. En sus tesis para optar el grado de Doctor en Educación.

El diseño pre experimental, de enfoque multivariado y cuantitativo. La elaboración de instrumentos en relación a las competencias. El estudio concluye que el sistema de evaluación desarrollado en el curso de Aprendizaje y Comunicación ha facilitado el desarrollo de las competencias genéricas en estudiantes del primer año, Se pudo observar el desarrollo de las competencias en un nivel sobresaliente, demuestran el haber desarrollado distintas competencias sean cognitivas, procedimentales y actitudinales.

- LORENZANA, R. (2012). El objetivo del estudio fue el diseño, su aplicación de un sistema de evaluación para aprendizaje relacionado a las competencias que faciliten la modificación de la evaluación de los docentes, En su estudio para tener el grado de doctor en Philosophie, así como de los estudiantes de educación física y del departamento de arte. El estudio concluye, en que los estudiantes, reconocieron que la implementación les facilito mejoras en la asimilación de los contenidos y motivarlos más por el tema, los estudiantes concluyeron que el sistema de la evaluación que fue aplicada, contribuye a facilitar una evaluación más justa, y concluyen que el sistema de evaluación del aprendizaje basado en competencias, contribuye a desarrollar un aprendizaje más autónomo.
- HINOSTROZA, P. (2009). El propósito de esta investigación fue evaluar el nivel de conocimiento del manejo de una paciente en gestación de los internos de odontología de las tres universidades que participaron en el proceso. En sus tesis para optar el grado de Maestro en Docencia. Se tomó una muestra de 184 alumnos los cuales desarrollaron, el instrumento de 33 preguntas cerradas. Con el estudio se concluyó que el nivel de conocimiento que mostraron los estudiantes fue bueno en 45 % en relación a los mitos y creencias durante el proceso de la gestación en internos de odontología.

El nivel de conocimiento sobre la adaptación de la fisiología femenina en el proceso de gestación en internos de odontología de las universidades participantes fue mayoritariamente de 56 % regular

## 2.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS

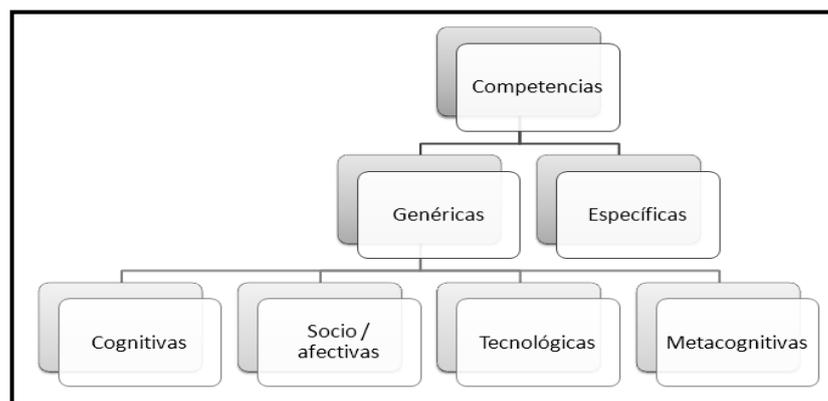
### 2.2.1 Competencia cognitivas

El término competencia se maneja con mucha frecuencia dentro de ámbito profesional, en educación, como una necesidad de poder completar los requerimientos del ámbito profesional, los lineamientos en temas educativos en tiempos recientes se hacen más recurrente, direccionando hacia las competencias requeridas, que deben de desarrollar los estudiantes para su incorporación al mercado laboral. Las competencias precisan las siguientes características:

- Ser de naturaleza teórico-aplicativa
- Su carácter contextualizado
- Su naturaleza reconstructiva
- Su condición combinatoria

En el contexto profesional, algunas competencias desarrollan capacidades en los individuos que deben de enfrentar los desafíos dentro del ámbito de la sociedad de la que es integrante, así como nuevos retos que suponen en su campo de actuación profesional. Cano (2008, p.4)

Existen diversos clasificación de competencias, en razón de su grado de especificidad o generalidad: se pueden ordenar en: (Ver Figura N° 1).



**Fuente: Sanz. (2010)**

Estudiando las principales competencias generales, se puede definir a las competencias de tipo cognitivas como aquellas relacionadas generalmente al sistema intelectual de las personas, las cuales son : de análisis, síntesis, de solución de los problemas, para la toma de decisiones, de búsqueda y de gestión de la información las cuales se derivan de fuentes diversas, otras las habilidades

como las críticas y las autocríticas, de generación de ideas nuevas, de diseño y de la dirección para proyectos y el espíritu de emprendimiento, así como de iniciativa. Facilitando de referencia aquellas de competencia de la meta cognición la que permite articular de forma balanceada con las competencias cognitivas. Las competencias cognitivas recomendadas por la unión europea son parte de la construcción mental de los seres humanos, que tienen como propósito la comprensión, la toma de decisiones y para la resolución de problemas. Sanz (2010, p.21)

El sistema cognitivo del ser humano está integrado por un conjunto de subsistemas en distintos niveles. Algunos de estos interactúan a niveles inferiores con el propósito de analizar, identificar, procesar y dar un significado al proceso de selección de la información, por ejemplo, los procesos sensoriales, los de percepción y así también los de atención; a un nivel intermedio otros subsistemas, como los de aprendizaje, la que está referida a la memoria, la comunicación de tipo oral y así también escrita. Y por último aquellas que funcionan a un nivel a alto nivel, más abstractos como los que integran el razonamiento, así también la creatividad, la correspondiente a la toma de decisiones y así también la solución de problemas. Los subprocesos de niveles inferiores trasladan la información al sistema; los de medio nivel, proceden a almacenar, codificar, retener y los de niveles altos infieren, la evalúan, la descubren, así como crear y coordinar a través de procesos dependientes. (Ver Figura N° 2) Sanz (2010, p.23)

Niveles de cognición		
BAJO( Inferiores)	MEDIO	ALTO( superior)
Sensación	Aprendizaje	Razonamiento
Percepción	Memoria	Creatividad
Atención	Comunicación	Toma de decisiones
		Resolver problemas

**Fuente: Sanz. (2010)**

Con mayor profundidad con la que se puede valorar e interpretar lo que pasa en la sociedad del conocimiento va a depender del nivel de efectividad del mecanismo mental en los tres niveles. Las competencias cognitivas son más consideradas no solo en lo referente al aspecto educativo sino también relacionado al ámbito laboral. Los procesos cognitivos mayormente complejos de los niveles alto y medio, son los que se manifiestan en las competencias de naturaleza genéricas que las instituciones de nivel superior aspiran desarrollar. Sanz (2010, p.24)

Las competencias cognitivas es un saber-hacer y saber- actuar de adquieren a través de la vía educativa todos los seres humanos está relacionado a determinado ámbito del conocimiento, en cada individuo es diferente siempre, a través de la acción misma es posible identificar y evaluar, el desarrollo de las habilidades de pensamiento están relacionadas a las competencias cognitivas y como estas se construyen, a través del desarrollo de los procesos mentales que permiten el conocimiento y el pensamiento. Esta referido a las experiencias de carácter experiencial que se derivan de cotidianas vivencias tanto formales e informales de distintos tipos, este proceso facilitan al ser humano a desatollarse en su vida práctica y a articular perspectivas de índole sociales- culturales que le permitirá acceder a una vida en comunidad, lo que requiere desarrollos de aspectos más allá del saber cotidiano, resulta imprescindible el saber hacer o la llamada inteligencia procedimental que le permitirá acceder de forma positiva a distintos contextos, para la solución de problemas. Aldaba (2003, p.17)

Para estructurar un currículo universitario de *competencias*, que es entendido como el conjunto de conocimientos, habilidades (capacidad específica), las experiencias y las actitudes que usan las personas, en la resolución de forma adecuada de las tareas en determinado contexto definido. Ante los distintos enfoques tradicionales de la docencia en universidades, que están centrados en un rol pasivo por parte del alumno, se pretende implementar un proceso dinámico de enseñanza, que plantee estrategias nuevas, así como técnicas orientadas al desarrollo de las competencias cognitivas con niveles altos de cognición, en suma, creatividad, razonamiento, la resolución de problemas y toma de decisiones, el enfoque por competencias se orienta a promover este tipo de niveles. Alonso (2012, p.22)

La formación por competencias tiene por propósito disminuir deficiencias que generalmente se ha presentado dentro de la enseñanza a nivel superior de la formación de los próximos profesionales. De forma más específica, se orienta a mejorar los modelos de enseñanza en los cuales el protagonismo del rol estaba en el docente, y en el cual los estudiantes asumían un rol pasivo, lo que no les permitía desarrollar las habilidades que pudieran aplicar los conocimientos y el desempeño adecuado en el contexto laboral. El proceso de formación basado en competencias tiene por objetivo desarrollar en los estudiantes actitudes y así también los valores que todo profesional debiera poseer y demostrar en la práctica en un buen desempeño profesional. Alonso (2012. p.23)

La evaluación de las competencias debe ser necesariamente evaluada a través del desempeño. Un profesional competente se describe v como quien posee y muestra en la práctica, el conjunto de conocimientos y habilidades, los valores, así como las actitudes que le son necesarios y fundamentales para desarrollar su profesión. El proceso de evaluación por competencias implica, la definición de aquellos estándares, a través de los cuales será contrastado el desempeño de las personas. El desarrollo y la implementación de un modelo de carácter formativo basado en las competencias en educación superior, requiere de la definición de aquellas competencias que deben establecidas fundamentalmente en la enseñanza que faciliten asegurar un óptimo desenvolvimiento en el futuro de los estudiantes en el desempeño profesional. Vásquez (2010, p.37)

### **2.2.2 Dimensiones de las competencias cognitivas**

En el presente estudio se asume que las competencias de carácter cognitivo están asociadas a las siguientes dimensiones: el pensamiento creativo, pensamiento comprensivo, el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones las cuales facilitan el desarrollo de las operaciones mentales: la valuación de la información el proceso analítico, la síntesis, la formulación de ideas, así como las habilidades críticas, y. Todas ellas serán descritas a continuación. Sanz (2010, p.25)

## A. Pensamiento comprensivo

El pensamiento es la facultad de pensar, la cual consiste en formar, ordenar y relacionar en la mente ideas y conceptos. El pequeño Larousse ilustrado (2016, p.782)

El pensamiento es un ejercicio de carácter psíquico a través del cual las personas emplean formas de representaciones, así como estrategias y operaciones en relación a distintas situaciones y acontecimientos de orden real, idealizado o imaginario. El pensamiento presenta diferencias de carácter específico, en relación a otras distintas funciones para que el individuo lo desarrolle de forma constructiva y relacionándose con este de forma continua. Así, el hecho del pensamiento a través de la utilización de la inteligencia, así como el aprendizaje, el uso de la memoria, y finalmente la cognición, en su experiencia en el mundo. Comprender es una práctica del ejercicio de pensamiento; pensar se asocia al comprender. El pensar es un ejercicio de carácter mental y de experiencia, también la comprensión es de ámbito mental, la cual requiere la utilización de operaciones y mecanismos, según sea la naturaleza del caso, relacionar, sintetizar, reflexionar, clasificar, analizar, resumir, también el empleo de estrategias. Es de su experiencia, el individuo debe coexistir y en el hecho de la reflexión de forma crítica y de acción relacionados a los episodios vivenciales de aplicación en determinadas situaciones del mundo, de su realidad, incluso en mundos asumidos como posibles. Así, comprende, no quien está en la capacidad de entender, es decir de la interpretación y procesamiento de una entidad(evento, situación, enunciado), así también sobre todo quien resulta idóneo para implementar y emplear el activo intelectual en contextos adaptativos, en especial a aquellos relativos a mundos contingentes o reales en la reflexión crítica sobre la naturaleza de la formulación del proceso, para la construcción de nuevos (mejores) sentidos, a partir de crear otras oportunidades para la interpretación y la aceptación del *discernimiento comprensivo*, en el desarrollo del proceso de la contextualización. Arboleda (2013, p.8)

El estudio profundo de cualquier disciplina con lleva a que los estudiantes piensen activamente en su materia. El pensamiento comprensivo a través del cual se elabora, y se interpreta la información desde un análisis reflexivo y con precisión. El proceso de la comprensión de la información tiene lugar a través y dentro de las áreas referidas al conocimiento, Pero la realidad muestra que pocos estudiantes pueden aprenden a articular su pensamiento en relación de la materia que se encuentra estudiando. La utilización de esta competencia facilita el dominio, la interiorización e integración de los diferentes contenidos de los currículos, procedimientos, condiciones, así como actitudes. Es complicado la imaginación de asignaturas en las cuales la capacidad del pensamiento reflexivo no sea imprescindible. El pensamiento comprensivo comprende el procesamiento y la interpretación de la información de manera reflexiva y con precisión, para lo cual requiere del empleo de determinadas competencias de carácter básico, como ñas que implican identificar los componentes de un argumento, relacionar las partes con el todo, clasificar comparar semejanzas y diferencias, establecer secuencias en la información, establecer criterios distintos e identificar razones que faciliten la sustentación de ideas con las cuales se quiere convencer de algo en específico.

La información procesada facilita la elaboración de estructuras propias internas del proceso del conocimiento y la fijación de formas de relación entre distintos conceptos y los contenidos curriculares. El conocimiento es una condición expresado en el entendimiento que se tiene en la mente de cada persona y que le da orientación y coherencia a información nueva, por lo cual la obtención del conocimiento a través de proceso de carácter mental activo. El conocimiento interiorizado y las vivencias personales del proceso del aprendizaje se guardan en esquemas, los cuales se enriquecen y combinan por medio de los programas de formación que permiten construir conocimientos nuevos Sanz (2010, p. 43)

Los indicadores del pensamiento en la comprensión son:

- La comparación
- El análisis y la sintonización
- La secuencia
- Indagar razones y elaborar conclusiones.

## B. Pensamiento crítico

Conviene que en los estudiantes se puedan desarrollar niveles muy altos de capacidad de juicio y los puedan utilizar en la diversidad de problemas, por lo que la competencia de evaluación denominado pensamiento crítico está referido a la acción de valorar las cosas para mejorarlas es una reflexión significativa y de construcción de la información. El pensamiento crítico debe de estar documentado, se apoya en la razón y es flexible al momento de evaluar. al confrontar sus sesgos de carácter personal, reconsiderar y razonar, los criterios que seleccione, buscando resultados de forma persistente para la obtención de resultados. El alumno que tenga la capacidad de evaluar contenidos de forma crítica, buscando fundamentar ideas que luego comunica, también manifestando actitudes y disposición de carácter personal de búsqueda de la verdad, para asumir de forma segura lo que está planteado únicamente en razones sólidas. Sanz (2010, p.56)

El pensamiento crítico o de reflexión, se refiere al tipo de consideración activa, cuidadosa y persistente de la forma de conocimiento o creencia en razón de las razones que las apoyan y los resultados a los que refiere. Dewey (2007, p.62)

El Pensamiento Crítico se refiere al pensamiento caracterizado por ser un modo de pensamiento distinto al habitual, que lo diferencia del pensamiento crítico, no se establece de forma inmediata, sobre formas automáticas adquiridas, es más bien un pensamiento de tipo intencionado o reflexivo, la persona activa recursos de tipo cognitivos (atención, memoria) y ejerce disposición de carácter meta cognitivo (evaluación y monitoreo) sobre la formas de la aplicación de los principios lógicos y reglas. Valenzuela y Nieto (2007, p.28)

El pensamiento de carácter crítico es orientado, y razonado se encuentra centralizado en el entendimiento, la formulación de las inferencias relacionadas, así como la estimación del cálculo de probabilidades, el tomar decisiones, los procesos de resolución de los problemas y así también la evaluación de sus procesos personales. Halpern (2003, p.72)

El pensamiento crítico es un estrato más elevado de comprensión y de reflexión; es autoconciencia y auto reflexión: es el tipo de pensamiento que se retorna consigo mismo para examinar y analizar su coherencia, su sustantividad o fundamentación, los intereses y el origen del contexto y así como los valores que utiliza. Este pensamiento que presenta como una postura, cada persona la construye hacia ella misma, en relación a cualquier situación y formula y planea el modo como ha de resolverse sin perder el sentido de la realidad; un pensamiento crítico es aquel que se caracteriza por hacer afirmaciones sobre la realidad sin que esta realidad se ha homogénea. En realidad, uno de los desafíos esenciales que plantea la época actual es la forma de construcción y así también la reconstrucción de la historia, el conjunto de los fenómenos o eventos complejos que están implicados en ese propósito y a partir de los cuales se perciben distintas realidades, es ese proceso a lo que se le denomina pensamiento crítico. Villarini (2003, p.8)

El pensamiento crítico es de tipo con orden y con claridad, que conduce al entendimiento de lo real, a través de afirmaciones sobre los juicios de verdad. López (1998, p. 03)

La evaluación es la actividad práctica y continua del pensamiento crítico se encuentra relacionada a los procesos de carácter cognitivo de primordial orden, por ejemplo: la decisión en relación a la confiabilidad de las fuentes de testimonios, identificar los elementos que puedan influenciar sobre su credibilidad, formular juicios de razón, la búsqueda de razones a favor o en un sentido contrario, responsabilizarse de riesgos, la prevención de errores y mantener el nivel de objetividad y su equilibrio. Toda forma de actuación del pensamiento crítico, el cual está fundado en argumentos justificados. Swartz (1990, p.73)

Los indicadores del pensamiento crítico son:

- Investigación de las fuentes.
- Interpretación de las causas.
- Predicción de efectos.
- Razonamiento analógico.
- Razonamiento deductivo.

### C. Pensamiento creativo

La creatividad dentro del contexto de la educación en el contexto actual, resulta en un concepto muy amplio y complejo, con distintas perspectivas, que cada vez está tomando mayor importancia en relación al proceso de formación de las personas, resultando cada vez más necesario. Está definida como aquella capacidad de ña producción de ideas originales, que estas se puedan combinar para v el establecimiento de nuevas relaciones entre si mismas, a través de la visualización y su comparación para la generación de nuevas ideas, Sanz (2010, p. 69)

El referirse al pensamiento creativo es establecer un sinónimo de visualización, invención, ingenuidad, descubrimiento intuición, imaginación, originalidad, innovación, y. se puede considerar a la creatividad como una actitud ante distintas situaciones y aspectos de la vida de las personas. La creatividad se considera como aquella cualidad que es característica de todo ser humano que llega a la vida. La creatividad es aquello que origina un producto o servicio, de característica única, muy diferente y mejor, en relación a la producción de mejores formas y nuevas de realización de las cosas. La creatividad se refiere al proceso de crear cosas útiles y mejores, que se relacionan a la resolución de situaciones y tomar decisiones en toda forma de interacción con otras personas que las rodean. La creatividad está referida a: la capacidad de Visualizar situaciones para lograr la fantasía, así como la capacidad para establecer relaciones entre los conceptos, ideas, y así también cosas, a través de la capacidad de percepción y la utilización de los sentidos García (2005, p. 224)

Las competencias requeridas para la generación de la información como una extensión del pensar crítico y de comprensión, requiere estar bien informado, así mismo tener actitud de tipo de evaluación ante lo que se produce. La atención por las competencias de tipo creativas se ha incrementado de manera considerable por su relación con el desarrollo de las empresas, la tecnología, el desarrollo de las empresas la ciencia, la educación y el arte. La capacidad de tipo creativa se relaciona con la motivación, la personalidad, los conocimientos, y la inteligencia, motivo por lo que pone de manifiesto en la práctica profesional y las diarias actividades. Las personas planifican lo que van a realizar, diseñan, emprenden e innovan, y se adaptan de acuerdo a las necesidades. Ward (2001; pp 353)

El proceso de educar a estudiantes en relación a la creatividad es difundir, entre las otras cualidades, la apertura mental, persistencia, iniciativa, la originalidad, la responsabilidad, la flexibilidad y la confianza. Se debe procurar realizarse, no solo teniendo como medio de la enseñanza de forma directa de los aspectos que se mencionaron, así se requiere de un apoyo de la institución y del ámbito legal que de forma continua le va a permitir y promover, teniendo presente que el desarrollo es un proceso continuo de toda la etapa de su vida, que no finaliza con un periodo concreto de la universidad. Csikszentmihalyi (2000; pp 89)

El pensamiento creativo impulsa a las personas a que están se proyecten en amplitud, a si también concretar al resaltarse la trascendencia de la importancia del factor de la expresión, ampliando las posibilidades de construir distintas situaciones y mejorar los resultados. Otro aspecto, todas las personas tienen mucho potencial en relación a la enorme creatividad, que requiere ser atendida y desarrollada. Gervilla (1986; pp 09)

El pensamiento creativo desde una perspectiva del punto de vista de la educación, formula tres estadios de la aproximación a la creatividad, que se da: “a través de las conductas o resultados, de los procesos y de las relaciones de carácter persona-medio”. De la Torre (1998; pp 47)

La creatividad dentro del contexto de la educación, actualmente un concepto un tanto complejo, de diversas facetas y emergente que es cada vez más trascendente está tomando cada vez más relevancia en el proceso de formación de las personas, resaltando como necesaria de dicho proceso. En esta orientación, priorizando la pluralidad de las diferentes concepciones, sin embargo, debe de considerarse la existencia de los pintorescos enunciados de que “resulta de amplia complejidad la creatividad, de diversas formas y de carácter impredecible, que no se puede establecer como definirla”, analizar la creatividad, en la que se aprecia “cada contexto cultural posee perfiles propios” Marín (1998; pp 24)

Los indicadores del pensamiento creativo son:

- Elaborar ideas
- Establecer relaciones
- Emprender metas

#### D. Toma de decisiones

La competencia referida a la toma de decisiones han resultado ser cada vez más complejas desde el pensamiento, son las llamadas competencias de nivel superior, por lo que son las más estimuladas y ejercitadas en los planes de estudios y sus niveles dentro de la educación de nivel superior. Dicha realización requiere del pensamiento de comprensión, de carácter crítico y también el creativo. El nivel de la incertidumbre de las posibles consecuencias o la poca información, se toman decisiones pudiendo ser inadecuadas. Se hace recurrente con mayor frecuencia las decisiones grupales, pues se asumen que son más validas que las individuales. Por tal motivo la competencia de tomar decisiones ya sea personal o grupal, describiendo la necesidad, y el proceso de análisis de los factores que relacionan con ella, planteando posibles alternativas, así también estimando consecuencias y escogiendo las alternativas que permitan garantizar alcanzar la meta que ha sido propuesta, que le permita decidir con responsabilidad y objetividad, y acierto en distintas situaciones de carácter relevante para uno mismo y también para los demás. Sanz (2010; pp 98)

La toma de decisiones está referido a una situación caracterizada por el cambio, con una consecuente forma de adaptación de carácter personal y social frente a situación nueva. Además, esta se integra por momentos críticos con anterioridad, durante el periodo y posteriores al acto decisorio: el cual requiere de preparación (antes), de respectivo desarrollo (durante) y de una revisión y seguimiento (posterior a la toma de decisión). Álvarez (2004, pp 31)

La toma de decisiones, resulta influenciada por un conjunto de factores que son denominados como codeterminantes de la toma de decisión y que se pueden clasificar en:

- Factores que se originan del propio alumno (endógenos) y que resultan posterior a una larga trayectoria psicológica, experiencial y escolar
- Factores externos (exógenos), que van a reflejar influencias directas de las instituciones a las que pertenece o desearía pertenecer dicho alumno (sociales, laborales, familiares, escolares, ...) Rivas (2000; pp 32)

La toma de decisiones es un proceso de interacción dinámica entre la persona que va a escoger algo y un problema que va a requerir cierta determinación relacionado con un contexto específico. Este proceso de interacción se clarifica a través en un grupo de preguntas, entre ellas las siguientes: ¿cuál es la meta?, ¿Se requiere más información?, ¿Se podría pensar en otras alternativas?, ¿cuál serían las consecuencias? Narayan (1997, pp 360)

La toma de decisiones puede verse afectado por las elementos generales de la composición de la decisión: la tarea (incertidumbre, presión de tiempo y del dinero, complejidad de la tarea, cantidad de información, consecuencias de la decisión, múltiples metas.), del sujeto (emoción, motivación, regulación del proceso, experiencia y capacidad cognitiva o intelectual) y presión del entorno (presión social, presión por parte de las personas). Cannon (1996, pp 203)

Para que el estudiante pueda aprender el proceso de la toma de decisiones requiere que perciba indispensable que se tiene que involucrar de manera participativa durante el proceso. El propósito es que aprenda el alumno a auto direccionarse, es necesario desarrollar tres dimensiones:

- Dimensión cognitiva: identificarse a sí mismo, sus valores, sus intereses e interiorizar competencias para saber tomar decisiones.
- Dimensión emocional: se refiere a tomar conciencia de las emociones y como estas influyen y cumplen un papel importante, tanto las decisiones propias como las de los otros decisores.
- Dimensión social: que van a depender del apoyo de índole económico, índole afectiva y del respaldo familiar que pueda tener el estudiante. Rodríguez (1992; pp 325)

La toma de decisiones es descrita como un proceso de carácter psicológico sujeto a gran atención parte de los investigadores, con el fin de delimitar su composición, tipos, factores que son influyentes Ardit (1990; pp 41)

Los indicadores de la toma de decisión son:

- Predecir consecuencia.

#### E. Soluciones de problemas

El proceso de solución de problemas permanentemente es siempre propósito de análisis de prioridad en psicología, posiblemente por constituirse en un tipo de competencia en la que se puede apreciar la capacidad de tipo cognitiva, inclusive la inteligencia está definida para la solución de problemas. En las relaciones sociales, en la familia, y en el trabajo existen diversas situaciones de carácter conflictivos que debieron ser solucionados y que han fueron originando por nosotros mismo, o así también agentes de índole externos. La solución de un problema, empieza con el estudio de la actual situación de la persona, para planificar una estrategia que pueda llevar a su término. Es de resaltar que de todas las competencias ha resultado ser la más compleja de todas, porque resulta necesario la utilización de las anteriores. Sanz (2010)

Se define la solución de problemas como la forma del pensamiento, donde el estudiante de forma continua facilita el desarrollo de distintas habilidades y utiliza distintas estrategias en el proceso de su aprendizaje. Este autor también indica que: “El término de problema está vinculado con situaciones rutinas y específicas, también no rutinarias, a través del cual el estudiante intentara identificar la posible solución”. Santos (2007; pp 05)

La resolución de problemas es uno de los métodos más utilizados por los docentes del área de las ciencias durante el proceso de instrucción como durante la etapa de las evaluaciones. Sin embargo, es Paradójico, se constituye en uno de las dificultades más recurrentes con que se confronta el alumnado en el proceso del aprendizaje en los cursos relacionado a las ciencias, que se ve en el fracaso muy generalizado en el instante de la evaluación. Muchas investigaciones han procurado resolver este problema en algunos casos de carácter principalmente de instrucción, en relación al proceso de investigación, se propone una forma de la didáctica, teniendo en cuenta las distintos elementos y rasgos del proceso. Buteler (2001; pp 285)

En psicología es recurrente formular el proceso para la solución de problemas integrado tres estados: inicial (punto de inicio), estado final (meta que se desea conseguir) y secuencia (secuencia de acciones desde inicial a final). El vacío que existe entre inicial y final se denomina espacio problema, aquí el operador busca los medios. Los procesos mentales del proceso de solución de problemas son similares en todos los contextos de problemas, así cambien los factores de la motivación para ser requeridos, los contenidos, el orden en los que se implementen y los resultados que se puedan obtener. Posterior a la solución de los problemas es el proceso a través del cual las personas identifican el orden de acciones para desarrollarse de forma inicial a la forma final, se debe de considerar las restricciones del contexto. Este proceso resulta ser de carácter cognitivo, se desarrolla dentro de los esquemas mentales para el cual se requiere manejar información, se aplicarán estrategias, se apoya en la experiencia y se regula en diferentes fases del mismo. Sternberg (1997; pp 1134)

Todo problema relacionado al ser humano se origina de sus necesidades; resulta en la presencia de una relación muy cercana entre los problemas y las necesidades, por ello no resultan evidentes en forma individual. La atención centralizada de la metodología sobre la resolución de los problemas se orienta al “qué hacer” y no particularmente trabajar en base a los “cómo hacer”. La solución de problemas se constituye en una competencia de carácter primordial en la gestión de las estrategias dentro del campo de la educación, su propósito es realizar con ellos, de forma tal que aseguren realización y calidad. La resolución de problemas, un método se orienta a responder y genera tres mayores desafíos: Fustier (1989; pp 13)

- La comprensión del problema,
- La formulación de una estrategia de intervención o resolución y
- El logro del mejoramiento o la solución al problema.

Los indicadores de la solución de problemas son:

- Considerar variadas soluciones, anticipar sus efectos, escoger la mejor, la verificación y evaluación.

### **2.2.3 MANEJO DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II**

La gestión de pacientes diabéticos tipo II previene las causas de hospitalización y brinda el tratamiento oportuno para los pacientes, hace posible una mejor educación y una oportuna implementación del temprano reconocimiento, evitara posibles complicaciones por lo cual el apoyo Médico Odontológico se constituye en una potencial solución en los pacientes a partir de su manejo. Estudios anteriores han referido que los médicos se encuentran muy optimistas en relación al manejo de pacientes y los cuales deben de tratarse junto a los odontólogos, que faciliten el riesgo de desarrollar un padecimiento periodontal y conocer las características del ámbito local en relación a los posibles comportamientos, de pacientes con esta enfermedad y el cuidado de su salud oral, es de relevancia para diseñar campañas de tipo educativas que promuevan la salud oral.

