



Carrera de Odontología.

Tesis de Grado.

Previo a la obtención del título de Odontóloga.

Tema.

Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes con diabetes mellitus en el subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro del cantón Portoviejo, provincia de Manabí, República del Ecuador, en el periodo marzo - agosto de 2014.

Autora.

Janitza Gabriela Rivadeneira Rodríguez.

Directora de tesis:

Dra. Nelly San Andrés Plúa Mg Gs.

Cantón de Portoviejo – Manabí – República del Ecuador.

2014.

CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS.

Dra. Nelly San Andrés Plúa, directora de tesis, certifico que la egresada, Janitza Gabriela Rivadeneira Rodríguez, ha realizado su tesis de grado titulada: Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes con diabetes mellitus en el subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro del cantón Portoviejo. En la provincia de Manabí, República del Ecuador, en el periodo marzo - agosto de 2014, previo a la obtención del título de Odontóloga, bajo mi dirección y supervisión, la misma que se encuentra concluida en su totalidad.

Dra. Nelly San Andrés Plúa. Mg. Gs.

Directora de tesis.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Tema:

Los miembros del tribunal examinador de la tesis titulada: Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes con diabetes mellitus en el subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro del cantón Portoviejo en la provincia de Manabí, República del Ecuador, en el periodo marzo - agosto de 2014. Desarrollada por la egresada Janitza Gabriela Rivadeneira Rodríguez, ha cumplido con todo lo señalado en el reglamento interno de graduación, previo a la obtención del título de Odontóloga.

Tribunal:

Dra. Lucía Galarza Santana Mg. Sp.
Directora de la carrera.

Dra. Nelly San Andrés Plúa Mg. Gs.
Directora de tesis.

Dra. Alexandra Valarezo Ch Mg. Gs.
Miembro del tribunal.

Odo. Yohana Macías Yen Chong
Miembro del tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

La responsabilidad de la siguiente investigación, así como de sus argumentos, análisis, procedimientos, conclusiones y recomendaciones pertenece exclusivamente a su autora. Quien realizó un trabajo conjunto con la directora de tesis, culminando en su totalidad. Además, cedo mi derecho de autora de la presente tesis, a favor de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Janitza Gabriela Rivadeneira Rodríguez.

AGRADECIMIENTO.

La gratitud es una virtud que nos vuelve más humanos, gracias a ello se alimenta el amor, la bondad y los buenos recuerdos. Agradezco principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi familia quienes por ellos soy lo que soy, por ser mi fuente de apoyo constante e incondicional en toda mi vida y más aún en mis duros años de carrera profesional. En especial quiero expresar mi más sentido agradecimiento a mis padres que sin su ayuda hubiera sido imposible culminar mi profesión.

A mis amigos, los que han pasado y los que se han quedado, porque todos ustedes han sido tantas veces parte de mi vida, el compartir momentos agradables y momentos tristes, pero esos momentos son los que nos hacen crecer y valorar a las personas que nos rodean. Anita Espinel, Lauro y César por la paciencia que me tuvieron, por los consejos y apoyo en los momentos más difíciles y por su ayuda incondicional. A la Universidad San Gregorio de Portoviejo y a mis maestros, que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos les dedico cada una de estas páginas de mi tesis.

Janitza Gabriela Rivadeneira Rodriguez.

DEDICATORIA.

Con todo mi corazón, dedico este triunfo y meta alcanzada, a mi familia que ha sido un pilar incondicional en mi vida. Agradezco a mi madre Inés de los Ángeles Rodríguez Mendoza, por ser mi mejor amiga, mi aliada, mi ejemplo, gracias por todo el apoyo en esta tesis y en mi vida. A mi papi Harold Rivadeneira Loor, porque detrás de este logro estás tú, tu apoyo, confianza y cariño. Nada podría ser mejor: gracias por darme la oportunidad de hacer realidad este sueño compartido, por alentarme a hacer lo que quiero y ser como soy. A mis hermanos Harold, Betty, Marcela, Luis, Henry y mis tías cariñosamente Yuya y Tata por darme la oportunidad de crecer a lado de ellos y ser mejor día a día por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón. Al Dr. Jesús Moreta Vines, por haberme ayudado en cada momento a lo largo de mi carrera por todos sus buenos consejos y brindarme su amistad. A mi sobrina Betita que con su ternura me sacaba una sonrisa en los momentos más difíciles.

Finalmente mi dedicatoria a mi querido Juan Pablo Chávez Vera por estar siempre a mi lado en las buenas y en las malas; por su comprensión, paciencia y amor, dándome ánimos de fuerza y valor para seguir adelante. A mi hijo Matthew Chávez Rivadeneira, por quien cada día tiene sentido, el testigo silencioso de mis luchas cotidianas en busca de un mejor futuro, a él, mi esperanza, mi alegría, mi vida y la culminación de este trabajo y lo que representa.

Janitza Gabriela Rivadeneira Rodriguez.

RESUMEN.

La enfermedad periodontal es una inflamación de la encía con disminución de la fijación de las piezas dentales, que afecta a más de la mitad de los adultos mayores de 45 años. La principal causa de aparición y evolución de la enfermedad periodontal es la acumulación de placa dentobacteriana. Se caracteriza por la presencia de lesiones inflamatorias gingivales, con formación de una bolsa periodontal que lleva a la pérdida del hueso alveolar y eventualmente a la del diente. Cuando no se da tratamiento la inflamación es más severa. Debido a las características clínicas de la misma la enfermedad periodontal se la ha clasificado en gingivitis, periodontitis leve, periodontitis moderada y periodontitis grave, generalmente progresivas desde su sintomatología inicial hasta sus formas con más complicaciones, además tenemos la periodontitis crónica llamada así por el tiempo de evolución de la enfermedad. La presente investigación fue realizada utilizando herramientas que resultaron indispensables para la misma tales como la historia clínica, el periodontograma, la ficha de hallazgos clínicos y el índice gingival, apoyándonos en una prueba de glicemia o hemoglucotest la misma que fue realizada a todos los pacientes investigados.

El resultado de la investigación ayudará a mejorar la calidad de vida de los pacientes diabéticos con enfermedad periodontal por medio del acceso a la información y el mejoramiento en los niveles de atención tanto médica como odontológica. La investigación tuvo como resultado que 23 pacientes presentaron enfermedad periodontal mientras que 57 pacientes no presentaron patología. Palabras claves: enfermedad periodontal y diabetes mellitus.

ABSTRACT.

Periodontal disease is an inflammation of the gum with decreased fixation of teeth, which affects more than half of adults over 45 years. The main cause of onset and progression of periodontal disease is the accumulation of plaque.

It is characterized by inflammatory lesions of gingiva, with formation of a periodontal pocket that leads to the loss of alveolar bone and eventually to tooth. When left untreated inflammation is more severe. Because the clinical features of the same periodontal disease has classified as gingivitis, mild periodontitis, moderate periodontitis and severe periodontitis generally progressive from initial symptoms to form more complications as well have called chronic periodontitis as well for time of disease progression.

The present research was conducted using tools that were essential for the same such as medical history, periodontal chart, the record of clinical findings and gingival index, relying on a plasma glucose test or hemoglucotest the same as was done for all patients investigated.

The result of the research will help improve the quality of life of diabetic patients with periodontal disease through access to information and improvement in the levels of both health care and dental. The investigation resulted in 23 patients showed that periodontal disease while 57 patients had no pathology.
Keywords: periodontal disease and diabetes mellitus.

ÍNDICE.

Portada.	
Certificación de director de tesis.....	II
Certificación de tribunal examinador.....	III
Declaración de autoría.....	IV
Agradecimiento.....	V
Dedicatoria.....	VI
Resumen.....	VII
Abstract.....	VIII
Índice.....	IX
Introducción.....	1
Capítulo I.	
1. Problematización.....	2
1.1.	2
Tema.....	
1.2. Formulación del	2
problema.....	
1.3. Planteamiento del	2
problema.....	
1.3.1. Pregunta de investigación.....	4
1.4. Delimitación de la investigación.....	4
1.4.1. Delimitación espacial.....	4
1.4.2. Delimitación temporal.....	4
1.5. Justificación.....	5

1.6. Objetivo.....	6
1.6.2. Objetivo general.....	6
1.6.2. Objetivos específicos.....	6
Capítulo II	
2. Marco Conceptual.....	7
2.1. Categorías fundamentales.....	7
2.2. Tejidos de soporte del diente.....	7
Periodonto.....	7
2.2.1. Encía.....	8
Correlación entre las características clínicas y macroscópicas.....	9
Color.....	9
Contorno.....	9
Forma.....	10
Consistencia.....	10
Textura.....	11
Tamaño.....	11
Sangrado.....	12
2.2.2. Ligamento periodontal.....	12
2.2.3. Cemento radicular.....	13
2.2.4. Hueso alveolar.....	14
2.3. Enfermedad periodontal.....	15
2.4. Etiología de la enfermedad periodontal.....	16
2.5. Factores que intervienen en la enfermedad periodontal.....	17
2.6. Tipos de enfermedad periodontal.....	17
2.6.1. Gingivitis.....	17

2.6.2. Periodontitis leve.....	18
2.6.3. Periodontitis moderada.....	19
2.6.4. Periodontitis grave.....	19
2.7. Clasificación de la enfermedad periodontal.....	20
2.7.1. Gingivitis.....	20
2.7.2. Periodontitis crónica.....	21
2.7.3. Periodontitis agresiva.....	21
2.8. Exploración clínica.....	22
2.8.1. Recesión gingival.....	23
2.8.2. Nivel de inserción periodontal.....	22
2.8.3. Afectación de furca.....	23
2.8.4. Movilidad dentaria.....	24
2.8.5. Sangrado.....	25
2.9. Factores de la enfermedad periodontal.....	25
Factores locales.....	25
Factores sistémicos.....	25
2.10. Diagnóstico.....	25
2.11. Diabetes mellitus.....	25
2.12. Clasificación de la diabetes mellitus.....	27
2.12.1. Diabetes mellitus tipo I o diabetes insulino dependiente juvenil o inicio en la infancia.....	27
2.12.2. Diabetes mellitus tipo II o no insulino dependiente o del adulto.....	28
2.12.3. Diabetes gestacional.....	30
2.13. Síntomas clínicos de la diabetes.....	30
2.13.1. Síntomas de la diabetes tipo I.....	31

2.13.2. Síntomas de la diabetes tipo II.....	31
2.13.3. Síntomas cardinales.....	31
2.14. Causas.....	32
2.15. Diagnóstico.....	32
2.16. Insulina.....	33
2.17. Tipos de insulina.....	34
2.17.1. Inyecciones.....	35
2.17.2. Bomba de insulina.....	35
2.17.3. Inyector a chorro de insulina.....	36
2.17.4. Infusor de insulina.....	36
2.18. Manifestaciones dentales de la diabetes mellitus.....	36
2.2. Hipótesis.....	37
2.2.1. Hipótesis general.....	37
2.3. Unidades de observación y análisis.....	37
2.4. Variables.....	37
2.4.1. Variable dependiente.....	37
2.4.2. Variable independiente.....	37
2.5. Matriz operacional de las variables.....	37
Capítulo III.	
3. Marco Metodológico.....	38
3.1. Modalidad de la investigación.....	38
3.2. Nivel o tipo de investigación.....	38
3.3. Método.....	38
3.4. Técnica.....	38
3.5. Instrumentos.....	39

3.6. Recursos.....	39
3.6.1. Humanos.....	39
3.6.2. Materiales.....	39
3.6.3. Técnicos.....	40
3.6.4. Económicos.....	40
3.7. Población.....	40
3.8. Recolección de la información.....	40
3.9. Procesamiento de la información.....	41
3.10. Ética.....	41
Capítulo IV.	
4. Análisis e Interpretación de los Resultados.....	42
Capítulo V.	
5. Conclusiones y Recomendaciones.....	74
5.1. Conclusiones.....	74
5.2. Recomendaciones.....	75
Capítulo VI.	
6. Propuesta.....	77
6.1. Datos informativos.....	77
6.1.1. Titulación de la propuesta.....	77
6.1.2. Periodo de ejecución.....	77
6.1.3. Descripción de los beneficiarios.....	77
6.1.4. Ubicación sectorial y física.....	78
6.2. Introducción.....	78
6.3. Justificación.....	78
6.4. Objetivos.....	79

6.4. Objetivo general.....	79
6.4. Objetivos específicos.....	79
6.5. Fundamentación teórica.....	79
6.6. Actividades.....	80
6.7. Recursos.....	80
6.7.1. Humanos.....	80
6.7.2. Técnicos.....	80
6.7.3. Materiales.....	80
6.7.4. Financieros.....	80
6.8. Presupuesto.....	81
Bibliografía.....	82
Anexos.....	89

Índice de los cuadros y gráficos.

Cuadro y gráfico 1.	
Grupos etarios en los cuales se presentan diabetes mellitus.....	42
Análisis e interpretación.....	43
Cuadro y gráfico 2.	
Pacientes con diabetes mellitus según el género.....	44
Análisis e interpretación.....	45
Cuadro y gráfico 3.	
Hallazgos clínicos de la encía: color.....	46
Análisis e interpretación.....	47
Cuadro y gráfico 4.	
Hallazgos clínicos de la encía: forma.....	48
Análisis e interpretación.....	49
Cuadro y gráfico 5.	
Hallazgos clínicos de la encía: consistencia.....	50
Análisis e interpretación.....	51
Cuadro y gráfico 6.	
Hallazgos clínicos de la encía: textura.....	52
Análisis e interpretación.....	53

Cuadro y gráfico 7.	
Hallazgos clínicos de la encía: tamaño.....	54
Análisis e interpretación.....	55
Cuadro y gráfico 8.	
Hallazgos clínicos de la encía: sangrado.....	56
Análisis e interpretación.....	57
Cuadro y gráfico 9.	
Índice gingival.....	58
Análisis e interpretación.....	59
Cuadro y gráfico 10.	
Hallazgos clínicos de la encía: sangrado.....	60
Análisis e interpretación.....	61
Cuadro y gráfico 11.	
Tipo de enfermedad periodontal.....	62
Análisis e interpretación.....	63
Cuadro y gráfico 12.	
Enfermedad periodontal.....	64
Análisis e interpretación.....	65
Cuadro y gráfico 13.	
Grados de movilidad dentaria.....	66
Análisis e interpretación.....	67

Cuadro y gráfico 14.	
Afectación de furca.....	68
Análisis e interpretación.....	69
Cuadro y gráfico 15.	
Tipo de diabetes mellitus.....	70
Análisis e interpretación.....	71
Cuadro y gráfico 16.	
Control metabólico.....	72
Análisis e interpretación.....	73

INTRODUCCIÓN.

Analizando la obra de Silvestre y Plaza¹ (2007) podemos citar que:

La enfermedad periodontal es la patología más importante en el paciente diabético. Al ser una enfermedad crónica, diversos estudios prueban que posee agresividad que en el paciente sano en parecidas circunstancias, y suelen ser evidentes los Absceso periodontales y la movilidad de los dientes. Las bolsas periodontales, propias de la enfermedad periodontal, manifiestan supuración a la presión y mayor profundidad al sondarlas con relación a lo habitual en un paciente no diabético en las mismas condiciones. (p. 226).