Este tipo de capacitación resulta muy efectivo, cuando son guiadas por: odontólogos, médicos, enfermeras y higienistas dentales, los cuales realizan la intervención la cual se ejecuta en dos niveles. La primera etapa comprende la capacitación del personal, incluido el odontólogo como un elemento importante del equipo multidisciplinario para el control de los pacientes. Como segunda etapa la implementación de medidas que resulten efectivas en el proceso de educación de los pacientes. Los especialistas que están relacionados en la conducción y evaluación de pacientes que presentan esta enfermedad de la diabetes debieran ser capacitados en el tratamiento de esta tipa de enfermedad. La Implementación de actividades orientados a la participación de los especialistas multidisciplinarios, se constituyen en un reto, la cual ha sido demostrada en diversas i8nvestigaciones realizadas con mucha anterioridad Robles (2015; pp 08)

El manejo de pacientes diabéticos tipo II es esencial precisar que parte de los procedimientos de carácter clínico que se han de realizar, deben de encontrarse en evaluación médica de forma continua, encontrándose el profesional responsable, al tanto de las conductas de tipo clínicas que ha de autorizar. Evitando e informado de interacciones medicamentosas que podrían modificar los niveles de glicemia. Gardner (2012; pp 528)

El manejo de pacientes diabéticos tipo II, dependerá si el paciente está bien controlado no impone restricciones en el desarrollo del plan de tratamiento, se debe tener una importante interacción con el médico. A través de los conocimientos en el adecuado manejo de paciente diabético tipo II, facilitara el desarrollo del ejercicio clínico que resulte más seguro y cuyas complicaciones resulten prevenidas o disminuidas , lograr participación activa y la mejoría de las condiciones generales de la salud global en los pacientes. La atención estomatológica es parte de cuidado médico en general; esto se evidencia cuando un paciente que padece alguna enfermedad sistémica. La identificación de estos pacientes está determinada por las competencias cognitivas y su responsabilidad al brindar un manejo estomatológico adecuado acorde a la condición sistémica que posea el paciente. Es menester del estomatólogo velar por el bienestar de estos pacientes, considerando que diariamente aumenta la demanda de atención estomatológica de los mismos.

Por tal razón se han elaborados protocolos sobre el manejo de pacientes sistémicamente comprometidos, los cuales sirven de apoyo para realizar con éxito dicho tratamiento. Las primeras indicaciones al paciente, es en relación a la ingesta de medicamentos la cual no ser interrumpida teniendo como resultados posibles descompensaciones. Al presentarse signos de descompensación de un paciente, inmediatamente proveerlo de glucosa de forma oral o parenteral, así como promover la buena higiene bucal. Madrid (2012; pp 10)

El manejo de pacientes diabéticos tipo II promueve que el paciente evalúe su dieta y siga su medicación usual. Prevé la complicación más común pudiéndose presentar un cuadro de hipoglicemia presentando algunos signos y sintomatología inicial, las cuales pueden incluir: debilidad, hambre, cambios de humor, sed. Las hiperglicemias metabólicamente pueden resultar de las combinaciones de niveles de deficiencia, las cuales puede ser mediana de insulina en el cuerpo y los niveles incrementales altos de las hormonas que ejecutan una función contra reguladora, frente a la falta de insulina, así como en el nivel de glucagón, cortisol y catecolaminas los que se incrementan, que estimula la producción hepática de glucosa. Castellón (2010; pp 79)

#### **2.2.4. Dimensión del manejo de pacientes en diabetes tipo II**

##### **A. CONOCIMIENTOS**

El conocimiento es la acción, así como efecto del conocer (poseer información a partir del ejercicio de la facultad de tipo intelectual, de la cualidad y de las relaciones con las cosas asociadas a la naturaleza, El pequeño Larousse ilustrado (2016; pp 279)

El conocimiento es considerado como uno de los recursos esenciales para las organizaciones, porque es medio que facilita la toma de acciones, establecidos en los planes individual, e organizacional más eficaces. Más inteligentes, y mucho más eficientes, lo cual va a estimular las elaboraciones de los servicios y productos de innovación. Brito (2012; pp 03)

La integración de conocimientos es concebir una práctica profesional exitosa, presentar la destreza que permita utilizar el conjunto de conocimientos que pueden resultar necesarios para la solución de problemas, con la libertad de los momentos del lugar donde han sido adquiridos o así también de las disciplinas de tipo académicas a las que correspondan o a las fuentes que se han necesarias. El proceso de la integración de los conocimientos tiene una duplicidad de carácter, un aspecto objetivo, expresado en el diseño curricular, de texto, los libros, etc., y un segundo de carácter subjetivo, de tipo interno, que desarrolla en el pensamiento del estudiante. Se origina dentro del proceso psicológico, como resultado de la asociación de diversos conocimientos. Se puede considerar también que la limitación de la asociación subjetiva como una simple unión o aposición de elementos del conocimientos sin poder cubrir el significado profundo desde la epistemología la cual es una propiedad característica del cerebro de los humanos; así también es necesario asociar y subrayar su naturaleza aplicativa, en suma el hecho de que esta asociación no es producida de forma marginal a la acción práctica, resulta que se constituye justamente un necesario requisito para una solución adecuada para problemas dentro del contexto laboral. Agustín (2009; pp 230)

Como producto de la acumulación de la información se origina el conocimiento, el cual ha logrado adquirirse bajo formas empírica o científica. Se inicia con el conocer el cual se asocia al aprendizaje o captación a través de la inteligencia los individuos, los cuales son convertidos en elementos del acto del conocimiento. Toda acción a partir del conocimiento resulta en una forma de referencia de carácter mutuo o de relacionar: el sujeto – el objeto. El Conocimiento desde la filosofía tiene como significado el aprendizaje de forma teórica, sus relaciones, en resumen, disponer de la verdad. Los conocimientos racionales en su conjunto a partir de aciertos o probabilidades se originan de forma metódica, las cuales son contrastables con la realidad, son organizados, los cuales son transmitidos, y originan la llamada ciencia. Hernández (2006, pp 28)

La información a través de los sistemas, se encuentran de forma presente en todas las instituciones de la salud, hacen posible que los especialistas de las áreas desarrollen una forma de acopiamiento del llamado conocimiento de tipo tácito la que posteriormente se transformara en conocimiento de tipo explícito. El explícito conocimiento está integrado por los textos que se representan en los libros y así como la documentación de tipo escrita, o por las reglas o la taxonomía. El cual es caracterizado por la presentación de un aspecto formal, sistemático, confiable, rápida diseminación, fácil y que facilita la conexión de las personas. El llamado conocimiento de tipo tácito proviene de las experiencias personales, la cual es recogida a lo largo de un periodo de años, el cual es marcado por la capacidad intuitiva, y por un buen sentido. Mendes (2003; pp 270)

Los indicadores del conocimiento son:

- Conceptos
- Epidemiología
- Clasificación
- Etiopatogenia
- Manifestaciones clínicas
- Criterio diagnóstico
- Empleo farmacológico
- Complicaciones de la atención odontológica

➤ **Conceptos - Diabetes Mellitus**

La diabetes mellitus corresponde a un cuadro de tipo nosológico correspondientes al grupo de enfermedades del metabolismo, el cual es caracterizados por el acrecentamiento de los niveles de azúcar en la composición de la sangre, como consecuencia de deficiencias en la producción o secreción de insulina en el organismo, por producto del cambio de la configuración en los receptores celulares, o así también en ambos. El cuadro de la hiperglucemia sostenida, conduce a corto, mediano o largo plazo a la generación de lesiones en diversos órganos como; corazón, intestinos, riñón, dientes, ojos, nervios, etc. Smith (2012; pp 91)

La diabetes mellitus es un padecimiento de tipo metabólico y multifactorial la cual se caracteriza por presentar hiperglucemia de forma crónica, como producto de la distorsión de la excreción y/o eficacia de la insulina, que conduce a trastornos en la transformación de los hidratos de carbono, y de las proteínas, así como las grasas, que dentro de un periodo de corto, mediano o largo plazo terminara degenerando en un alta producción de lesiones en diversos órganos a distancia como resultado de la oposición total o parcial de los pequeños, medianos y los grandes vasos, los cuales generan diversos procesos de hipoxia en el área que se encuentra comprometida. Bustamante (2010; pp 1562)

➤ **Epidemiología**

En estos recientes años, la diabetes mellitus tipo II se ha terminado convirtiendo en un gran problema para la salud pública, la que se puede observar incrementándose dentro del contexto global en el mundo. Algunas referencias las describiremos a continuación: En el año 2014 se pudo corroborar que un 9% de los adultos padecían diabetes mellitus; En relación al año 2012 según reportes de instituciones públicas en diversos países, habían fallecido 1,5 millones teniendo como primera consecuencia de la dolencia, de lo que se pudo observar que el 80% se produjeron generalmente en los países de ingresos medios y bajos. Así también se tiene proyecciones sobre la diabetes mellitus posiblemente considerada como la séptima causa de mortalidad para alrededores del 2030. Por lo descrito anteriormente se considera como un problema de urgente atención y el cual debe de observarse en los diversos niveles, un proceso de evaluación de carácter multidisciplinario, podría asegurar un diagnóstico oportuno y a partir de ello, el análisis de las medidas que se han desarrollado. Organización Mundial de la Salud (2015)

En la actualidad en el Perú, la diabetes mellitus tipo II considerada una de las dolencias de mayor incidencia en población peruana, se ha realizado una aproximación del 5,5 % según el Ministerio de Salud.

Aunque aparentemente este valor es bajo en relación a otros países de Latinoamérica, se estima que un 10,15% se está incrementando con alta frecuencia una alta tasa de morbilidad, como consecuencia del poco acceso a los servicios de la salud, también relacionado a la poca equidad de acceso a dichos servicios en el país. Alfaro (2013; pp 52)

Este padecimiento puede considerarse como la nueva pandemia del siglo XXI, la que está originando en mayor proporción lesiones de tipo secundarias por la elevación crónica de la glucemia, esta dolencia produce invalidez de tipo parcial y así también total en los pacientes que la adolecen, por lo que es una enfermedad generadora de grandes erogaciones desde lo económico para el sostenimiento, y en la forma de prevención para las lesiones, los cuales ocasionan un alta escala de morbimortalidad dentro de los grupos etáreos productivos. Esta dolencia es más recurrente entre las edades de los 20 a 65 años, lo que sigue elevando la escala de riesgo también de padecerla en razón al incremento de la edad de los pacientes. Esta dolencia también genera una mayor necesidad de atención médica para los pacientes, su impacto es muy trascendente en los servicios de salud. García (2007; pp 438)

La organización mundial de la salud, ha considerado como un tema muy importante el problema de salud pública, particularmente en relación a las condiciones de tipo económica y las sanitarias en la población. En 1985, la OMS desarrollo una proyección. en la cual se estimó que 30 millones de pacientes, la padecían, presentaba algunos signos mientras que, en 1990, alrededor del 6 % de la población mundial. Traversa (2006; pp 35)

➤ **Clasificación de la Diabetes Mellitus.**

Presentan los siguientes: Figuerola (1990; pp 78)

- El tipo I o insulino dependiente.
- El tipo II o no insulino dependiente.
- La Diabetes gestacional.
- Diabetes Mellitus tipo I

Los niveles de la insulina son muy bajos y el sistema inmunitario de los pacientes termina por destruir las células beta del páncreas, por lo que se produce la insulina, denominada diabetes mellitus insulino dependiente su tratamiento requiere insulina. La aparición de la diabetes mellitus tipo I es más frecuente en edades inferiores a los 20 años, Esta dolencia se da de forma continua y es persistente durante toda su existencia. En la situación que se manifiestan las señales, entre el 80 al 90 % de las células beta de los islotes ya habrían sido devastadas. La diabetes mellitus tipo I resulta más recurrente en la zona norte europea, particularmente en Finlandia 1% desarrollaran esta enfermedad cerca los 15 años. Por la ausencia de insulina, la célula utiliza ácidos grasos y obtienen ATP, en el tejido adiposo en sus depósitos de triglicéridos se catabolizan su producto son ácidos glicerol y grasos.

Como producto del proceso de degradación de los ácidos grasos son las cetonas o cuerpo cetónico los cuales se aglomeran, por lo que se produce el decrecimiento del pH sanguíneo un trastorno conocido como cetoacidosis, el cual sin tratamiento podría ocasionar muerte del paciente. Al degenerar se los triglicéridos como consecuencia existe pérdida de peso y como consecuencia del transporte de los lípidos a través de la sangre partiendo de los depósitos hacia las células que se encuentran tejidos de los vasos sanguíneos, por lo cual se deposita lípidos con lo que se genera aterosclerosis, así como diversos trastornos cardiovasculares. Una complicación son las cataratas y su posterior perdida de la visión (como consecuencia del exceso de la unión entre la glucosa y las proteínas en el cristalino cuyo resultado es la opacidad o trastornos en los vasos sanguíneos de la retina. Tortora (2013; pp720)

La Diabetes Mellitus tipo I es un padecimiento del síndrome de desorden metabólico que resulta complejo como resultado del incremento de la glucosa en la sangre. Como resultado de la secreción deficiente de la insulina, pudiendo ser absoluta. La etiología no es comprendida aun, las condiciones de carácter hereditario resultan trascendental en su génesis, muchos odontólogos enfocan en la atención de las patologías y la prevención, de patologías que se generan y tiene una reacción de con ella. Betancourt (2005; pp 125)

El trastorno de las células tipo beta del páncreas o otras patologías que modifican la secreción de la insulina causan diabetes del tipo I. Con mayor frecuencia en la segunda etapa del decenio de la vida, generalmente alrededor de los 10 y 14 años aproximadamente, razón por la cual es conocida como diabetes mellitus juvenil, los niveles más altos generalmente corresponden a las personas de raza blanca. En el caso de los latinos es menos frecuentes y las incidencias más bajas corresponden a Asia. Los medios asociados a la ocurrencia de la diabetes tipo 1 corresponden a factores de tipo genético, autoinmunitario y ambiental. Dicho proceso autoinmune trae como consecuencia la desaparición de las células beta. Esta enfermedad se origina como consecuencia de la destrucción de las células beta y su destrucción. Esta situación genera un tipo de diabetes en la cual el requerimiento de insulina está asociado a la supervivencia del paciente. Las personas que padecen esta dolencia de diabetes tipo 1 aparentan un bienestar metabólico, se podría manifestar normales., de forma anterior a la manifestación de los resultados clínicos, un indicador del trastorno de las células beta, podría ser detectada anticipadamente por la aparición de anticuerpos determinados. La diabetes tipo 1 de manera habitual se caracteriza por la aparición de anticuerpos de tipo anti-GAD, en oposición a las células de islotes o de la anti insulina que presentan. Las personas que presentan dicho padecimiento van a desarrollar estos anticuerpos pudiendo establecer una clasificación como enfermos de diabetes tipo 1A, en otras palabras, tipo I de mediación inmunitaria. Contreras (2004; pp 71)

La diabetes mellitus Tipo 1A, se puede definir como el padecimiento de inmunoinflamatorio crónico caracterizado por un proceso de destrucción de forma de selección de las células beta del páncreas mediada por linfocitos T activados, Dentro de cierto periodo de variable duración, caracterizado porque el paciente no presenta síntomas, cuando el volumen de células generadoras de insulina alcanzan un nivel crítico, las personas presentan una sintomatología clásica que se genera por la insulinopenia, y la hiperglucemia: pudiendo presentar poliuria, polidipsia y polifagia, disminución del peso y una tendencia irrefrenable a la cetosis. Figuerola (1990, 65)

Afecta al 10% de las personas que sufren la diabetes. Las condiciones de carácter genético son condicionantes en la mayoría de pacientes, como se puede manifestar por la relación de antígenos de histocompatibilidad (HLA) del cromosoma 6. De acuerdo a la forma de equilibrio como consecuencia de la interrelación entre los genes y el medioambiente, lo que condicionara ala célula en su aumento o disminución. En relación a, se originan ciertas infecciones de tipo viral y agentes químicos superpuestos o así también los factores de tipo genéticos los cuales ocasionan la desaparición de las células beta y su condición autoinmunitaria Por cuestiones de índole genéticas, se originan formas de respuesta respuesta inmunitaria anormal (ligadas al sistema HLA), las cuales se caracterizan por autoinmunidad a nivel celular y humoral anormales francamente. Figuerola (1990, 65)

La diabetes mellitus tipo 1B, o idiopática, la cual es caracterizada por presentar niveles de concentración baja de insulina o péptido Muy parecidas a las que se pueden encontrar en el tipo 1A. Las personas que presentan estos cuadros presentan predisposición a la cetoacidosis, aparentan no mostrar evidencias clínicos que refieran anticuerpos autoinmunitarios. Estas personas desarrollan cetoacidosis episódica, sin embargo, se desconoce la fuente patogéna de su insulinopenia. Vedilei (2012;70).

La diabetes mellitus que depende de la insulina, un porcentaje pequeño presenta incluida la autoinmunidad de tipo primaria (tipo 1B), al presentarse padecimientos auto inmunitarios de tipo endocrino como: enfermedad de Graves-Basedow, insuficiencia gonadal primaria, enfermedad de Adisson, la tiroiditis de Hashimoto, así como otro tipo de padecimientos auto inmunitarias, como: miastenia grave, enfermedad celiaca, enfermedades del tejido conjuntivo, anemia perniciosa, etc. Las personas que presentan esta dolencia tiene antecedentes de carácter familiar de este tipo de enfermedad endocrinas y auto inmunitarias. Las diabetes de este tipo ocurren con más intensidad en damas que en los caballeros y generalmente caracterizados con sintomatología de la diabetes, generalmente entre los 30 y 50 años aproximadamente. Gardner (2012; pp 163)

- Diabetes mellitus tipo II

Conocida también como no insulino dependiente es mucho más frecuente que el tipo I se constituye en el 90% de los pacientes, se origina de forma frecuente en los pacientes obesos con edades mayores a 35 años; pero así también, la cantidad de jóvenes y de niños con obesidad y con diabetes mellitus tipo II se incrementa. La sintomatología clínica es leve y la glucosa sanguínea con altos niveles, que frecuentemente pueden controlarse a través de ejercicio, disminución de peso y la dieta. Muy frecuentemente se utilizan fármacos buscando la estimulación de la síntesis de la insulina a través de las células de tipo beta del tejido pancreático. Muchos pacientes de tipo II requieren insulina, sin embargo, muchos presentan una cantidad mayor o suficiente, en razón de estos casos la diabetes no se origina en la carencia de insulina, en relación a estas las células diana se presentan poco sensibles como consecuencia de regulación de los receptores de insulina. Tortora (2013; pp721)

Se define conceptualmente como un síndrome heterogéneo que se origina como producto de la acción mutua de tipo genético ambiental, el cual se caracteriza por una hiperglucemia crónica, como resultado de la falta de la excreción o actividad de la insulina, lo cual va a desencadenar complicaciones crónicas, microvasculares y macrovasculares, y agudas. La diabetes mellitus tipo 2 presenta un trastorno de tipo metabólico caracterizada la hiperglucemia ( la sangre presenta niveles elevados de azúcar) presentando oposición a la insulina, así como carencia relativa de insulina; en comparación a la diabetes mellitus tipo 1, en la que presenta carencia total de insulina como consecuencia de la destrucción de los islotes pancreáticos. Entre los clásicos síntomas presentan: hambre constante, micción, frecuente sed excesiva. En el caso de la diabetes de tipo 2 estas representan aproximadamente el 90 % del total de casos de la diabetes, en el otro caso 10 % como consecuencia generalmente de la diabetes mellitus tipo 1, así como la diabetes gestacional.

Se considera que la presencia de la obesidad son la primera causa de la diabetes tipo 2, entre los pacientes que muestran cierta predisposición de tipo genética a la dolencia. Como causas frecuentes de la diabetes tipo 2, teniendo como resultado la interacción entre, factores ambientales, factores genéticos, y el estilo de vida. Farreras (2012; pp 64)

Es definido como un síndrome heterogéneo que se origina de la interacción ambiental y genético, caracterizada por hiperglucemia crónica, como resultado de la falta de la excreción o actividad de la insulina, lo que genera algunas complicaciones de tipo agudas (cetoacidosis), micro vasculares, crónicas (neuropatías y retinopatías), así como macrovasculares (enfermedades cerebrovasculares, vasculares periféricas y cardiopatía coronaria). Esta enfermedad resulta muy frecuente en individuos que son descendientes de indígenas de Norteamérica, africanos y latinos. A diferencia el porcentaje aproximado de diabetes es de 60% de mayor incidencia que las personas de raza negra. Se constituye en una enfermedad de carácter hereditaria, hace poco se ha asociado de forma sistemática a ciertos genes en algunas poblaciones. La diabetes mellitus tipo 2 se constituye en la forma más reiterada de diabetes. La cual es caracterizada por cambios en la acción y la excreción de la insulina; ambas características pueden ser predominantes. Es poco conocida la etiología de carácter específico de este tipo de diabetes, no presentan destrucción de tipo auto inmunitaria de las células beta. Las personas con cuadros de diabetes tipo 2 presentan resistencia y falta de insulina relativa, en mayor medida que la absoluta. Bautista (2015; pp 133)

En su mayoría las personas que presentan diabetes tipo 2 son personas obesas cuando van desarrollando diabetes, la resistencia a la insulina, es agravada por la obesidad. Las concentraciones de la insulina circulante podrían ser normales o así también elevadas, sin embargo, no tanto para controlarlo en límites que resulten normales por el nivel de resistencia que presenta la insulina. Por lo que, la insulinopenia es relativa y no absoluta. Puede mejorar la resistencia a la insulina al reducirse el peso o a través de un tratamiento farmacológico, teniendo como resultado que se normalice la glucemia.

La diabetes mellitus tipo 2 afecta aproximadamente al 90% de todas las personas con diabetes en el mundo occidental. Presenta también bases relacionadas a la genética que se presentan por condiciones de mayor ocurrencia en la familia. El estilo de vida y los factores de tipo ambientales, influyen que se desencadenen y así mismo evolucionen. En gran número de casos los pacientes, generalmente se diagnostica en edad madura. Contreras (2004; pp 74)

- Diabetes Gestacional

La diabetes gestacional se manifiesta como una alteración del metabolismo en los carbohidratos manifestados por hiperglucemia. Generalmente se descubre en vez primera vez durante el periodo del embarazo. De forma regular esta alteración debiera desaparecer posterior al parto y por lo cual se considera un periodo que esta acondicionado a la gestación. Todavía es desconocida la patogénesis en el caso de la diabetes gestacional; Sin embargo, puede admitirse que los trastornos en la acción de la insulina pueden condicionar la forma de adaptación del metabolismo materno que busquen en facilitar una buena disposición de los nutrientes que se requiere para el desarrollo del feto. Se presenta un cuadro de oposición a la insulina que puede generar mayores niveles de producción de la insulina, para compensar la resistencia, toda vez que exista la adecuada reserva de las funciones del páncreas.

Pero, las células- $\beta$  del páncreas pueden ocasionar lesiones, pudiendo presentar niveles deficientes que permita compensar la demanda, lo que ocasionaría la hiperglucemia durante el embarazo. Los factores para fines de estudio, de la diabetes en la etapa de gestación se pueden clasificar en los factores intrapancreáticos. y extrapancreáticos. La acción de la resistencia a la insulina, como resultado de la adaptación de tipo fisiológica durante la gestación, que es compensada con la hipersecreción de insulina materna.

Pero así también cuando se presentan bajas reservas pancreáticas, se genera la diabetes de tipo gestacional. La reserva está condicionada por el tamaño de la

masa de células- $\beta$  y condiciones que la puedan dañar. La creciente producción hormonal se relaciona a la resistencia a la insulina, relacionada con placentaria. En el postparto algunas causas podrían tener impacto en la función del páncreas del recién nacido, pudiendo influir en el equilibrio metabólico, así como en el estado funcional de las señales (células  $\beta$ ); algunas de estas causas son: la dieta, la exposición a ciertos antígenos, el ambiente en el que crece, así como la exposición a algunos antígenos que podrían poner en actividad el sistema auto inmunitario, así mismo destruir los islotes pancreáticos. Hernández (2005; pp 372)

Esta referido al nivel de intolerancia a la glucosa que se reconoce o comienza por vez primera durante la gestación, en mayor parte de los casos se comporta como una genuina prediabetes tipo 2. Silva (2004; pp 84)

La diabetes gestacional, está referido al grado de tolerancia que tenga el paciente a la glucosa que se puede descubrir en el proceso del embarazo. Algunas veces son precedidas por la intolerancia a la glucosa no reconocida. La preponderancia a la Diabetes mellitus en la gestación se presenta entre el 1 y el 14% de las pacientes embarazadas y constituye el 90% de constituye generalmente los embarazos con cuadros de diabetes.

Lo cual Conlleva a su pronta identificación, así como un tratamiento de tipo agresivo y un seguimiento bien programado prospectivo, por considerarse un condicionante de alto riesgo de un futuro cuadro de diabetes mellitus. En el caso de no ser bien controlada la diabetes mellitus en la gestación es altamente negativo para la persona embarazada, quien desarrolla un alto riesgo de crisis hipertensivas, y de eclampsia, así mismo para el feto, la cual resulta en una elevada mortalidad perinatal y por lo tanto alta morbilidad, pudiendo presentarse malformaciones congénitas, hiperbilirrubinemia, macrostomia fetal, hiperglicemia. Gardner (2013; pp 201)

### **Etiopatogenia.**

Han sido encontradas tipos de asociaciones genéticas, ambientales y inmunitarias, condicionante para la presencia de fallos en la aprovechamiento o producción, de la insulina.

Así mismo, los daños producidos en los tejidos como consecuencia de la excesiva glucosa, así como los trastornos que se presentan a nivel celular que no se relacionan con la insulina para el ingreso intracelular de la glucosa pudiendo ser muy graves como los observados en el tejido celular y en los tejidos insulino dependientes; este trastorno es conocido como glucosilación no enzimática. Dentro del estudio de las causas y desarrollo de las enfermedades, la existencia de células dentro del organismo que van a requerir la participación de la insulina para facilitar el ingreso de glucosa en su interior y aprovechar de esta para el desarrollo de las funciones energéticas, sin embargo, existen otras células como es el caso de las células nerviosas que no se relacionan con la presencia de la insulina y la glucosa ingresa libremente. Castellanos (2015; pp 130)

La excesiva cantidad de glucosa circulante resulta afectando a los dos tipos de células, así también elementos relacionados con la matriz extracelular como las fibras colágenas. Dichos cambios que afectan a las células pueden ser evidenciados por lo siguiente:

#### ❖ Células insulino dependientes

La falta de tipo energética, pueden producir cuadros de hipofunción celular. En las células que producen elementos de tipo estructurales como lo que constituyen los fibroblastos, El colágeno es producido en menor calidad, así como cantidad; en el caso de las células efectoras como en los leucocitos, sus respuestas podrían ser subumbrales. Ejemplos como en los casos señalados permiten tener explicaciones en base a las observaciones clínicas dentales como a través de las infecciones agregadas, retardada cicatrización, migración leucocitaria tardía sensibilidad infecciosa (efecto que se reconoce en las enfermedades periodontales de los diabéticos).

❖ Células insulinoindependientes

El incremento de la presencia de la glucosa extracelular obliga a incrementarse también la glucosa intracelular, con lo cual no se exceptúa trastornos importantes, distorsiones dentro del metabolismo intermedio celular y así como en la captación intracelular del agua (lesión celular osmótica). Este cuadro es producirá la neuropatía periférica en las personas con diabetes al malograrse las células de Schwann, así como cambios de la agudeza visual como consecuencia de los daños de los pericitos en los capilares retinianos. Las consecuencias en el efecto de la visión resultan más complejas por la opacidad que puede causar la lesión osmótica dentro del cristalino. Estomatológicamente de lo señalado podrá dar explicación a los cambios gustativos y disestésicos.

❖ Cambios tisulares

La glucosa podría unirse grupos de amino de las proteínas que no tiene participación enzimática, glucosilación no enzimática; la unión a la fibra colágena del tejido conectivo que sustenta a los vasos, por ejemplo, pudiendo ser irreversible o reversible, que va a depender de la duración e intensidad de la hiperglucemia. Las paredes y membrana basal vasculares son zonas de preferencia para acumular estos agregados, los principales cambios de tipo funcionales se pueden observar en el comportamiento de la migración celular y la permeabilidad a sustancias sanguíneas. La glucosilación de proteínas de baja densidad en las paredes de los vasos mayores, van a favorecer la aparición de los depósitos de colesterol en la íntima, que facilitaran el proceso de formación de las ateromas, émbolos y esclerosis. La presencia del engrosamiento de la membrana basal en capilares puede explicar la microangiopatía, así como los cambios de la permeabilidad de tipo renal en los pacientes diabéticos.

❖ Los cambios vasculares

Los cambios a nivel vascular se relacionan con los trastornos en la irrigación (nutricionales), cardiovasculares (aumento del tono vascular y esfuerzo secundario de la función cardiaca), migratorias (células defensivas). Posibles alteraciones de carácter reparativo posterior a la extracción o así también como consecuencia de una cirugía bucal o periodontal y la sensibilidad infecciosa, las cuales se pueden explicar de forma parcial en las modificaciones patológicas tisulares y vasculares. La amenaza de posibles repercusiones de carácter estomatológicas se puede ampliar al estudiar los trastornos vasculares como consecuencia de la glucosilación y la hiperglucemia que puede existir y que favorecen a una hiperagregación plaquetaria, la cual generara no sólo la formación de trombos mayores, sino también un mayor riesgo incremental de posible trombosis, así como sangrado posquirúrgico tardío. El sangrado de forma secundaria a la respuesta posible del sistema fibrinolítico presenta a la hiperagregación plaquetaria; el sangrado resulta tardío es tardío en relación al montaje de la respuesta fibrinolítica, la cual toma varias horas de forma posterior a la conformación de un trombo o coágulo. Castellanos (2015; pp 131)

La diabetes de tipo 2 es una reacción que se genera por una relación de resistencia periférica a la respuesta propia de la insulina y de la acción secretora poco adecuada por las células  $\beta$  pancreáticas. Se estima que entre el 90 al 95% de las personas que sufren de diabetes, padecen de la diabetes de tipo 2 y la gran mayoría padecen de sobrepeso. Aunque generalmente se considera inicialmente en el adulto, sin embargo, hay una prevalencia de la diabetes de tipo 2 en niños y adolescentes, la cual está incrementándose de manera alarmante. Es importante poder destacar que los principales tipos de la diabetes poseen mecanismos fisiopatológicos diferentes, presentando distintas complicaciones en el largo plazo en nervios, ojos, riñones, así como vasos sanguíneos son similares. Kumar (2015; pp 1132)

Las glucemias elevadas se presentan en los pacientes con diabetes que no están en tratamiento, como consecuencia de que el páncreas no genera la cantidad que pueda resultar suficiente de insulina. Existen condicionantes con mayor riesgo para la aparición de la diabetes mellitus, los cuales están asociados a: Robles (2015; pp 08)

- ❖ Factores hereditarios, obesidad y edad superior a 45 años.
- ❖ Antecedentes de diabetes durante la gestación.
- ❖ Concentraciones elevadas de triglicéridos y colesterol

La diabetes mellitus tipo 2 se encuentra en relación con frecuencia a la obesidad en los pacientes y por consecuencia, con oposición a la insulina, sin embargo, se ha de requerir posibles niveles de deterioro de las funciones de la célula  $\beta$  del páncreas. la célula  $\beta$  con el propósito de vencer la resistencia a la insulina, se origina un proceso cuyo resultado es el incremento del tejido celular, lo que produce hiperinsulinismo, que de forma inicial facilita la compensación frente a la resistencia a la insulina, y permite conservar los porcentajes de glucemia normales, con el tiempo, la célula  $\beta$  va perdiendo la capacidad de mantener la hiperinsulinemia que resulto compensatoria, lo cual producirá un déficit de forma relativa de la insulina, en relación a la resistencia a la insulina. Finalmente, la aparición de hiperglucemia, de forma inicial en los estados post prandiales y posteriormente en las ayunas, con lo que se puede establecer el diagnóstico de diabetes mellitus tipo II. Castillo (2011; pp 18)

La diabetes mellitus de tipo 2, esta se origina como consecuencia de la forma de oposición a la acción de la insulina (se asocia principalmente a la obesidad) y una inapropiada reacción secretora compensatoria. Alfaro (2000; pp 33)

## ➤ **Manifestación clínica de la diabetes mellitus tipo II**

La diabetes de tipo II

Esta patología puede manifestarse a través de poliuria y polidipsia, con diferenciación del de tipo 1, los pacientes son mayores a los 40 años, muy continuamente obesos. Los casos de algunos pacientes que acuden a los servicios médicos por pérdida de peso o debilidad de forma injustificada. Así también se presentan, con mayor frecuencia, se establece el diagnóstico a través del análisis rutinario de orina u sangre en personas que no presentan sintomatología. La poca recurrencia de la cetoacidosis y una baja magnitud en la diabetes de tipo 2 se da posiblemente por presentar una mayor nivel de insulina en la vena porta en el hígado en los personas que presentan esta patología de la diabéticos tipo 1 la cual evita la oxidación hepática sin la restricción de los ácidos grasos y lo que retrasa la constitución de cuerpos cetónicos. Frente a un cuadro de descompensación los pacientes podrían presentar cuadro de un coma no cetósico como consecuencia de la deshidratación de forma intensa, que es causada por la diuresis osmótica prolongada (este cuadro se puede presentar en pacientes que no consumen la suficiente cantidad de agua que permitan compensar las pérdidas a través de la orina que se asocian a la hiperglucemia crónica). Generalmente, esta persona es diabético no mantiene un adecuado consumo de agua. También presenta la carencia de cetoacidosis y presentan la siguiente sintomatología (respiratorias dificultades, náuseas, vómito,) generalmente retrasando la atención correspondiente sanitaria hasta producir cuadros de intensa deshidratación y posible coma. Kumar (2015; pp 1145)

Presenta las siguientes características:

- ❖ Inicio: Generalmente en el adulto; incremento de frecuencia en infancia e inmensa mayoría en la adolescencia cuadros de obesidad (80%).

- ❖ Presencia de altos niveles de insulina en la sangre (principio); disminución moderada o insulina normal (tardío). No auto anticuerpos anti islotes.
- ❖ Coma hiperosmolar no cetósico más Incidencia.

Generalmente estas patologías no presentan síntomas, en las personas jóvenes esta es manifestada por una muy recurrente necesidad de beber y orinar, con intensa sensación de hambre y esta se acompaña de una pérdida de peso en los pacientes. Rodes (2007; pp 94)

La sintomatología clásica que se presenta de la poliuria, visión borrosa sed recurrente, fatiga son manifestaciones de hiperglucemia y parestesias y diuresis osmótica por lo cual, resultan frecuentes en los dos cuadros de la diabetes. Así también, generalmente, las personas con diagnóstico de diabetes tipo 2 presentan un inicio incidente de la hiperglucemia y aparentar ser asintomáticos al principio. Este cuadro se presenta siempre en los pacientes con obesidad, cuya diabetes podrían ser detectadas posterior a la detección de la glucosuria o hiperglucemia en el proceso de estudios en los laboratorios sistemáticos. Resultan frecuentes la presencia de las infecciones crónicas al tejido cutáneo. El prurito generalmente, así como cuadros de vaginitis en forma frecuente, como síntomas de forma inicial en mujeres que presentan diabetes mellitus tipo 2. Castellares (2016; pp 26)

En general, la glucemia se incrementa, rasgo característico de este padecimiento. Niveles excesivos de glucosa conduce a que la sangre pueda ejercer efectos osmóticos en relación a los líquidos en el cuerpo, los cuales continúan al torrente de la circulación y se expulsan por los riñones, originando síntomas capitales más frecuentes: la poliuria. El incremento del volumen de la orina presenta como característica que la orina expulsada presenta un alto contenido de la glucosa, como consecuencia de la saturación del transportador renal de glucosa.

La expulsión de un importante volumen del líquido del cuerpo, como consecuencia genera estímulos en los receptores de volumen, por consecuencia se genera la sensación de sed en los pacientes, y una continua necesidad de tomar agua, generando otro cuadro sintomático característico de la presencia de diabetes: la polidipsia de tipo secundaria hacia la deshidratación. Si el cuadro continúa desarrollándose sin tratamiento, la acidosis y se presentarían otros síntomas secundarios que conducirían a un coma y a su vez también a la muerte. Tresguerres (2005; pp 939)

#### Manifestaciones Orales.

La manifestación oral de las personas con cuadros de diabetes o con relación a la diabetes, va a depender del tipo de trastorno hiperglucémico que pueda presentar en el diagnóstico, de la adecuada evaluación y del periodo de su padecimiento. Las personas que representan un grupo de riesgo no presentan manifestaciones orales, los que presenten intolerancia a la glucosa, presentarán inicialmente lesiones sugestivas, lo que podría manifestarse a través de un temprano diagnóstico de diabetes, a través de la observación bucodental. Los cuadros que se manifiestan en pacientes con síntomas diabéticos controlados (alteraciones reparativas sensibilidad, periodontitis, sensibilidad, cambios en mucosas infecciosa) son menos recurrentes e intensos que en el caso de los pacientes no tratados, de allí la importancia de la respuesta oportuna al tratamiento bucoperiodontal en los pacientes que padecen de las diabetes de tipo 1 y 2. La cual se manifiesta en:

- ❖ Disminución y Endurecimiento de la luz de los vasos incrementando su permeabilidad y facilitando la inflamación.
- ❖ Alteración de la flora bacteriana, incremento de la flora patológica subgingival y disminución de las respuestas de defensa por disfunción migratoria y fagocítica de neutrófilos y monocitos.
- ❖ Trastornos del metabolismo del colágeno en forma normal, incrementando la producción de la matriz proteica extracelular.

- ❖ Por lo que se constituirá en el incremento del grosor de la membrana basal, modulación alterando la función celular y microangiopatía.
- ❖ Multiplicación y la activación de forma crónica de monocitos(macrófagos) los cuales producen los radicales libres y citoquinas pro inflamatorias (mediadores químicos), esto sumado a lo anteriormente mencionado, agravando el proceso de destrucción inflamatoria de los tejido como consecuencia de la puesta en marcha de otras células inflamatorias como son los linfocitos T y B que de forma continua agravaran el daño en forma directa a los tejidos poniendo en marcha a las osteoclastos, colagenasas, metaloproteinasas (MMP) e hidrolasas, que destruirán el hueso y el tejido conectivo. Castellanos (2015; pp 139)

El paciente con diabetes mellitus presenta a nivel bucal alteraciones, también presenta un proceso de la cicatrización con retardo en las lesiones orales que las puedan requerir. Gardner (2012; pp 163)

El padecimiento de la enfermedad periodontal, es un cuadro que está asociada de forma frecuente a la diabetes mellitus, por ser una causa frecuente de adherencia de las bacterias dentro del zona dental, así como de las encías, por lo que un temprano diagnóstico de cuales quiera de ellas, podría anticipar la presencia de la otra. Bustamante (2010, pp 1562)

La persona que padece la diabetes mellitus tipo II en razón de las distintas características fisiopatológicas a las que se encuentra expuesto y sus respuestas a la presencia de lesiones, en sus terminales nerviosas, así también en los vasos sanguíneos, y por último en distintos tipos celulares de los cuales se encuentran afectados, desarrollan particulares tipos de naturaleza específicos de patologías bucal. Entre dichas enfermedades se presentan: abscesos odontógenos, Ulceras mucosas, hiperplasia gingival, estomatitis, periodontitis, abscesos no cariogénicos, Liquen plano oral, odontalgia, parotiditis, Halitosis, glositis, candidiasis y se ha podido evidenciar procesos de cicatrización con retardo en las lesiones orales que las requieren. Betancourt (2005; pp 125)

➤ **Criterio diagnóstico**

El diagnóstico se establece mediante la historia médica de la persona que sufre el padecimiento, y la implementación de un cuestionario de su salud de forma amplia y así como la historia clínica del paciente al detalle, así como la identificación de aspectos descriptivos como: si el paciente pertenece a determinado grupo de riesgo, el estilo de vida que describe y también antecedentes de tipo heredofamiliares. El diagnóstico se ha de establecer a través de algunas de las pruebas siguientes:

- a) Glucosa rápida en plasma (ayuno nocturno de 8 horas) mayor o igual a 126 mg/dl.
- b) Glucosa en sangre dos horas postprandiales (75gr de glucosa por vía oral) mayor o igual a 200 mg/dl.
- c) Insulina o péptido c.

En el caso particular de la diabetes mellitus tipo 1, se puede presentar que el nivel de producción de dicha hormona es nulo prácticamente, en caso de la diabetes mellitus tipo 2 tiende a presentarse muy elevada que les permitan vencer la oposición de su acción en los tejidos.

d) Hemoglobina glicosilada

La hemoglobina glicosilada (HbA1c) este producto de una irreversible unión, de la hemoglobina (proteína que es el medio de transporte del oxígeno a la sangre) y por otro lado de la glucosa sanguínea. Producto de esta reacción que se encuentra relacionada directamente a las cantidades de la glucosa que circula dentro del torrente sanguíneo y la vida media de los eritrocitos (glóbulos rojos) que aproximadamente es de 120 días. En las normales condiciones, la hemoglobina glicosilada debe de presentar un nivel de concentración de la glucosa en la sangre promedio del organismo en un periodo de 2-3 meses de forma anterior al proceso de análisis. Razón por la cual se ha empleado, con una anterioridad de más de 30 años para la evaluación del control para la diabetes.

La hemoglobina glicosilada presenta varias fracciones (HbA1a, HbA1b, y Hb1Ac) y de las cuales la más estable, la que presenta una unión con la glucosa más específica es la fracción HbA1c. Por lo cual, la prueba de HbA1c permite medir la cuantía de la glucosa que se encuentra adherida a los glóbulos rojos. El resultado de la prueba va a ser expresado en niveles del porcentaje (%). Para la realización del diagnóstico y así como la determinación el posible riesgo del desarrollo de la diabetes, a través de la utilización de la hemoglobina glicosilada se sugieren las siguientes cifras:

Correlación HbA1C y niveles séricos de glucosa.

HbA1C% Hemoglobina Glicosilada	Mg/Dl	Mmol/L
6	135	7.5
7	170	9.5
8	205	11.5
9	240	13.5
10	275	15.5
11	310	17.5
12	345	19.5

Fuente: American Diabetes Association. Standards of medican care in diabetes 2008. Diabetes care. 2008;31Suppl1: S 112-54

Esta prueba se caracteriza por presentar la ventaja de que se puede extraer la muestra de sangre en cualquier momento del día, es decir, se puede realizar sin que necesariamente la persona deba de estar en ayuno, el resultado no se verá afectado por las posibles variaciones que se puedan originar en el corto plazo.

Los especialistas dan las recomendaciones que la evaluación se ha simultánea en ayuno en la medición de la glucosa y la HbA1c en razón de que puede ser más sensible cuyo propósito es identificar la diabetes en un estadio temprano en las personas que presentan un elevado índice de riesgo de padecer de la diabetes. Castellares (2016; pp27)

## ➤ Empleo farmacológico

El empleo farmacológico se emplean los siguientes fármacos:

- a) Biguanidas: La metformina dentro de los medicamentos para tratar esta patología se convierte en uno de los más esenciales para el tratamiento de esta enfermedad diabetes mellitus tipo 2. Es una biguanida actúa directamente en el hígado permitiendo la reducción de la producción de la glucosa a través del gluconeogénesis permite mejorar la sensibilidad del hígado a la insulina y así también en el tejido muscular, y facilita la reducción de la absorción del intestino a la glucosa, presenta también otras ventajas, no produce hipoglucemia, permite la reducción de los niveles de la insulina, y contribuye a la disminución del peso porque incide en la pérdida del apetito.
- b) Sulfonilurias: Las sulfonilurias son los agentes de tipo oral con mayor antigüedad en el procedimiento de cura para la diabetes. Son secreta gogos de insulina facilitan la estimulación de las células tipo beta del páncreas, aumenta el nivel de la producción de la insulina.
- c) Meglitinidas: Las meglitinidas, repaglinida y nateglinida, son secretagogos de insulina cuya acción es corta, estos se unen a los canales de ATP que son sensibles al potasio de las células tipo beta del páncreas, así como permiten aumentar la secreción de insulina.
- d) Tiazolidineonas: Las tiazolidineonas, rosiglitazona y pioglitazona, su acción es muy beneficiosa porque facilitan la mejora de la respuesta a la insulina por parte de las células blanco en los músculos, así como del tejido adiposo, por lo que se puede observar la disminución de la resistencia a la insulina. Así también disminuye la gluconeogénesis hepática y aumenta en el aprovechamiento periférico de la glucosa. Se metaboliza en el hígado.
- e) Inhibidores de la alfa- glucosidasa., acarbosa y mignitol, interviene en el metabolismo de los disacáridos, y permiten retrasar que se absorban los carbohidratos dentro del intestino, porque hacen posible la inhibición del alfa. Castillo (2014; pp 48)

➤ **Complicaciones de la atención odontológica**

- a) Cetoacidosis diabética, esta es originada por presentar un déficit relativo de la insulina en las personas que padecen de diabetes mellitus (indica se observa niveles bajos de insulina en la sangre y un incremento de las hormonas que aumentan el nivel de glucosa presente en la sangre, mayormente superiores a 250 mg/dl). Este cuadro puede resultar por estrés de tipo emocional o por tensión, pancreatitis aguda, así también por graves traumatismos, infarto agudo de miocardio, el suministro de hormonas que son antagónicas de la insulina las infecciones, carencia de la administración de la insulina. Las manifestaciones se presentan desde una dificultad en la respiración, ataques, estado de coma, conmoción, pulmonía, e inclusive se puede llegar hasta la muerte del paciente.
- b) Choque hipoglucémico, presenta un estado agudo el cual es originado por la presentación de un bajo nivel de glucosa en la sangre, se pueden observar síntomas neurogénicos (palpitaciones, hambre, ansiedad sudoración, temblor), neuroglucopénicos (dificultad para hablar, disminución del estado de alerta, confusión) e inespecíficos (hormigueo alrededor de la boca, incoordinación, náuseas, boca seca, visión borrosa) así como otros signos como: sudoración, convulsiones, taquicardia; va a aparecer cuando es menor la concentración de 50-60 mg/dl de glucosa.
- b) Retinopatía diabética, como consecuencia de la diabetes se presenta en el trastorno visual, así como la ceguera total que resultan como una consecuencia más constante de la diabetes. La retinopatía que se presenta a través de cambios en su conjunto como hemorragias intraretinarias o preretinarias, edemas retinianos, dilatación venosa, y exudados, así también el cambio de grosor de los capilares retinianos. En una retinopatía no proliferativa se presentan una inflamación de los vasos sanguíneos, se origina aneurismas pequeños, durante este periodo se presentan distintos problemas visuales o así también pasar de forma desapercibida.

Si es posible su diagnóstico a tiempo, pudiendo tratarse y así revertirse, sin embargo, en el caso contrario podría causar la pérdida de la visión de los que padecen la patología.

- c) Nefropatía diabética, es el trastorno de la función renal, puede causar la muerte esta complicación, así también un mayor nivel de riesgo se presenta con el cuadro del infarto al miocardio. El daño consiste en lo vascular, así como lo metabólico causado daño estructural y funcional de los riñones.
  
- e) Neuropatía diabética. Los síntomas generalmente van a presentarse en los pies en algunos casos con la pérdida de la sensibilidad o así también con la aparición de úlceras en las superficies plantares, esto se pueden acompañar con neuropatía autónoma las cuales producen distintos trastornos de la funciones del intestino, vesical y así también disfunción eréctil así como la presentación de otras complicación. Frente a una situación de urgencia odontológica en el caso de pacientes diabéticos no-controlados, en estas personas existe un riesgo muy alto de posibles infecciones y la alta posibilidad de alojar bacterias en las membranas que de forma interna revisten el corazón. Tima (2007; pp 17)

### 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Diabetes tipo 1:** Denominada diabetes mellitus Insulinodependiente, esta es caracterizada por la carencia de la secreción de insulina. El daño en las células beta pancreáticas o de los padecimientos que modifican la producción de insulina lo que puede generar como causa a la diabetes tipo I. Las infecciones víricas y los trastornos de tipo auto inmunitarios podrían ayudar a la destrucción de las células de tipo beta en gran parte de los pacientes con diabetes de tipo I, sin embargo, el carácter hereditario también cumple con la función muy importante que establece la alta vulnerabilidad de aquellas células a su destrucción. Contreras (2004; pp 71)

- **Diabetes tipo 2:** La diabetes mellitus tipo II es considerada una enfermedad crónica, que tiene un mayor nivel de efecto en la calidad de vida en la población en el contexto global y que constituye un problema muy importante problema de salud pública ; esta enfermedad perteneciente al grupo de aquellas que lamentablemente van a producir invalidez de tipo física por las complicaciones variadas y multiorgánicas en las personas que las padecen. Bautista (2015; pp 19)
- **Competencia:** Desde el punto de vista de la lingüística, se afirma que la competencia se constituye en una característica de las personas y que se representa en la gran capacidad para utilización de los recursos que le faciliten permiten la improvisación o invención de resultados para algo que resulta nuevo sin tener que adherirse a algunos patrones previamente establecidos. Chomsky (1997; pp 52).
- **Competencias cognitivas:** Facilitan la adquisición de habilidades de carácter específico siendo muy importantes los elementos o recursos que posee el pensamiento de los seres humanos los que utiliza para la interpretación, evaluación y generación de la información, a través de un proceso de desarrollo secuencial del pensamiento de tipo comprensivo, a la vez crítico y también creativo para la escogencia de la toma de decisiones y a la posible solución de los problemas analizados , con lo que se puede representar una forma de estructura, así como la manifestación a través de actividades propias de las llamadas competencias de tipo cognitivas. Cuentas (2015; pp 3)
- **El conocimiento:** es considerado como fundamento de tipo teórico y también conceptual para el desarrollo de las ciencias, es considerando como un tipo de sistema muy dinámico, que, a través de la interacción de elementos como práctica, la teoría, educación, y así también la investigación que como un todo ordenado son brindados a los profesionales, constituyéndose el conocimiento como un proceso caracterizado por una evaluación permanente. Rodríguez (1992;37)

- **Manejo de los pacientes diabéticos tipo II:** En el manejo de los pacientes que padecen de la diabéticos tipo II, es muy importante el resaltar que en forma independiente de los procedimientos de tipo clínico que van a ser realizados, el paciente debería de encontrarse bajo un control médico de tipo periódico, encontrándose al médico responsable, muy al tanto de las conductas de carácter clínico autorizándolas. Reduciendo e informado sobre las Interacciones de medicamentos que puedan trastornar los niveles de glicemia como producto de las interferencias con la insulina. Gardner (2013; pp 191)
- **Lesiones periodontales asociadas a la diabetes mellitus tipo II:** Esta es la patología más frecuente en los casos de pacientes con diagnóstico de diabetes. Esta generalmente se presenta con características similares a la de las personas sanas, con la divergencia de presentar abscesos periodontales. Frente a este tipo de infecciones afecta claramente la necesidad de la insulina, en razón de que un correcto mantenimiento periodontal las dosis de insulina a requerirse serían mucho menores. Bustamante Cabrera G. (2010,17)
- **Pensamiento crítico.** Está definido como “de orden superior, por lo cual, no es automático, va a requerir: reflexión, auto-control, esfuerzo autodeterminación, y meta-cognición” Carlos Saiz y Silvia Rivas (2002; pp 33)
- **Resistencia a La Insulina.** La resistencia a la insulina es una condición de tipo patológica que se caracteriza porque las células que generalmente responden a la insulina dejan de hacerlo. Los pacientes que manifiestan cierta oposición a la insulina se encuentran en predisposición a desarrollar la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), así también están asociados de forma frecuente a un importante número de desórdenes de la salud, entre ellos tenemos: enfermedades de tipo cardiovascular. infección crónica, la hipertensión, y la obesidad, Contreras (2004; pp 72)
- **Enfoque por Competencias.** Desde una perspectiva pedagógica, el enfoque que está basado en competencias está orientado a la articulación de conocimientos, así como procedimiento y los valores; este enfoque aparece como una alternativa al modelo que está basado en objetivos.

Esto como consecuencia de la demanda de personal que resulte competente, que estas personas puedan aplicar sus conocimientos adquiridos, y que a través de ellos obtengan éxito en el desarrollo labores. Este “nuevo” enfoque se está adoptando por la mayoría de las instituciones de Educación Superior en el Perú y a Nivel Mundial, Angulo. E. (1995; pp 17)

- **Insulina.** Es una hormona que es producida por el páncreas de forma natural en cumple la función de la regulación del metabolismo, así como la utilización de glucosa (azúcar) en el organismo, es decir, la insulina es el medio para el transporte que permite la introducción de la glucosa dentro de las células de cuerpo humano, la cual se utiliza como combustible. Vedilei (2012; pp 19)
- **Etiología.** Designa, dentro del lenguaje médico se refiere al estudio de causas y los factores asociadas a las enfermedades, así como el conjunto de estas causas que se asocian a ellas mismas. Esta disciplina del área médica está basada en el desarrollo de la investigación de las causas , así también de los signos y la sintomatología de determinada patología (semiología). Kumar (2010; pp 141)
- **Síndrome metabólico** El síndrome metabólico comprende un conjunto de factores de riesgo cardiovascular representado por obesidad central, y las irregularidades en el procesamiento de la glucosa e hipertensión arterial. Desde la etiología puede atribuírsele al producto de la combinación de diversos factores, como los de tipo genéticos y así también ambientales, que se asocian a los estilos de vida de las personas; la forma de resistencia respecto de la insulina es considerada un elemento o componente fisiopatogénico de carácter fundamental. Rojas (2014; pp 19).
- **Atención estomatológica:** Está referido al proceso que realiza el cirujano dentista mediante el estudio, el plan de tratamiento, el diagnóstico, el pronóstico, y la recuperación, así como la rehabilitación de la salud en el sistema estomatognático de las personas, la familia y la comunidad antelando el consentimiento previo e informado, en razón a la naturaleza, así como el nivel de complejidad, la autonomía, y finalmente la responsabilidad y así también en razón de las consideraciones de tipo éticas, legales, y morales . Castellón, C. (2010;pp 32)

- **Farmacoterapia en la Diabetes Mellitus tipo II:** Es la terapia de farmacología prescrita a quienes se encuentran padeciendo una enfermedad. En estos tiempos se han establecido existen 5 distintas categorías de los agentes orales y así mismo una mayor diversidad de opciones de insulina. La tipología de los fármacos que se pueden utilizar son: inhibidores de la alfa- glucosidasa meglitinidas, biguanidas, sulfonilurias, tiazolidinedionas, y también la insulina. Castillo (2014; pp 48)
- **Xerostomía:** En relación a la disminución del flujo de la saliva, durante muchos años se relacionó con la diabetes. Dentro de los síntomas que pueden presentar los pacientes esta la deshidratación como consecuencia a la hiperglucemia severa los cuales presentan una disminución del flujo salival, así como niveles altos de hiperglucemia , los cuales posiblemente les produzcan una sensación objetiva de tener la boca seca. Brito (2012; pp 8)

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 HIPÓTESIS GENERAL**

Hi: Existe una relación significativa entre las competencias cognitivas y el manejo de pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

H0: No existe una relación significativa entre las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

#### **3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

##### **Hipótesis específica 1**

- HE1. Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

### **Hipótesis específica 2**

- HE2. Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020

### **Hipótesis específica 3**

- HE3. Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

### **Hipótesis específica 4**

- HE4. Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

.

### **Hipótesis específica 5**

- HE5. Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como solución de problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.

.