Examinando la obra de Chímenos y López² (2010) podemos conocer que:

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad sistémica crónica caracterizada por una alteración en el metabolismo de los hidratos de carbono, de los lípidos y de las proteínas. Se debe a una insuficiente secreción de insulina por parte del páncreas o aun déficit en su actividad. (p. 202).

La investigación consta de dos partes: la parte teórica que es la parte bibliográfica en la cual se usó libros, revistas científicas, páginas web para la elaboración del contenido del marco conceptual. La parte práctica, que es la investigación de campo la cual se realizó mediante el periodontograma y la ficha de hallazgos clínicos que brindaron los datos para alcanzar los objetivos trazados.

¹Silvestre, Francisco y Plaza, Andrés. (2007). Odontología en Pacientes Especiales. Reino de España: Edición Universitat de Valencia.

²Chímenos, Eduardo y López, José. (2010). Esquemas de Medicina Bucal. Reino de España: Publicacions Edicions de la Universitat de Barcelona.

CAPÍTULO I.

1. Problematización.

1.1. Tema.

Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes con diabetes mellitus en el subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro del cantón Portoviejo, provincia de Manabí, República del Ecuador, en el periodo marzo - agosto de 2014.

1.2. Formulación del problema.

¿Cuál es la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes con diabetes mellitus?

1.3. Planteamiento del problema.

Consultando la información publicada del sitio web de Hernández, et al.³ (2003) podemos referenciar que:

La explicación de por qué hubo diferencia estadísticamente significativa en la comparación entre las prevalencias de 1983 y 1997 habría que buscarla en varias razones, como el fluoruro adicionado a la sal de cocina desde 1991, que podría haber modificado el medio ambiente oral. Hay reportes de la modificación del medio oral por la acción del fluoruro, aun cuando no se sabe si en realidad hay una acción directa sobre la enfermedad periodontal, se podría suponer que al disminuir el número de nichos bacterianos por disminución de las lesiones cariosas por efecto del fluoruro, podría disminuir la enfermedad periodontal. A nivel mundial, los reportes de prevalencia de enfermedad periodontal muestran comportamientos que pudieran ser explicados por las condicionantes medioambientales, así, vemos que en Tailandia, en el estudio de Pattanaporn y Navia, la prevalencia reportada fue de 87.5%, asociando esto a una alta prevalencia de periodontitis en edades posteriores, aumentando el riesgo por la pobreza y limitantes culturales sin importar que sea una población adulta o poblaciones escolares. (párr. 1 y 4).

³Hernández, et al. (2003). Prevalencia de la Enfermedad Periodontal. [En línea]. Consultado: [31, marzo, 2014] Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido/ver.asp?contenidoID=24134&pagina=5>

Consultando la información disponible del sitio web de Duque, et al.⁴ (2011) podemos citar que:

La enfermedad periodontal es una patología de origen bacteriano con manifestaciones inmunoinflamatorias que desencadenan pérdida de inserción y soporte del diente. La prevalencia de pérdida de inserción en Colombia es alta (52%), según el último Estudio Nacional de Salud en Colombia (ENSAB III), el promedio de la extensión fue de 32% y la severidad de 1,4 mm, si se tiene en cuenta todas las edades. A mayor edad el comportamiento de la enfermedad tiende a empeorar al igual que la pérdida de inserción, la cual se encuentra entre moderada y severa (de más de 3 mm) aumentando con el paso de los años. El factor de riesgo principal para que aparezca la enfermedad periodontal es el control inadecuado de la placa bacteriana por parte del paciente. El desconocimiento de las características de la gingivitis y periodontitis y las prácticas indebidas en salud por parte de la población, pueden empeorar la situación de salud.

En los últimos años se ha encontrado relación entre la enfermedad periodontal y otras enfermedades sistémicas como la diabetes, la enfermedad cardiovascular, el nacimiento de niños prematuros y de bajo peso al nacer. De acuerdo con estos hallazgos el objetivo de la prevención en enfermedad periodontal no sólo es en la salud oral sino también en la salud general del individuo. (párr. 11 - 13).

Consultando la información publicada del sitio web de Pérez⁵ (2012) podemos conocer que:

Actualmente, nuestra región cuenta con un gran número de personas con diabetes mellitus, esto es considerado un problema de salud pública debido a que trae como resultado diversas alteraciones bucales, siendo la enfermedad Periodontal una de las problemáticas más importantes entre los pacientes que se convierte en uno de los factores principales de la pérdida de órganos dentarios y su consecuente afectación a la oclusión dentaria. (p. 2).

Consultando la información publicada del sitio web de Gutiérrez, et al.⁶ (2012) podemos referenciar que:

⁴Duque, Andrés, et al. (2011). Nivel de Conocimiento sobre Enfermedad Periodontal en una muestra de empleados en Medellín. [En línea]. Consultado: [31, enero, 2014] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-971X2011000200004&script=sci_arttext

⁵Pérez, A. (2012). Enfermedad Periodontal en pacientes Diabéticos del Centro de Salud Urbano Col. Unidad y Trabajo de Papanla. [En línea]. Consultado: [31, enero, 2014] Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/30971/1/PerezdelAngel.pdf>

La mayoría de las personas con diabetes que pierden sus dientes se debe a la enfermedad periodontal. La periodontitis es una infección bacteriana fuertemente relacionada con la mala higiene oral. Las personas con diabetes deben ser evaluadas por su médico antes de coordinar un tratamiento contra la enfermedad periodontal. Los problemas periodontales pueden complicar el control de la diabetes, y una diabetes descontrolada puede agravar la enfermedad periodontal. Diversos estudios muestran además que los adultos con diabetes tienen una mayor pérdida de dientes por enfermedad periodontal que gente de edad similar que no ha tenido diabetes. (párr. 6).

1.3.1. Pregunta de investigación.

¿Qué características tiene la enfermedad periodontal en los pacientes diabéticos atendidos en el subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro del cantón Portoviejo?

1.4. Delimitación de la investigación.

Campo: Odontología.

Área: Periodoncia.

Aspectos: Enfermedad periodontal.

1.4.1. Delimitación espacial.

El estudio se realizará en la población con diabetes mellitus en el subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro del cantón Portoviejo.

1.4.2. Delimitación temporal.

El estudio se efectuará en el periodo marzo - agosto 2014.

⁶Gutiérrez, Alcira, et al. (2012). Comportamiento de la Enfermedad Periodontal en Pacientes Diabéticos. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100018

1.5. Justificación.

Durante décadas se ha considerado a la caries dental como el principal problema de salud bucal a nivel mundial. Sin embargo las patologías periodontales están alcanzando notoriedad debido a que se presentan de manera frecuente en las personas sobre todo cuando se relacionan con la presencia de otras patologías sistémicas.

Uno de los agravantes de la enfermedad periodontal son las enfermedades autoinmunes como es el caso de la diabetes mellitus. En quienes las lesiones destructivas de los tejidos periodontales se presentan de manera acelerada conduciendo a la pérdida irreparable de las piezas dentarias.

En la provincia de Manabí, República de Ecuador, hay reportes estadísticos sobre la prevalencia de diabetes mellitus. Concretamente en el subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro de la parroquia Andrés de Vera del cantón Portoviejo. Se atienden un elevado número de pacientes con esta enfermedad en quienes además se ha detectado problemas periodontales por lo que se considera importante establecer la prevalencia de la enfermedad periodontal en estos pacientes.

Al realizar esta investigación se beneficiarán en primer lugar las personas que padecen Diabetes pues al tener caracterizada la patología será más fácil que el profesional realice actividades de prevención y control. Una investigación de este tipo servirá de referente para los profesionales y estudiantes de odontología de la provincia de Manabí y por qué no decirlo de la República del Ecuador, y que cuenten

con un estudio en donde se evidencie la prevalencia de la enfermedad periodontal en los pacientes diabéticos de nuestra población.

1.6. Objetivos.

1.6.1. Objetivo general.

Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes con diabetes mellitus en el subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro en el cantón Portoviejo en el periodo marzo-agosto 2014.

1.6.2. Objetivos específicos.

Identificar el tipo y el estado de la diabetes de los pacientes del Subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro.

Conocer el estado clínico de las encías de los pacientes con diabetes mellitus del Subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro.

Establecer el tipo de enfermedad periodontal de los pacientes con diabetes mellitus del Subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro.

CAPÍTULO II.

2. Marco teórico conceptual.

2.1. Categorías fundamentales.

2.2. Tejidos de soporte del diente.

Periodonto.

Estudiando la obra de Bascones⁷ (2009) podemos citar que: “Los tejidos periodontales, además de proporcionar inserción del diente al alveolo, soportan las fuerzas generadas por la masticación, fonación y deglución”. (p. 49).

Considerando la obra de Zerón⁸ (2003) podemos conocer que:

Los elementos que rodean a todos y cada uno de los dientes en conjunto recibe el nombre de periodonto. El periodonto es la parte vital de cada diente, ya que gracias a este soporte el diente se mantiene en la boca para cumplir sus funciones principales, como la masticación. (p. 23).

Observando la obra de Lindhe⁹ (2009) podemos referenciar que:

El periodonto llamado “aparato de inserción” o “tejido de sostén de los dientes”, constituye una unidad de desarrollo, biológica y funcional, que experimenta determinados cambios con la edad y que además está sometida a modificaciones morfológicas relacionadas con alteraciones funcionales y del medioambiente bucal. (p. 3).

Comparando la obra de Villafranca, et al.¹⁰ (2005) podemos citar que:

⁷Bascones, Antonio. (2009). Periodoncia Clínica e Implantología Oral. Barcelona, Reino de España: Ediciones Avances Médico-Dentales, S.L.

⁸Zerón, Agustín. (2003). Como Conservar sus Dientes y Encías toda la Vida: Odontología para Pacientes. (1ª ed.). Estados Unidos Mexicanos: Publicaciones y Fomento Editorial.

⁹Lindhe, Jan. (2009). Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. (5ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana S.A.

¹⁰Villafranca, Carlos, et al. (2005). Manual Técnico Superior en Higiene Bucodental. (1ª ed.). Reino de España: Editorial Mad S.L.

Se define como la unidad anatómica compuesta por todos aquellos tejidos y estructuras que protegen y dan soporte a la raíz dentaria. Está constituido por las siguientes partes: encía (periodonto de protección), ligamento periodontal, hueso alveolar y cemento (periodonto de inserción. (p. 36).

2.2.1. Encía.

Investigando la obra de Gómez y Campos¹¹ (2009) podemos conocer que: “La encía es la parte de la mucosa bucal masticatoria que tapiza los procesos o rebordes alveolares y rodea el cuello de los dientes a los cuales se adhiere a través de la unión dentogingival”. (p. 334).

Razonando la obra de Zerón¹² (2003) podemos referenciar que:

La Encía es un tejido de color rosado pálido que se observa a simple vista rodeando el cuello de todos los dientes, así como también cubriendo el hueso y los tejidos finos que propiamente soportan a cada diente; estos tejidos están unidos con firmeza rodeando por completo la raíz. (p. 23).

Indagando la obra de Rossi y Cuniberti¹³ (2004) podemos citar que:

En la encía normal la papila llena el espacio proximal y el margen termina en forma de bisel o de filo de cuchillo. Un aspecto superficial opaco, el graneado característico de la encía insertada y el aspecto liso en la encía marginal. La encía insertada es firme y resistente, y está sólidamente unida al periostio del hueso alveolar.

Su ancho varía según las diferentes zonas de la boca y sus dimensiones pueden cambiar en el curso de la vida. La presencia de una adecuada banda de encía insertada actúa como una barrera efectiva frente a los traumatismos de la masticación.

La encía inflamada, es la inflamación crónica la transforma en una encía de color rojo, lisa, blanda y brillante, las papilas se muestran aumentadas de tamaño y además desaparece el graneado de la encía insertada. (p. 6).

¹¹Gómez, Elsa y Campos, Antonio. (2009). Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental. (3ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana S.A.

¹²Zerón, Agustín. (2003). Como Conservar sus Dientes y Encías toda la Vida: Odontología para Pacientes. (1ª ed.). Estados Unidos Mexicanos: Publicaciones y Fomento Editorial.

¹³Rossi, Horacio y Cuniberti de Rossi, Nélica. (2004). Atlas de Odontología Restauradora y Periodoncia. República de Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.

Correlación entre las características clínicas y microscópicas.

Color.

Analizando la obra de Morales¹⁴ (2007) podemos conocer que: “presenta un color pálido el cual puede variar dependiendo de la cantidad de melanina, aporte sanguíneo, espesor del tejido y grado de queratinización”. (p. 89).

Examinando la obra de Newman, Takei, Klokkevold y Carranza¹⁵ (2010) podemos citar que:

El color de la encía insertada y marginal suele describirse como “rosa coral” y es producido por un suministro vascular, el grosor y el grado de queratinización del epitelio y la presencia de células que contienen pigmentos.

El color varía entre diferentes personas y parece estar correlacionado con la pigmentación cutánea. Es más claro en personas rubias de tez clara que en individuos trigueños con cabello oscuro. La mucosa alveolar es roja uniforme y brillante, en lugar de rosa y granulada. (p. 61).

Estudiando la obra de Bascones¹⁶ (2010) podemos conocer que:

Color, se altera inicialmente en la patología gingival y periodontal. En condiciones normales es rosado coral, en función del aporte vascular.

Es más rojo cuando la vascularización aumenta o disminuye la queratinización o el grosor del epitelio. Toda la inflamación crónica aumenta color rojizo que puede variar a un rojo azulado. El tono azulado se debe a la estasis venosa. (pp. 337 y 338).

Contorno.

Considerando la obra de Lindhe¹⁷ (2009) podemos referenciar que:

Contorno: festoneado que rodea la pieza. La papila gingival llena los espacios interdentario mientras que el margen gingival termina en filo de cuchillo

¹⁴Morales, Fernando. (2007). Temas Prácticos en Geriátrica y Gerontología: Tomo III. (1ª ed.). República de Costa Rica: Editorial EUNED.

¹⁵Newman, Takei, Klokkevold y Carranza. (2010). Periodontología Clínica. (10ª ed.). Reino de España: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

¹⁶Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A.

¹⁷Lindhe, Jan. (2009). Periodontología clínica e Implantología odontológica: tomo II. (5ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

bordeando la pieza dentaria, gingivitis, edema del margen gingival se pierde el filo de cuchillo y la adaptación a la pieza dentaria; la papila toma forma bulbosa lo cual minimiza el festoneado tisular. (p. 406).

Forma.

Observando la obra de Newman, Takei, Klokkevold y Carranza¹⁸ (2010) podemos citar que: “forma: por tanto, en la región anterior de la dentadura, la papila interdental tiene forma piramidal, mientras que la papila está más aplanada en una dirección bucolingual en la región molar”. (p. 62).

Consistencia.

Comparando la obra de Bascones¹⁹ (2009) podemos conocer que: “La consistencia, que en condiciones normales es firme y su textura es punteada. La presencia de inflamación (edema) de una encía blanda y depresible con pérdida del punteado característico (textura brillante o rugosa)”. (p. 338).

Investigando la obra de Newman, Takei, Klokkevold y Carranza²⁰ (2010) podemos referenciar que: “La Consistencia: la encía es firme y elástica, excepto en el margen libre móvil, y esta insertada con firmeza en el hueso”. (p. 62).