### **3.3 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES**

#### **Definición Conceptual:**

##### **Competencias cognitivas**

Esta referido a los conocimientos y saberes que se relacionan con teorías, conceptos, y modelos que se relacionan, los que facilitan orientarse en la amplitud de un campo de conocimiento. Los cuales están referidos bajo la acepción de competencias cognitivas. González (2003; pp 153)

##### **Manejo del paciente diabético tipo II**

Es el procedimiento recurrente en el proceso de seguimiento a los pacientes con enfermedades agudas o crónicas, transmisible o no. Para el caso de enfermedades de evolución sistemática, no trasmisibles, la atención al paciente tiene un valor primordial, facilita conocer de forma periódica el estado de control de su enfermedad, el análisis de factores que repercuten en su descompensación, así como orientar las acciones y medidas que han de ejecutarse para la corrección de forma oportuna. En el desarrollo del trabajo de atención del paciente, interviene el equipo multidisciplinario que se encarga del manejo del paciente diabético, que esta encabezado por el galeno y la enfermera de la familia. Batista (1998; pp 7)

El manejo continuo del paciente diabético debe estar enfocado por atenciones de seguimiento, las que deben de estar programadas en relación con la evaluación que se realiza al paciente, independiente del tipo de diabetes, y tomando en cuenta la condición de la enfermedad, y la evaluación metabólica, la concurrencia de factores de riesgo, así como complicaciones o daños en estadio inicial de los órganos o sistemas blanco de la enfermedad. Por tanto, la atención de un paciente con diabetes Mellitus va a requerir una programación por el equipo multidisciplinario para una evaluación integral y específica, según su estado de evolución clínica y metabólica. Ortega (1998; pp 12)

### 3.4 CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA
<b>COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>	Pensamiento comprensivo	• Comparar	¿Diferencia la diabetes mellitus tipo 2, respecto a la diabetes mellitus tipo 1, en su etiología?	1
		• Analizar y sintetizar	¿La diabetes mellitus tipo 2 se le denomina no insulino dependiente, según su análisis y síntesis del tema, dicho término es aplicable en todos los casos?	2
		• Secuenciar	¿Al evaluar la progresión de la enfermedad periodontal en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 mal controlados, podemos evidenciar?	3
		• Averiguar razones y extraer conclusiones	¿Cuál es uno de los fundamentos por el cual la diabetes mellitus tipo 2 genera daño en el periodonto?	4
	Pensamiento crítico	• Investigar fuentes	¿La evaluación de las fuentes de información para el adecuado manejo odontológico de la diabetes tipo 2, contiene la(s) siguiente(s) característica(s)?	5
		• Interpretar causas	¿La diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad periodontal son procesos crónicos inflamatorios, la consecuente liberación de citoquinas proinflamatorias respectivamente, se interpretaría?	6
		• Predecir efectos	¿Un efecto en el periodonto por la hiperglucemia presente en la diabetes mellitus tipo 2?	7
		• Razonar analógicamente	¿La orientación y promoción educativa del paciente diabético tipo 2 es un pilar fundamental, que criterios analógicos utilizaría para su paciente?	8
		• Razonar deductivamente	¿La hiperglicemia es una característica clásica de la diabetes mellitus tipo 2, deductivamente que consecuencia traerá en los fibroblastos presentes en el ligamento periodontal, en la enfermedad periodontal?	9
	Pensamiento creativo	• Elaborar ideas	¿Elabora un esquema mental para el diagnóstico de un episodio de hipoglucemia en la atención estomatológica para los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2?	10
		• Establecer relaciones	¿Al establecer relaciones cuando la lesión renal se instala en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, la uremia resultante, se manifiesta en la cavidad bucal?	11
		• emprender metas	¿Cuáles sería(n) la (s) meta(s) para un manejo adecuado del paciente con diagnóstico tipo 2?	12
	Toma de decisiones	• Predecir consecuencia	¿Evaluando la(s) consecuencia(s) favorables del tratamiento periodontal en pacientes con diagnóstico diabetes mellitus tipo 2, obtendríamos?	13
	Solución de problemas	• Considerar varias soluciones, predecir sus efectos, elegir la mejor, verificarla y evaluarla.	¿Evaluando el alto riesgo de predecir el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, tendríamos los siguientes factores?	14 - 15

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA
<b>MANEJO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO II</b>	Conocimientos	• Epidemiología	¿Qué porcentaje de los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus padecen de Diabetes Mellitus 2?	16
		• Clasificación	¿Cuál es la clasificación actual de la diabetes mellitus propuesta por la ADA (American diabetes association)	17
		• Etiopatogenia.	¿Cuáles son los signos y síntomas que se asocian a la diabetes mellitus tipo II?	17
		• Manifestaciones clínicas	¿Seleccione las manifestaciones bucales más comunes de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.	17
		• Criterio diagnóstico	¿A partir de qué cifra de glucosa en sangre en ayunas se considera a un paciente diabético? ¿Qué examen de laboratorio es útil para el manejo odontológico del paciente diabético, porque indica si el tratamiento ha sido adecuado hasta por un periodo de 45 días?	18
		• Empleo farmacológico	¿Cuál de los siguientes es un motivo para utilizar profilaxis antibiótica en un paciente con diabetes mellitus tipo 2? ¿En un paciente diabético, ¿con qué volumen de anestesia podemos lograr un buen nivel de anestesia en el paladar sin causar áreas de necrosis? ¿Qué grupo farmacológico por su elevada unión a proteínas plasmáticas (UPP) de 90 a 95%, si son utilizadas en una terapia prolongada junto a un hipoglucemiante oral podría producir una crisis hipoglucémica?	19, 20
		• Complicaciones de la atención odontológica	¿Cuáles son las complicaciones crónicas de la diabetes? ¿Qué haces de inmediato si el paciente presenta signos y síntomas de shock hipoglucémico y está consciente? ¿Qué conducta llevas a cabo si asiste a consulta odontológica un paciente diabético con un absceso dental y sus niveles de glucemia superan los 200 mg/dl? ¿Qué complicación es más frecuente durante el tratamiento odontológico del paciente diabético? ¿Cuáles son los síntomas de un estado hiperglicémico? ¿Cuáles son las complicaciones post quirúrgicas más frecuentes que va a presentar un paciente diabético?	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **4.1.1 Enfoque de la investigación**

La investigación tiene un enfoque de tipo cuantitativo Tamayo (2007), manifiesta está referido al análisis de las teorías partiendo de hipótesis que han surgido de las mismas, resultando necesario la obtención de una muestra, pudiendo ser aleatoria o discriminada, que resulte representar a la población o fenómeno el cual es objeto del estudio a desarrollar. Por lo señalado , para la realización de estudios de carácter cuantitativo es fundamental disponer de una teoría ya constituida, características que se van ha destacan en la metodología de tipo cuantitativa, es que esta orienta el desarrollo de una perspectiva , que se traducen en una o varias preguntas relevantes de investigación; las cuales derivan en variables e hipótesis; se desarrollara un plan que permitan probarlas; evalúa las variables en determinados contextos; somete a análisis los resultados obtenidas (a través de la utilización de métodos de la estadística), y presenta conclusiones en relación de la (s) hipótesis del estudio.

#### **4.1.2 Tipo de Investigación**

El enfoque de la investigación es cuantitativo.

La investigación es de tipo Básica basada en la relación de las competencias cognitivas y manejo de pacientes diabético tipo II.

Según lo manifestado por Zorrilla (1993), la investigación pura o fundamental a la que denomino básica, orienta el progreso científico, amplía los conocimientos de las teorías, sin interesarse de forma directa en posibles aplicaciones o consecuencias de carácter práctico; de carácter formal y se orienta a las generalización con una visión basadas al desarrollo de una teoría, principios y leyes.

#### **4.1.3 Nivel de Investigación**

La investigación se desarrolló en un nivel descriptivo-correlacional.

### **4.2 MÉTODOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

#### **4.2.1 Métodos de la investigación**

Para esta investigación se utilizó el Método hipotético deductivo por el cual se partió de una hipótesis, para posteriormente la obtención de conclusiones particulares, a su vez comprobadas de forma experimental. Es decir, comprende de forma inicial inferencias de carácter empírico que permiten la deducción de una hipótesis inicialmente sometida a la experimentación (estadística), así se pudo comprobar la hipótesis de las: Competencias Cognitivas y Manejo de Pacientes Diabéticos Tipo II por los Estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II, Universidad Alas Peruanas.

La consistencia del método está en la utilización de la veracidad o falsedad de la forma de enunciado, a partir de la prueba o contrate empírico, los cuales nos llevaran ala inferencia de la veracidad o falsedad de la hipótesis propuesta, Se requiere. Se requiere la utilización de más exigentes contraejemplos, que permitan determinar si se cumplen o no. Discernir a través de los contraejemplos, permitirá demostrar la veracidad de la hipótesis (Behar, 2008).

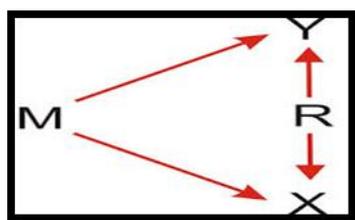
#### 4.2.1 Diseño de la investigación

El estudio tuvo un diseño no experimental – transaccional, en razón que se basó en analizar cuál era el estado de las variables en un determinado periodo, así como cuál es la relación entre ellas en un punto en el tiempo.

De acuerdo a lo manifestado por (Hernández, 2014, p.152), un diseño no experimental está caracterizado por no generar situación alguna de manipulación de la variable, se observa situaciones pre-existentes no provocadas en la investigación. En este tipo de diseño no se manipulan las variables, no existe control, ni se influye en ellas.

Por la naturaleza del trabajo, el diseño de la Investigación es correlacional, siendo su diagrama:

##### Gráfica del Diseño de Investigación



- M = La muestra.
- Y = Manejo de pacientes en diabetes tipo II
- X = Competencias cognitivas.
- R = Relación entre las variables.

#### 4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

##### 4.3.1 Población

Según Tamayo (2012) manifestó que la población incluye todas las unidades de análisis son parte o integran el fenómeno de estudio, los que deben cuantificarse en el estudio; el total de los que participan con una característica que ha sido determinada, la cual constituye la población; por poder estructurar la totalidad de los elementos del fenómeno que se estudia en la investigación.

La población estuvo constituida por los estudiantes de Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Escuela Profesional de Estomatología, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, Universidad Alas Peruanas; un total de 80 alumnos.

### 4.3.2 Muestra

La muestra estuvo constituida por 80 alumnos. El trabajo de investigación es tipo censal - no probabilístico, considerando los criterios de selección.

Muestra es Censal es aquella porción que representa a toda la población (López, 1998, p123)

#### c) Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II, seleccionados para esta investigación.
- Los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II brinden su consentimiento para participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II que se hayan retirado del presente curso.
- Los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II que han sido comunicados del contenido del cuestionario o hayan participado del Estudio Piloto.
- Los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II que aun reuniendo los criterios de inclusión se nieguen a participar

## **4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **4.4.1 Técnicas**

Para la presente investigación se utilizó la encuesta como técnica para la recolección de datos con enfoque cuantitativo. Tiene por objetivo recabar información, que servirá como insumo para la solución del problema de investigación. La encuesta es una técnica que se recomienda en investigaciones de del enfoque cuantitativo, como la presente investigación, teniendo como atributo: que la recopilación se desarrollara de forma objetiva, el procesamiento estadístico de información y la también se desarrollara procedimientos de naturaleza inferencial.

La técnica está referido a los procedimientos establecidos para desarrollar el método científico (Ander-Egg, 1995: 42 y González Río, 1997: 17). La Observación y así también la entrevista; el empleo de fuentes de carácter secundarias, corresponden a diferentes técnicas las cuales son más implementadas en la investigación de carácter social (González Río, 1997: 18) son las que mejor se adecúan al estudio científico.

### **4.4.2 Instrumentos**

La técnica empleó para la medición, un instrumento denominado cuestionario. Del instrumento se ejecutará la tabulación y de los resultados se procederá a la medición de dichos instrumentos, a través de la utilización del Excel y del software informático SPSS.

Se empleó un cuestionario de tipo estructurado para el acopio de los datos, dicho instrumento estará integrado teniendo en cuenta aspectos esenciales y básicos del tema, que fueron de conocimiento de estudiantes participantes de la clínica de estomatología integral del adulto II , se consultaron a especialistas del tema y también se sometió al análisis del estadígrafo Alpha de Cronbach para cuantificar el nivel de fiabilidad del instrumento.

Cuestionario. - Galan (2009); en una publicación científico *El Cuestionario Aplicado a la Investigación*, la expresa como un conjunto de preguntas que han sido diseñadas que faciliten disponer de datos que resultan necesarios para el logro de los objetivos que han sido propuestos en la investigación.

#### **4.4.3 Validez y confiabilidad**

##### **Validez**

Esta referido al grado con el cual el instrumento puede cuantificar la variable a medir. Caso distinto al tratarse de las variables como emoción, motivación, sentimientos, actitud, etc., Resulta más compleja. la validez del instrumento que pretenda medirlas.

Según Arias (2006): "La validez...está referido a que las preguntas o ítems deberían presentar correspondencia directa en relación a los propósitos de la investigación. Las interrogantes se orientan a aquello aspectos se pretende medir o conocer o medir" (p.79).

Se recomienda para la determinación de la validez, utilizar la técnica del juicio de expertos, por lo cual, se solicitó el apoyo de 4 profesionales en el área de metodología, contenido y lenguaje, los cuales realizaron valoraciones de carácter cualitativo, al evaluarlos han establecido que los instrumentos cumplían con su propósito.

##### **Confiabilidad**

Se considera un test fiable cuando a su aplicación de dos a más veces al mismo sujeto en similares circunstancias, se obtiene resultados similares (precisión). Sin embargo, aunque el instrumento haya sido analizado por expertos, no se podido demostrar su eficacia en reales condiciones, por lo cual, antes de empezar el trabajo de campo, resulta muy conveniente, la verificación de su confiabilidad.

Definen Palella y Martins (2003), la confiabilidad la definen como “la falta de error aleatorio en el instrumento para el acopio de los datos. Esta representa por la influencia del azar en la medida, se entiende como, el grado en que la medición deben de estar libres de la desviación que se puede producir por errores causales”. (pp.150).

Para el análisis de la fiabilidad en el cuestionario, se utilizó el Coeficiente alpha de Cronbach, estadístico que se utiliza para la estimación de la consistencia interna de las distintas dimensiones del instrumento desarrollado, en suma, el nivel de la correlación entre los diferentes ítems o preguntas. La consistencia de nivel interno se mide hasta qué las respuestas de las preguntas resultan lo suficiente coherentes (relacionadas entre sí) para llegar a la conclusión de que miden lo mismo, y, por lo cual, se suman en una puntuación en su totalidad que permite representar una dimensión.

Como criterio general George y Mallery (2003, pp.231)

Sugiere las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alpha de Cronbach:

Coeficiente alfa > ,9 es excelente
Coeficiente alfa > ,8 es bueno
Coeficiente alfa > ,7 es aceptable
Coeficiente alfa > ,6 es cuestionable
Coeficiente alfa > ,5 es pobre
Coeficiente alfa < ,5 es inaceptable

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,846	,844	30

Fuente: Elaboración propia en el programa SPSS

#### **4.4.4 Plan de análisis de datos**

Se emplearon técnicas de la estadística; para poder realizar la interpretación de las respuestas obtenidas.

Se realizó la medición respectiva y tabulación de los resultados obtenidos de los instrumentos de la investigación, a través de la utilización del programa Microsoft Excel y posteriormente se usó el software de estadística SPSS. Y para la terminación, se aplicó la estadística de tipo descriptiva e inferencial; la cual resulta determinante en la prueba estadística que permitirá probar las hipótesis.

#### **4.4.5 Ética de la investigación**

Se buscó garantizar la confiabilidad de los datos obtenidos, eliminando las encuestas, de forma posterior a su procesamiento. Así también, se pudo garantizar el respeto a el conjunto de normas de carácter internacional para la autoría intelectual. Y para finalizar, se informó a los estudiantes que participaron sobre el propósito que tuvo la investigación se solicitó su consentimiento informado. El informe de tesis presente no represento ninguna forma de riesgo para el informante.

En el presente informe se desarrolló de acuerdo a las normas de carácter ético y legal de la práctica de tipo académica que permita asegurar la certeza y precisión en el conocimiento científico, y proteger los derechos correspondientes al bienestar de los que participaron en la investigación, y así también la protección los derechos y de la propiedad intelectual.



## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

#### **5.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

##### **Análisis de Tablas - Figuras**

En la siguiente sección se analizará en forma sistemática la información obtenida del instrumento de recolección de datos, desarrollando cada una de las preguntas.

Este análisis comprenderá:

- Enunciado de la pregunta;
- Grafico muestra de la tabla de frecuencia de la pregunta
- Interpretación estadística.

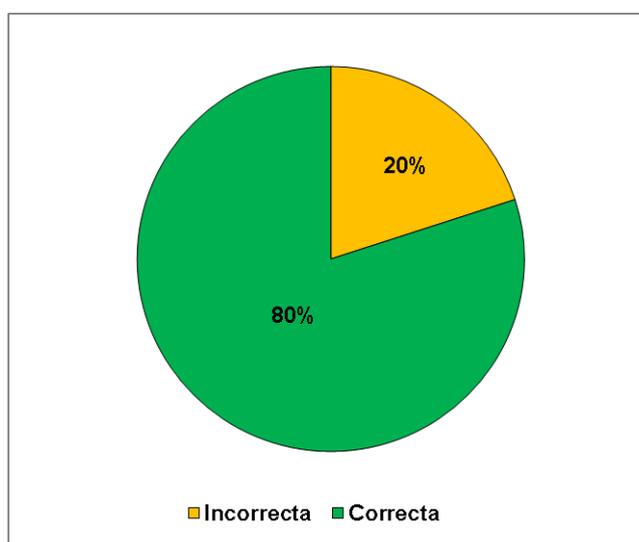
**Item01** : ¿Diferencia la diabetes mellitus tipo 2, respecto a la diabetes mellitus tipo 1, en su etiología?

**Tabla N°01** : Pensamiento comprensivo ante comparar

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	16	20
Correcta	64	80
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 01:** Pensamiento comprensivo ante comparar



**Interpretación:**

En la tabla N°01:

Se observa que 80% (64) se inclina por la opción correcto; mientras que el 20%(16) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 4 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes prefieren la opción correcta como lo confirma con la figura.

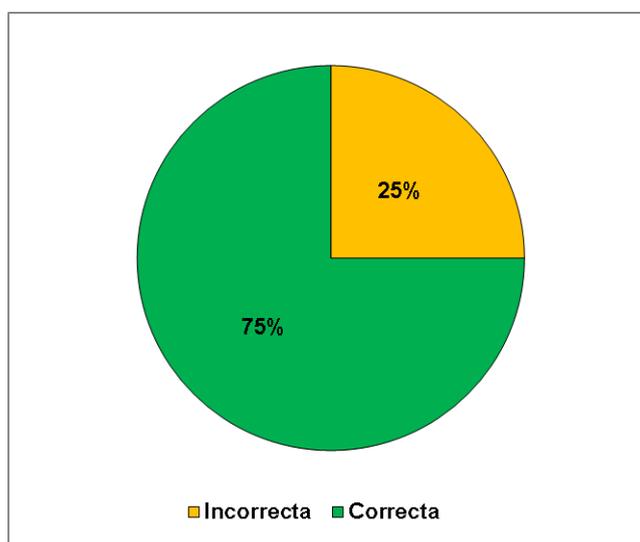
**Item02** : ¿La diabetes mellitus tipo 2 se le denomina no insulino dependiente, según su análisis y síntesis del tema, dicho término es aplicable en todos los casos?

**Tabla N° 02** : Pensamiento comprensivo ante analizar y sintetizar

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	20	25
Correcta	60	75
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 02:** Pensamiento comprensivo ante analizar y sintetizar.



**Interpretación:**

En la tabla N°02 en el cual se muestra la asociación:

Se observa que 75% (60) se inclina por la opción correcto; mientras que el 25%(20) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 3 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma la figura.

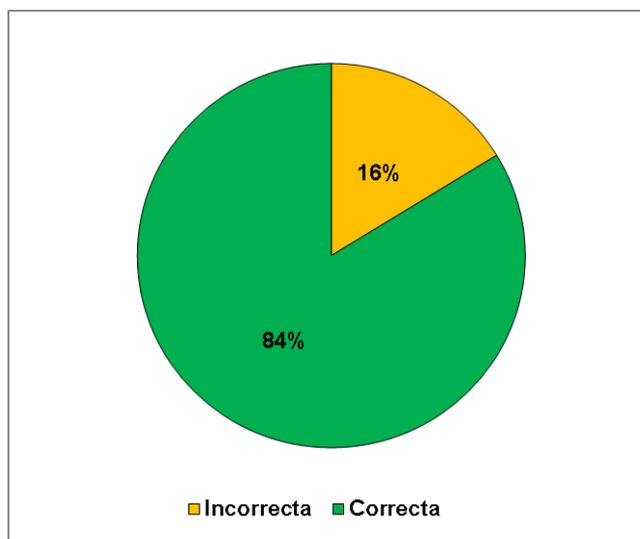
**Item03** : ¿Al evaluar la progresión de la enfermedad periodontal en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 mal controlados, podemos evidenciar?

**Tabla N° 03** : Pensamiento comprensivo ante secuenciar.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	13	16
Correcta	67	84
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 03:** Pensamiento comprensivo ante secuenciar.



**Interpretación:**

En la tabla N°03:

Se observa que 84% (67) se inclina por la opción correcto; mientras que el 16%(13) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 4.88 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma la figura.

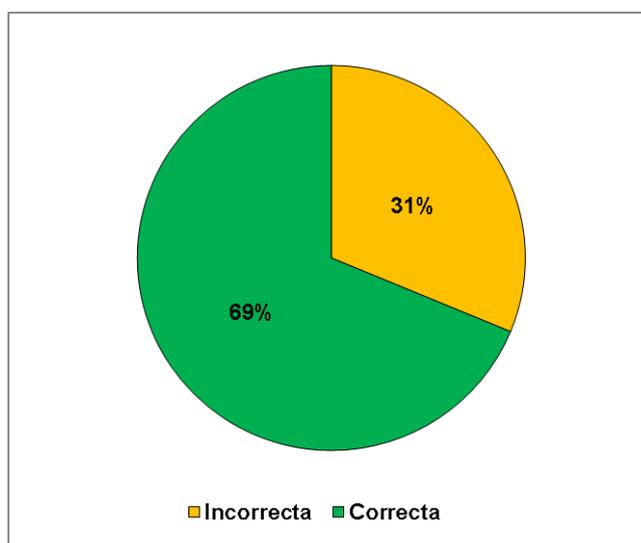
**Item04** : ¿Cuál es uno de los fundamentos por el cual la diabetes mellitus tipo 2 genera daño en el periodonto?

**Tabla N° 04** : Pensamiento comprensivo ante Averiguar razones y extraer conclusiones

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	25	31
Correcta	55	69
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 04:** Pensamiento comprensivo ante averiguar razones y extraer Conclusiones.



**Interpretación:**

En la tabla N°04:

Se observa que 31% (25) se inclina por la opción correcto; mientras que el 69%(55) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 2.2 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma la figura.

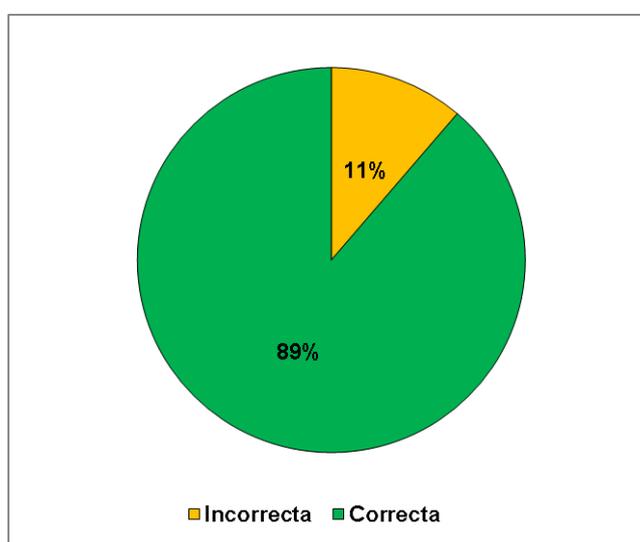
**Item05** : ¿La evaluación de las fuentes de información para el adecuado manejo odontológico de la diabetes tipo 2, contiene la(s) siguiente(s) característica(s)?

**Tabla N° 05** : Pensamiento crítico ante Investigar fuentes.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	9	11
Correcta	71	89
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 05:** Pensamiento crítico ante Investigar fuentes.



**Interpretación:**

En la tabla N°05:

Se observa que 89% (71) se inclina por la opción correcto; mientras que el 11% (9) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 8 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma la figura.

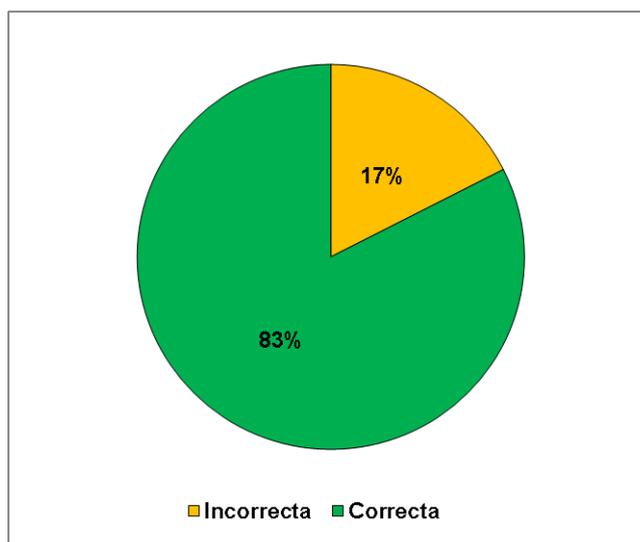
**Item06** : ¿La diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad periodontal son procesos inflamatorios crónicos, la consecuente liberación de citoquinas pro inflamatorias respectivamente, se interpretaría?

**Tabla N° 06** : Pensamiento crítico ante interpretar causas.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	14	17
Correcta	66	83
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 06:** Pensamiento crítico ante interpretar causas.



**Interpretación:**

En la tabla N°06:

Se visualiza que 83% (66) se inclina por la opción correcto; mientras que el 17%(14) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 4.88 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma la figura.

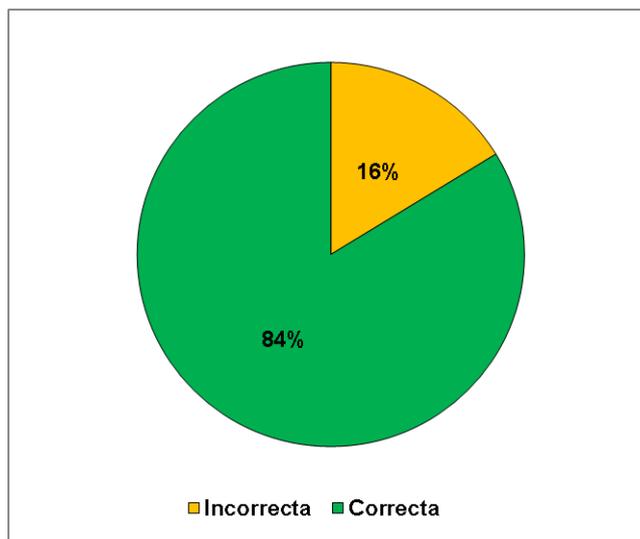
**Item07** : ¿Un efecto en el periodonto por la hiperglucemia presente en la diabetes mellitus tipo 2?

**Tabla N° 07** : Pensamiento crítico ante predecir efectos.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	13	16
Correcta	67	84
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 07:** Pensamiento crítico ante predecir efectos.



**Interpretación:**

En la tabla N°07:

Se visualiza que 84% (67) se inclina por la opción correcto; mientras que el 16% (13) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 4.a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma la figura.

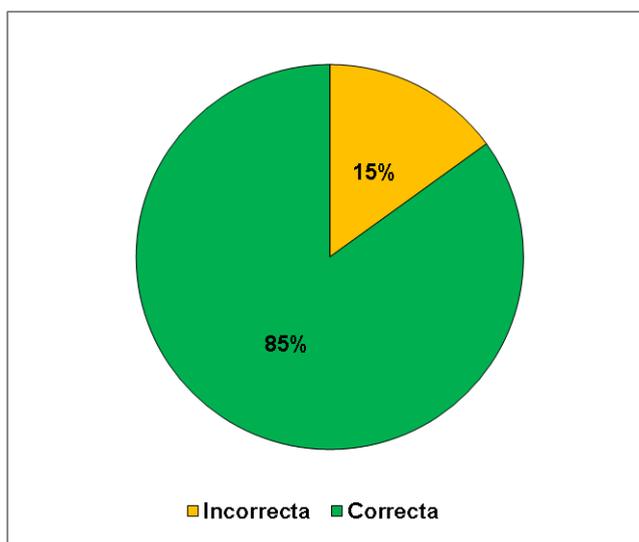
**Item08** : ¿La orientación y promoción educativa del paciente diabético tipo 2 es un pilar fundamental, que criterios analógicos utilizaría para su paciente?

**Tabla N° 08** : Pensamiento crítico ante razonar analógicamente.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	12	15
Correcta	68	85
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 08:** Pensamiento crítico ante razonar analógicamente.



**Interpretación:**

En la tabla N°08:

Se visualiza que 85% (68) se inclina por la opción correcto; mientras que el 15%(12) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 5.6 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma la figura.

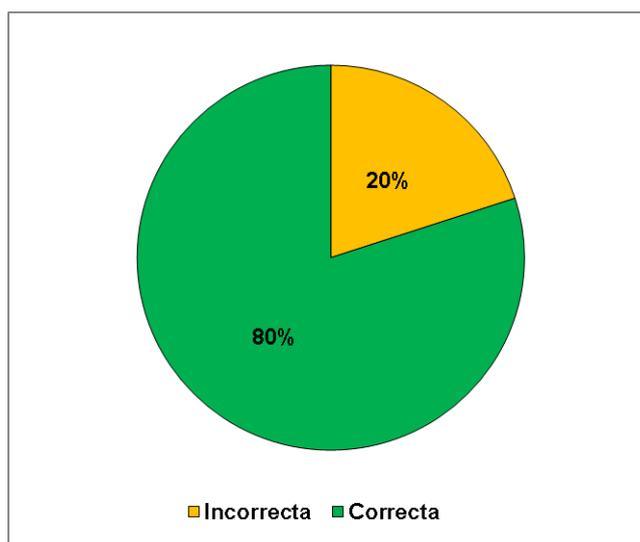
**Item09** : ¿La hiperglicemia es una característica clásica de la diabetes mellitus tipo 2, deductivamente que consecuencia traerá en los fibroblastos presentes en el ligamento periodontal, en la enfermedad periodontal?

**Tabla N° 09** : Pensamiento crítico ante razonar deductivamente

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	16	20
Correcta	64	80
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 09:** Pensamiento crítico ante razonar deductivamente



**Interpretación:**

En la tabla N°09:

Se visualiza que 80% (64) se inclina por la opción correcto; mientras que el 20%(16) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 4 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma la figura.

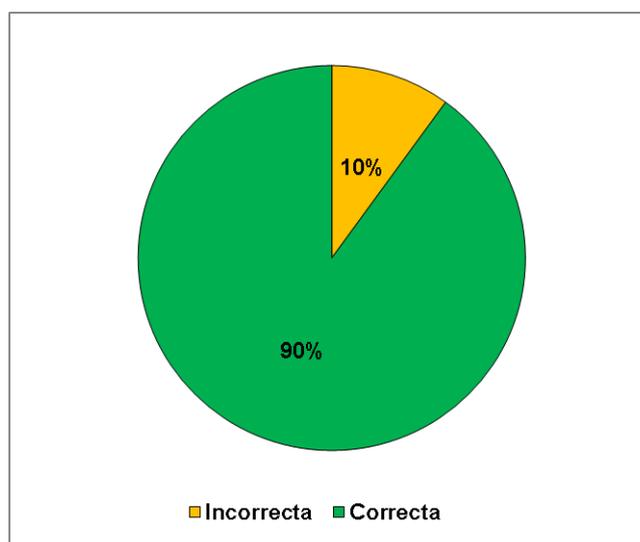
**Item10** : ¿Elabora un esquema mental para el diagnóstico de un episodio de hipoglicemia en la atención estomatológica para los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2?