Razonando la obra de Lindhe²¹ (2009) podemos citar que: “La consistencia de la encía normal es firme y resistente, gingivitis el tejido es blando y exhibe edema irregular. (p. 406).

¹⁸Newman, Takei, Klokkevold y Carranza. (2010). Periodontología Clínica. (10ª ed.). Reino de España: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

¹⁹Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A.

²⁰Newman, Takei, Klokkevold y Carranza. (2010). Periodontología Clínica. (10ª ed.). Reino de España: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Textura.

Analizando la obra de Newman, Takei, Klokkevold y Carranza²² (2010) podemos conocer que: “La superficie de la encía presenta una textura similar a la de la cascara de naranja, a la que se la conoce como graneada. La porción central de las papilas interdentes suele ser graneada, pero los bordes marginales son lisos”. (p. 62).

Tamaño.

Examinando la obra de Bascones²³ (2010) podemos referenciar que: “el tamaño, puede cubrir parte o toda la corona del diente, creando bolsas falsas o relativas. Es frecuente ver esta hipertrofia gingival en las enfermedades gingivales y periodontales y en enfermos que toman hidantoinas”. (p. 338).

Estudiando la obra de Newman, Takei, Klokkevold y Carranza²⁴ (2010) podemos citar que: “el tamaño de la encía corresponde a la suma total de masa de elementos celulares e intercelulares y a su ministro vascular. La modificación en el tamaño es una característica común de la enfermedad gingival”. (p. 62).

Considerando la obra de Zerón²⁵ (2003) podemos conocer que: “Cuando falta o esta agrandada la papila se debe sospechar también alguna enfermedad, más aun si se observa sangrado, sobre todo al cepillarnos los dientes”. (p. 25).

²¹Lindhe, Jan. (2009). Periodontología clínica e Implantología odontológica: tomo II. (5ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

²²Newman, Takei, Klokkevold y Carranza. (2010). Periodontología Clínica. (10ª ed.). Reino de España: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

²³Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3 Ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A.

²⁴Newman, Takei, Klokkevold y Carranza. (2010). Periodontología Clínica. (10ª ed.). Reino de España: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

²⁵Zerón, Agustín. (2003). Como Conservar sus Dientes y Encías toda la Vida: Odontología para Pacientes. (1ª ed.). Estados Unidos Mexicanos: Publicaciones y Fomento Editorial.

Sangrado.

Observando la obra de Lindhe²⁶ (2009) podemos referenciar que “sangrado encía normal negativo, gingivitis positivo”. (p. 406).

Comparando la obra de Eley, Soory y Manson²⁷ (2012) podemos citar que:

Sangrado gingival. El sangrado gingival probablemente sea el síntoma más referido por los pacientes.

Por desgracia, el sangrado gingival es tan frecuente que las personas no suelen atribuirle importancia e incluso lo consideran normal; sin embargo, a menos que el sangrado siga claramente a un episodio de traumatismo agudo, siempre representa un signo de patología.

Es más frecuente al cepillarse los dientes. El sangrado puede estar causado por consumir alimentos duros, manzanas, tostadas, etc., así como por el sondaje del surco gingival o bolsa durante la exploración periodontal.

El sangrado es el sondaje, se ha utilizado como signo de actividad de la enfermedad, pero como ya se ha dicho no es un indicador fiable de la actividad de la patología, y puede constituir el resultado de una examen no juiciosos.

Cuando las encías son extremadamente finas y blandas, el sangrado puede aparecer de modo espontaneo. El paciente percibe el sabor de la sangre, que también se puede notar en olor del aliento.

Si la respuesta del tejido es de sobrecrecimiento fibrosos, no existe sangrado ni incluso con una cepillado de dientes fuerte. (p. 163).

2.2.2. Ligamento periodontal.

Investigando la obra del autor Welsch²⁸ (2010) podemos conocer que:

El ligamento periodontal ocupa el espacio periodontico (0.15 – 0.2 mm de ancho) y allí forma dos compartimientos. Uno está compuesto por haces de fibras colágenas muy juntas (fibras de sharpey) entre las cuales transcurren algunas fibras elástica finas y fibras de oxitalán.

El otro compartimiento consiste en un tejido conjuntivo laxo. Allí hay fibrocitos, cementoblastos, células osteoprogenitoras, osteoblastos y osteoclastos así como vasos sanguíneos y nervios autónomos sensitivos. (p. 350).

²⁶Lindhe, Jan. (2009). Periodontología clínica e Implantología odontológica: tomo II. (5ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

²⁷Eley, B. M., Soory M. y Manson J.D. (2012). Periodoncia. (6ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Elsevier España, S.L.

²⁸Welsch Ulrich. (2010). Histología. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Razonando la obra de Barrancos y Barrancos²⁹ (2006) podemos referenciar que: “entre el hueso y el diente existe un tejido altamente especializado constituido sobre todo por fibras, que se denomina ligamento periodontal”. (p. 396).

Indagando la obra de Eley, Soory y Manson³⁰ (2012) podemos citar que: “un ligamento periodontal es una unión que suele juntar dos huesos. La raíz del diente está conectada con su alveolo en el hueso alveolar por un tejido conjuntivo denso y fibroso que puede considerarse como un ligamento”. (p. 5).

Analizando la obra del autor Carranza y Sznajder³¹ (1986) podemos conocer que: “Es el tejido fibroso que une diente y hueso, y que en la radiografía se ve como un espacio radiolúcido alrededor de la raíz del diente”. (p. 7).

2.2.3. Cemento radicular.

Examinando la obra de Eley, Soory y Manson³² (2012) podemos referenciar que:

Es el tejido conjuntivo calcificado que cubre la dentina de la raíz y en el que se insertan los haces de fibras del ligamento periodontal. Puede considerar como un hueso de anclaje y es el único tejido dental específico del periodonto. (p. 9).

Estudiando la obra de Barrancos y Barrancos³³ (2006) podemos citar que: “El cemento dental es un tejido mineralizado especializado que recubre las superficies radiculares y ocasionalmente, pequeñas porciones de las coronas dentarias”. (p. 429).

²⁹Barrancos, Julio y Barrancos, Patricio. (2006). Operatoria Dental: Integración Clínica. (4ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana, S.A.

³⁰Eley, B. M., Soory M. y Manson J.D. (2012). Periodoncia. (6ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Elsevier España, S.L.

³¹Carranza, Ferrin y Sznajder, Norma. (1986). Compendio de Periodoncia. (5ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.

³²Eley, B. M., Soory M. y Manson J.D. (2012). Periodoncia. (6ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Elsevier España, S.L.

Considerando la obra de Harfin³⁴ (2006) podemos conocer que: “El cemento es un tejido duro dentario que sirve como anclaje para las fibras del ligamento periodontal, que se extienden entre él y el hueso alveolar”. (p. 3).

Observando la obra de Torrent³⁵ (2011) podemos referenciar que: “El cemento producido por los cementoblastos es un tejido mineralizado especializado no uniforme que cubre la superficie radicular de los dientes”. (p. 563).

2.2.4. Hueso alveolar.

Comparando la obra de Negroni³⁶ (2009) podemos citar que: “Es la cavidad ósea en la que se aloja y sostienen el diente”. (p. 276).

Investigando la obra de Eley, Soory y Manson³⁷ (2012) podemos conocer que: “Es un tejido conjuntivo mineralizado y por peso consta de alrededor de un 60% de materia inorgánica, un 25% de materia orgánica y un 15%. De agua”. (p. 10).

Razonando la obra de Welsch³⁸ (2010) podemos referenciar que: “Es la parte de los maxilares y mandibular en cuyas cavidades se insertan las raíces dentarias”. (p. 350).

³³Barrancos, Julio y Barrancos, Patricio. (2006). Operatoria Dental: Integración Clínica. (4ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana, S.A.

³⁴Harfin, Julia. (2006). Tratamiento Ortodóntico en el Adulto. (2ª ed.). República de Argentina: Editorial Panamericana Médica S.A.

³⁵Torrent, Josep. (2011). Manual de Ortodoncia. Barcelona, Reino de España: Ediciones Universitat de Barcelona.

³⁶Negroni, Martha. (2009). Microbiología Estomatológica Fundamentos y Guía Práctica. (2ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.

³⁷Eley, B. M., Soory M. y Manson J.D. (2012). Periodoncia. (6ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Elsevier España, S.L.

³⁸Welsch, Ulrich. (2010). Histología. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

2.3. Enfermedad periodontal.

Indagando la obra de Genco y Williams³⁹ (2011) podemos citar que:

Las enfermedades periodontales son infecciones crónicas serias que con llevan a la destrucción del aparato de soporte del diente, incluyendo la encía, el ligamento periodontal, y el hueso alveolar.

Las enfermedades periodontales, incluyendo la gingivitis y la periodontitis pueden afectar a uno o varios dientes, si no se tratan, pueden causar la pérdida de los mismos, particularmente en adultos.

Aunque la biopelícula es esencial para el inicio de las enfermedades periodontales, la mayoría de los procesos destructivos asociados con estas enfermedades se debe a una respuesta excesiva del huésped al reto bacteriano.

Por lo tanto, la enfermedad periodontal es una enfermedad multifactorial, y compleja. (p. 5).

Analizando la obra de Carranza y Sznajder⁴⁰ (1986) podemos conocer que: “La enfermedad periodontal se caracteriza por la presencia de lesiones inflamatorias gingivales, con formación de una bolsa periodontal que lleva a la pérdida de hueso alveolar y eventualmente a la del diente. Su causa primaria es infecciosa (placa bacteriana)”. (p. 15).

Examinando la obra de Requejo y Ortega⁴¹ (2006) podemos referenciar que:

La enfermedad periodontal es una inflamación de la encía con disminución de la fijación de las piezas dentales, que afecta a más de la mitad de los adultos mayores de 45 años. La principal causa de aparición y evolución de la enfermedad periodontal es la acumulación de placa dentobacteriana. (p. 185).

Estudiando la obra de Gullledge y Beard⁴² (1999) podemos citar que:

³⁹Genco, Robert y Williams, Ray. (2011). Enfermedad Periodontal y Salud General: Una Guía para el Clínico. República de Colombia: Editorial Colgate.

⁴⁰Carranza, Ferrin y Sznajder, Norma. (1986). Compendio de Periodoncia. (5ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana, S.A.

⁴¹Requejo, Ana y Ortega, Rosa. (2006). Nutrí guía Manual de Nutrición Clínica en Atención Primaria. Reino de España: Editorial complutense.

⁴²Gullledge, Jo y Beard, Shawn. (1999). Diabetes Management. Estados Unidos de América: Editorial Services Marsha Davies.

La enfermedad periodontal es una condición causada por bacterias que afectan los tejidos y el hueso que sostiene los dientes y las muelas. Esta enfermedad comienza con la inflamación de las encías. Cuando no se da tratamiento la inflamación es más severa. Si no se da el tratamiento adecuado, la enfermedad periodontal se hace que los dientes sanos se aflojen y eventualmente se caigan. (p. 259).

Considerando la obra de Acuña⁴³ (2012) podemos conocer que: “La enfermedad periodontal es una inflamación crónica de los tejidos de sostén, que termina en la destrucción gingival y el soporte óseo del diente”. (p. 174).

Observando la obra de Silvestre y Plaza⁴⁴ (2007) podemos referenciar que:

La enfermedad periodontal es la patología más importante en el paciente diabético. Al ser una enfermedad crónica, diversos estudios prueban que posee agresividad que en el paciente sano en parecidas circunstancias, y suelen ser evidentes los Absceso periodontales y la movilidad de los dientes. Las bolsas periodontales, propias de la enfermedad periodontal, manifiestan supuración a la presión y mayor profundidad al sondarlas con relación a lo habitual en un paciente no diabético en las mismas condiciones. (p. 226).

2.4. Etiología de la enfermedad periodontal.

Comparando la obra de Eley, Soory y Manson⁴⁵ (2010) podemos citar que:

La principal causa de la enfermedad periodontal es la infección bacteriana. Sin embargo, pequeñas cantidades de placa son compatibles con la salud gingival y periodontal y algunos pacientes pueden convivir con grandes cantidades de placas durante largos periodos sin desarrollar periodontitis, aunque presenten gingivitis. (p. 36).

⁴³Acuña, Benjamín. (2012). Clínica del Sano en Odontología. (4ª ed.). República de Colombia: Eco Ediciones.

⁴⁴Silvestre, Francisco y Plaza, Andrés. (2007). Odontología en Pacientes Especiales. Reino de España: Editorial Universitat de Valencia.

⁴⁵Eley, B. M., Soory M. y Manson J.D. (2012). Periodoncia. (6ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Elsevier España, S.L.

2.5. Factores que intervienen en la enfermedad periodontal.

Investigando la obra de Sanchez y Palma⁴⁶ (2013) podemos conocer que:

El principal factor etiológico de los procesos inflamatorios que tienen lugar en la encía es la presencia de placa bacteriana, del cálculo y de las bacterias que contienen. Pero hay que considerar factores tanto locales como sistémicos, que intervienen modificando en mayor o menor grado la respuesta del individuo a la inflamación. (p. 350).

2.6. Tipos de la enfermedad periodontal.

Consultando la información disponible del sitio web de The University of Chicago Medicine Comer Children's Hospital⁴⁷ (2014) podemos referenciar que: “Los diferentes tipos de enfermedad periodontal generalmente se clasifica según el grado de evolución de la enfermedad al momento de la evolución”. (Párr. 8).

2.6.1. Gingivitis.

Reafirmando el concepto de The University of Chicago Medicine Comer Children's Hospital⁴⁸ (2014) podemos citar que: “Gingivitis. Es la forma más leve de la enfermedad periodontal, es probable que las encías estén enrojecidas, inflamadas y sensibles y que sangren con facilidad durante la limpieza diaria y el uso del hilo dental”. (párr. 8).

Razonando la obra de Camargo y Guzman⁴⁹ (2007) podemos conocer que:

Mide la inflamación en la porción marginal de la encía.
0: ausencia de signos visuales de inflamación.

⁴⁶Sánchez, Fátima y Palma, Ascensión. (2013). Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. (2a ed.). Reino de España: Paraninfo.

⁴⁷The University of Chicago Medicine Comer Children's Hospital. (2014). Enfermedad Periodontal. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: <http://www.uchicagokidshospital.org/online-library/content=S04741>.

⁴⁸Ibíd. anterior

⁴⁹Camargo, María y Guzmán, Mauricio. (2007). Periodoncia: fundamentos de la Odontología. (2ª ed.). Bogotá, República de Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

- 1: ligero cambio de color y textura, inflamación visual y tendencia al sangrado, después de pasar la sonda.
- 2: inflamación visual y tendencia a sangrado, después de pasar la sonda.
- 3: inflamación manifiesta con tendencia de sangrado espontáneo. (Cap. 5). (p. 102).

Índice de la alteración del aspecto gingival.

Indagando a Bascones⁵⁰ (2009) podemos referenciar que:

- 0: encía normal.
- 1: gingivitis leve: cuando hay cambio de color y pequeño cambio de textura.
- 2: gingivitis moderada: brillo moderado, enrojecimiento, edema e hipertrofia, sangrado a la presión.
- 3: gingivitis severa: gran enrojecimiento e hipertrofia, sangrado espontáneo y ulceración. (p. 174).

2.6.2. Periodontitis leve.

Consultando la información disponible del sitio web de The University of Chicago

Medicine Comer Children's Hospital⁵¹ (2014) podemos citar que:

La Periodontitis leve: la gingivitis sin tratamiento provoca periodontitis leve. Esta etapa de la enfermedad gingival muestra indicios de comienzo de erosión del hueso adyacente a la pieza dentaria.

Los síntomas más comunes de la periodontitis son enrojecimiento y sangrado de las encías, sabor desagradable en la boca, bolsas alrededor de la base de las piezas dentarias, en las encías posible aflojamiento y separación de las piezas dentarias. (párr. 9).

Analizando la obra de Villafranca, et al.⁵² (2005) podemos conocer que: “La periodontitis leve perdida incipiente de inserción de ¼ o 1/3 de la longitud radicular.

⁵⁰ Bascones, Antonio. (2009). Periodoncia Clínica e Implantología Oral. Barcelona, Reino de España: Ediciones Avances Médico-Dentales, S.L.

⁵¹The University of Chicago Medicine Comer Children's Hospital. (2014). Enfermedad Periodontal. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: <http://www.uchicagokidshospital.org/online-library/content=S04741>

⁵²Villafranca, Carlos, et al. (2005). Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental. (1ª ed.). Reino de España: Editorial Mad, S.L.

Aparece una pérdida ósea horizontal, la profundidad máxima al sondaje es de 4-5mm”.
(p. 367).

Examinando la obra de Rojas y Fernández⁵³ (2009) podemos referenciar que: “Van a ver bolsas poco profundas de 4-5 mm, no hay afectación de furcaciones, no hay movilidad o es mínima en dientes unirradiculares”. (p. 27).

2.6.3. Periodontitis moderada.

Estudiando la obra de Villafranca, et al.⁵⁴ (2005) podemos citar que: “La Periodontitis Moderada “perdida de inserción de ½ de longitud radicular. La destrucción ósea es horizontal con hendiduras verticales. La profundidad máxima de sondaje es de 6 – 7 mm”. (p. 367).

Considerando la obra de Rojas y Fernández⁵⁵ (2009) podemos conocer que:

La mayor parte de la bolsa son de profundidad de 5-6mm, la pérdida ósea oscila entre uno y dos tercios de la longitud de la raíz, hay afectación incipiente de la furcación, hay movilidad e importante en dientes mínima en molares. (p. 28).

2.6.4. Periodontitis grave.

Observando la obra de Villafranca, et al.⁵⁶ (2005) podemos referenciar que: “La Periodontitis grave la perdida de inserción es mayor de ½ la longitud radicular y la

⁵³Rojas, Francisco y Fernández, Vicente. (2009). Manual de Higiene Bucal. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

⁵⁴Villafranca, Carlos, et al. (2005). Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental. (1ª ed.). Reino de España: Editorial Mad, S.L.

⁵⁵Rojas, Francisco y Fernández, Vicente. (2009). Manual de Higiene Bucal. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

⁵⁶Villafranca, Carlos, et al. (2005). Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental. (1ª ed.). Reino de España: Editorial Mad, S.L.

profundidad de sondaje es mayor de 8 mm. La movilidad dentaria es evidente”. (p. 376).

2.7. Clasificación de la enfermedad periodontal.

2.7.1. Gingivitis.

Comparando la obra de Genco y Williams⁵⁷ (2011) podemos citar que:

Enfermedades gingivales inducidas por placa bacteriana La gingivitis es la inflamación gingival asociada con la acumulación de biopelícula y de cálculos. La gingivitis puede o no progresar hacia la periodontitis, en la que se desarrolla la pérdida de hueso alveolar y de inserción clínica. (p. 6).

Investigando la obra de Camargo y Guzman⁵⁸ (2007) podemos conocer que:

Enfermedades gingivales no inducidas por biopelícula, estas pueden ser manifestaciones orales de enfermedades sistémicas que comprometen el tejido gingival o reacciones locales derivadas de diferentes causas (alergias, traumáticas, fúngicas, virales). (Cap. 7). (p. 169).

Razonando la obra de Genco y Williams⁵⁹ (2011) podemos referenciar que: “estos tipos de lesión son raras y se deben principalmente a condiciones sistémicas. Las bacterias, los virus, o los hongos pueden causar estos tipos de lesiones gingivales. Las enfermedades de transmisión sexual tales como gonorrea y sífilis pueden causar lesiones en los tejidos periodontales”. (p. 7).

⁵⁷Genco, Robert y Williams, Ray. (2011). Enfermedad Periodontal y Salud General: Una guía para el Clínico. República de Colombia: Editorial Colgate.

⁵⁸Camargo, María y Guzmán, Mauricio. (2007). Periodoncia: fundamentos de la Odontología. (2ª ed.). Bogotá, República de Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

⁵⁹Genco, Robert y Williams, Ray. (2011). Enfermedad Periodontal y Salud General: Una Guía para el Clínico. República de Colombia: Editorial Colgate.

2.7.2. Periodontitis crónica.

Consultando la información publicada del sitio web Castaño, et al.⁶⁰ (2008) podemos citar que: “Periodontitis crónica La clasificación de la periodontitis crónica e establece en función de los siguientes criterios Extensión: Localizada: La que se presenta en menos de un 30%. Y Generalizada: La que muestra en más de un 30% de localizaciones afectadas”. (párr. 19).

2.7.3. Periodontitis agresiva.

Indagando la obra de Genco y Williams⁶¹ (2011) podemos conocer que:

Periodontitis agresiva esta forma de periodontitis fue previamente categorizada como periodontitis juvenil. Sus características típicas incluyen pérdida de inserción y destrucción ósea rápida en ausencia de acumulaciones significativas de biopelícula y cálculos.

Periodontitis como una manifestación de enfermedades sistémicas condiciones sistémicas como la diabetes está asociada con esta forma de periodontitis muchos desordenes hematológicos y genéticos tales como neutropenias adquiridas, familiares y cíclicas, leucemias, síndrome de Down, síndrome de papillon también se han asociado con el desarrollo de periodontitis. (pp. 8 y 9).

Consultando la información publicada del sitio web Lima⁶² (2014) podemos referenciar que: “Absceso periodontal se presenta cuando existe una bolsa periodontal profunda con exudado inflamatorio en su interior, y cuyo orificio de drenaje se cierra, con lo cual se acumula el contenido inflamatorio en la misma y produce el Absceso”. (Párr. 214).

⁶⁰Castaño, Escudero, et al. (2008). Revisión de la Periodontitis Crónica: Evolución y su Aplicación Clínica. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100003

⁶¹Genco, Robert y Williams, Ray. (2011). Enfermedad Periodontal y Salud general: Una Guía para el Clínico. República de Colombia: Editorial Colgate.

⁶²Lima, Gustavo. (2014). Manual Terapéutica Antimicrobiana en Estomatología. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071999000200002

2.8. Exploración clínica.

Analizando la obra de Pérez⁶³ (2006) podemos citar que: “En este apartado procedeos a la recogida de datos de forma directa, sin la medicación del paciente. Por ello, todos los signos que observemos deben quedarse reflejados sobre nuestra historia clínica con objetividad”. (p. 21).

Examinando la obra de Rojas y Fernández⁶⁴ (2009) podemos conocer que: “la simple inspección no siempre nos muestra la existencia de patología periodontal ni su gravedad, por lo que es necesario realizar una recogida de datos de manera ordenada y exhaustiva, datos que reflejamos en una ficha que denominamos periodontograma”. (p. 18).

Estudiando la obra de Navarro⁶⁵ (2008) podemos referenciar que: “Mediante la exploración clínica periodontal detectamos registramos datos sobre el grado de inflamación, pérdida de soporte dentario y actividad de la enfermedad”. (p. 68).

Considerando la obra de Barrancos y Barrancos⁶⁶ (2006) podemos citar que: “Profundidad del sondaje es la distancia que existe entre el margen gingival y la zona hasta donde penetra la sonda en el epitelio de unión”. (p. 401).

⁶³Pérez, Arturo. (2006). Manual de Prácticas de Periodoncia: 4 de Odontología Clínica Odontológica Universitaria. (1ª ed.). Reino de España: Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones.

⁶⁴Rojas, Francisco y Fernández, Vicente. (2009). Manual de Higiene Bucal. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

⁶⁵Navarro, Carlos. (2008). Cirugía Oral. Reino de España: Ediciones Arán, S.L.

⁶⁶Barrancos, Julio y Barrancos, Patricio. (2006). Operatoria Dental: Integración Clínica. (4ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana, S.A.

2.8.1. Recesión gingival.

Observando la obra de Sanchez y Palma⁶⁷ (2013) podemos conocer que: “Recesión Gingival: vendrá determinada por la posición del margen gingival con respecto a la línea amelocementaria”. (p. 356).

2.8.2. Nivel de inserción periodontal.

Consultando la información de Sanchez y Palma⁶⁸ (2010) podemos referenciar que: “Nivel de Inserción Periodontal: es la distancia desde la unión amelocementaria, hasta la base del surco gingival patológico”. (p. 245).

2.8.3. Furcación.

Comparando la obra de Sanchez y Palma⁶⁹ (2013) podemos citar que:

Presencia de lesiones furcales: Las furcas se encuentran en los dientes multirradiculares, y están rodeadas totalmente por hueso, pero cuando se produce pérdida de este, la furca o fulcra o furcación puede quedar expuesta a la cavidad oral. Para detectar las lesiones furcales se utiliza la sonda de nabers, aunque también puede utilizarse la sonda periodontal. se establecen los siguientes grados:

Grado 0: la sonda prácticamente no penetra en la Furca. (pp. 356 y 357).

Investigando la obra de Rojas y Fernández⁷⁰ (2009) podemos conocer que:

Grado I: la sonda puede entrar en la zona de Furcación; sin embargo, el hueso sigue llenando la mayor parte de la zona que está entre las raíces y la sonda no va a penetrar en la furcación más de 1mm aproximadamente en sentido horizontal. (p. 19).

⁶⁷Sánchez, Fátima y Palma, Ascensión. (2013). Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. (2ª ed.). República de España: Paraninfo.

⁶⁸Sánchez, Fátima y Palma, Ascensión. (2010). Técnicas de Ayuda Odontológica / Estomatológica. (1ª ed.). República de España: Paraninfo.

⁶⁹Sánchez, Fátima y Palma, Ascensión. (2013). Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. (2ª ed.). República de España: Paraninfo.

⁷⁰Rojas, Francisco y Fernández, Vicente. (2009). Manual de Higiene Bucal. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Razonando la obra de Echeverría y Echeverría⁷¹ (2007) podemos referenciar que: “Grado II: la sonda penetra más de 3 mm en dirección horizontal y Grado III: la sonda atraviesa el túnel de la furcación de lado a lado”. (p. 49).

2.8.4. Movilidad dentaria.

Indagando la obra de Sanchez y Palma⁷² (2013) podemos citar que:

Movilidad: Los dientes presentan cierta movilidad fisiológica, pero esta puede verse aumentada por diversas circunstancias, como pérdida de soporte del diente, traumatismos, factores hormonales y como en el embarazo, o procesos de los maxilares que cursan con destrucción ósea.

Codificación asignada en función de la movilidad Grado 0: movimiento fisiológico, diente firme, Grado I: movimiento ligeramente aumentado, Grado II: movilidad considerablemente incrementada, pero sin deterioro de la función y Grado III: movilidad extrema, diente flojo, incomodo en su función. (p. 357).

Estudiando la obra de Bascones⁷³ (2010) podemos conocer que: “se mide por diferentes grados; grado I cuando la movilidad es de 0,21mm en sentido horizontal, grado II cuando es mayor de 1mm en sentido horizontal y grado III cuando hay movilidad en sentido axial”. (p. 340).

Considerando la obra del autor Carranza y Sznajder⁷⁴ (1986) podemos referenciar que: “todos los dientes tienen un pequeño grado de movilidad fisiológica, considerada normal, que varía a distintas horas del día y es mayor en los dientes unirradiculares que en los mutirradiculares”. (p. 73).

⁷¹Echeverría, José y Echeverría, Manau. (2007). Manual de Periodoncia. Barcelona, Reino de España: Ergon.

⁷²Sánchez, Fátima y Palma, Ascensión. (2013). Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. (2ª ed.). República de España: Paraninfo.

⁷³Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3 Ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A

⁷⁴Carranza, Ferrin y Sznajder, Norma. (1986). Compendio de Periodoncia. (5ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana, S.A.

2.8.5. Sangrado.

Observando la obra de Lindhe⁷⁵ (2009) podemos citar que:

Se introduce una sonda periodontal hasta el “fondo de la bolsa gingival/periodontal con aplicación de fuerza leve y se la desplaza con suavidad a lo largo de la superficie (raíz) del diente. Si el retiro de la sonda provoca sangrados e considera que el sitio examinado “sangra durante el sondeo” (ss. Positivo y, por lo tanto, esta inflamado). (p. 576).

2.9. **Factores de la enfermedad periodontal.**

Comparando la obra de Raspall⁷⁶ (2006) podemos conocer que:

Existen factores locales y sistémicos que, aunque tampoco son responsables directos del inicio de la enfermedad, modifican la respuesta de los tejidos periodontales en presencia de la placa bacteriana.

Factores locales: Tratamientos dentales defectuosos, márgenes protésicos ajustados inadecuadamente, restos de cemento subgingivales, coronas y restauraciones que invaden los espacios interproximales.

Factores Sistémicos: influyen indirectamente a nivel del periodonto reduciendo las defensas del huésped o aumentando la virulencia bacteriana. (p. 295).

2.10. **Diagnóstico.**

Investigando la obra de Raspall⁷⁷ (2007) podemos referenciar que:

El diagnóstico de la enfermedad periodontal es una confirmación de ausencia o presencia de inflamación periodontal en el que la determinación de destrucción previa mediante sondaje puede sugerir, pero nunca confirmar la presencia de una periodontitis activa. (p. 298).

2.11. **Diabetes Mellitus.**

Razonando la obra de Chímenos y López⁷⁸ (2010) podemos citar que:

⁷⁵Lindhe, Jan. (2009). Periodontología clínica e Implantología odontológica: tomo II. (5ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

⁷⁶Raspall, Guillermo. (2006). Cirugía Oral e Implantología. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

⁷⁷Ibíd. anterior.

⁷⁸Chímenos, Eduardo y López, José. (2010). Esquemas de Medicina Bucal. Reino de España: Publicacions Edicions de la Universitat de Barcelona.

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad sistémica crónica caracterizada por una alteración en el metabolismo de los hidratos de carbono, de los lípidos y de las proteínas. Se debe a una insuficiente secreción de insulina por parte del páncreas o aun déficit en su actividad. (p. 202).

Indagando la obra de Rivera⁷⁹ (2000) podemos conocer que:

La diabetes mellitus es una enfermedad que con el tiempo se complica con otras afecciones como son la hipertensión arterial, la disminución de la visión, la dificultad para cicatrizar las heridas, las alteraciones del sistema nervioso como pérdida de la sensibilidad en los pies y las manos. (Párr. Vii).