**Tabla N° 10** : Pensamiento creativo ante elaborar ideas.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	8	10
Correcta	72	90
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 10:** Pensamiento creativo ante elaborar ideas.



**Interpretación:**

En la tabla N°10:

Se visualiza que 90% (72) se inclina por la opción correcto; mientras que el 10%(08) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 9 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma con la figura.

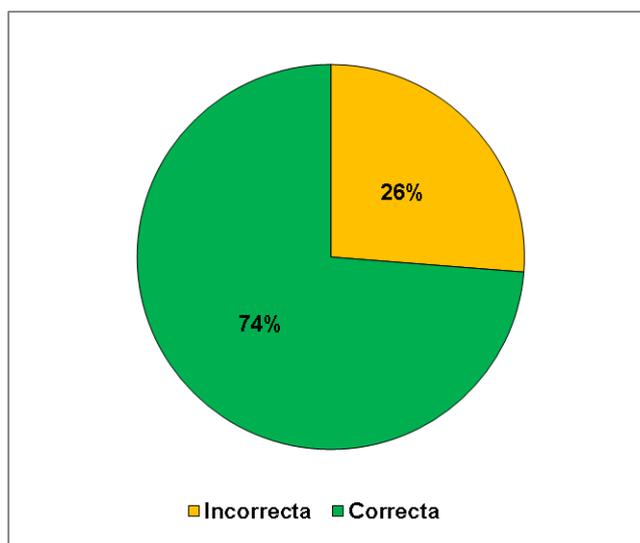
**Item11** : ¿Al establecer relaciones cuando la lesión renal se instala en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, la uremia resultante, se manifiesta en la cavidad bucal?

**Tabla N° 11:** Pensamiento creativo ante establecer relaciones.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	21	26
Correcta	59	74
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 11:** Pensamiento creativo ante establecer relaciones.



### **Interpretación:**

En la tabla N°11:

Se visualiza que 74% (59) se inclina por la opción correcto; mientras que el 26%(21) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 3.5 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma la figura.

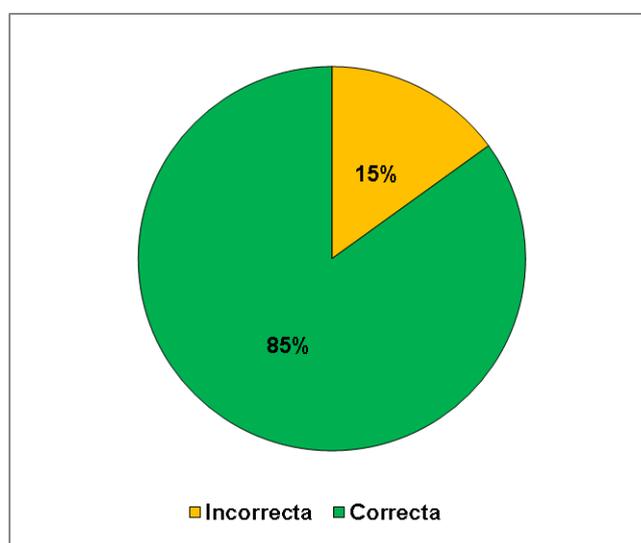
**Item12** : ¿Cuáles sería(n) la (s) meta(s) para un manejo adecuado del paciente con diagnóstico tipo 2?

**Tabla N° 12** : Pensamiento creativo ante emprender metas.

<b>N=80</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>%</b>
Incorrecta	12	15
Correcta	68	85
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente Propia

**Figura 12:** Pensamiento creativo ante emprender metas.



**Interpretación:**

En la tabla N°12:

Se visualiza que 85% (68) se inclina por la opción correcto; mientras que el 15%(12) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 4 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma con la figura.

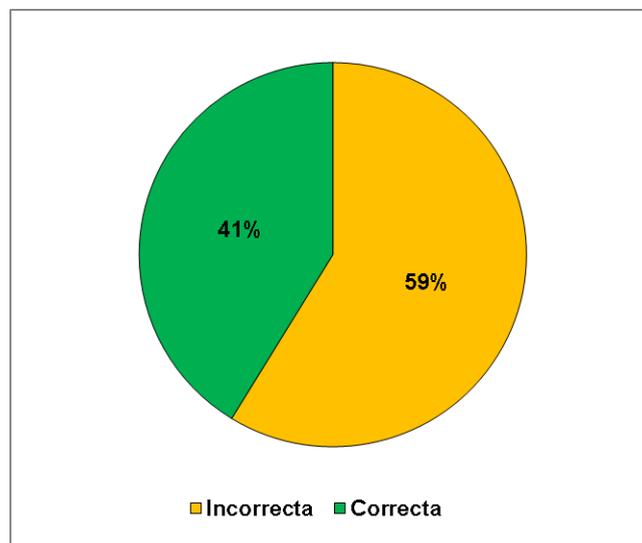
**Item13** : ¿Evaluando la(s) consecuencia(s) favorables del tratamiento periodontal en pacientes con diagnostico diabetes mellitus tipo 2, obtendríamos?

**Tabla N° 13** : Toma de decisiones ante predecir consecuencia.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	47	59
Correcta	33	41
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 13:** Toma de decisiones ante predecir consecuencia.



**Interpretación:**

En la tabla N°13:

Se visualiza que 59% (47) se inclina por la opción correcto; mientras que el 41%(33) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1.43 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma con la figura

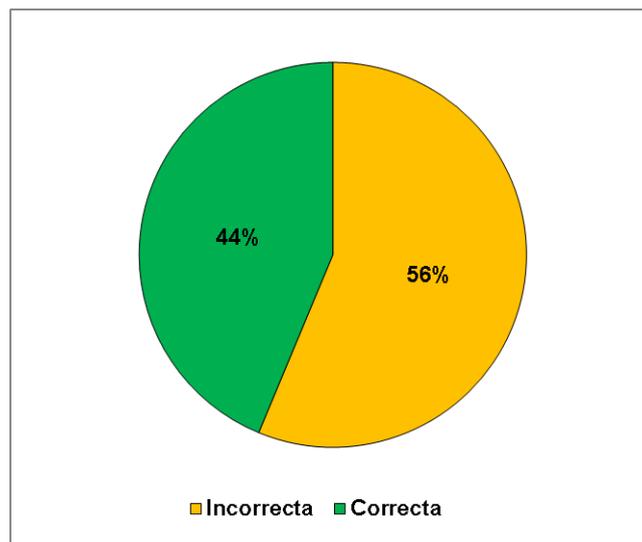
**Item14** : ¿Evaluando el alto riesgo de predecir el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, tendríamos los siguientes factores?

**Tabla N° 14** : Solución de problemas ante considerar varias soluciones, predecir sus efectos, elegir la mejor, verificarla y evaluarla

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	45	56
Correcta	35	44
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 14:** Solución de problemas ante considerar varias soluciones, predecir sus efectos, elegir la mejor, verificarla y evaluarla.



**Interpretación:**

En la tabla N°14:

Se visualiza que 44% (35) se inclina por la opción correcto; mientras que el 56%(45) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 1.27 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

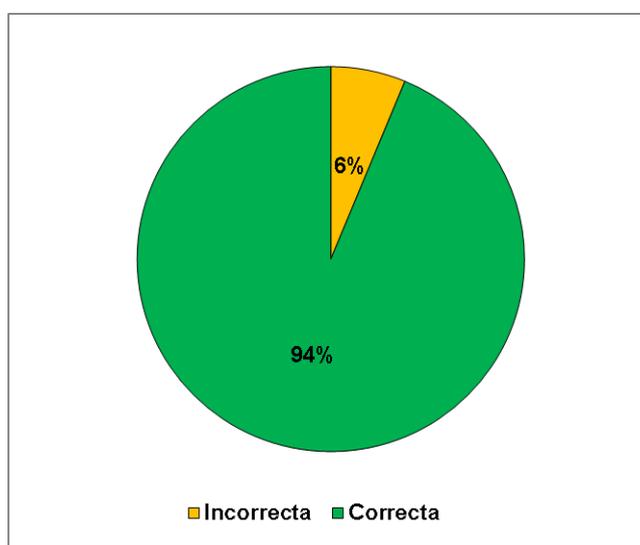
**Item15** : ¿Qué es la diabetes mellitus?

**Tabla N° 15** : Conocimiento ante conceptos.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	5	6
Correcta	75	94
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 15:** Conocimiento ante conceptos.



**Interpretación:**

En la tabla N°15:

Se visualiza que 94% (75) se inclina por la opción correcto; mientras que el 6% (5) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 5.8 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma con la figura.

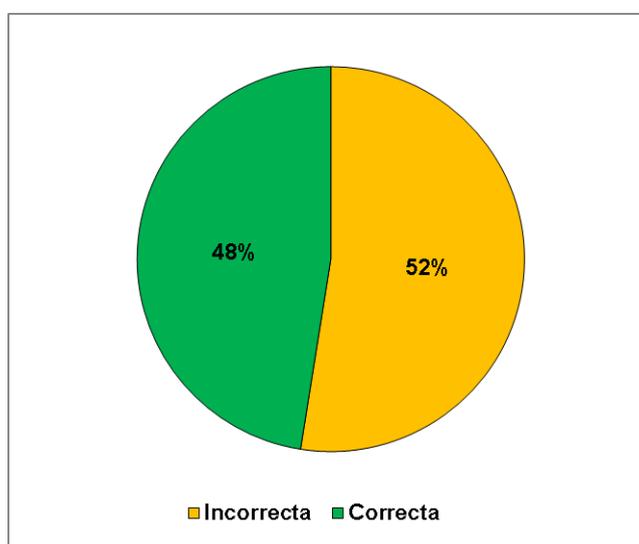
**Item16** : ¿Qué porcentaje de los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus padecen de Diabetes Mellitus 2?

**Tabla N° 16** : Conocimientos ante epidemiología.

<b>N=80</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>%</b>
Incorrecta	42	52
Correcta	38	48
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente Propia

**Figura 16:** Conocimientos ante epidemiología.



**Interpretación:**

En la tabla N°16:

Se visualiza que 48% (38) se inclina por la opción correcto; mientras que el 52%(42) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 1.12 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

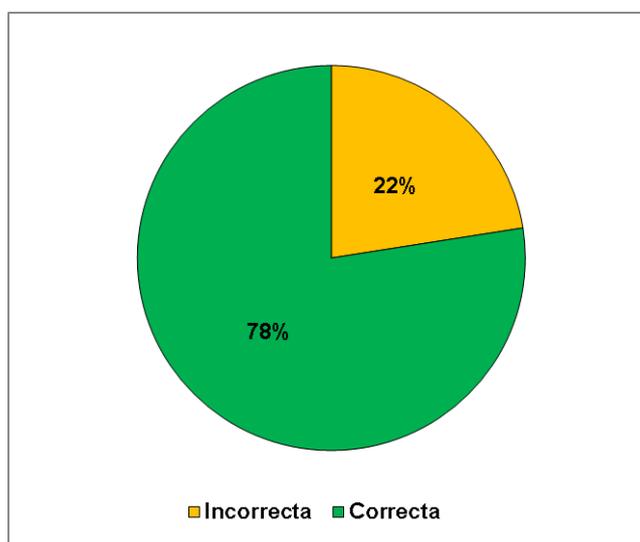
**Item17** : ¿Cuál es la clasificación actual de la diabetes mellitus propuesta por la ADA (American diabetes association)

**Tabla N° 17** : Conocimiento ante clasificación.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	18	22
Correcta	62	78
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 17:** Conocimiento ante clasificación.



**Interpretación:**

En la tabla N°17:

Se visualiza que 78% (62) se inclina por la opción correcto; mientras que el 22% (18) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 3.5 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma con la figura.

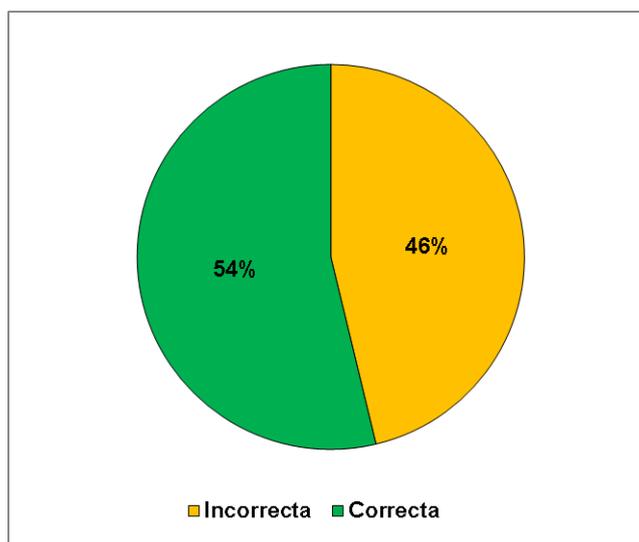
**Item18** : ¿Cuáles son los signos y síntomas que se asocian a la diabetes mellitus tipo II?

**Tabla N° 18** : Conocimientos ante etiopatogenia.

<b>N=80</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>%</b>
Incorrecta	37	46
Correcta	43	54
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente Propia

**Figura 18:** Conocimientos ante etiopatogenia.



**Interpretación:**

En la tabla N°18:

Se visualiza que 54% (43) se inclina por la opción correcto; mientras que el 46%(37) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1.17 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma con la figura .

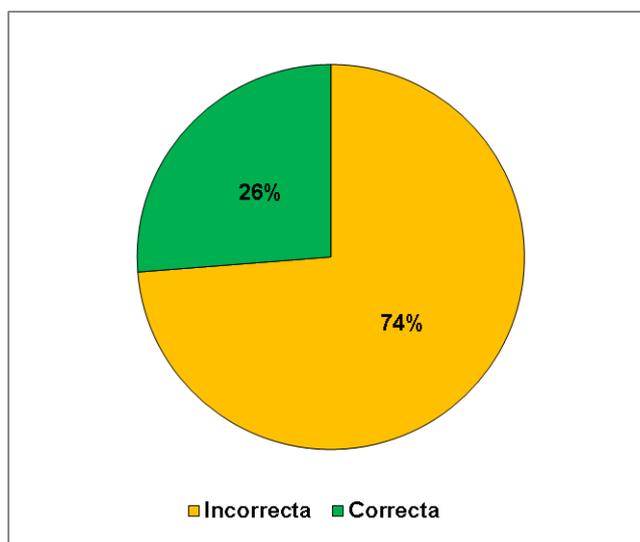
**Item19** : ¿Seleccione las manifestaciones bucales más comunes de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2?

**Tabla N° 19** : Conocimientos ante manifestaciones clínicas.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	59	74
Correcta	21	26
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 19:** Conocimientos ante manifestaciones clínicas.



**Interpretación:**

En la tabla N°19:

Se visualiza que 74% (59) se inclina por la opción correcto; mientras que el 26%(21) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 2.84 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura .

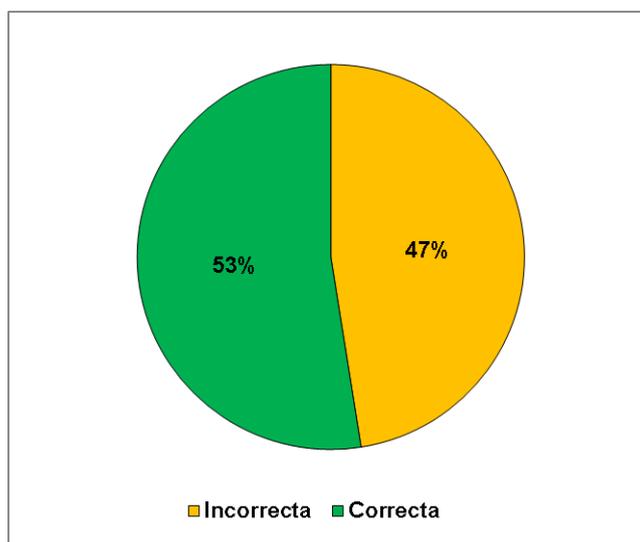
**Item20** : ¿A partir de qué cifra de glucosa en sangre en ayunas se considera a un paciente diabético?

**Tabla N° 20** : Conocimientos ante criterio diagnóstico.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	38	47
Correcta	42	53
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 20:** Conocimientos ante criterio diagnóstico.



**Interpretación:**

En la tabla N°20:

Se visualiza que 53% (42) se inclina por la opción correcto; mientras que el 47%(38) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1.12 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma con la figura.

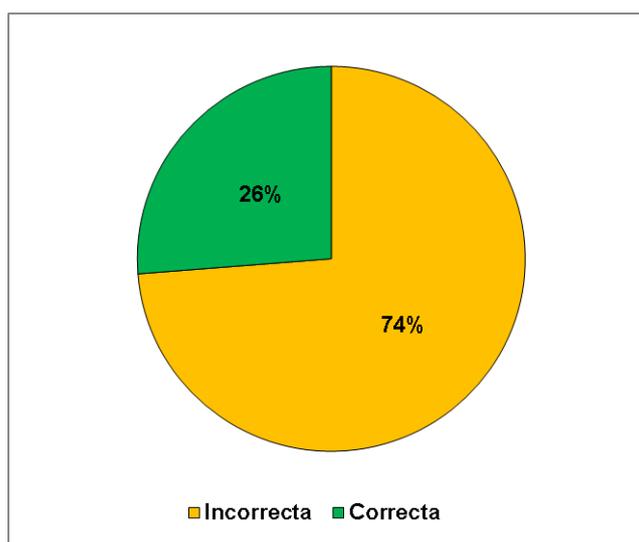
**Item21** : ¿Qué examen de laboratorio es útil para el manejo odontológico del paciente diabético, porque indica si el tratamiento ha sido adecuado hasta por un periodo de 45 días?

**Tabla N° 21** : Conocimientos ante criterio diagnóstico.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	59	74
Correcta	21	26
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 21:** Conocimientos ante criterio diagnóstico.



**Interpretación:**

En la tabla N°21:

Se visualiza que 26% (21) se inclina por la opción correcto; mientras que el 74% (59) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 2.8 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

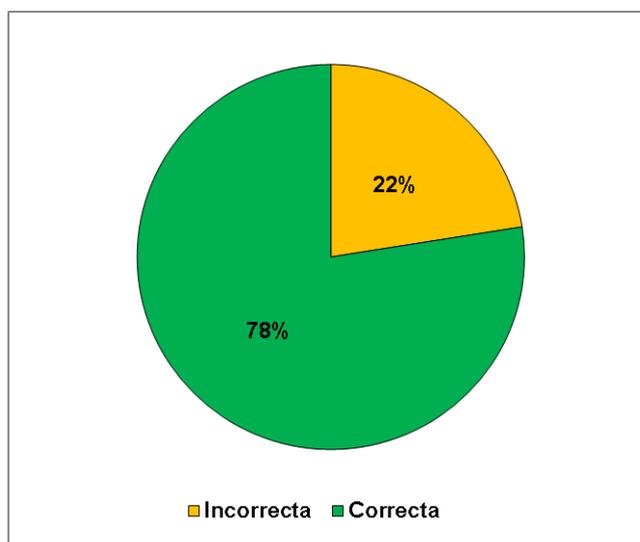
**Item22** : ¿Cuál de los siguientes es un motivo para utilizar profilaxis antibiótica en un paciente con diabetes mellitus tipo 2?

**Tabla N° 22** : Conocimientos ante empleo farmacológico.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	18	22
Correcta	62	78
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 22:** Conocimientos ante empleo farmacológico.



**Interpretación:**

En la tabla N°22:

Se visualiza que 78% (62) se inclina por la opción correcto; mientras que el 22%(18) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 3.54 a 1 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción correcta como lo confirma con la figura.

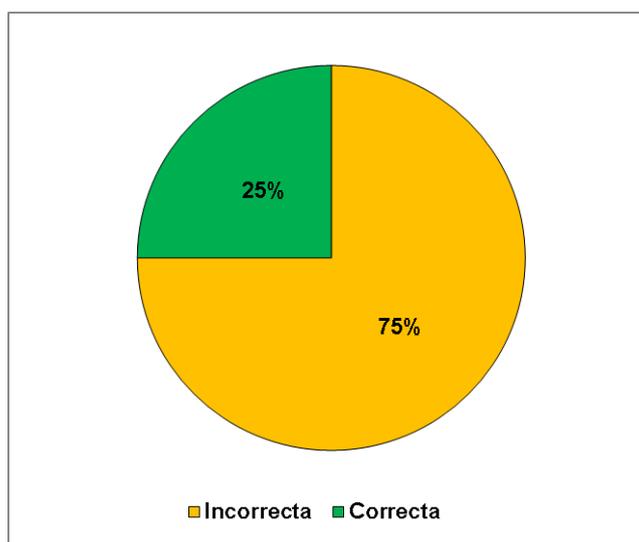
**Item23** : ¿En un paciente diabético, ¿con qué volumen de anestesia podemos lograr un buen nivel de anestesia en el paladar sin causar áreas de necrosis?

**Tabla N° 23** : Conocimientos ante empleo farmacológico.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	60	75
Correcta	20	25
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 23:** Conocimientos ante empleo farmacológico.



**Interpretación:**

En la tabla N°23:

Se visualiza que 25% (20) se inclina por la opción correcto; mientras que el 75% (60) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 3 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

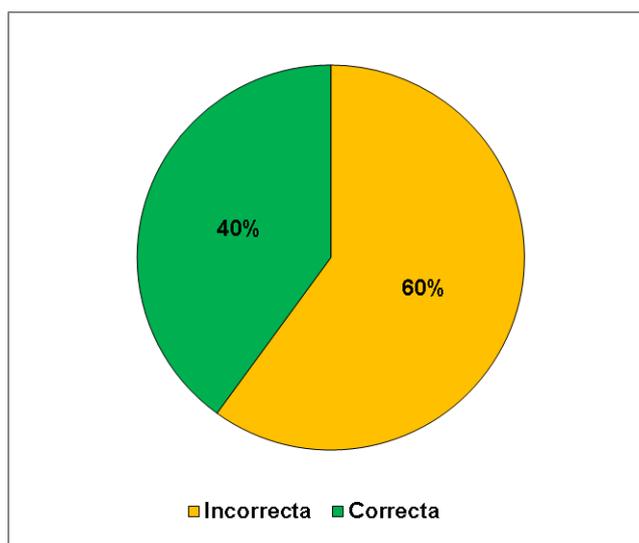
**Item24** : ¿Qué grupo farmacológico por su elevada unión a proteínas plasmáticas de 90 a 95%, si son utilizadas en una terapia prolongada junto a un hipoglucemiante oral podría producir una crisis hipoglicémica?

**Tabla N° 24** : Conocimientos ante empleo farmacológico.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	48	60
Correcta	32	40
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 24:** Conocimientos ante empleo farmacológico.



**Interpretación:**

En la tabla N°24:

Se visualiza que 40% (32) se inclina por la opción correcto; mientras que el 60%(48) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 1.5 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

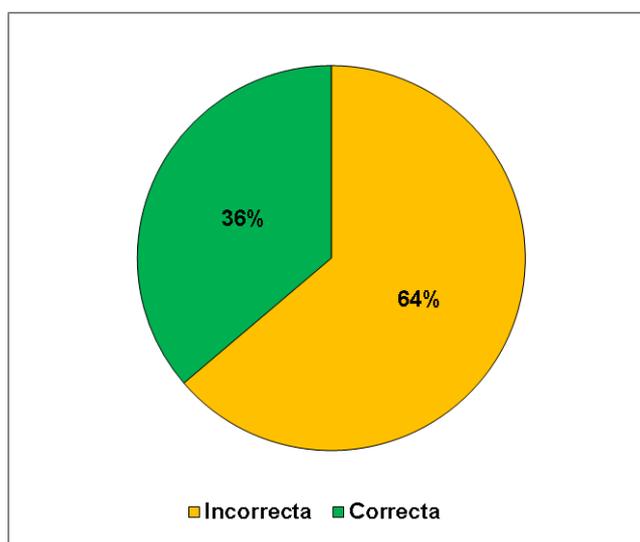
**Item25** : ¿Cuáles son las complicaciones crónicas de la diabetes?

**Tabla N° 25** : Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	51	64
Correcta	29	36
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 25:** Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.



**Interpretación:**

En la tabla N°25:

Se visualiza que 36% (29) se inclina por la opción correcto; mientras que el 64% (51) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 1.7 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

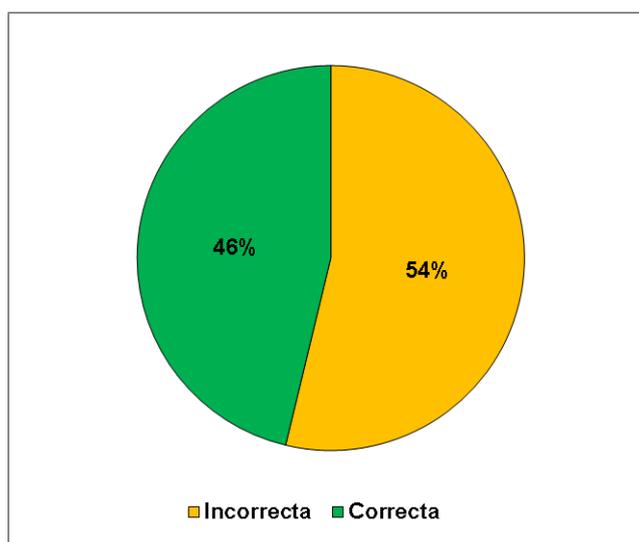
**Item26** : ¿Qué haces de inmediato si el paciente presenta signos y síntomas de shock hipoglucémico y está consciente?

**Tabla N° 26** : Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	43	54
Correcta	37	46
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 26:** Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.



### **Interpretación:**

En la tabla N°26:

Se visualiza que 46% (37) se inclina por la opción correcto; mientras que el 54% (43) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 1.17 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con figura.

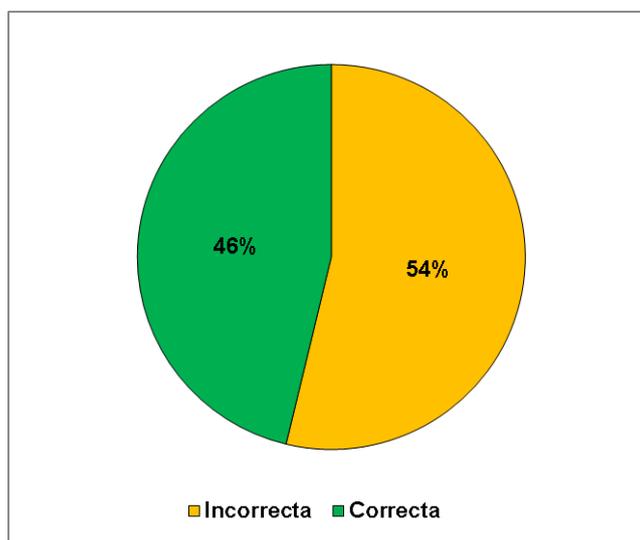
**Item27** : ¿Qué conducta llevas a cabo si asiste a consulta odontológica un paciente diabético con un absceso dental y sus niveles de glucemia superan los 200 mg/dl?

**Tabla N° 27** : Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	43	54
Correcta	37	46
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 27:** Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.



**Interpretación:**

En la tabla N°27:

Se visualiza que 46% (37) se inclina por la opción correcto; mientras que el 54% (43) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 1.17 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

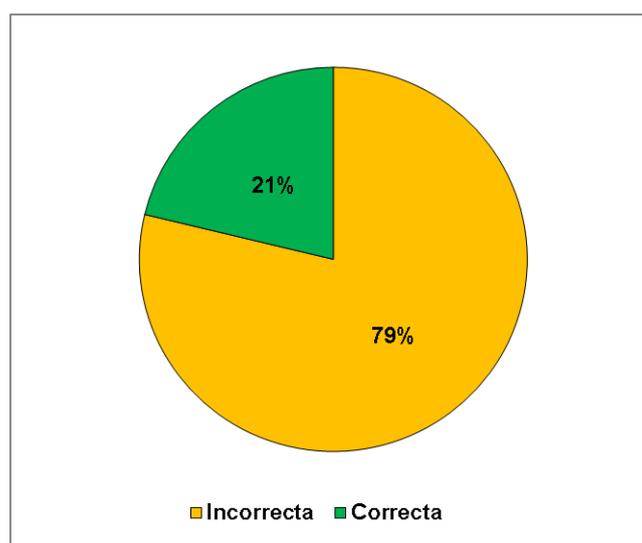
**Item28** : ¿Qué complicación es más frecuente durante el tratamiento odontológico del paciente diabético?

**Tabla N° 28** : Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.

<b>N=80</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>%</b>
Incorrecta	63	79
Correcta	17	21
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente Propia

**Figura 28:** Nivel de Estrategias Didácticas ante los métodos.



**Interpretación:**

En la tabla N°28:

Se visualiza que 21% (17) se inclina por la opción correcto; mientras que el 79%(63) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 3.76 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

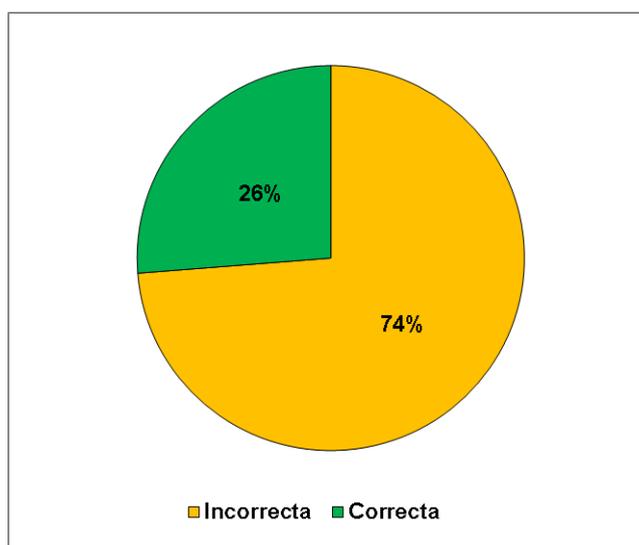
**Item29** : ¿Cuáles son los síntomas de un estado hiperglicémico?