Analizando la obra de Massó y Jiménez⁸⁰ (2009) podemos referenciar que: “simplificar hoy en día el concepto de diabetes mellitus como un Trastornó de la utilización de la glucosa, por una falta relativa o absoluta de insulina, nos aparta de una visión más globalizadora del problema”. (Cap. 1). (p. 1).

Examinando la obra de Hernández y Sastre⁸¹ (1999) podemos citar que: “la diabetes mellitus no es una enfermedad, es un síntoma o conjunto de síntomas que se producen como consecuencia de un déficit absoluto o relativo de insulina”. (Cap. 61). (p. 957).

Consultando la información publicada del sitio web Revista Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD)⁸² (2014) podemos conocer que:

El término diabetes mellitus (DM) describe un desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que resulta de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina. (párr. 1).

⁷⁹Rivera, Erika. (2000). Diabetes Mellitus: Programa Completo para su Tratamiento Dietético. (1ª ed.). Estados Unidos Mexicanos: Editorial Pax México, Librería Carlos Cesarman S.A.

⁸⁰Massó, Francisco y Jiménez, Fernando. (2009). La Diabetes Mellitus en la Práctica Clínica. Reino de España: Editorial Médica Panamericana S.A.

⁸¹Hernández, Manuel y Sastre, Ana. (1999). Tratado de Nutrición. Madrid, Reino de España: Ediciones Díaz de Santos, S.A.

⁸²Asociación Latinoamericana de Diabetes (2014). Guías ALAD Diagnóstico Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: <http://www.revistaalad.com.ar/website/articulo.asp?id=13>

Estudiando la obra de ATS/DI atención especializada del instituto de catalán de la salud⁸³ (2006) podemos referenciar que: “la diabetes mellitus tipo II aumenta su incidencia con la edad, siendo su pico máximo entre los 40- 60 años”. (p. 434).

Considerando la obra de Báez⁸⁴ (2004) podemos citar que:

La diabetes afecta a todas las razas, y tanto a las personas ricas como a las pobres. Afecta en los niños y a los adultos, pero es más común en las personas mayores. En los adultos, la mujer es ligeramente más afectada que el hombre. (p. 3).

2.12. Clasificación de Diabetes mellitus.

Observando la obra de Gil⁸⁵ (2010) podemos conocer que: “la diabetes mellitus se clasifica en diabetes mellitus tipo 1, diabetes mellitus tipo 2 y diabetes gestacional”. (p. 474).

2.12.1. Diabetes mellitus tipo I o diabetes insulino dependiente juvenil o inicio en la infancia.

Comparando la obra de Chicharro y López⁸⁶ (2008) podemos referenciar que:

La patogénesis de la diabetes tipo 1 se centra en la incapacidad del páncreas para secretar insulina. Pacientes con diabetes tipo 1 depende totalmente de la administración intravenosa de insulina, para supervivencia. Sin tratamiento con insulina, estos pacientes producirán gran cantidad de cuerpos cetónicos como consecuencia de una excesiva lipólisis para la producción de ácidos grasos y consecuentemente de cetonas ante la imposibilidad de utilizar glucosa como fuente energética. (p. 303).

⁸³ATS/DI. (2006). Atención Especializada del Instituto Catalán de la Salud. (4ª ed.). Reino de España: Editorial Mad, S.L.

⁸⁴Báez, Elbi. (2004). Manual para el Niño y Adolescente con Diabetes Mellitus. República Dominicana: Editorial Instituto Tecnológico de Santo Domingo.

⁸⁵Gil, Ángel. (2010). Tratado de Nutrición: Tomo IV Nutrición Clínica. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

⁸⁶Chicharro, José y López, Miguel. (2008). Fisiología Clínica del Ejercicio. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Investigando la obra de Parrilla, Ramírez y Ríos⁸⁷ (2008) podemos citar que: “Es una enfermedad que puede tener un carácter devastador. A pesar del tratamiento insulínico, las lesiones vasculares secundarias, macro y microangiopáticas, darán lugar a numerosas complicaciones que producen la gravedad deterioro de la calidad y expectativa de vida”. (p. 465).

Razonando la obra de Fritzsche⁸⁸ (2009) podemos conocer que:

Los pacientes con diabetes tipo I no generan la suficiente insulina como para hacer llegar la glucosa de la sangre hasta las células. Las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas producen muy poca insulina, o incluso nada.

Al fallar el aporte energético, el organismo empieza a obtener energía a partir de las reservas de grasa del tejido muscular. Si el enfermo no se le aplica ningún tratamiento empezara a adelgazar de forma drástica.

En el caso de la diabetes tipo I, el desarrollo de la enfermedad suele ser bastante rápido y es habitual que los síntomas se aprecien antes de la edad de 40 años. Por esto se la conoce también como diabetes juvenil. Los enfermos necesitan insulina y una alimentación controlada principalmente a base de carbohidratos. (p. 13).

2.12.2. Diabetes mellitus tipo II o no insulinodependiente o del adulto.

Indagando la obra de Gil⁸⁹ (2010) podemos referenciar que:

Comienza habitualmente en la edad adulta, aunque el desarrollo de obesidad grave de adolescencia está haciendo que se vea también la diabetes mellitus tipo 2, en este periodo, presenta resistencia periférica a la acción de la insulina y escasa tendencia a la cetosis. (p. 474).

⁸⁷Parrilla, Pascual, Ramírez, Pablo y Ríos, Antonio. (2008). Manual Sobre Donación y Trasplante de Órganos. Reino de España: Arán Ediciones, S.L.

⁸⁸Fritzsche, Doris. (2009). Tabla de Alimentos para Diabéticos. (6ª ed.). Reino de España: Editorial Hispano Europea, S.A.

⁸⁹Gil, Ángel. (2010). Tratado de Nutrición: Tomo IV Nutrición Clínica. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Analizando la obra de Márquez y Garatachea⁹⁰ (2012) podemos citar que: “estudios epidemiológicos han informado de un aumento en la incidencia de diabetes tipo 2 en personas con bajo peso al nacer”. (p. 348).

Examinando la obra de Borobia⁹¹ (2007) podemos conocer que:

Se caracteriza por tener una defectuosa secreción de insulina por el páncreas. El riesgo de padecerla aumenta con la edad, la obesidad y el sedentarismo. Es más frecuente en mujeres con antecedentes de DG y en individuos con antecedentes de hipertensión arterial y dislipemias. (p. 270).

Estudiando la obra de Rubin⁹² (2007) podemos referenciar que:

La herencia genética causa diabetes tipo II, pero factores ambientales como la obesidad y no practicar ejercicios desencadenan el padecimiento. Las personas con diabetes tipo II son resistente a la insulina antes de volverse obesos o sedentarios. El envejecimiento, los hábitos deficientes de alimentación la obesidad y no hacer ejercicios se combinan y dan lugar al inicio de la enfermedad. (p. 47).

Considerando la obra de Fritzsche⁹³ (2009) podemos citar que:

En este caso el páncreas aun secreta insulina, pero el organismo la rechaza o muestra una cierta resistencia hacia esa hormona. Por lo tanto, disminuye la eficacia de la insulina y el organismo se ve obligado a secretar una gran cantidad de ella para poder normalizar la concentración de glucosa en la sangre. En caso de obesidad, esta resistencia a la insulina aumenta.

Esta diabetes tipo II suele ponerse de manifiesto cuando la elevada secreción de insulina ya es capaz de equilibrar la excesiva concentración de glucosa en la sangre.

La más común es que si los diabéticos tipo II adelgazan se regularizan automáticamente su concentración de glucosa. Los médicos solamente suelen recetar alguna medicación en el caso de que ni adelgazando se corrija e nivel de glucosa. Esta diabetes tarda bastante años en manifestarse y no suele hacerlo

⁹⁰Márquez, Rosa y Garatachea, Nuria. (2012). Diabetes Mellitus y Ejercicio Físico. Madrid, Reino de España: Ediciones Díaz de Santos.

⁹¹Borobia, Cesar. (2007). Valoración Médica y Jurídica de la incapacidad laboral. (1ª ed.). Reino de España: La ley.

⁹²Rubin, Alan. (2007). Diabetes para Dummies. (2ª ed.). Estados Unidos de América: Editorial Wiley publishing, Inc.

⁹³Fritzsche, Doris. (2009). Tabla de Alimentos para Diabéticos. (6ª ed.). Reino de España: Editorial Hispano Europea, S.A.

antes de los 40 años, por lo que recibe el nombre de diabetes de madurez. (pp. 13 y 14).

2.12.3. Diabetes gestacional.

Observando la obra de Bosch, María, et al.⁹⁴ (2011) podemos conocer “es la diabetes que se diagnostica por primera vez en el curso de un embarazo. Se debe distinguir de la diabetes preexistente y embarazo”. (p. 21).

Comparando la obra de Nizzoli⁹⁵ (2007) podemos referenciar que:

Se denomina diabetes gestacional a la que aparece o se diagnostica durante el embarazo generalmente, se presenta alrededor de la semana 20 de gestación. La diabetes gestacional puede provocar abortos espontáneos, mortalidad perinatal, alto peso al nacer, parto prematuro. Luego del parto, debe controlarse el nivel de glucosa para analizar si la mujer continúa con diabetes. (p. 118).

2.13. Síntomas clínicos de la Diabetes.

Investigando la obra de Lindhe⁹⁶ (2009) podemos citar que: “Los signos y los síntomas típicos de la diabetes son poliuria, polidipsia, polifagia, prurito, debilidad y fatiga. Estas características son más pronunciadas en la diabetes mellitus de tipo I que en la de tipo II y son resultados de la hiperglucemia”. (p. 308).

Consultando la información publicada del sitio web Clínica DAM⁹⁷ (2014) podemos conocer que:

Los niveles altos de azúcar en la sangre pueden causar diversos síntomas, como visión borrosa, sed excesiva, fatiga, micción frecuente, hambre y pérdida de

⁹⁴Bosch, María, et al. (2011). Manual de Educación Terapéutica en Diabetes. Reino de España: Ediciones Díaz de Santos.

⁹⁵Nizzoli, Florencia. (2007). El Libro del Embarazo: Todas tus Preguntas Junto a las Respuestas de los Especialistas. (1ª ed.). República de Argentina: Editorial Albatros.

⁹⁶Lindhe, Jan. (2009). Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. (5ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana S.A.

⁹⁷Clínica DAM. (2014). Diabetes. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: <http://www.clinicadam.com/salud/5/001214.html>.

peso. Debido a que la diabetes tipo II se desarrolla lentamente, algunas personas con niveles altos de glucemia son completamente asintomáticas. Los síntomas de la diabetes tipo I se desarrollan en un período de tiempo corto y las personas pueden estar muy enfermas para el momento del diagnóstico. (Párr. 6 y 7).

2.13.1. Síntomas de la diabetes tipo I.

Razonando la obra de François⁹⁸ (2009) podemos referenciar que: “Los síntomas de la diabetes tipo I son aumento de sed, aumento de la micción, pérdida de peso a pesar del aumento del apetito, fatiga, náuseas y vómitos”. (p. 120).

2.13.2. Síntomas de la diabetes mellitus tipo II.

Indagando la obra de François⁹⁹ (2008) podemos citar que: “Fatiga, necesidad de orinar frecuentemente y sed frecuente, visión borrosa, las infecciones de la piel, las encías y de la orina tardan en curarse, escozor en los genitales, entumecimiento de los pies o piernas y afecciones del corazón”. (p. 43).

2.13.3. Síntomas cardinales.

Analizando la obra de Albarrán¹⁰⁰ (2011) podemos conocer que:

Así se dominan a los clásicos síntomas de la diabetes, antes muy habituales, pero que en los últimos años, afortunadamente, se presentan con mucha menor frecuencia gracias a la disfunción de los conocimientos sobre diabetes en la población general.

La poliuria consiste en el exceso de orina en las 24 h del día, por lo tanto también de noche; lo que produce alteraciones del sueño y del descanso nocturno.

La polidipsia consiste en el exceso de sed surge para compensar la poliuria. Produce sequedad de boca y faringe y obliga a beber agua también en la noche.

La polifagia consiste en el aumento del apetito, con necesidad de comer con más frecuencia de lo habitual, especialmente alimentos hidrocarbonados, con objeto de compensar las pérdidas urinarias de glucosa y tratar de los niveles de glucemia, facilitando así su entrada al interior de las células. (p. 648).

⁹⁸François, Ricard. (2009). Tratado de Osteopatía Visceral y Medicina Interna: Sistema Genitourinario tomo III. Reino de España: Editorial Médica Panamericana S.A.

⁹⁹Ibíd. anterior.

¹⁰⁰Albarrán, Antonio (2011). Endocrinología. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

2.14. Causas.

Consultando la información publicada del sitio web Clínica DAM¹⁰¹ (2014) podemos referenciar que:

La insulina es una hormona producida por el páncreas para controlar el azúcar en la sangre. La diabetes puede ser causada por muy poca producción de insulina, resistencia a ésta o ambas.

Hay dos tipos principales de diabetes. Las causas y los factores de riesgo son diferentes para cada tipo:

Diabetes tipo I: puede ocurrir a cualquier edad, pero se diagnostica con mayor frecuencia en niños, adolescentes o adultos jóvenes. En esta enfermedad, el cuerpo no produce o produce poca insulina y se necesitan inyecciones diarias de esta hormona. La causa exacta se desconoce.

Diabetes tipo II: corresponde a la mayoría de los casos de diabetes. Generalmente se presenta en la edad adulta; sin embargo, ahora se está diagnosticando en adolescentes y adultos jóvenes debido a las altas tasas de obesidad. Muchas personas con este tipo de diabetes no saben que padecen esta enfermedad.

La diabetes gestacional es el azúcar alto en la sangre que se presenta en cualquier momento durante el embarazo en una mujer que no tiene diabetes. (párr. 5 - 12).

2.15. Diagnóstico.

Examinando la obra de Blanco¹⁰² (2007) podemos citar que:

Los valores normales de glucemia son de 70 a 110 en ayunas. Si en ayunas encontramos un valor de glucemia igual o mayor a 126, decimos que esa persona tiene diabetes.

Sin embargo aun estando en ayunas norma, es decir, menor a 126, puede la persona ser diabética.

Hay pruebas especiales para determinar diabetes aun cuando la glucemia en ayunas se encuentre en rango normal; esta prueba se llama prueba de tolerancia oral a la glucosa y se la realiza a personas que tienen los factores de riesgo para diabetes y que en ayunas presenta la glucemia en valores normales.

Normal, es decir no es diabético: cuando en ayunas su glucemia esta menor a 110 o cuando, dos horas después de la carga de azúcar la glucemia es menor a 140mg.

¹⁰¹Clínica DAM. (2014). Diabetes. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: <http://www.clinicadam.com/salud/5/001214.html>.

¹⁰²Blanco, Patricia. (2007). Enfermería y Diabetes. (1ª ed.). Estado Plurinacional de Bolivia: Editorial Verbo Divino.

Resistencia a la insulina e hiperinsulinismo secundario: glucemia en ayunas normal o baja, la insulina es mayor a 30 u. pueden estar aumentados los triglicéridos y el ácido úrico y el HDL estar bajo.

Intolerancia a la glucosa: cuando en ayunas es menor a 126, pero a las dos horas después de la carga de azúcar tiene un valor entre 140 a 199 mg/dl. Glucemia en ayunas alterada 110 a 125.