**Tabla N° 29** : Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.

<b>N=80</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>%</b>
Incorrecta	59	74
Correcta	21	26
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente Propia

**Figura 29:** Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.



**Interpretación:**

En la tabla N°29:

Se visualiza que 26% (21) se inclina por la opción correcto; mientras que el 74%(59) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 2.8 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

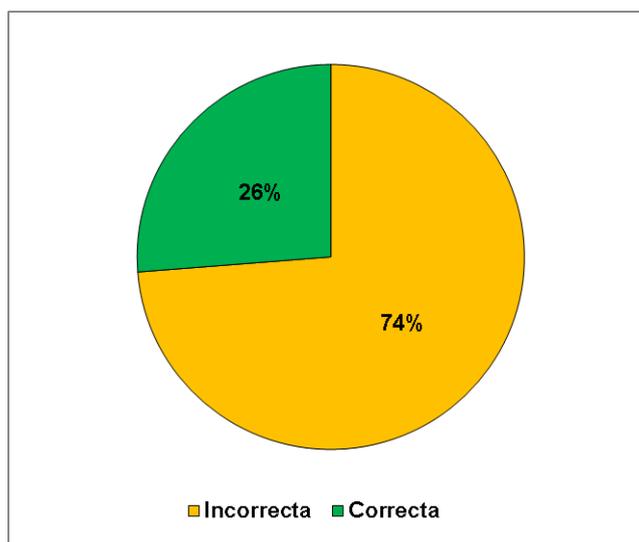
**Item30** : ¿Cuáles son las complicaciones post quirúrgicas más frecuentes que va a presentar un paciente diabético?

**Tabla N° 30** : Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.

N=80	Frecuencia (f)	%
Incorrecta	59	74
Correcta	21	26
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura 30:** Conocimientos ante complicaciones de la atención odontológica.



### **Interpretación:**

En la tabla N°30:

Se visualiza que 26% (21) se inclina por la opción correcto; mientras que el 74%(59) se inclina por opción incorrecta; también se evidencia la relación de 1 a 2.8 de la opción elegida por los estudiantes es correcta e incorrecta respectivamente.

Por lo tanto, se concluye que los estudiantes se inclinan por la opción incorrecta como lo confirma con la figura.

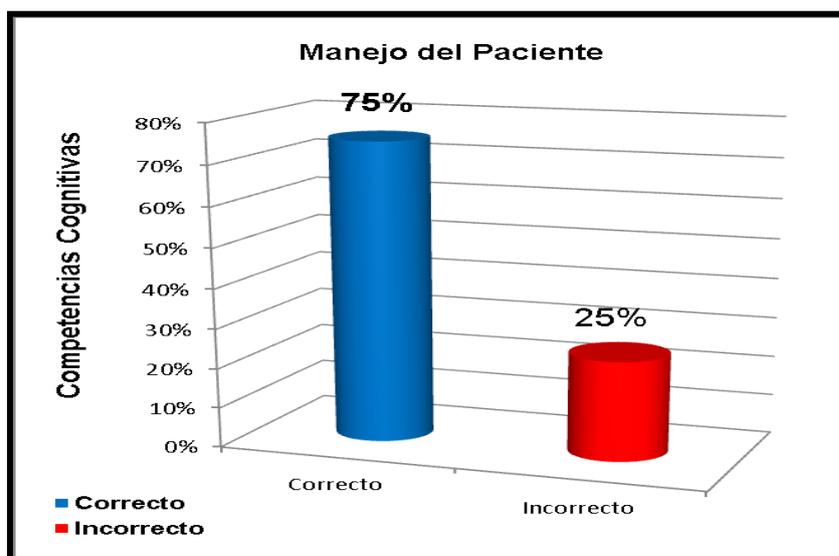
## TABLA GENERAL

**Tabla N° 31:** “Competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”

N=80	Frecuencia (f)	%
Correcto	60	75
Incorrecto	20	25
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura N° 31:** “Competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”



Fuente Propia

En la tabla N°31 en el cual se muestra la asociación:

Dentro del Competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas que representa 100%(80). Se visualiza que 75% (60) de los estudiantes eligió la opción correcta y el 25%(20) de los estudiantes eligió la opción incorrecta.

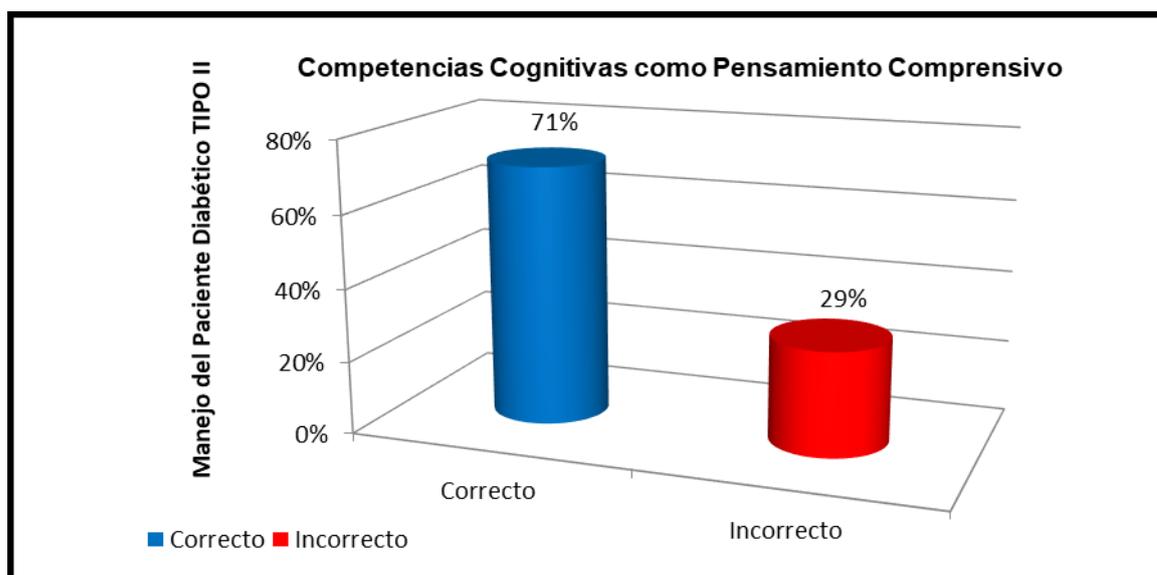
## TABLA POR DIMENSIONES

**Tabla N° 32:** “Competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”

N=80	Frecuencia (f)	%
Correcto	57	71
Incorrecto	23	29
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura N° 32:** “Competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”



Fuente Propia

En la tabla N°32 en el cual se muestra la asociación:

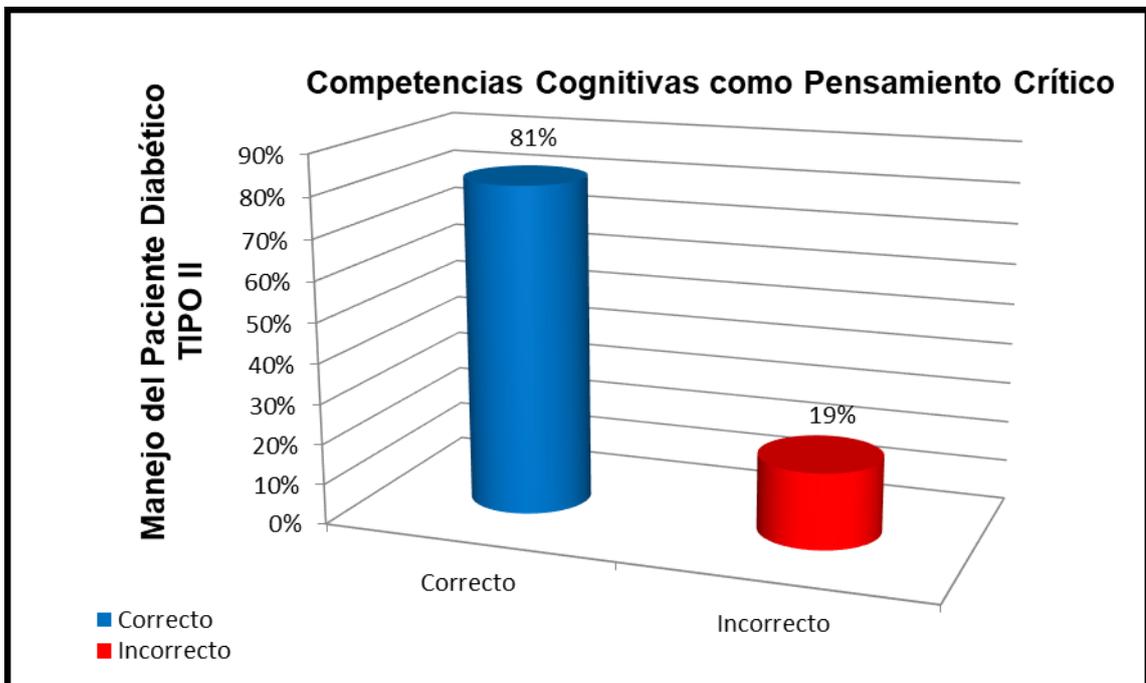
Dentro del Competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas que representa 100%(80). Se visualiza que 71% (57) de los estudiantes eligió la opción correcta y el 29%(23) de los estudiantes eligió la opción incorrecta.

**Tabla N° 33:** “Competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”

N=80	Frecuencia (f)	%
Correcto	65	81
Incorrecto	15	19
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura N° 33:** “Competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”



Fuente Propia

En la tabla N°33 en el cual se muestra la asociación:

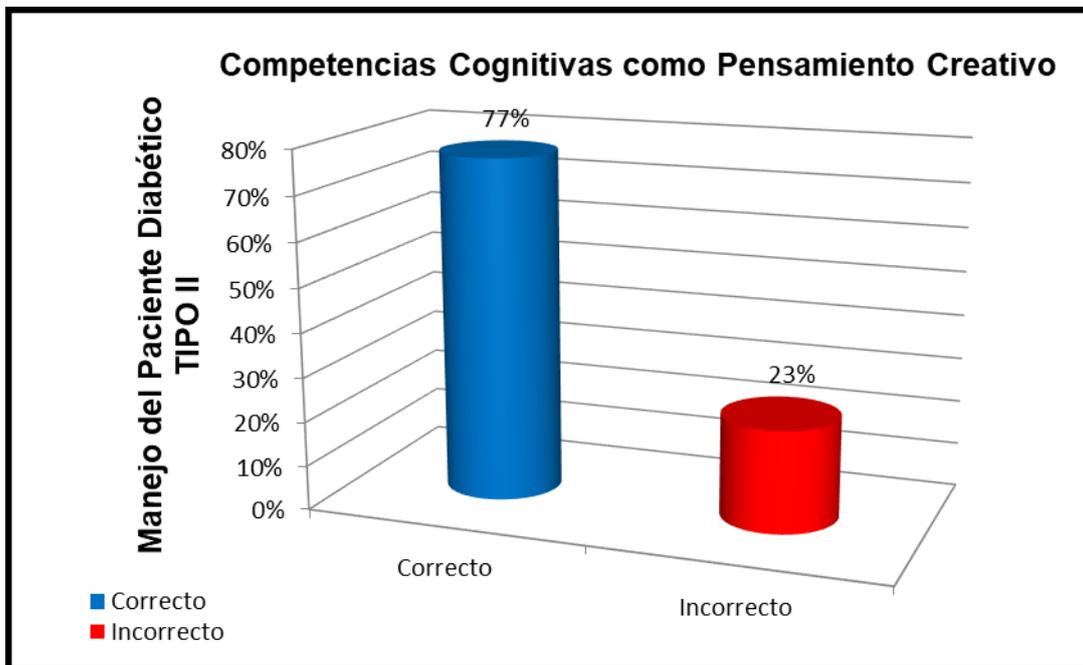
Dentro del Competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica Estomatología de Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas que representa 100%(80). Se visualiza que 81% (65) de los estudiantes eligió la opción correcta y el 19%(15) de los estudiantes eligió la opción incorrecta.

**Tabla N° 34:** “Competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”

N=80	Frecuencia (f)	%
Correcto	62	77
Incorrecto	18	23
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura N° 34:** “Competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”



Fuente Propia

En la tabla N°34 en el cual se muestra la asociación:

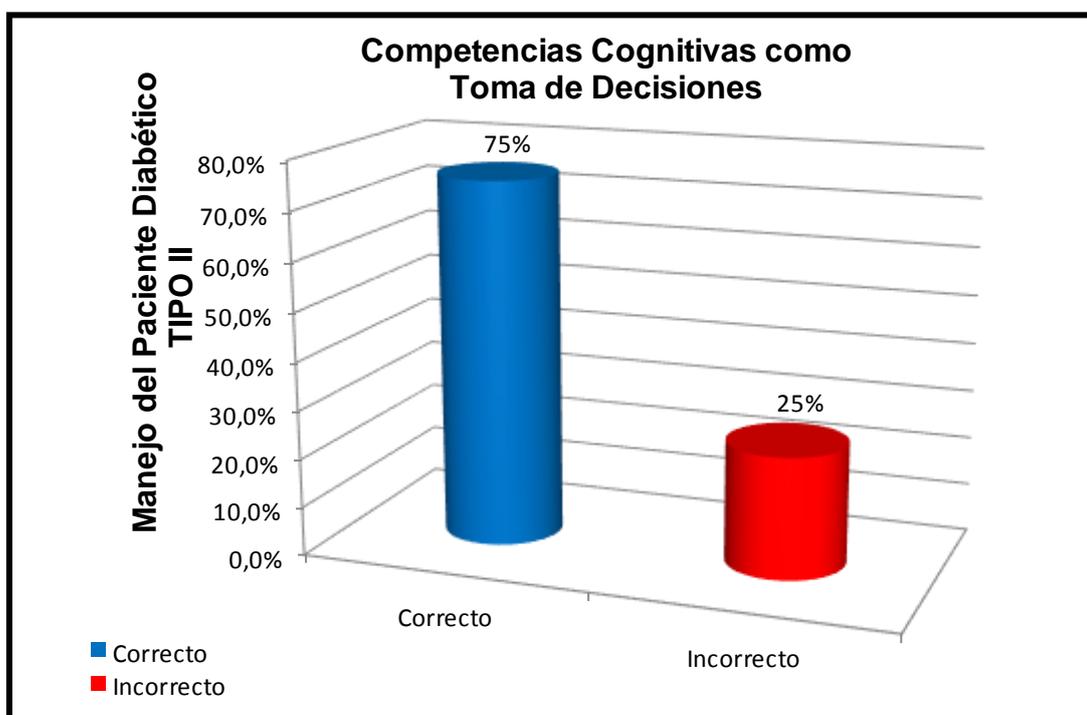
Dentro del Competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas que representa 100%(80). Se visualiza que 77% (62) de los estudiantes eligió la opción correcta y el 23%(18) de los estudiantes eligió la opción incorrecta.

**Tabla N° 35:** “Competencias cognitivas como toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”

N=80	Frecuencia (f)	%
Correcto	60	75
Incorrecto	20	25
TOTAL	80	100

Fuente Propia

**Figura N° 35:** “Competencias cognitivas como toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”



Fuente Propia

La tabla N°35 en el cual se muestra la asociación:

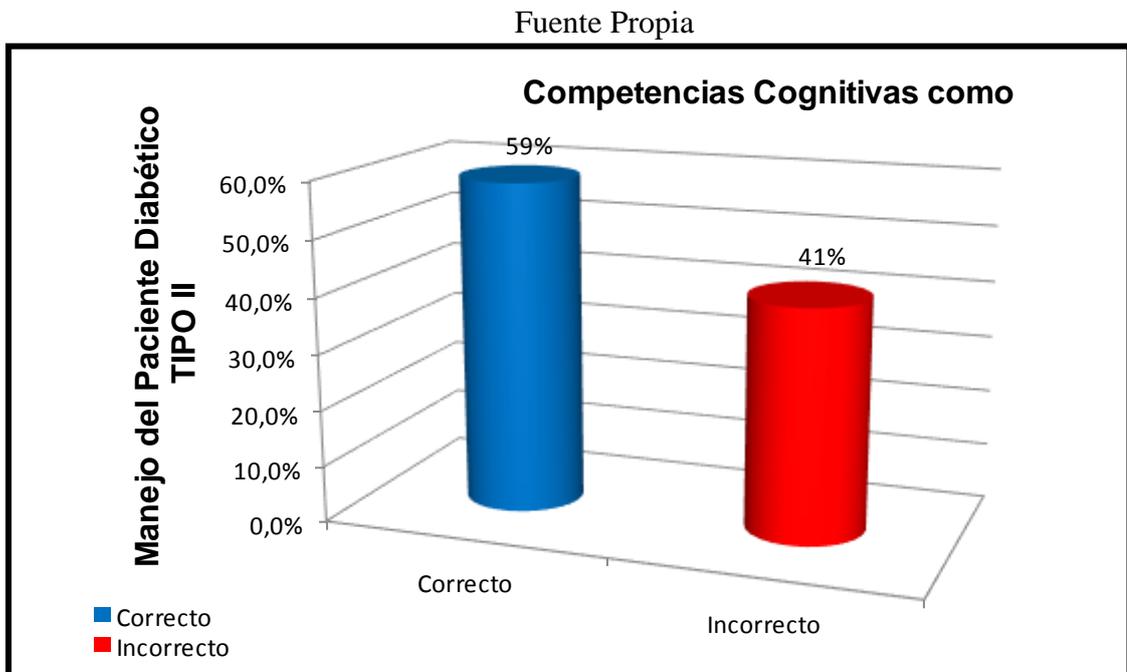
Dentro del Competencias cognitivas como toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas que representa 100%(80). Se visualiza que 75% (60) de los estudiantes eligió la opción correcta y el 25%(20) de los estudiantes eligió la opción incorrecta.

**Tabla N° 36:** “Competencias cognitivas como Solución de Problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”

<b>N=80</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>%</b>
Correcto	47	58.8
Incorrecto	33	41.2
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente Propia

**Figura N° 36:** “Competencias cognitivas como Solución de Problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.”



De acuerdo a la tabla N°36 en el cual se muestra la asociación:

Dentro del Competencias cognitivas como Solución de Problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas que representa 100%(80). Se visualiza que 58.8% (47) de los estudiantes eligió la opción correcta y el 41.2%(33) de los estudiantes eligió la opción incorrecta.

## 5.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

### Contrastación de Hipótesis

Renaldo Alarcón (1994) manifiesta: Se analizarán los datos en relación a las hipótesis formuladas, a través de los valores estimados y en razón de los niveles establecidos de probabilidad. En el resultado de las evaluaciones de significación, se incluirá información de los valores referentes a la prueba, los niveles de confianza y los grados de libertad estimados.

El análisis y tabulación se desarrollaron de siguiente forma:

### Hipótesis General Nula

- **HG<sub>0</sub>**: No existe relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

### Hipótesis General Alterna

- **HG<sub>1</sub>**: Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

Los valores presentados a continuación corresponden a la Prueba de Chi Cuadrado; la probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado(p) y Grados de Libertad (Gl). A través del Gl y p; se halla según los valores críticos de la Prueba de Chi Cuadrado, el cual es el valor límite.

Es decir:

- Si el valor del Chi Cuadrado es mayor al valor límite; se rechaza la hipótesis nula.
- Si el valor del Chi Cuadrado es menor al valor límite; se acepta la hipótesis nula.

### Prueba de Chi Cuadrado

		Manejo del Paciente Diabético TIPO II				Total
		Incorrecto		Correcto		
Competencias Cognitivas	Incorrecto	9.274	<b>20</b>	13	<b>0</b>	<b>20</b>
	Correcto	3.091	<b>21</b>	3.250	<b>39</b>	<b>60</b>
Total			<b>41</b>		<b>39</b>	<b>80</b>

<i>f</i> esperada	
9.274	13.000
3.091	3.250

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

<b>x<sup>2</sup> =</b>	<b>28.616</b>
------------------------	---------------

Valores críticos de la distribución de la Prueba Chi

Gl \ p	0.05
1	3.8415 Valor límite



$$x^2 = 28.616 > x^2 t = 3.8415$$

- Con un nivel de significancia de 0.05 se rechaza la hipótesis nula ( $H_{G_0}$ ) y se acepta la hipótesis planteada ( $H_{G_1}$ ): Existe una relación significativa entre las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

### Hipótesis Secundarias

- **HS<sub>0</sub>**: No existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.
- **HS<sub>1</sub>**: Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

Los valores presentados a continuación corresponden a la Prueba de Chi Cuadrado; la probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado(p) y Grados de Libertad (Gl). A través del Gl y p; se halla según los valores críticos de la Prueba de Chi Cuadrado, el cual es el valor límite.

Es decir:

- Si el valor del Chi Cuadrado es mayor al valor límite; se rechaza la hipótesis nula.
- Si el valor del Chi Cuadrado es menor al valor límite; se acepta la hipótesis nula.

		Manejo del Paciente Diabético TIPO II				Total
		Incorrecto		Correcto		
Competencias Cognitivas como Pensamiento Comprensivo	Incorrecto	10.666	<b>23</b>	15.737	<b>0</b>	<b>23</b>
	Correcto	4.304	<b>18</b>	4.524	<b>39</b>	<b>57</b>
Total			<b>41</b>		<b>39</b>	<b>80</b>

<i>f</i> esperada	
10.666	15.737
4.304	4.524

<b>x<sup>2</sup> =</b>	<b>35.230</b>
------------------------	---------------

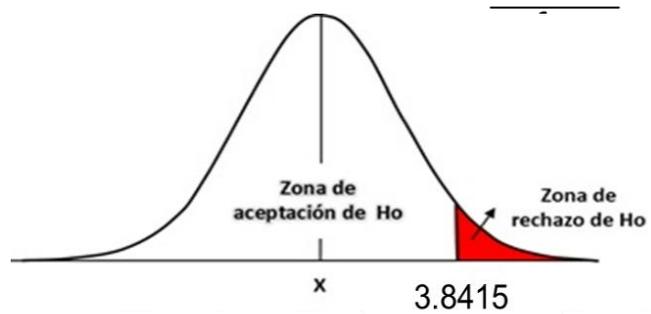
Valores críticos de la distribución de la Prueba Chi

Gl \ p	0.05
1	3.8415 Valor límite

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado

Gl = Grados de Libertad

$$Gl = (2-1) (2-1) = 1 \quad \chi^2 = \sum (f_o - f_e)^2$$



$$x^2 = 35.230 > x^2 t = 3.8415$$

- Con un nivel de significancia de 0.05 se rechaza la hipótesis nula ( $H_{01}$ ) y se acepta la hipótesis planteada ( $H_{11}$ ): Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

### Hipótesis Secundarias

- **HS<sub>20</sub>**: No existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.
- **HS<sub>21</sub>**: Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

Los valores presentados a continuación corresponden a la Prueba de Chi Cuadrado; la probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado(p) y Grados de Libertad (Gl). A través del Gl y p; se halla según los valores críticos de la Prueba de Chi Cuadrado, el cual es el valor límite.

Es decir:

- Si el valor del Chi Cuadrado es mayor al valor límite; se rechaza la hipótesis nula.
- Si el valor del Chi Cuadrado es menor al valor límite; se acepta la hipótesis nula.

		Manejo del Paciente Diabético TIPO II				Total
		Incorrecto		Correcto		
Competencias Cognitivas como Pensamiento crítico	Incorrecto	6.956	<b>15</b>	9	<b>0</b>	<b>15</b>
	Correcto	1.605	<b>26</b>	1.688	<b>39</b>	<b>65</b>
Total			<b>41</b>		<b>39</b>	<b>80</b>

<i>f</i> esperada	
6.956	9.000
1.605	1.688

<b>x<sup>2</sup> =</b>	<b>19.248</b>
------------------------	---------------

Valores críticos de la distribución de la Prueba Chi		
Gl \ p		0.05
	1	3.8415 Valor límite

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado

Gl = Grados de Libertad



$$x^2 = 19.248 > x^2 t = 3.8415$$

- Con un nivel de significancia de 0.05 se rechaza la hipótesis nula ( $H_{S0}$ ) y se acepta la hipótesis planteada ( $H_S$ ): Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

### Hipótesis Secundarias

- **HS<sub>0</sub>**: No existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatológica Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.
- **HS<sub>3</sub>**: Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

Los valores presentados a continuación corresponden a la Prueba de Chi Cuadrado; la probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado(p) y Grados de Libertad (Gl). A través del Gl y p; se halla según los valores críticos de la Prueba de Chi Cuadrado, el cual es el valor límite.

Es decir:

- Si el valor del Chi Cuadrado es mayor al valor límite; se rechaza la hipótesis nula.
- Si el valor del Chi Cuadrado es menor al valor límite; se acepta la hipótesis nula.

		Manejo del Paciente Diabético TIPO II				Total
		Incorrecto		Correcto		
Competencias Cognitivas como Pensamiento creativo	Incorrecto	8.347	<b>18</b>	11.323	<b>0</b>	<b>18</b>
	Correcto	2.423	<b>23</b>	2.548	<b>39</b>	<b>62</b>
Total		41		39		<b>80</b>

<i>f</i> esperada	
8.347	11.323
2.423	2.548

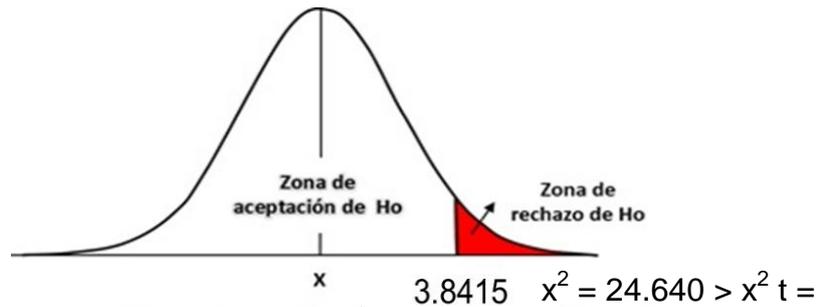
$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$$G.I. = (2-1)(2-1) = 1$$

<b>x<sup>2</sup> =</b>	<b>24.640</b>
------------------------	---------------

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado  
 G.I. = Grados de Libertad

Valores críticos de la distribución de la Prueba Chi	
G.I. \ p	0.05
1	3.8415 Valor límite



- Con un nivel de significancia de 0.05 se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se acepta la hipótesis planteada (H<sub>3</sub>): Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

### Hipótesis Secundarias

- **HS<sub>0</sub>**: No existe una relación significativa entre competencias cognitivas como toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.
- **HS<sub>4</sub>**: Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

Los valores presentados a continuación corresponden a la Prueba de Chi Cuadrado; la probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado(p) y Grados de Libertad (Gl). A través del Gl y p; se halla según los valores críticos de la Prueba de Chi Cuadrado, el cual es el valor límite.

Es decir:

- Si el valor del Chi Cuadrado es mayor al valor límite; se rechaza la hipótesis nula.
- Si el valor del Chi Cuadrado es menor al valor límite; se acepta la hipótesis nula.

		Manejo del Paciente Diabético TIPO II				Total
		Incorrecto		Correcto		
Competencias Cognitivas como toma de decisiones	Incorrecto	10.25	<b>17</b>	12.0	<b>3</b>	<b>20</b>
	Correcto	30.75	<b>24</b>	29.25	<b>36</b>	<b>60</b>
Total		41		39		<b>80</b>

<i>f</i> esperada	
10.25	12.00
30.75	29.25

<b>x<sup>2</sup> =</b>	<b>64.726</b>
------------------------	---------------

Valores críticos de la distribución de la Prueba Chi

Gl \ p	0.05
1	3.8415 Valor límite

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$$Gl = (2-1) (2-1) = 1$$

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado

Gl = Grados de Libertad



$$x^2 = 64.726 > x^2 t = 3.8415$$

- Con un nivel de significancia de 0.05 se rechaza la hipótesis nula ( $H_{S0}$ ) y se acepta la hipótesis planteada ( $H_S$ ): Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

### Hipótesis Secundarias

- **HS<sub>0</sub>**: No existe una relación significativa entre competencias cognitivas como solución de problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.
- **HS<sub>5</sub>**: Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como solución de problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020.

Los valores presentados a continuación corresponden a la Prueba de Chi Cuadrado; la probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado(p) y Grados de Libertad (Gl). A través del Gl y p; se halla según los valores críticos de la Prueba de Chi Cuadrado, el cual es el valor límite.

Es decir:

- Si el valor del Chi Cuadrado es mayor al valor límite; se rechaza la hipótesis nula.
- Si el valor del Chi Cuadrado es menor al valor límite; se acepta la hipótesis nula.