Diabetes: cuando en ayunas la glucosa esta en 126 o más o cuando en ayunas esta normal, pero a las dos horas después de la carga de azúcar la glucemia esta en 200 o más.

Criterios de diagnóstico de diabetes

La diabetes mellitus se puede diagnosticar por tres métodos distintos, y cada una de ellos se debe confirmarse en los días subsiguientes por cualquiera de los tres métodos:

Glucemia basal, en ayunas, en plasma venoso igual o superior a 126 mg/dl.

Glucemia al azar en plasma venoso igualo superior a 200 mg/dl en presencia de síndrome diabético (poliuria, polifagia, polidipsia, pérdida de peso).

Glucemia en plasma venoso igual o superior a 200 mg/dl a las 2 horas tras sobrecarga oral de glucosa.

Criterios de diagnóstico de intolerancia a la glucosa

Glucemia en ayunas (basal) alterada se diagnostica con la glucemia basal: los niveles de glucemia basal no cumplen los criterios de diabetes pero son lo suficientemente alto como para que no puedan considerarse normales. < 126 mg/dl pero en ≥ 110 mg/dl.

Tolerancia alterada a la glucosa (TAG) se diagnostica con sobrecarga oral de 75 gramos de glucosa:

Glucemia en ayunas (basal) en plasma venoso inferior a 126 mg/ dl y glucemia a las 2 horas de la prueba ≥ 140 y <199 mg/dl.

La presencia de cualquiera de las dos últimas situaciones indica que la persona se encuentra en la tercera etapa de la diabetes. (pp. 27 - 29).

Estudiando la obra de García¹⁰³ (2006) podemos conocer que: “glucemia > 200 mg/dl con síntomas compatibles, glucemia en ayunas > 126 mg/dl en dos ocasiones, glucemia 2 horas tras sobrecarga oral de glucosa > 200mg. (p. 201).

2.16. Insulina.

Considerando la obra de Hernández y Sastre¹⁰⁴ (1999) podemos referenciar que: “La insulina ejerce una influencia significativa sobre el metabolismo de las proteínas”. (p. 958).

¹⁰³García, Juan. (2006). Manual del Médico de Guardia. (5ª ed.). Reino de España: Ediciones Díaz de Santos.

Observando la obra de Arias, et al.¹⁰⁵ (1999) podemos citar que: “La síntesis y secreción de insulina por las células beta del páncreas es controlada por las concentraciones de sustratos circulares, como glucosa, ácidos grasos libres y aminoácidos, por el sistema nervioso autónomo y por múltiples hormonas”. (p. 158).

Observando la obra de Goberna¹⁰⁶ (1995) podemos conocer que: “la insulina es sintetizada como una única cadena, la preproinsulina. La preproinsulina pierde el péptido terminal y se transforma en proinsulina en el retículo endoplasmático”. (p. 38).

Comparando la obra de Palomar¹⁰⁷ (2007) podemos referenciar que: “la insulina es una hormona producida por el páncreas que la vierte a la sangre. Su función primordial es hacer que la glucosa de la sangre penetre en las células (en las células hay receptores de insulina por los que entra la glucosa: la insulina será la llave y los receptores la cerradura). (p. 72).

2.17. Tipos de insulina.

Investigando la obra de Patiño¹⁰⁸ (2006) podemos citar que:

Se han desarrollado diversas formas farmacéuticas de insulina con duraciones distintas de lactancia, tiempo de efecto máximo y duración de este, condicionada por modificaciones en algunos aminoácidos de la hormona, el contenido de zinc, las proteínas agregadas y el amortiguador de la preparación. (p. 381).

¹⁰⁴Hernández, Manuel y Sastre, Ana. (1999). Tratado de Nutrición. Madrid, Reino de España: Ediciones Díaz de Santos, S.A.

¹⁰⁵Arias, Jaime, et al. (1999). Fisiopatología Quirúrgica: Traumatismos, Infecciones, Tumores. (1ª ed.) Madrid, Reino de España: Tébar Flores, S.L.

¹⁰⁶Goberna, Raimundo. (1995). La Insulina: de la Biología a la Patología Molecular. (1ª ed.) Reino de España: Universidad de Sevilla. Secretariado de Publicaciones.

¹⁰⁷Palomar, Antonio. (2007). La Sabiduría de Higea: El Poder Autocurativo del Cuerpo. (1ª ed.). Reino de España: Txalaparta S.L.

¹⁰⁸Patiño, Nicandro. (2008). Farmacología Médica. Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana S.A.

Razonando la obra de Ribes, Dolores, et al.¹⁰⁹ (2006) podemos conocer que:

Ultrarrápida análogo rápido inicio 15 min., pico máximo 30- 60 min y duración 3-4 horas. Rápida o regular inicio 30 min, pico máximo 2-3 horas y duración 6 horas.

Nph o intermedia inicio 1-2 horas, pico máximo 4-16 horas y duración 18- 24 horas.

Prolongada inicio 3-4 horas, pico máximo 10- 16 horas y duración de 26 – 28 horas. (p. 480).

2.17.1. Inyecciones.

Indagando la obra de Guerrero¹¹⁰ (2006) podemos referenciar que:

La insulina se debe administrarse en los diabéticos tipo 1 en forma de inyecciones para cubrir la carencia que sufren. La forma más usual de administración de insulina es la vía subcutánea. Las inyecciones se aplican por vía subcutánea, utilizando jeringas provistas con agujas muy finas. (p. 82).

2.17.2. Bomba de insulina.

Consultando la información disponible del sitio web de American Diabetes Association¹¹¹ (2014) podemos citar que:

Las bombas de insulina son pequeños dispositivos computarizados que dispensan insulina de dos maneras: con una dosis pareja, continua y medida (insulina "basal") y como una dosis adicional ("bolo"), bajo su dirección, aproximadamente a la hora de comer. Se dispensan las dosis con un tubo flexible de plástico llamado catéter. Con la ayuda de una aguja pequeña, se inserta el catéter a través de la piel hasta el tejido graso, y se sujeta en el lugar con cinta adhesiva.

La bomba de insulina no es un páncreas artificial (porque aún es necesario que esté al tanto de su nivel de glucosa en la sangre), pero las bombas pueden ayudar a algunas personas a lograr un mejor control, y muchas personas prefieren usar este sistema continuo de dispensar insulina en vez de ponerse inyecciones. (párr. 1 y 2).

¹⁰⁹Ribes, Dolores, et al. (2006). Ats/Due Grupo B Administración Especial de la Generalitat Valenciana. Temario Especifico Volumen I. (1ª ed.). Reino de España: Editorial Mad, S.L.

¹¹⁰Guerrero, E. (2006). Todo sobre Diabetes Infantil. (1ª ed.). República de Argentina: Ediciones Imaginador.

¹¹¹American Diabetes Association. (2014). Bombas de insulina. [En línea]. Consultado el: [9, de enero, 2014]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/medicamentos/insulina/bombas-de-insulina.html>

2.17.3. Inyector a chorro de insulina.

Analizando la obra de Ferrin¹¹² (2006) podemos conocer que: “consiste en un aparato que no tiene aguja y que introduce la insulina dentro de la piel mediante un delgado chorro a presión” (p. 65).

2.17.4. Infusor de insulina.

Examinando la obra de Vidal y Esmatjes¹¹³ (2014) podemos referenciar que:

Los infusores subcutáneos continuos de insulina, son instrumentos de tamaño similar a una busca personas o paquete de tabaco que permite la infusión de insulina continua a lo largo de las 24 horas del día. El reservorio de insulina se carga con insulina rápida o un análogo de insulina rápida. (Cap. 11).

2.18. Manifiesta clínicas de la Diabetes Mellitus en la cavidad oral.

Estudiando la obra de Cecotti¹¹⁴ (2007) podemos citar que:

Ser diabético no significa tener lesiones en la cavidad oral si no que es un estado predisponente. Las manifestaciones bucales más frecuentes son las siguientes: lesiones gingivales, es la primera etapa de la enfermedad periodontal y a menudo ocurre por higiene deficiente que favorece la acumulación de placa bacteriana sobre los dientes y las encías. Lesiones periodontales, esta es la patogenia de la que más se habla en el caso de los pacientes diabéticos. Ella se presenta con la misma característica que en los individuos sanos con la diferencia de que se presenten con abscesos periodontales. Este tipo de infecciones afectan la necesidad de insulina, por lo que con un correcto mantenimiento periodontal las dosis de insulina requeridas son menores. (p. 582).

¹¹²Guerrero, E. (2006). Vivir con Diabetes. (1ª ed.). República de Argentina: Ediciones Imaginador.

¹¹³Vidal, Mercé y Esmatjes, Eric. (2014). El Médico en Casa: Comprender la Diabetes. Barcelona, Reino de España: Editorial Amat.

¹¹⁴Cecotti, Eduardo. (2007). El Diagnóstico en la Clínica Estomatológica. (1ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana, S.A.

2.2. Hipótesis.

2.2.1. Hipótesis general.

¿Hay prevalencia de enfermedad periodontal en los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro?

2.3. Unidades de observación y análisis.

Los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro.

2.4. Variables.

2.4.1. Variable dependiente.

-Enfermedad periodontal.

2.4.2. Variable independiente.

-Edad de los pacientes.

-Sexo.

-Hallazgos clínicos de la encía.

-Tipos de enfermedad periodontal.

-Movilidad dentaria.

-Afectación de Furca.

-Tipo de diabetes mellitus.

-Control metabólico.

2.5. Matriz operacionalización de las variables.

(Ver anexo 2).

CAPÍTULO III.

3. Marco Metodológico.

3.1. Modalidad de la investigación.

Estudio de campo: la investigación se la llevó al escenario donde se presentó el problema, y permitió a la autora tener un contacto directo con la realidad del lugar donde se lo realizó en el subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro del cantón Portoviejo, provincia de Manabí, República del Ecuador.

3.2. Nivel o tipo de investigación.

Estudio descriptivo de corte transversal.

3.3. Métodos.

Se revisó las historias clínicas de la población en estudio para obtener datos particulares de la diabetes que padecen. Se les realizó la prueba de hemoglucotest para saber el control metabólico, se les realizó un examen odontológico utilizando el periodontograma para diagnosticar el tipo de enfermedad periodontal, grado de movilidad dentaria y grados de furcación que presentan estos pacientes. Los hallazgos clínicos de posición, contorno, forma y textura de la encía se los evidencio en una ficha elaborada para el efecto y se realizó una ficha para el índice gingival. (Ver anexo 3).

3.4. Técnicas.

Observación: al universo de 80 pacientes que padecen diabetes mellitus atendidos en el subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Se les realizó inspección clínica y diagnóstico con el sondaje para medir la profundidad de la bolsa, la recesión

gingival, nivel de inserción periodontal, afectaciones de Furca, movilidad y sangrado, se verifico la forma, color, tamaño consistencia y sangrado de la encía.

3.5. Instrumentos.

- Ficha Clínica con periodontograma y hallazgos clínicos.
- Hemogluco test: la prueba del nivel de la glucosa.

3.6. Recursos.

3.6.1. Humanos.

- Autora de la investigación
- directora de tesis.

3.6.2. Materiales.

- Gasas.
- Baberos desechables.
- Gorros desechables.
- Sonda periodontal.
- Caja de mascarillas.
- Caja de guantes mentolados.
- Espejos bucales.
- Reglas milimetradas.
- Glucómetro prestige nipro.
- Caja de tirillas nipro.

3.6.3. Técnicos.

-Bolígrafos.

-Papel.

-Anillados.

-Empastados.

-Cd membretados.

-Lápices.

-Borradores.

-Computadora.

-Impresora.

-Copias.

-Internet.

3.6.4. Económicos.

La investigación tuvo un costo aproximado de \$ 811.70. (Ver anexo 4).

3.7. Población.

Estuvo constituida por el universo de estudio, 80 pacientes diabéticos atendidos en el subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro, del cantón Portoviejo.

3.8. Recolección de la información.

La información se obtuvo de las historias clínicas de medicina general y odontológica que se les realizó a los pacientes que padecen diabetes atendidos en el subcentro Manuel Palomeque Barreiro.

3.9. Procesamiento de la información.

La información estadística se la proceso con el software de cálculo “Microsoft office Excel 2010” del paquete informático “Microsoft Office 2010”. Los resultados se representaron mediante tablas y gráficos. Se utilizó las funciones de: frecuencias y tablas.

3.10. Ética.

A las personas que intervinieron en este estudio, se les consulto su participación voluntaria, se les informo en qué consiste el trabajo que se realizó. También se les dio a conocer que la información será anónima y solo será empleada con fines investigativo, se les hizo firmar un documento de consentimiento de su participación (ver anexo 5).

CAPÍTULO IV.

4. Análisis e interpretación de resultados.

Cuadro 1.

Grupos etarios en los cuales se presentan diabetes mellitus.

Edad.	25-40	41-65	Mayor 65.	Total.
Pacientes.	10	50	20	80
Porcentaje.	13%	63%	25%	100%

Nota: Grupos etarios en los cuales se presentan diabetes realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 93).

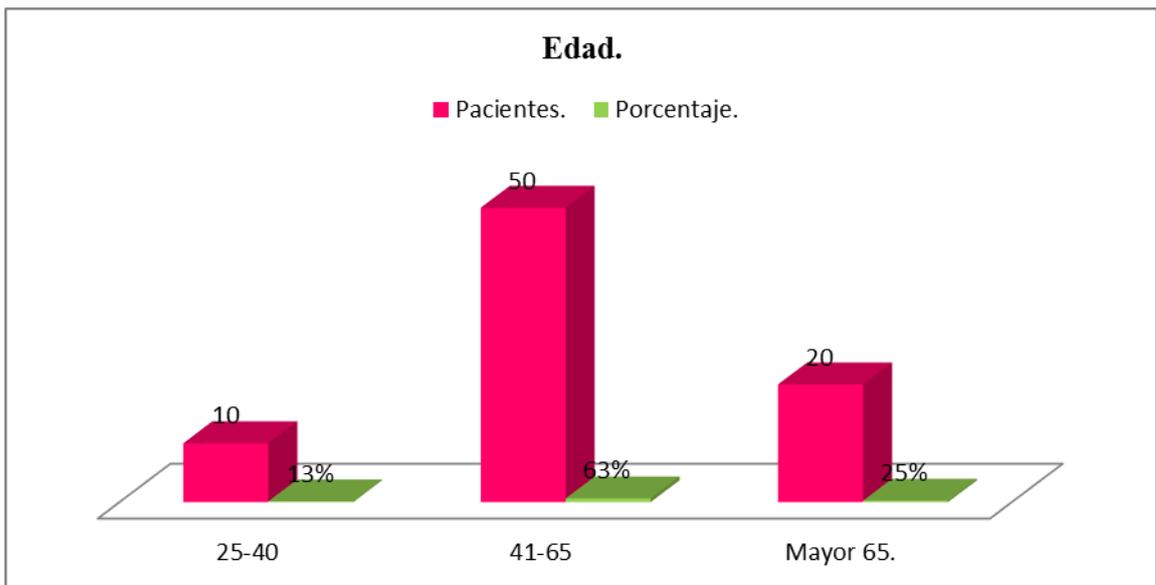


Gráfico 1. Grupos etarios en los cuales se presentan diabetes realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 93).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 1 sobre la edad de los pacientes entrevistados, 10 de ellos corresponde al 13% comprendido entre 25-40 años, 50 de ellos corresponde el 63% oscilaban edades entre 41 y 65 años, mientras que 20 de ellos corresponde un 25% que oscilaban pacientes mayores de 65 años.

Estudiando la obra de ATS/DI atención especializada del instituto de catalán de la salud¹¹⁵ (2006) “la diabetes mellitus tipo II aumenta su incidencia con la edad, siendo su pico máximo entre los 40- 60 años”. (p. 27).

¹¹⁵ATS/DI. (2006). Atención Especializada del Instituto Catalán de la Salud. (4ª ed.). Reino de España: Editorial Mad, S.L.

Cuadro 2.

Pacientes con diabetes mellitus según el género.

Sexo.	Masculino.	Femenino.	Total.
Pacientes.	33	47	80
Porcentaje.	41%	59%	100%

Nota: Ficha clínica realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 93).

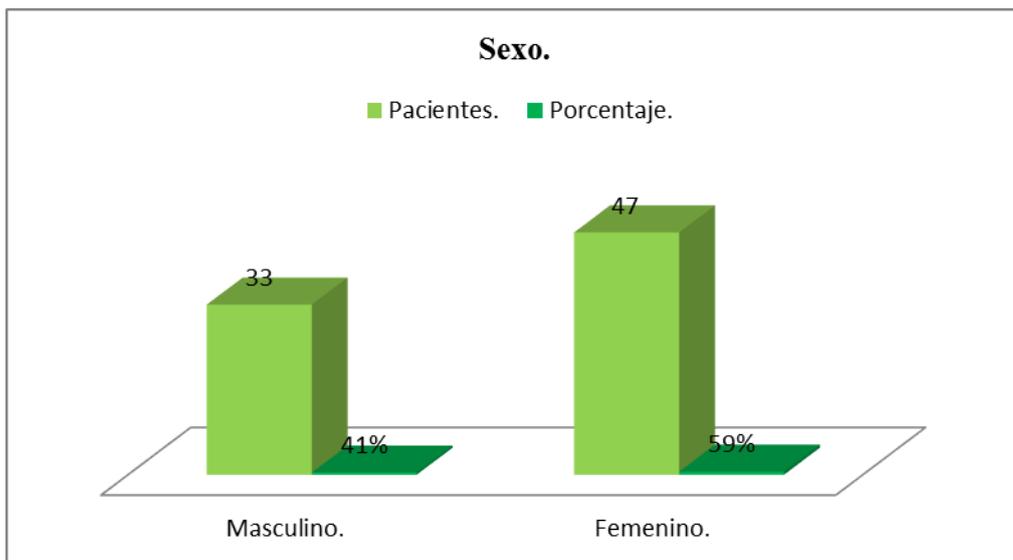


Gráfico 2. Ficha clínica realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 93).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 2 sobre el género de los pacientes entrevistados 33 de ellos corresponde el 41% al género masculino, y 47 de ellos corresponden y al 59% al género femenino.

Considerando la obra de Báez¹¹⁶ (2004) podemos citar que:

La diabetes afecta a todas las razas, y tanto a las personas ricas como a las pobres. Afecta en los niños y a los adultos, pero es más común en las personas mayores. En los adultos, la mujer es ligeramente más afectada que el hombre. (p. 27).

¹¹⁶Báez, Elbi. (2004). Manual para el Niño y Adolescente con Diabetes Mellitus. República Dominicana: Editorial Instituto Tecnológico de Santo Domingo.

Cuadro 3.

Hallazgos clínicos de la encía: color.

Color.	Rosa Pálido.	Rosa Coral.	Rojo.	Rojo Azulado.	Total.
Pacientes.	47	10	22	1	80
Porcentaje.	59%	13%	28%	1%	100%

Nota: Hallazgos clínicos de la encía: color realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

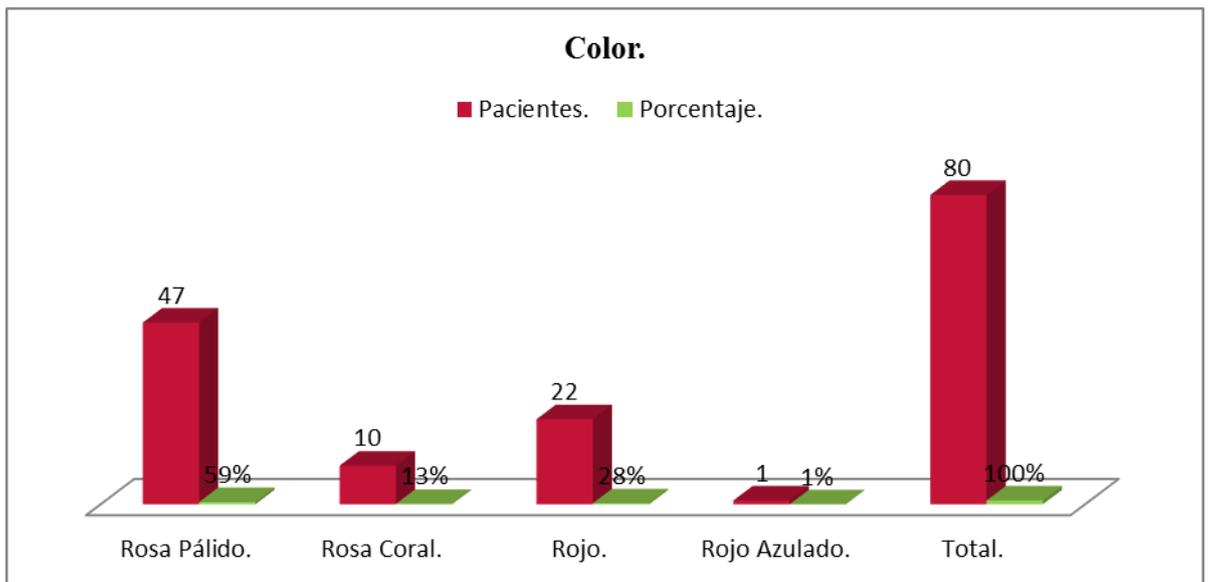


Gráfico 3. Hallazgos clínicos de la encía: color realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico N 3 sobre los hallazgos clínicos de la encía, el color, el 59% corresponde al color rosa pálido, el 13% rosa coral, 28% rojo y el 1% rojo azulado.

Analizando la obra de Morales¹¹⁷ (2007) podemos conocer que: “presenta un color pálido el cual puede variar dependiendo de la cantidad de melanina, aporte sanguíneo, espesor del tejido y grado de queratinización”. (p. 9).

Estudiando la obra de Bascones¹¹⁸ (2010) podemos conocer que:

Color, se altera inicialmente en la patología gingival y periodontal. En condiciones normales es rosado coral, en función del aporte vascular.

Es más rojo cuando la vascularización aumenta o disminuye la queratinización o el grosor del epitelio. Toda la inflamación crónica aumenta color rojizo que puede variar a un rojo azulado. El tono azulado se debe a la estasis venosa. (p. 9).

¹¹⁷Morales, Fernando. (2007). Temas Prácticos en Geriátría y Gerontología: Tomo III. (1ª ed.). República de Costa Rica: Editorial EUNED.

¹¹⁸Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A.

Cuadro 4.

Hallazgos clínicos de la encía: forma.

Forma.	Bisel o filo de cuchillo.	Piramidal o aplanada.	Bulbosa.	Total.
Pacientes.	13	44	23	80
Porcentaje.	16%	55%	29%	100%

Nota: Hallazgos clínicos de la encía: forma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

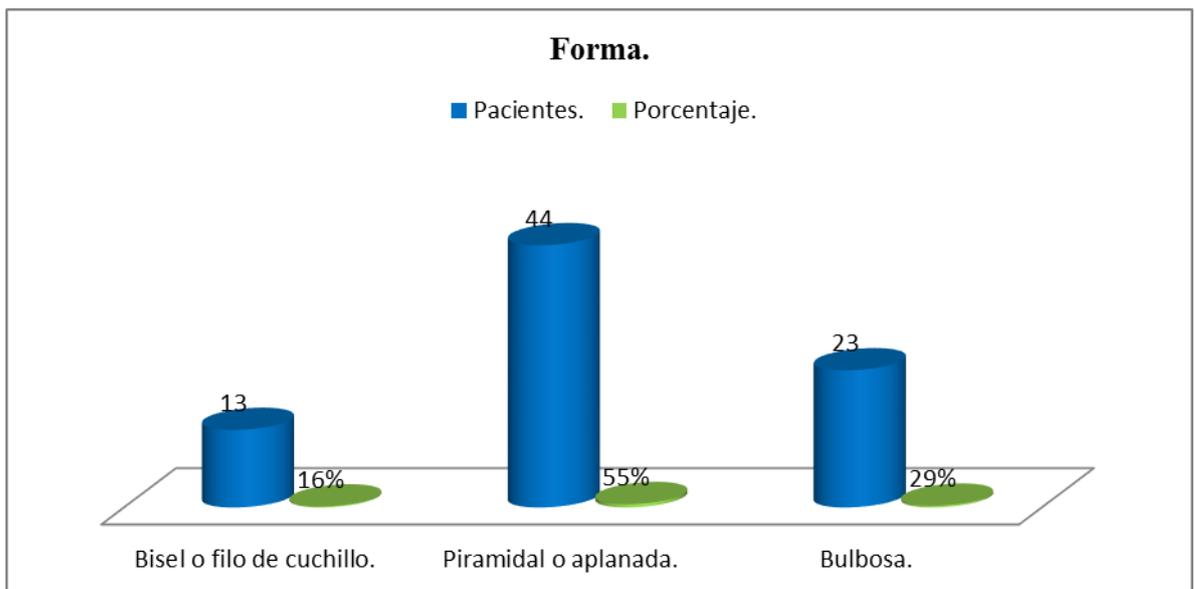


Gráfico 4. Hallazgos clínicos de la encía: forma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 4 sobre los hallazgos clínicos de la encía: forma de 80 pacientes atendidos, 13 de ellos es el 16% que corresponde a la forma de bisel o filo de cuchillo, 44 de estos pacientes corresponden el 55% la forma piramidal y aplanada, mientras que 23 de ellos corresponden al 29% la forma bulbosa.

Indagando la obra de Rossi y Cuniberti¹¹⁹ (2004) podemos citar que:

En la encía normal la papila llena el espacio proximal y el margen termina en forma de bisel o de filo de cuchillo. (p. 8).

Observando la obra de Newman, Takei, Klokkevold y Carranza¹²⁰ (2010) podemos citar que: “forma: por tanto, en la región anterior de la dentadura, la papila interdental tiene forma piramidal, mientras que la papila está más aplanada en una dirección bucolingual en la región molar”. (p. 10).

Considerando la obra de Lindhe¹²¹ (2009) podemos referenciar que:

La papila gingival llena los espacios interdentario mientras que el margen gingival termina en filo de cuchillo bordeando la pieza dentaria, gingivitis, edema del margen gingival se pierde el filo de cuchillo y la adaptación a la pieza dentaria; la papila toma forma bulbosa lo cual minimiza el festoneado tisular. (p. 9).

¹¹⁹Rossi, Horacio y Cuniberti de Rossi, Nélica. (2004). Atlas de Odontología Restauradora y Periodoncia. República de Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.

¹²⁰Newman, Takei, Klokkevold y Carranza. (2010). Periodontología Clínica. (10ª ed.). Reino de España: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

¹²¹Lindhe, Jan. (2009). Periodontología clínica e Implantología odontológica: tomo II. (5ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Cuadro 5.

Hallazgos clínicos de la encía: consistencia.

Consistencia.	Firme.	Resistente.	Blanda.	Brillante.	Total.
Paciente.	30	27	23	0	80
Porcentaje.	38%	34%	29%	0%	100%

Nota: Hallazgos clínicos de la encía: consistencia, realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

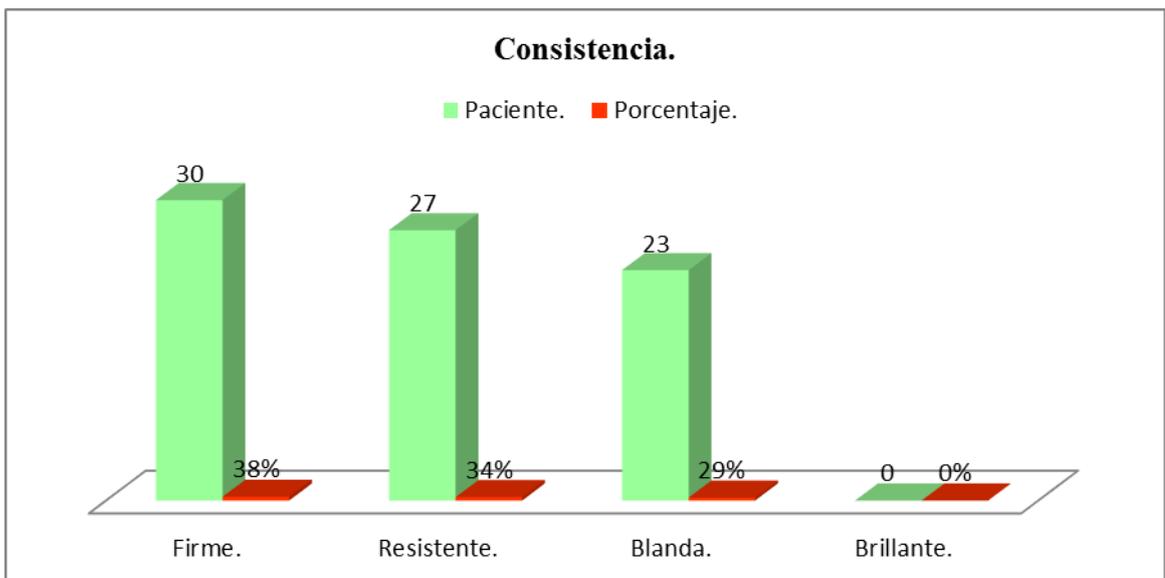


Gráfico 5. Hallazgos clínicos de la encía: consistencia, realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 5 observamos los resultados obtenidos de los pacientes diabéticos del subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro donde los 80 pacientes examinados, 30 de ellos, que corresponde un 38 % tienen una consistencia firme. 27 de ellos, que corresponden a un 34% la consistencia de la encía es resistente; 23 de ellos la consistencia de la encía es blanda corresponde a un 29 % y un 0% la consistencia de la encía es brillante.

Indagando la obra de Rossi y Cuniberti¹²² (2004) podemos citar que:

La encía insertada es firme y resistente, y está sólidamente unida al periostio del hueso alveolar. (p. 8).

Comparando la obra de Bascones¹²³ (2009) podemos conocer que: “La consistencia, que en condiciones normales es firme y su textura es punteada. La presencia de inflamación (edema) de una encía blanda y depresible con pérdida del punteado característico (textura brillante o rugosa)”. (p. 10).

¹²²Rossi, Horacio y Cuniberti de Rossi, Nélica. (2004). Atlas de Odontología Restauradora y Periodoncia. República de Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.

¹²³Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A.