		Manejo del Paciente Diabético TIPO II				Total
		Incorrecto		Correcto		
Competencias Cognitivas como solución de problemas	Incorrecto	16.91	<b>33</b>	27.38	<b>0</b>	<b>33</b>
	Correcto	24.09	<b>08</b>	22.21	<b>39</b>	<b>47</b>
Total		41		39		<b>80</b>

<i>f</i> esperada	
16.91	27.38
24.09	22.21

<b>x<sup>2</sup> =</b>	<b>14.235</b>
------------------------	---------------

Valores críticos de la distribución de la Prueba Chi

Gl \ p	0.05
1	3.8415 Valor límite

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$$GI = (2-1) (2-1) = 1$$

P= Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado

GI = Grados de Libertad



$$x^2 = 24.640 > x^2 t = 3.8415$$

- Con un nivel de significancia de 0.05 se rechaza la hipótesis nula ( $H_{S0}$ ) y se acepta la hipótesis planteada ( $H_S$ ): Existe una relación significativa entre competencias cognitivas como toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima 2020

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En relaciona los estudios previos como el de Pachas, S. (2014). Metodología de trabajo docente y su relación con el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes de la especialidad de enfermería en el Instituto Superior Tecnológico Federico Villarreal, Chincha. Tuvo por objetivo general determinar la relación que existe entre la Metodología del Trabajo docente y el desarrollo de las competencias cognitivas. Con el estudio se concluye que el nivel de eficacia de la metodología implementada para el trabajo docente se encuentra relacionado de manera directa y positiva con el desarrollo de las competencias cognitivas en la especialidad de Enfermería.

En cuanto a los antecedentes como el de Martínez, G. (2012);. Tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimientos en los alumnos de cuarto año de la Carrera de Cirujano Dentista, en relación al diagnóstico y tratamiento odontológico integral de los pacientes diabéticos y con hipertensión que asisten a las Clínicas Universitarias de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza durante el período 2011-2012, México. Se Concluyó que el nivel de conocimiento de los estudiantes en cuanto al atención estomatológica de pacientes diabéticos e hipertensos es suficiente. Y en la variable de

Manejo de pacientes diabéticos tipo II; encontramos en el artículo de investigación el de Betancourt, K.; Batista, R.; Bustamante, G.; Cardozo E, Y Castellón, C. (2010).

Comparando con los dos trabajos de investigación anteriores se concluye al igual que mi trabajo de investigación existe una relación significativa entre las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas que en mi trabajo representa 100%(80). Se visualiza que 75% (60) eligió la alternativa correcta y por último 25%(20) eligió la alternativa incorrecta.

## CONCLUSIONES

1. Con respecto a la relación entre las “competencias cognitivas” y la “manejo de los pacientes diabéticos tipo II” la correlación es positiva, lo que implica que las competencias cognitivas influyen en el manejo de los pacientes diabéticos tipo II y se rechaza la hipótesis nula. Se concluye que existe una relación significativa entre las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020, lo cual se ve reflejado en los resultados ya que 75% (60) eligió la alternativa correcta y el 25%(20) eligió la alternativa incorrecta.
2. Dentro de las competencias cognitivas en el nivel de pensamiento comprensivo y manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes que representa 100%(80). Se visualiza que 71% (57) eligió la alternativa correcta y el 29%(23) eligió la alternativa incorrecta.
3. Dentro de las competencias cognitivas en el nivel de pensamiento crítico y manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes que representa 100%(80). Se visualiza que 81% (65) eligió la alternativa correcta y el 19%(15) eligió la alternativa incorrecta.
4. Dentro de las competencias cognitivas en el nivel de pensamiento creativo y manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes que representa 100%(80). Se visualiza que 77% (62) eligió la alternativa correcta y el 23%(18) eligió la alternativa incorrecta.
5. Dentro de las competencias cognitivas en el nivel de toma de decisiones y manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes que representa 100%(80). Se visualiza que 75% (60) eligió la alternativa correcta y el 25%(20) eligió la alternativa incorrecta.
6. Dentro de las competencias cognitivas en el nivel de soluciones de problemas y manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes que representa

100%(80). Se visualiza que 58,8% (47) eligió la alternativa correcta y el 41,2%(33) eligió la alternativa incorrecta.

## RECOMENDACIONES

1. Los estudiantes de estomatología requieren adecuadas competencias cognitivas para tratar pacientes con enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus, por lo que la Escuela Profesional de Estomatología debe de enfatizar en este tema de forma específica, para facilitar la formación de futuros estomatólogos los cuales van a cumplir un papel esencial dentro de la sociedad, desarrollando con mayor amplitud este tema en los programas educativos de la especialidad o carrera profesional, a través de seminarios y evaluaciones en relación al tema.
2. Es trascendental el proceso de actualización constante, capacitar a los profesionales, así como a los estudiantes del sector público y privado, a través de guías sobre el tema que los pacientes puedan recibir los mejores asesoramientos y tratamientos.
3. Se deberían realizar otros estudios en el futuro para la evaluación de las medidas que se implementaron, si se obtuvieron un impacto positivo en el proceso complementar la formación de los estudiantes de estomatología.
4. Esta investigación se desarrolló con la participación de estudiantes de estomatología, pero podría ampliarse a Estomatólogos profesionales, para saber si existen competencias cognitivas adecuadas para el manejo de paciente diabéticos tipo II y prevenir algún tipo de complicaciones posibles, en caso se pudieran presentar, y de manera adecuada poder manejarlas.
5. Facilitar la participación y colaboración entre cirujanos dentistas y médicos cirujanos para el manejo adecuado e integral de los pacientes con diabetes mellitus tipo II, orientados a un enfoque multidisciplinario que nos permita mejorar y optimizar la atención.
6. La elaboración de protocolos para la atención en el cuidado estomatológico de los pacientes que presenten cuadros de diabetes mellitus tipo II, así como facilitar la estandarización de los procedimientos en este tipo de pacientes dentro de la Escuela Profesional de Estomatología.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Ardit, I. (1990). *La toma de decisiones vocacionales*. Valencia: Consellería de Cultura, Educación y Ciencia.
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación*. Introducción a la metodología científica (5ª edición). Caracas: Episteme.
- Castellanos, J. (2015). *Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. México: El manual moderno
- Chomsky, N. (1997). *Reflexiones sobre el lenguaje*. París: Editorial Maspero.
- Contreras, C. (2004). *Diabetes Mellitus*. Santiago de Chile: Mediterráneo.
- De la Torre, S. (1998). *Creatividad y cultura*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- De Miguel, M (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Modalidades de enseñanza para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior*. España: Ediciones Oviedo.
- Dewey, J. (2007). *¿Cómo pensamos?, relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. España. Paidós.
- El pequeño Larousse Ilustrado* (2016). México: Ediciones Larousse.S.A. de C.V.
- Figuerola, D. (1990). *Diabetes Mellitus*. Barcelona: Masson-Salvat medicina.
- Farreras Valentín, P. (2012). *Medicina Interna*. España: Elsevier.
- Fustier, M. (1989). *La résolution de problèmes*.Francia: ESF Éditeur.
- García Salazar, J. L. (2005). *Cómo ser creativo. Aplicaciones prácticas para afrontar los cambios con éxitos*. Sevilla: Editorial Trillas.
- Gardner, D.G. (2012). *Endocrinología Básica y Clínica*. México: McGraw-Hill.

- George, D., Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gervilla, Á. (1986). Creatividad, inteligencia y rendimiento. Málaga: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga.
- Gimeno J. (2008). Educar por competencias, ¿Qué hay de nuevo? Madrid: Paidós básica.
- Gomis, R. (2006). Enfermedades metabólicas. Madrid: Real Academia Nacional de Farmacia.
- Guyton A, Hall J. (2011). Fisiología Médica. Mississippi: Elseiver.
- Halpern, D. (1998). La enseñanza del pensamiento crítico para transferir todos los dominios. American Psychologist.
- Halpern, D. (2003). Thought and knowledge: An introduction to critical thinking .Mahwah: Erlbaum.
- Kumar, Jon.C. Aster, N. (2015). Robbins y Cotran .Patología Estructural y Funcional. España: ElSevier.
- López, M. (1998). Pensamiento Crítico y creatividad en el aula. Mexico. Trillas.
- Marín , R. (1998). La creatividad, diagnóstico, evaluación e investigación.Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Palella, S. y Martins, F. (2003). Metodología de la Investigación Cuantitativa. Caracas: FEDUPEL.
- Saiz Carlos y Nieto Ana maría. (2011). Habilidades y disposiciones de pensamiento crítico: ¿son suficientes? Madrid: Universidad de Salamanca.
- Santos, L. (2007). La resolución de problemas matemáticos. Fundamentos cognitivos. México: Editorial Trillas.
- Sanz de Acedo, M. (2010). Competencias cognitivas en Educación Superior. Madrid: Narcea.

- Silva, M. (2004). *Epidemiología de la diabetes mellitus*. Santiago de Chile: Mediterráneo.
- Swartz, J. (1990). *Teaching thinking: issues and approaches*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press.
- Rivas, F. (2000). *Manual de asesoramiento y orientación vocacional*. Madrid: Síntesis.
- Rodes, J. (2007). *Libro de la Salud del Hospital Clinic*. Barcelona: Editorial Nerea.
- Rodríguez, M. (1992). *Enseñar y aprende a tomar decisiones vocacionales*. España: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Rue, Joan (2002) *Que enseñar y porque. Elaboración y desarrollo de proyectos de formación*. Barcelona: Paidós.
- Tima, M. (2007). *Anestésicos locales*. Chile: Editorial de la Universidad de Concepción.
- Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias*. Bogotá: ECOE ediciones.
- Gerard JT, Bryan HD. (2013). *Principios de anatomía y fisiología*. 13a.ed. México: Editorial medico panamericana.
- Traversa M, Ruíz M. (2006). *Semiología Médica, Fisiopatología, Semiotecnia y Propedéutica*. Buenos Aires: Editorial médica panamericana.
- Tresguerres, J. (2005). *Fisiología Humana*. México: McGraw-Hill.

#### • REFERENCIAS ELECTRONICAS

- Aldaba, A. (2003). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de Investigación Educativa Duranguense*, 2(2) ,11-21. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2880752.pdf>.
- Agustín, T. (2009). La integración de conocimientos en la educación médica. *Revista de Educación Médica Superior*, 23(4), 226-237. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412009000400008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000400008).

- Alfaro, J. (2000). Tratamiento de la diabetes mellitus. *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*,24(2),33-43. Recuperado de: <http://msssi.gob.es/eu/biblioPublic/publicaciones/docs/mellitus.pdf>.
- Alonso, P. (2012). La Andragogía como disciplina propulsora de conocimiento en la educación superior. *Revista Electrónica Educare*,16(1),15-26. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3975631>.
- Arboleda, J. (2013) Hacia un nuevo concepto de pensamiento y comprensión. *Revista Electrónica Redipe*.824.6-14. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4752610.pdf>.
- Batista, R. (1998). Diabetes mellitus. Manejo y consideraciones terapéuticas. *Revista Electrónica BVS Cuba*, 11(1) ,6-23. Recuperado de: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol11\\_1\\_98/res02198.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol11_1_98/res02198.pdf).
- Bautista, R. (2015). La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2. *Revista de Investigación en Enfermería*. ,17(1):131-148.
- Betancourt , K. (2005). Protocolo de manejo del paciente diabético en odontología. *Revista de la Facultad de Ciencias de Salud de la Universidad del Magdalena*, 2(2), 124-129. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4788202.pdf>
- Brito Rocha, E.S. (2012). Gestión del conocimiento en salud: revisión sistemática de la literatura. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 20(2) ,1-9. Recuperado de: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/es\\_24.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/es_24.pdf).
- Bustamante G. (2010). Diabetes y enfermedad periodontal. *Revista de Actualización Clínica*, 31,1562-1566. Recuperado de: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682013000400007&script=sci\\_arttext](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682013000400007&script=sci_arttext).
- Buteler, L. (2001). La resolución de problemas en física y su representación: un estudio en la escuela media. *Revista de la enseñanza de las ciencias*, 19 (2), 285-295. Recuperado de: <http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21743/21577>.

- Cano, E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado*, 12 (3), 01-35. Recuperado de: [https:// www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf](https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf).
- Cannon, J. (1996). Establishing the boundaries of a paradigm for decisions making research. *Magazine of human factors*, 38(2), 193-205.
- Cardozo E, Pardi G. (2003). Consideraciones a tomar en cuenta en el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000163652003000100010>.
- Castellón, C. (2010). Consideraciones sobre el cuidado y tratamiento odontológico en la diabetes tipo II. *Revista de Actualización Clínica Investiga*, 12(2), 79-83. Recuperado de: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v2/v2\\_a06.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v2/v2_a06.pdf)
- Castillo, J. (2011). Fascículo Diabetes. *Revista de Asociación Colombiana de Endocrinología*, 17(3), 18-21. Recuperado de: [https://www.endocrino.org.co/wp-content/uploads/2015/10/Comite\\_Editorial\\_\\_Fasciculo\\_Diabetes.pdf](https://www.endocrino.org.co/wp-content/uploads/2015/10/Comite_Editorial__Fasciculo_Diabetes.pdf).
- Cuentas, R. (2015). El estudio de casos como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias cognitivas en los estudiantes de sistemas de información del programa administración turística y hotelera. *Revista de facultad de ingeniería y proyección social* .5(2) ,1-15.
- Csikszentmihalyi, M. (2000). New conceptions and research approaches to creativity: Implications of a systems perspective for creativity in education. *International handbook of giftedness and talent*. 3.81-93.
- García M, Ortiz U. (2004). *Manifestaciones Orales como primer Signo de Diabetes Mellitus*. Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-manifestaciones-orales-como-primer-signo-13059888>.
- García E, Modragon A. (2007). Enfermedad periodontal en pacientes diabéticos con y sin insuficiencia renal crónica. *Rev.Med. Inst.Mex. Seguro Social* ;45(5):437-446. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2007/im075d.pdf>.

- Ginés, M. (2004). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de educación*, 35, 13-37. Recuperado de: [file:///C:/Users/Jonathan/Downloads/rie35a01%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Jonathan/Downloads/rie35a01%20(2).pdf).
- González, J. (2003). Tuning-América latina: un proyecto de las universidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(2) ,151-164. Recuperado de: <file:///C:/Users/Jonathan/Downloads/rie35a08.pdf>.
- Hernández, M. (2005). Conceptos recientes en la etiopatogenia de la diabetes gestacional. *Rev. Ginecol. Obstet. Mex.*, 73(7),371-377. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2005/gom057f.pdf>.
- María N. (2009). *Manifestaciones Dentales de la Diabetes Mellitus*. Recuperado de:<http://odontona.blogspot.pe/2009/01/manifestaciones-dentales-de-la-diabetes.html>.
- Narayan, M. (1997). Line of reasoning as a representation or nurses clinical making. *Research in nursing and health*,4(1),353-364. Recuperado de: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1098-240X\(199708\)20:4%3C353::AID-NUR8%3E3.0.CO;2-F/abstract](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1098-240X(199708)20:4%3C353::AID-NUR8%3E3.0.CO;2-F/abstract).
- Mendes I. (2003). Aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento: un desafío a ser enfrentado. *Rev. Latino- Am. Enfermagem*, 11(3):269-273. Recuperado de: <http://www.revistas.usp.br/rlae/article/viewFile/1763/1808>.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Diabetes mellitus. *Nota de descripción N° 312- OMS centro de prensa*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs321/es/>.
- Ortega , L. (1998). Diabetes mellitus. Manejo y consideraciones terapéuticas. *Revista Electrónica BVS Cuba*, 11(1) ,12-23. Recuperado de: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol11\\_1\\_98/res02198.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol11_1_98/res02198.pdf)
- Robles Saavedra S. (2015). Diabetes y Periodontitis, conocimiento en profesionales de la salud de Valdivia. *Revista dental de chile* ,106(02) ,4-9. Recuperado de: [http://www.revistadentaldechile.cl/temas%20abril%202015/pdf/diabetes\\_y\\_periodontitis.pdf](http://www.revistadentaldechile.cl/temas%20abril%202015/pdf/diabetes_y_periodontitis.pdf).

- Rojas, S. (2014) Síndrome metabólico en la menopausia, conceptos clave. *Rev. chil. obstet. ginecol.* 79(2), 121-128. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v20n4/rpr05416.pdf>.
- Smith, P. (2012). Diabetes y su impacto en el territorio periodontal. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral*, 5(2); 90-92. Recuperado de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071901072012000200008](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071901072012000200008).
- Strenberg, J. (1997). The concept of intelligence and its role in life long learning and success. *Magazine American Psychologist*, 52(10), 1030-1037. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/228492978\\_Concept\\_of\\_intelligence\\_and\\_its\\_role\\_in\\_lifelong\\_learning\\_and\\_success](https://www.researchgate.net/publication/228492978_Concept_of_intelligence_and_its_role_in_lifelong_learning_and_success).
- Valenzuela, N. (2007). Motivación y Pensamiento Crítico: Aportes para el estudio de esta relación. *Revista electrónica de motivación y emoción*, 11(28) ,1-38. Recuperado de: <http://reme.uji.es/articulos/numero28/article3/article3.pdf>.
- Vásquez, A. (2010). Competencias Cognitivas en la Educación Superior. *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias*. 2 (6), 34-64. Recuperado de: [redec.usalca.cl/index.php/redec/article/download/50/53](http://redec.usalca.cl/index.php/redec/article/download/50/53).
- Villarini, Ángel. (2003). Teoría y Pedagogía del Pensamiento Sistemático y crítico. Puerto Rico. Editorial universidad de Puerto rico. Recuperado de: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S199246902003000100004&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S199246902003000100004&script=sci_arttext).
- Vedilei, A. (2012). Insulina y otros agentes parenterales. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10, 65-74. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ve/pdf/rvdem/v10s1/art10.pdf>.
- Viniegra, L. (2005). Las enfermedades crónicas y la educación. La diabetes mellitus como paradigma. *Revista Médica del IMSS*, 44(1), 47-59. Recuperado de: [http://www.universidaddesonora.com/difusiondelacultura/revista\\_epistemus/epistemus\\_agosto2008.pdf#page=47](http://www.universidaddesonora.com/difusiondelacultura/revista_epistemus/epistemus_agosto2008.pdf#page=47).

Ward, T. (2001). Creative cogntion, conceptual combination, and the creative writing of Sthephen R. Donaldson. *American Psychology Magazine*, 56(4) ,350-354. Recuperado de: <http://bobhall.tamu.edu/epsy602/Topics/Articles/Ward2001.pdf>

### TESIS DE REFERENCIA

Aguirre, P. (2013). *Nivel de conocimiento sobre Profilaxis Antibiótica de Endocarditis Infecciosa previa a procedimientos odontológicos en internos de odontología de tres universidades de Lima*. Recuperado de: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3521/1/Aguirre\\_mp.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3521/1/Aguirre_mp.pdf).

Alfaro,R.(2013).Osteoporosis y ostopenia asociado a diabetes mellitus tipo II en pacientes post menopáusicas. Recuperado de: [http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/623/AlfaroLujan\\_R.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/623/AlfaroLujan_R.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Bohorquez, A. (2015). *Actitud científica y logro de las competencias del curso de investigación en los estudiantes de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015*. Recuperado de: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/894/TD%20CE%20B694%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Castellares, M. (2016). “Nivel de conocimiento en el manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en alumnos de 5to año e internos de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”. Recuperado de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4964> .

Castillo, E. (2014). “Nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica en pacientes con diabetes mellitus tipo II en internos de odontología de tres universidades de Lima-2014”. Recuperado de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3824>.

Chango, N. (2013). “Protocolo de atención quirúrgica en pacientes diabéticos mellitus tipo 2 que requieren técnica de Exodoncia múltiple con alveolo plastia”. Recuperado de:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3391/1/732%20Norma%20Narcisa%20Chango%20Chileno.pdf>.

Epul, P. (2010). “*Factores que influyen en el manejo de la diabetes mellitus tipo ii en pacientes bajo control del consultorio adosado al hospital San José de Maipo en el año 2010*”. Recuperado de: [http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/455/Tesis\\_Pamela+Epul+Macaya.pdf;jsessionid=8BD43E6414B64A0B1D3CDE9AF7157B02?sequence=2](http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/455/Tesis_Pamela+Epul+Macaya.pdf;jsessionid=8BD43E6414B64A0B1D3CDE9AF7157B02?sequence=2).

García, P. (2010). “Diseño y validación de un modelo de evaluación por competencias en la Universidad”. Recuperado de: <http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/5065/mjgsp1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Haro, M. (2010). “el desarrollo de los procesos cognitivos basicos en las estudiantes del “colegio nacional ibarra” seccion diurna de los segundos y terceros años de bachillerato”. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/1049617699/tesis-desrrollo-de-os-procesos-cognitivos-bsicos>.

Hinostroza, P. (2009). *Nivel de conocimiento en el manejo estomatológico de la paciente gestante en internos de odontología de tres universidades peruanas*. Recuperado de: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/2210/Hinostroza\\_mp.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/2210/Hinostroza_mp.pdf?sequence=1).

Lorenzana, R. (2012). “La evaluación de los aprendizajes basada en Competencias en la enseñanza universitaria”. Recuperado de: <http://d-nb.info/1029421889/34>.

Madrid, V. (2012).” Protocolo a seguir por el profesional y estudiante de odontología con pacientes que están condicionados sistemáticamente, y cuidados que deben tomarse en cuenta al momento de realizar un tratamiento, con el fin de actualizar la ficha clínica del mismo”. Recuperado de: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/4882/1/T2511.pdf>

- Martínez, G. (2012). "Conocimientos en los alumnos de 4° de la Carrera de Cirujano Dentista en la atención odontológica de pacientes diabéticos e hipertensos". Recuperado de: <https://prezi.com/2sjxdo9fnr3e/conocimientos-de-los-alumnos-de-4-de-la-carrera-de-cirujano-dentista-en-la-atencion-odontologica-de-pacientes-diabetico>.
- Pachas, S. (2014). "*Metodología de trabajo docente y su relación con el desarrollo de las competencias cognitivas de los estudiantes de la especialidad de enfermería en el Instituto Superior Tecnológico Federico Villarreal, Chincha*". Recuperado de: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1059/TM%20CE-Du%20P12%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Pamos, A. (2016). "*Diseño y validación de un cuestionario de evaluación de competencias con soporte informático*". Recuperado de: <http://eprints.ucm.es/37591/1/T37190.pdf>.
- Sanchez, P. (2009). "Manejo odontológico de pacientes con alteraciones de la hemostasia." Recuperado de: <https://hera.ugr.es/tesisugr/1857130x.pdf>.
- VEGA, L. (2008). "*Nivel de conocimiento de los alumnos de 4° año de la carrera de cirujano dentista de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM*". Recuperado de: <https://prezi.com/2sjxdo9fnr3e/conocimientos-de-los-alumnos-de-4-de-la-carrera-de-cirujano-dentista-de-la-Facultad-de-Estudios-Superiores-Zaragoza-de-la-UNAM>.
- Vidal K., Segovia A., y Lozano F. (2012). "Nivel de conocimiento sobre urgencias diabéticas comunes en la consulta dental". Recuperado de: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=85633&id\\_seccion=4703&id\\_ejemplar=8436&id\\_revista=306](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=85633&id_seccion=4703&id_ejemplar=8436&id_revista=306)
- Wong Fajardo Emma (2014). "Sistema de evaluación y el desarrollo de competencias genéricas en estudiantes universitarios" .Recuperado de: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1436/1/wong\\_fem.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1436/1/wong_fem.pdf)
- Zanata, C. (2008). "*Nivel de conocimiento y las recomendaciones de obstetras y dentistas en el cuidado dental para pacientes embarazadas en las ciudades de*

*Londrina/ PR y Bauru/ SP. Brasil.”* Recuperado de:  
[http://www.identneo.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=85633&id\\_seccion=a341&id\\_ejemplar=3241&id\\_revista=212](http://www.identneo.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=85633&id_seccion=a341&id_ejemplar=3241&id_revista=212).

# ANEXOS

## ANEXO N° 01

### COMPETENCIAS COGNITIVAS Y MANEJO DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II POR LOS ESTUDIANTES DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO II, UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, LIMA, AÑO 2020

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES E INDICADORES	METODOLOGIA
<p><b>PRINCIPAL:</b> ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020?</p> <p><b>SECUNDARIOS:</b> PS1 ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020?</p> <p>PS2: ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica Estomatología de Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020?</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p> <p><b>ESPECIFICOS:</b> OE1: Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p> <p>OE2: Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p>	<p><b>GENERAL:</b> Existe relación significativa entre las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p> <p><b>HIPÓTESIS SECUNDARIAS</b> H1: Existe relación significativa entre competencias cognitivas como pensamiento comprensivo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p> <p>H2: Existe relación significativa entre las competencias cognitivas como pensamiento crítico y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p>	<p><b>VARIABLE X</b></p> <p>COMPETENCIAS COGNITIVAS</p>	<p><b>DIMENSION 1:</b> <b>Pensamiento comprensivo</b></p> <p><b>Indicadores:</b> *Comparar *Analizar y sintetizar *Secuenciar *Averiguar razones y extraer conclusiones.</p> <p><b>DIMENSION 2:</b> <b>Pensamiento crítico indicadores</b> *Investigar fuentes. *Interpretar causas. *Predecir efectos. *Razonar analógicamente. *Razonar deductivamente.</p> <p><b>DIMENSION 3:</b> <b>Pensamiento creativo</b></p> <p><b>indicadores</b> *Elaborar ideas. *Establecer relaciones. *Emprender metas.</p>	<p>ENFOQUE Cuantitativo</p> <p>TIPO DE INVESTIGACION Básica</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACION: Descriptivo, correlacional.</p> <p>DISEÑO No experimental, transversal, correlacional</p> <p>POBLACION: La población estuvo constituida por 80 Estudiantes de la Clínica Estomatológica Integral del Adulto II Universidad Alas Peruanas</p>

<p>PS3: ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020?</p> <p>PS4: ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como Toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020?</p> <p>PS5: ¿De qué manera se relaciona las competencias cognitivas como Solución de problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020?</p>	<p>OE3: Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p> <p>OE4: Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como Toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p> <p>OE5: Determinar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas como Solución de problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p>	<p>H3: Existe relación significativa entre las competencias cognitivas como pensamiento creativo y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p> <p>H4: Existe relación significativa entre las competencias cognitivas como Toma de decisiones y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p> <p>H5: Existe relación significativa entre las competencias cognitivas como Solución de problemas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2020.</p>	<p><b>VARIABLE Y</b> manejo de los pacientes diabéticos tipo II</p>	<p><b>DIMENSION 4:</b> <b>Toma de decisiones</b> <b>indicadores</b> *Predecir consecuencia.</p> <p><b>DIMENSION 5:</b> <b>Solución de problemas</b> <b>indicadores</b> Considerar varias soluciones, predecir sus efectos, elegir la mejor, verificarla y evaluarla</p> <p><b>DIMENSION</b> <b>Conocimientos</b> indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conceptos</li> <li>○ Epidemiología</li> <li>○ Clasificación</li> <li>○ Etiopatogenia</li> <li>○ Manifestaciones clínicas</li> <li>○ Criterio diagnóstico</li> <li>○ Empleo farmacológico</li> <li>○ Complicaciones de la atención odontológica</li> </ul>	<p><b>MUESTRA:</b> Se tomó como muestra a 80 alumnos. El trabajo de investigación es tipo censal - no probabilístico, considerando los criterios de selección.</p>
---	---	--	---	---	--

MATRIZ DE ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
COMPETENCIAS COGNITIVAS	Pensamiento comprensivo	• Comparar	¿Diferencia la diabetes mellitus tipo 2, respecto a la diabetes mellitus tipo 1, en su etiología?
		• Analizar y sintetizar	¿La diabetes mellitus tipo 2 se le denomina no insulino dependiente, según su análisis y síntesis del tema, dicho término es aplicable en todos los casos?
		• Secuenciar	¿Al evaluar la progresión de la enfermedad periodontal en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 mal controlados, podemos evidenciar?
		• Averiguar razones y extraer conclusiones	¿Cuál es uno de los fundamentos por el cual la diabetes mellitus tipo 2 genera daño en el periodonto?
	Pensamiento crítico	• Investigar fuentes	¿La evaluación de las fuentes de información para el adecuado manejo odontológico de la diabetes tipo 2, contiene la(s) siguiente(s) característica(s)?
		• Interpretar causas	¿La diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad periodontal son procesos inflamatorios crónicos, la consecuente liberación de citoquinas proinflamatorias respectivamente, se interpretaría?
		• Predecir efectos	¿Un efecto en el periodonto por la hiperglucemia presente en la diabetes mellitus tipo 2?
		• Razonar analógicamente	¿La orientación y promoción educativa del paciente diabético tipo 2 es un pilar fundamental, que criterios analógicos utilizaría para su paciente?
		• Razonar deductivamente	¿La hiperglicemia es una característica clásica de la diabetes mellitus tipo 2, deductivamente que consecuencia traerá en los fibroblastos presentes en el ligamento periodontal, en la enfermedad periodontal?
	Pensamiento creativo	• Elaborar ideas	¿Elabora un esquema mental para el diagnóstico de un episodio de hipoglucemia en la atención estomatológica para los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2?
		• Establecer relaciones	¿Al establecer relaciones cuando la lesión renal se instala en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, la uremia resultante, se manifiesta en la cavidad bucal?
		• Emprender metas	¿Cuáles sería(n) la (s) meta(s) para un manejo adecuado del paciente con diagnóstico tipo 2?
	Toma de decisiones	• Predecir consecuencia	¿Evaluando la(s) consecuencia(s) favorables del tratamiento periodontal en pacientes con diagnóstico diabetes mellitus tipo 2, obtendríamos?
	Solución de problemas	• Considerar varias soluciones, predecir sus efectos, elegir la mejor, verificarla y evaluarla.	¿Evaluando el alto riesgo de predecir el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, tendríamos los siguientes factores?

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
<p style="text-align: center;"><b>MANEJO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO II</b></p>	<p style="text-align: center;">Conocimientos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos</li> </ul>	¿La diabetes mellitus tipo II se define ?
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiología</li> </ul>	¿Qué porcentaje de los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus padecen de Diabetes Mellitus 2?
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación</li> </ul>	¿Cuál es la clasificación actual de la diabetes mellitus propuesta por la ADA (American diabetes association)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etiopatogenia.</li> </ul>	¿Cuáles son los signos y síntomas que se asocian a la diabetes mellitus tipo II?
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestaciones clínicas</li> </ul>	¿Seleccione las manifestaciones bucales más comunes de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterio diagnostico</li> </ul>	¿A partir de qué cifra de glucosa en sangre en ayunas se considera a un paciente diabético? ¿Qué examen de laboratorio es útil para el manejo odontológico del paciente diabético, porque indica si el tratamiento ha sido adecuado hasta por un periodo de 45 días?
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo farmacológico</li> </ul>	¿Cuál de los siguientes es un motivo para utilizar profilaxis antibiótica en un paciente con diabetes mellitus tipo 2?  ¿En un paciente diabético, ¿con qué volumen de anestesia podemos lograr un buen nivel de anestesia en el paladar sin causar áreas de necrosis? ¿Qué grupo farmacológico por su elevada unión a proteínas plasmáticas (UPP) de 90 a 95%, si son utilizadas en una terapia prolongada junto a un hipoglicemiante oral podría producir una crisis hipoglicémica?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complicaciones de la atención odontológica</li> </ul>	¿Cuáles son las complicaciones crónicas de la diabetes? ¿Qué haces de inmediato si el paciente presenta signos y síntomas de shock hipoglucémico y está consciente? ¿Qué conducta llevas a cabo si asiste a consulta odontológica un paciente diabético con un absceso dental y sus niveles de glucemia superan los 200 mg/dl? ¿Qué complicación es más frecuente durante el tratamiento odontológico del paciente diabético? ¿Cuáles son los síntomas de un estado hiperglicémico? ¿Cuáles son las complicaciones post quirúrgicas más frecuentes que va a presentar un paciente diabético?		

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Gracias por su contribución en esta investigación. Este cuestionario forma parte de un trabajo de tesis para evaluar de qué manera se relaciona las competencias cognitivas y el manejo de los pacientes diabéticos tipo II por los estudiantes de la Clínica de Estomatología Integral del Adulto II de la Universidad Alas Peruanas, Lima, año 2017. Por lo que solicita su llenado de forma objetiva y sincera. Los resultados son anónimos.

Marque la respuesta que considere correcta:

#### I. DATOS GENERALES

1. Género: Masculino ( ) Femenino ( )

2. Edad: \_\_\_\_\_ años

1. ¿Diferencia la diabetes mellitus tipo 2, respecto a la diabetes mellitus tipo 1, en su etiología?
  - a) Diabetes de tipo II es resultado de la destrucción autoinmunitaria de las células beta, que ocasiona deficiencia de insulina.
  - b) Diabetes de tipo II el sistema inmune destruye las células alfa, que habitualmente provoca déficit absoluto de insulina.
  - c) Diabetes de tipo II son el resultado de la interacción entre el estilo de vida, factores ambientales y genéticos. Varía entre resistencia a la insulina predominante con déficit relativo de insulina y defecto secretor de insulina predominante con resistencia a la insulina.
  - d) Diabetes de tipo II es el resultado de la destrucción autoinmunitaria de las células alfa y beta, varía entre resistencia a la insulina predominante con déficit relativo de insulina y defecto secretor de insulina predominante con resistencia a la insulina.
2. ¿La diabetes mellitus tipo 2 se le denomina no insulino dependiente, según su análisis y síntesis del tema, dicho término es aplicable en todos los casos?
  - a) Diabetes mellitus tipo II es no insulino dependiente en todos los casos.
  - b) Diabetes mellitus tipo II, el sistema inmune no destruye las células alfa, por ello se produce insulina, en consecuencia se denominó no insulino dependiente.
  - c) Diabetes mellitus tipo II el sistema inmune destruye las células alfa y no las células beta por ello se le denomina no insulino dependiente.
  - d) Gran cantidad de pacientes diagnosticados con Diabetes de tipo II acaban requiriendo tratamiento con insulina para el control de la glucemia, el empleo del término genera confusión considerable.
3. ¿Al evaluar la progresión de la enfermedad periodontal en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 mal controlados, podemos evidenciar?
  - a) Menor tendencia al sangrado, escasa pérdida de inserción.
  - b) Mayor tendencia al sangrado, aumento de pérdida de inserción.
  - c) Mayor tendencia al sangrado, aumento de pérdida de inserción y aumenta la pérdida de soporte óseo.
  - d) No se evidencia un aumento en la enfermedad periodontal.
4. ¿Cuál es uno de los fundamentos por el cual la diabetes mellitus tipo 2 genera daño en el periodonto?
  - a) La diabetes mellitus tipo 2 promueve la liberación de citoquinas proinflamatorias, que modulan la respuesta del huésped y lo tornan más susceptible a la infección periodontal.
  - b) La diabetes mellitus tipo 2 no promueve la liberación de citoquinas y el cambio es la disminución de la microflora por la inmunosupresión.
  - c) La diabetes mellitus tipo 2 promueve los cambios vasculares.
  - d) La diabetes mellitus tipo 2 genera la disminución de la actividad colagenolítica.
5. ¿La evaluación de las fuentes de información para el adecuado manejo odontológico de la diabetes tipo 2, contiene la(s) siguiente(s) característica(s)?
  - a) Fiabilidad
  - b) Adecuación
  - c) Neutralidad
  - d) Todas las anteriores
6. ¿La diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad periodontal son procesos inflamatorios crónicos, la consecuente liberación de citoquinas proinflamatorias respectivamente, se interpretaría?
  - a) Una de ellas podría influir el curso de la otra y viceversa.
  - b) Solo influiría en la enfermedad periodontal.
  - c) Ninguna se vería influenciada.
  - d) Solo influiría en la diabetes mellitus tipo 2.
7. ¿Un efecto en el periodonto por la hiperglucemia presente en la diabetes mellitus tipo 2?
  - a) Promueve la apoptosis de fibroblastos y osteoblastos, retardando la reparación y cicatrización.
  - b) Promueve la adhesión y soporte óseo.
  - c) Aumenta el lumen vascular.
  - d) Evita la hipoxia crónica en los tejidos periodontales.
8. ¿La orientación y promoción educativa del paciente diabético tipo 2 es un pilar fundamental, que criterios analógicos utilizaría para su paciente?

- a) Comparación con una realidad sencilla del paciente.
  - b) Lenguaje fluido y transparente.
  - c) Evitar protocolos extensos sin perder lo sustancial del tratamiento.
  - d) Todas las anteriores
9. ¿La hiperglicemia es una características clásica de la diabetes mellitus tipo 2, deductivamente que consecuencia traerá en los fibroblastos presentes en el ligamento periodontal, en la enfermedad periodontal?
- a) No se evidencia cambios significativos en el ligamento periodontal.
  - b) Ausencia total de formación de fibroblastos y movilidad dental.
  - c) Disminución de la actividad colagenolítica.
  - d) El crecimiento de fibroblastos se presenta alterado, debido a los altos niveles de glucólisis, ocasionando inhibición del crecimiento de las células del ligamento periodontal.
10. ¿Elabora un esquema mental para el diagnóstico de un episodio de hipoglicemia en la atención estomatológica para los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2?
- a) Disminución de la espontaneidad.
  - b) Hambre y sed.
  - c) Disminución de la espontaneidad, hambre y sed.
  - d) Cambios de humor, disminución de la espontaneidad, hambre, sed, debilidad, estos pueden ser seguidos de sudores, incoherencia y taquicardia.
11. ¿Al establecer relaciones cuando la lesión renal se instala en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, la uremia resultante, se manifiesta en la cavidad bucal?
- a) Xerostomía.
  - b) Petequias y equimosis.
  - c) Xerostomía, petequias, equimosis, queilitis angular, a lo que se añaden lesiones dentarias y gingivales de distinta severidad.
  - d) No se evidencian signos significativos.
12. ¿Cuáles sería(n) la (s) meta(s) para una manejo adecuado del paciente con diagnostico tipo 2?
- a) Cuidado continuo y educación al paciente para prevenir complicaciones agudas y reducir el riesgo de otras a largo plazo.
  - b) La educación interprofesional y la colaboración médico-dental deben ser consideradas una solución potencial en el manejo de estos pacientes.
  - c) Elaboración de protocolo multidisciplinarios.
  - d) Todas las anteriores.
13. ¿Evaluando la(s) consecuencia(s) favorables del tratamiento periodontal en pacientes con diagnostico diabetes mellitus tipo 2, obtendríamos?
- a) Una reducción de 0,8% de la hemoglobina glicosilada a los 6 meses post-tratamiento.
  - b) Las complicaciones microvasculares se reducen aproximadamente en un 35% por cada punto que disminuye la hemoglobina glicosilada.
  - c) Favorece la disminución de procesos inflamatorios e infecciosos.
  - d) Todas las anteriores.
14. ¿Evaluando el alto riesgo de predecir el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, tendríamos los siguientes factores?
- a) Pacientes con antecedentes de diabetes mellitus en familiares primer grado y obesidad.
  - b) Hipertensión arterial.
  - c) Alteración de la glucosa en ayunas, así como, tolerancia a la glucosa alterada.
  - d) Todas las anteriores.
15. ¿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 del metabolismo de la insulina.
16. ¿Qué porcentaje de los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus padecen de Diabetes Mellitus 2?
- a) 10%
  - b) 20-40%
  - c) 40-60%
  - d) 60-80%
17. ¿Cuáles son los signos y síntomas que se asocian a la diabetes mellitus tipo II?
- 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 menstruación (mujeres).
  - d) Sensibilidad al frío, estreñimiento, astenia, palidez, aumento de peso, piel reseca, cabellos y uñas quebradizas.
18. ¿A partir de qué cifra de glucosa en sangre en ayunas se considera a un paciente diabético?
- a) >110 mg/Dl
  - b) >140 mg/Dl
  - c) >126 mg/Dl
  - d) >200 mg/Dl

19. ¿Qué examen de laboratorio es útil para el manejo odontológico del paciente diabético, porque indica si el tratamiento ha sido adecuado hasta por un periodo de 45 días?
- Hemoglobina glicosilada
  - glucosa dos horas posprandial
  - glucosa en ayunas
  - Prueba de tolerancia a la glucosa.
20. ¿Cuál es la clasificación actual de la diabetes mellitus propuesta por la ADA (American diabetes association)
- Diabetes insípida
  - Diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, otros tipos específicos, diabetes gestacional.
  - Insulinodependiente, no insulinodependiente, diabetes gestacional.
  - Ninguna de las anteriores.
21. ¿Cuáles son las complicaciones crónicas de la diabetes?
- Hipercalemia, Hipertensión Arterial, Edema pulmonar, pancreatitis, Síndrome Urémico.
  - arterioesclerosis, cardiopatía hipertensiva, enfermedad renal, accidente cerebro vascular
  - Hipertensión arterial, problemas cardiovasculares, cáncer de colon y próstata.
  - Microvasculares (retinopatía, nefropatía, neuropatía) y macrovasculares (cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular, arteriopatía periférica).
22. Seleccione las manifestaciones bucales más comunes de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Estomatitis, candidiasis, leucoplasia vellosa-pilosa, enfermedad periodontal, eritema gingival lineal, GUNA, sarcoma de Kaposi, úlceras por virus del Herpes simple.
  - Xerostomía, reacciones liquenoides, hiperplasia gingival, úlceras aftosas, penfigoide bulloso, edema angioneurótico, eritema multiforme, hipogeusia o ageusia.
  - Gingivitis, enfermedad periodontal, candidiasis bucal, xerostomía, disgeusia, liquen plano, leucoplasia, glositis, lengua geográfica, abscesos
  - Glositis, atrofia de papilas, sangrado gingival, mucosas pálidas, úlceras en labios y lengua.
23. ¿Cuál de los siguientes es un motivo para utilizar profilaxis antibiótica en un paciente con diabetes mellitus tipo 2?
- Dificultad de llegada de neutrófilos por formación de placas ateromatosas en vasos terminales.
  - Retraso de la cicatrización de heridas.
  - Microangiopatía diabética.
  - Todas las anteriores.
24. ¿En un paciente diabético, ¿con qué volumen de anestesia podemos lograr un buen nivel de anestesia en el paladar sin causar áreas de necrosis?
- 0,1 a 0,2 ml
  - 0.6 ml
  - 0.3 ml
  - 0.9ml
25. ¿Qué grupo farmacológico por su elevada unión a proteínas plasmáticas (UPP) de 90 a 95%, si son utilizadas en una terapia prolongada junto a un hipoglicemiante oral podría producir una crisis hipoglicémica?
- Macrólidos
  - AINES
  - Penicilinas
  - Corticoesteroides y quinolonas
26. ¿Qué haces de inmediato si el paciente presenta signos y síntomas de shock hipoglucémico y está consciente?
- Pedir asistencia médica
  - Administrar vía oral 15 a 20 g de azúcar disueltos en 200ml de agua
  - Administración endovenosa de dextrosa al 5-10%
  - Hidratar vía endovenosa con NaCl al 9/ 1000
27. ¿Qué conducta llevas a cabo si asiste a consulta odontológica un paciente diabético con un absceso dental y sus niveles de glucemia superan los 200 mg/dl?
- Administro un hipoglicemiante oral y realizo el procedimiento odontológico
  - Le niego la consulta
  - Realizar una interconsulta médica
  - Solo me remito a recetarle medicamentos.
28. ¿Qué complicación es más frecuente durante el tratamiento odontológico del paciente diabético?
- Hipoglucemia.
  - Hiper glucemia.
  - Hemorragia.
  - Shock anafiláctico.
29. ¿Cuáles son los síntomas de un estado hiperglicémico?
- fiebre, tos, sudoración nocturna, pérdida de peso, cefalea, déficit neurológico, astenia
  - palidez, sudoración, temblor, alteraciones del juicio, ansiedad, cambios cardiovasculares y sed.
  - sensación de malestar, ansiedad y agitación, cefalea severa, mareo visión turbia, dolor de pecho, tos y falta de aliento.
  - Tics, debilidad, parálisis, sequedad del ojo y 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 del habla y mareos
30. ¿Cuáles son las complicaciones post quirúrgicas más frecuentes que va a presentar un paciente diabético?
- celulitis, trismus, alveolitis
  - no se presentan reacciones secundarias
  - dehiscencia de la herida, dolor de la herida
  - susceptibilidad a infección, mala cicatrización y sangrado

**ANEXO 3  
VALIDACIÓN DE EXPERTOS**



**VICERRECTORADO ACADEMICO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: DR. PALACIOS SANCHEZ, JOSÉ MANUEL  
 1.2 Grado académico: DOCTOR EN EDUCACIÓN  
 1.3 Cargo e Institución donde labora: DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN - U.P.I.G.  
 1.4 Título de la investigación: COMPETENCIAS COGNITIVAS Y MANEJO DE PACIENTES DIOFÉTICOS TIPO II POR LOS ESTUDIANTES DE CHÍNILA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO II, UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, LIMA, 2017  
 1.5 Autor del Instrumento: JONATHAN EDUARDO RIVAS MANTILLA  
 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA  
 1.7 Nombre del Instrumento: CUESTIONARIO

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formula con lenguaje apropiado.					90%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					90%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					90%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					90%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					90%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					90%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-científicos y del tema de estudio.					90%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					90%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90%
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					90%
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (TOTAL X0.20): ..... 18 .....  
 VALORACION CUALITATIVA: ..... EXCELENTE .....  
 OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ..... APLICABLE .....

DR. JOSÉ M. PALACIOS SANCHEZ

N° DNI 80228284

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Dra. ILSE FERNANDEZ HONORIO
- 1.2 Grado académico: Doctora en Salud Pública
- 1.3 Cargo e Institución donde labora: Vicerrectora Académica
- 1.4 Título de la investigación: Competencias Cognitivas y Manejo de Pacientes Docentes TIPO II por los estudiantes de clínica Estomatológica Integral del Adulto II UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, LIMA, 2017
- 1.5 Autor del Instrumento: JONATHAN EDUARDO RIVAS MANTILLA
- 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: Docencia Universitaria y Gestión Educativa
- 1.7 Nombre del Instrumento: Cuestionario

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formula con lenguaje apropiado.					90%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					90%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					90%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					90%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					90%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					90%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-científicos y del tema de estudio.					100%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					90%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90%
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					90%
<b>SUB TOTAL</b>						
<b>TOTAL</b>						

VALORACION CUANTITATIVA (TOTAL X0.20): .....(8).....

VALORACION CUALITATIVA: .....Excelente.....

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: .....Aplicable.....

Ilse Fernandez Honorio  
Dra. ILSE FERNANDEZ HONORIO

N° DNI 23955604

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Dra. ANICAMA GOVEA MARIA ISABEL.....
- 1.2 Grado académico: DOCTOR EN EDUCACION.....
- 1.3 Cargo e Institución donde labora: COORDINADOR OFICINA DE CALIDAD - U.P.I.G......
- 1.4 Título de la investigación: COMPETENCIAS COGNITIVAS Y MANEJO DE PACIENTES  
DIABÉTICOS TIPO II POR LOS ESTUDIANTES DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA  
INTEGRAL DEL ADULTO II, UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, LIMA - 2017.....
- 1.5 Autor del Instrumento: JONATHAN EDUARDO RIVAS MANTILLA.....
- 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA.....
- 1.7 Nombre del Instrumento: CUESTIONARIO.....

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41- 60%	Muy Bueno 61- 80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formula con lenguaje apropiado.					90 %
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					90 %
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					90 %
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					90 %
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					90 %
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					90 %
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-científicos y del tema de estudio.					90 %
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					90 %
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90 %
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					90 %
<b>SUB TOTAL</b>						
<b>TOTAL</b>						

VALORACION CUANTITATIVA (TOTAL X0.20): 18.....

VALORACION CUALITATIVA: EXCELENTE.....

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE.....



DRA. MARIA ISABEL ANICAMA GOVEA

N° DNI 06693297

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: DRA. LUZ A. VALDIVIA ABANTO  
 1.2 Grado académico: DOCTORA EN EDUCACION  
 1.3 Cargo e Institución donde labora: DOCENTE INVESTIGADORA  
 1.4 Título de la investigación: "COMPETENCIAS COGNITIVAS Y MANEJO de PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II por los ESTUDIANTES de CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL del ADULTO II, UNIVERSIDAD  
 1.5 Autor del Instrumento: JONATHAN F. RIVAS M. ALAS PERUANAS, LIMA, 2014  
 1.6 Maestría/ Doctorado/ Mención: DOCENCIA UNIVERSITARIA y GESTIÓN EDUCATIVA  
 1.7 Nombre del Instrumento: CUESTIONARIO

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formula con lenguaje apropiado.					90%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					90%
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					90%
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					90%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					90%
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					90%
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-científicos y del tema de estudio.					90%
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					90%
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90%
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					90%
SUB TOTAL						90%
TOTAL						90%

VALORACION CUANTITATIVA (TOTAL X0.20): Dieciache (18)  
 VALORACION CUALITATIVA: EXCELENTE  
 OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EXCELENTE

Valdivia A.  
 DRA. LUZ A. VALDIVIA ABANTO  
 N° DNI : 06699638

**ANEXO 4**

**TABLA DE PRUEBA DE VALIDACIÓN V DE AIKEN**

<b>CLARIDAD DE REDACCIÓN</b>																														
Variables	<b>COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>														<b>MANEJO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO II</b>															
Dimensiones	Pensamiento comprensivo				Pensamiento crítico					Pensamiento creativo			D4	D5	Conocimientos															
Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Dr. Palacios	1.00	1.00	0.75	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75
Dra. Fernández	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75
Dra. Anicama	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00
Dra. Valdivia	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.75	1.00	1.00
	0.94	0.94	0.81	0.75	0.81	0.94	0.69	0.88	1.00	0.94	0.81	0.94	0.81	0.81	0.75	0.94	0.94	0.88	0.81	1.00	0.94	0.75	0.88	1.00	0.94	0.75	0.81	0.94	0.88	0.88
	0.86				0.86					0.90			0.81	0.81	0.88															
	0.85																													

<b>REPRESENTATIVIDAD DEL ÁREA</b>																														
Variables	<b>COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>														<b>MANEJO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO II</b>															
Dimensiones	Pensamiento comprensivo				Pensamiento crítico					Pensamiento creativo			D4	D5	Conocimientos															
Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Dr. Palacios	1.00	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	0.75
Dra. Fernández	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75
Dra. Anicama	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00
Dra. Valdivia	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.50	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.75	0.75	1.00
	0.94	0.94	0.75	0.88	0.81	0.88	0.69	0.88	0.94	0.88	0.88	0.94	0.81	0.81	0.81	0.94	0.94	0.88	0.88	1.00	0.94	0.75	0.88	1.00	0.94	0.75	0.88	0.88	0.88	0.88
	0.88				0.84					0.90			0.81	0.81	0.89															
	0.85																													

## RESUMEN “V” AIKEN

Items	Pregunta	V Aiken Redacción	V Aiken Pertenencia de Área	TOTAL
V1	<b>COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>			
D1.1	Pensamiento comprensivo			
1	Item 1	0.94	0.94	0.94
2	Item 2	0.94	0.94	0.94
3	Item 3	0.81	0.75	0.78
4	Item 4	0.75	0.88	0.81
<b>TOTALES</b>		<b>0.86</b>	<b>0.88</b>	<b>0.87</b>

D1.2	Pensamiento crítico			
5	Item 5	0.81	0.81	0.81
6	Item 6	0.94	0.88	0.91
7	Item 7	0.69	0.69	0.69
8	Item 8	0.88	0.88	0.88
9	Item 9	1.00	0.94	0.97
<b>TOTALES</b>		<b>0.86</b>	<b>0.84</b>	<b>0.85</b>

D1.3	Pensamiento creativo			
10	Item 10	0.94	0.88	0.91
11	Item 11	0.81	0.88	0.84
12	Item 12	0.94	0.94	0.94
<b>TOTALES</b>		<b>0.90</b>	<b>0.90</b>	<b>0.90</b>

D1.4	Toma de decisiones			
13	Item 13	0.75	0.81	0.78
<b>TOTALES</b>		<b>0.86</b>	<b>0.81</b>	<b>0.78</b>

D1.5	Solución de problemas			
14	Item 14	0.81	0.81	0.81
<b>TOTALES</b>		<b>0.81</b>	<b>0.81</b>	<b>0.81</b>

Items	Pregunta	V Aiken Redacción	V Aiken Pertenencia de Área	TOTAL
V2	<b>COMPETENCIAS COGNITIVAS</b>			
D1.1	<b>Conocimientos</b>			
15	Item 15	0.75	0.81	0.78
16	Item 16	0.94	0.94	0.94
17	Item 17	0.94	0.94	0.94
18	Item 18	0.88	0.88	0.88
19	Item 19	0.81	0.88	0.84
20	Item 20	1.00	1.00	1.00
21	Item 21	0.94	0.94	0.94
22	Item 22	0.75	0.75	0.75
23	Item 23	0.88	0.88	0.88
24	Item 24	1.00	1.00	1.00
25	Item 25	0.94	0.94	0.94
26	Item 26	0.75	0.75	0.75
27	Item 27	0.81	0.88	0.84
28	Item 28	0.94	0.88	0.91
29	Item 29	0.88	0.88	0.88
30	Item 30	0.88	0.88	0.88
<b>TOTALES</b>		<b>0.88</b>	<b>0.88</b>	<b>0.89</b>

Dimensión		V Aiken Redacción	V Aiken Pertenencia de Área	total
D1.1	Pensamiento comprensivo	0.86	0.88	0.87
D1.2	Pensamiento crítico	0.86	0.84	0.85
D1.3	Pensamiento creativo	0.90	0.90	0.90
D1.4	Toma de decisiones	0.81	0.81	0.81
D1.5	Solución de problemas	0.81	0.81	0.81
D2.1	Conocimientos	0.88	0.89	0.88
<b>Total</b>		<b>0.85</b>	<b>0.85</b>	<b>0.85</b>



## ANEXO 5

### DATA PROCESADA

ENCUESTA	Variable Independiente 1														Variable Dependiente 2														
	Dimensión 1.1				Dimensión 1.2					Dimensión 1.3			1.4	1.5	Dimensión 2.1														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2

ENCUESTA	Variable Independiente 1														Variable Dependiente 2															
	Dimensión 1.1				Dimensión 1.2					Dimensión 1.3			1.4	1.5	Dimensión 2.1															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30
21	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2
22	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2
23	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2
24	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2
25	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2
26	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1
27	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1
28	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1
29	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1
30	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1
31	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
32	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
33	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
34	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
35	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
36	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
27	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
38	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
39	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
40	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1

ENCUESTA	Variable Independiente 1														Variable Dependiente 2														
	Dimensión 1.1				Dimensión 1.2					Dimensión 1.3			1.4	1.5	Dimensión 2.1														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
43	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
44	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
45	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
46	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
47	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
48	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
49	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
50	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
51	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
52	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
53	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
54	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
55	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
56	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2
57	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2
58	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2
59	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2
60	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2

ENCUESTA	Variable Independiente 1														Variable Dependiente 2														
	Dimensión 1.1				Dimensión 1.2					Dimensión 1.3			1.4	1.5	Dimensión 2.1														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29
61	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2
62	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2
63	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2
64	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
65	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
66	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
67	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
68	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
69	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
70	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
71	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
72	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1
73	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
74	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
75	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
76	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
79	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1

## ANEXO 6

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

(Debe ser redactado por el investigador de acuerdo a la estructura de su investigación y los principios éticos correspondientes)

<b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN</b>
COMPETENCIAS COGNITIVAS Y MANEJO DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II POR LOS ESTUDIANTES DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO II, UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, LIMA, AÑO 2020
<b>PROPÓSITO DEL ESTUDIO</b>
El propósito del estudio fue determinar la relación que existe entre las Competencias Cognitivas y Manejo de Pacientes Diabéticos Tipo II por los Estudiantes de Clínica Estomatológica Integral del Adulto II, Universidad Alas Peruanas, Lima, Año 2020
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE INFORMACIÓN</b>
Para la toma de información se utiliza la encuesta como instrumento de toma de información, realizados a los estudiantes de noveno ciclo de la especialidad de estomatología, del curso de Clínica Integral del Adulto II, a cargo de la Escuela de Estomatología.
<b>RIESGOS</b>
No representa ningún tipo de riesgo para los que brindan la información
<b>BENEFICIOS</b>
No representa ningún tipo de beneficio económico para el encuestado
<b>COSTOS</b>
No representa ningún costo para el encuestado ni para su institución.
<b>INCENTIVOS O COMPENSACIONES</b>
No se espera obtener ningún incentivo o compensación económica, ya que los datos obtenidos son de índole académico y de correcta aplicación pedagógica.
<b>TIEMPO</b>
La obtención de la información y aplicación de los instrumentos de recolección de datos se llevó a cabo durante el mes de diciembre del año 2020.
<b>CONFIDENCIABILIDAD</b>
Los datos recabados serán utilizados estrictamente en la presente investigación respetando su estrictamente su confidencialidad, los cuales serán eliminados al término del estudio.

**CONSENTIMIENTO:**

Acepto voluntariamente participar en esta investigación. Tengo pleno conocimiento del mismo y entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio si los acuerdos establecidos se incumplen.

En fe de lo cual firmo a continuación:

---

**Rivas Mantilla Jonathan Eduardo**  
**D.N.I. 44542011**



ANEXO 7



Pueblo Libre, 18 de Agosto del 2017

CD. DAMARIS CANDELARIA LOYOLA ZEGARRA  
Administradora de la Clínica



De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle al egresado RIVAS MANTILLA, JONATHAN EDUARDO, con código 2017105332, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en la el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (TESIS) de Maestría en Docencia Universitaria y Gestión Educativa.

**TÍTULO: "COMPETENCIAS COGNITIVAS Y MANEJO DE PACIENTES EN DIABETES TIPO II EN LOS ALUMNOS DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO II UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, AÑO 2017"**

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde al presente.

Atentamente,

**UAP** UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
Dra. MIRIAM DEL ROSARIO VASQUEZ SEGURA  
DIRECTORA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
CD. FERNANDO AVILA NAPAN  
22-08-17

C.C.  
CD, Fernando Avila Napan



## ANEXO 8



### DECLARACIÓN JURADA

Yo, Jonathan Eduardo RIVAS Mantilla, egresado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Alas Peruanas en la Maestría de Docencia Universitaria y Gestión Educativa, identificado con número de DNI 44542011, con la tesis titulada “COMPETENCIAS COGNITIVAS Y MANEJO DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II POR LOS ESTUDIANTES DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA INTEGRAL DEL ADULTO II, UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, LIMA, AÑO 2020”.

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la referida tesis no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Alas Peruanas.

Jesús María, 07 de diciembre del 2018

.....  
Jonathan Eduardo Rivas Mantilla  
DNI N° 44542011