Cuadro 6.

Hallazgos clínicos de la encía: textura.

Textura.	Punteada.	Graneada.	Lisa.	Total.
Paciente.	13	44	23	80
Porcentaje.	16%	55%	29%	100%

Nota: Hallazgos clínicos de la encía: textura realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

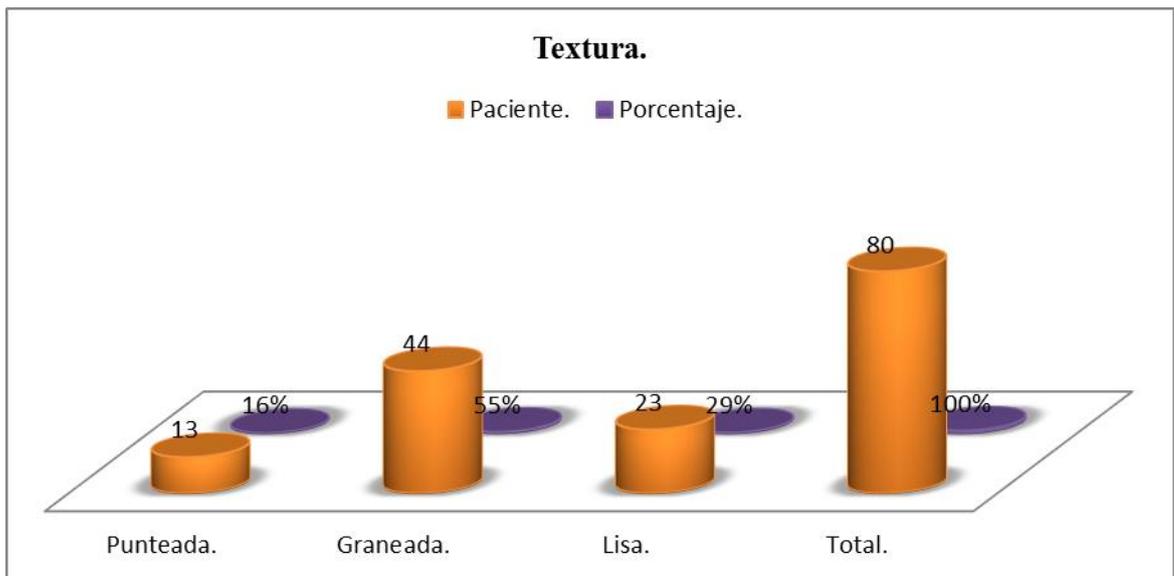


Gráfico 6. Hallazgos clínicos de la encía: textura realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

Análisis e interpretación.

En el cuadro y gráfico 6 observamos los resultados obtenidos de las fichas de hallazgos clínicos de la encía realizadas a los pacientes del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Los 80 pacientes observados, 13 de ellos que corresponden al 16% presentan una encía punteada; 44 de ellos, corresponde al 55 % corresponde a una encía graneada, 23 de ellos que corresponden a 29 % presentaron una encía lisa.

Comparando la obra de Bascones¹²⁴ (2009) podemos conocer que: “La consistencia, que en condiciones normales es firme y su textura es punteada. (p. 10).

Analizando la obra de Newman, Takei, Klokkevold y Carranza¹²⁵ (2010) podemos conocer que: “La superficie de la encía presenta una textura similar a la de la cascara de naranja, a la que se la conoce como graneada. (p. 11).

Indagando la obra de Rossi y Cuniberti¹²⁶ (2004) podemos citar que:

La encía inflamada, es la inflamación crónica la transforma en una encía de color rojo, lisa, blanda y brillante, las papilas se muestran aumentadas de tamaño y además desaparece el graneado de la encía insertada. (p. 8).

¹²⁴Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A.

¹²⁵Newman, Takei, Klokkevold y Carranza. (2010). Periodontología Clínica. (10ª ed.). Reino de España: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

¹²⁶Rossi, Horacio y Cuniberti de Rossi, Nélida. (2004). Atlas de Odontología Restauradora y Periodoncia. República de Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.

Cuadro 7.

Hallazgos clínicos de la encía: tamaño.

Tamaño.	Normal.	Hipertrofia.	Hipoplasia.	Total.
Paciente.	57	23	0	80
Porcentaje.	71%	29%	0%	100%

Nota: Hallazgos clínicos de la encía: tamaño realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

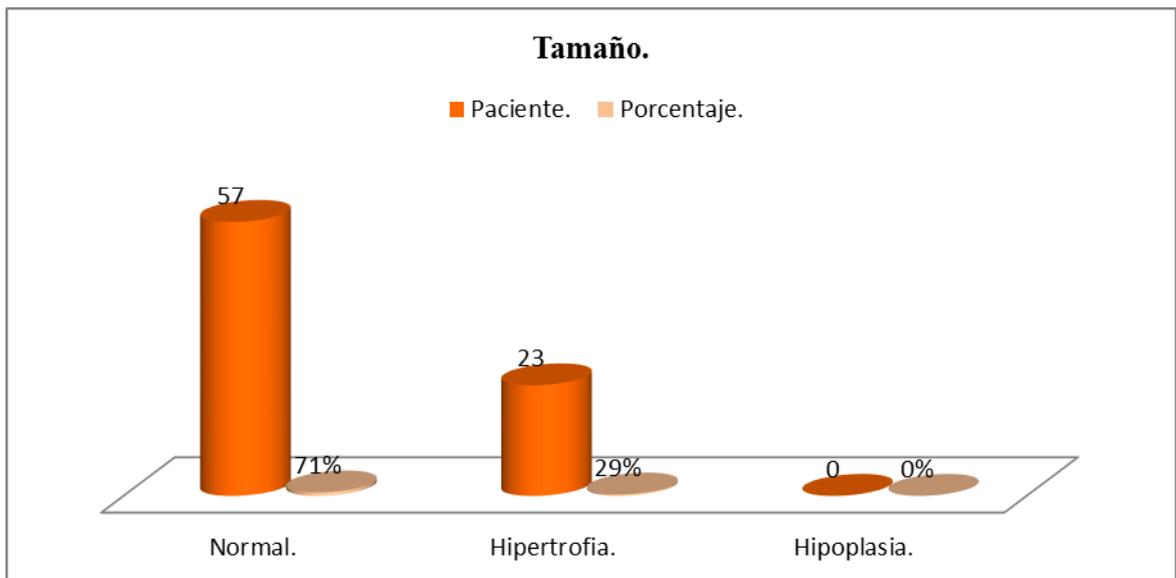


Gráfico 7: Hallazgos clínicos de la encía: tamaño realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

Análisis e interpretación.

En el cuadro y gráfico 7 observamos los resultados obtenidos de los pacientes diabéticos del subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro donde los 80 pacientes examinados, 57 de ellos, que corresponde un 71 % están normal. 23 de ellos, que corresponden a un 29% tienen hipertrofia y 0 de ellos corresponde a un 0% tienen hipoplasia.

Examinando la obra de Bascones¹²⁷ (2010) podemos referenciar que: “el tamaño, puede cubrir parte o toda la corona del diente, creando bolsas falsas o relativas. Es frecuente ver esta hipertrofia gingival en las enfermedades gingivales y periodontales y en enfermos que toman hidantoinas”. (p. 11).

Considerando la obra de Zerón¹²⁸ (2003) podemos conocer que: “Cuando falta o esta agrandada la papila se debe sospechar también alguna enfermedad, más aun si se observa sangrado, sobre todo al cepillarnos los dientes”. (p. 11).

¹²⁷Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3 Ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A.

¹²⁸Zerón, Agustín. (2003). Como Conservar sus Dientes y Encías toda la Vida: Odontología para Pacientes. (1ª ed.). Estados Unidos Mexicanos: Publicaciones y Fomento Editorial.

Cuadro 8.

Hallazgos clínicos de la encía: sangrado.

Sangrado.	Negativo.	Positivo.	Total.
Paciente.	57	23	80
Porcentaje.	71%	29%	100%

Nota: Hallazgos clínicos de la encía: sangrado realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

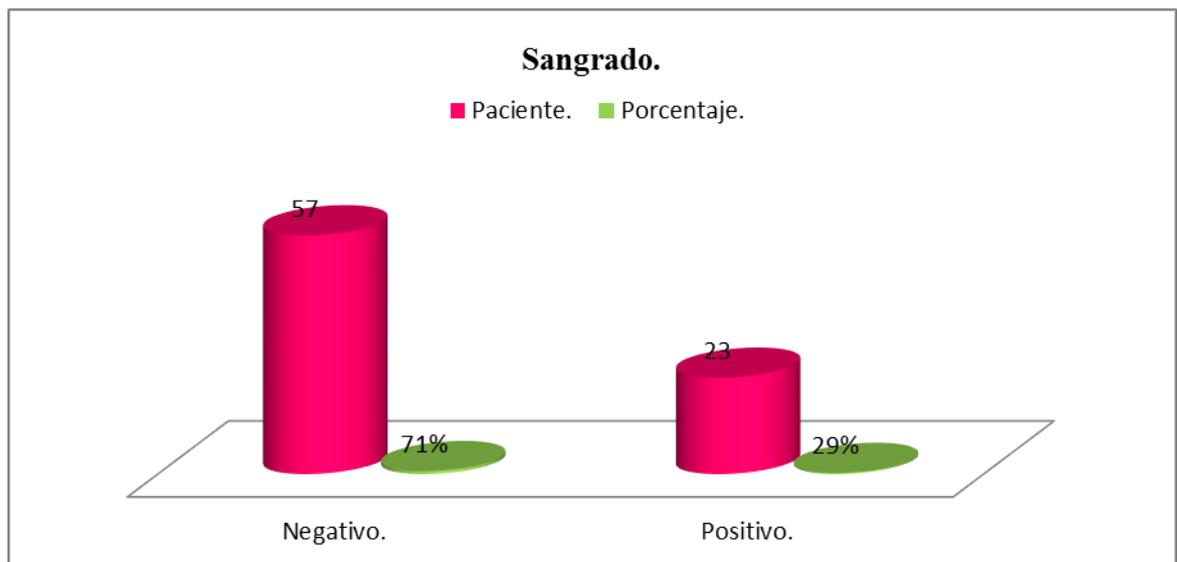


Gráfico 8. Hallazgos clínicos de la encía: sangrado realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 8 observamos los resultados obtenidos de los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro donde de los 80 pacientes examinados, 57 de ellos, que corresponde un 71 % es negativo y 23 de ellos, que corresponden a un 29% son positivo.

Comparando la obra de Eley, Soory y Manson¹²⁹ (2012) podemos citar que:

Sangrado gingival. El sangrado gingival probablemente sea el síntoma más referido por los pacientes.

Por desgracia, el sangrado gingival es tan frecuente que las personas no suelen atribuirle importancia e incluso lo consideran normal; sin embargo, a menos que el sangrado siga claramente a un episodio de traumatismo agudo, siempre representa un signo de patología.

Es más frecuente al cepillarse los dientes. El sangrado puede estar causado por consumir alimentos duros, manzanas, tostadas, etc., así como por el sondaje del surco gingival o bolsa durante la exploración periodontal.

El sangrado es el sondaje, se ha utilizado como signo de actividad de la enfermedad, pero como ya se ha dicho no es un indicador fiable de la actividad de la patología, y puede constituir el resultado de una examen no juiciosos.

Cuando las encías son extremadamente finas y blandas, el sangrado puede aparecer de modo espontaneo. El paciente percibe el sabor de la sangre, que también se puede notar en olor del aliento.

Si la respuesta del tejido es de sobrecrecimiento fibrosos, no existe sangrado ni incluso con una cepillado de dientes fuerte. (p. 12).

¹²⁹Eley, B. M., Soory M. y Manson J.D. (2012). Periodoncia. (6ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Elsevier España, S.L.

Cuadro 9.

Índice gingival.

Índice Gingival.	0	1	2	3	total.
Pacientes.	57	0	23	0	80
Porcentajes.	71%	0%	29%	0%	100%

Nota: ficha de índice gingival realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

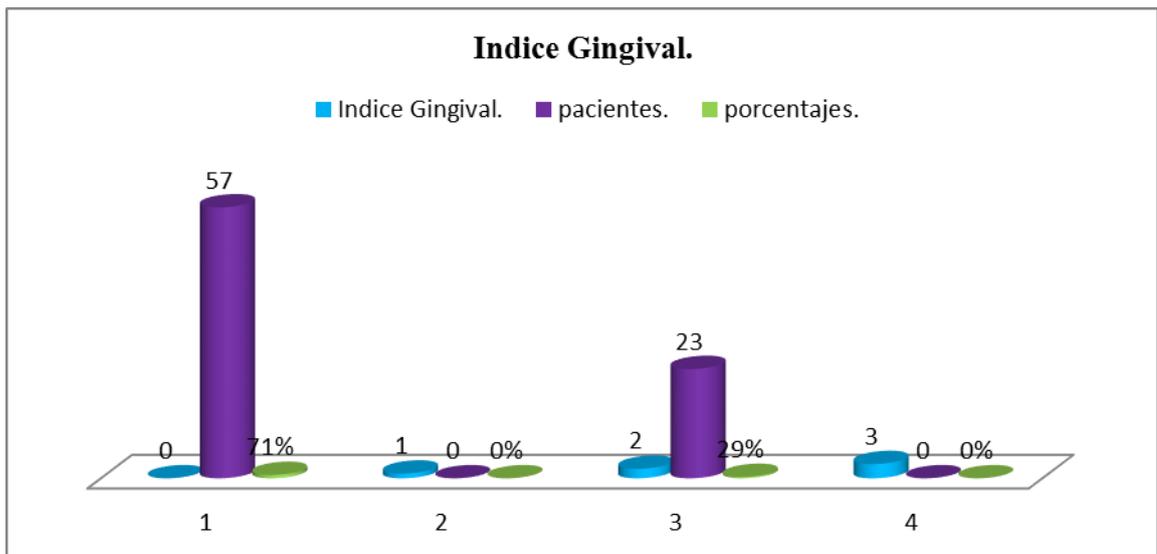


Gráfico 9. Ficha de índice gingival realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de esta tesis. (Cap. IV). (p. 95).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 9 observamos los resultados obtenidos de los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. De los pacientes examinados se obtuvo que, 57 de ellos, con índice gingival 0 corresponde un 71 %, 0 de ellos con índice gingival 1 y 3 corresponden a un 0%, 23 de ellos con índice gingival 2 corresponden a un 31%.

Razonando la obra de Camargo y Guzman¹³⁰ (2007) podemos conocer que:

Mide la inflamación en la porción marginal de la encía.

0: ausencia de signos visuales de inflamación.

1: ligero cambio de color y textura, inflamación visual y tendencia al sangrado, después de pasar la sonda.

2: inflamación visual y tendencia a sangrado, después de pasar la sonda.

3: inflamación manifiesta con tendencia de sangrado espontáneo. (pp. 17 y 18).

¹³⁰Camargo, María y Guzmán, Mauricio. (2007). Periodoncia: fundamentos de la Odontología. (2ª ed.). Bogotá, República de Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Cuadro 10.

Enfermedad periodontal.

Enfermedad Periodontal.	Sí.	No.	Total.
Paciente.	23	57	80
Porcentaje.	29%	71%	100%

Nota: Periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 95).

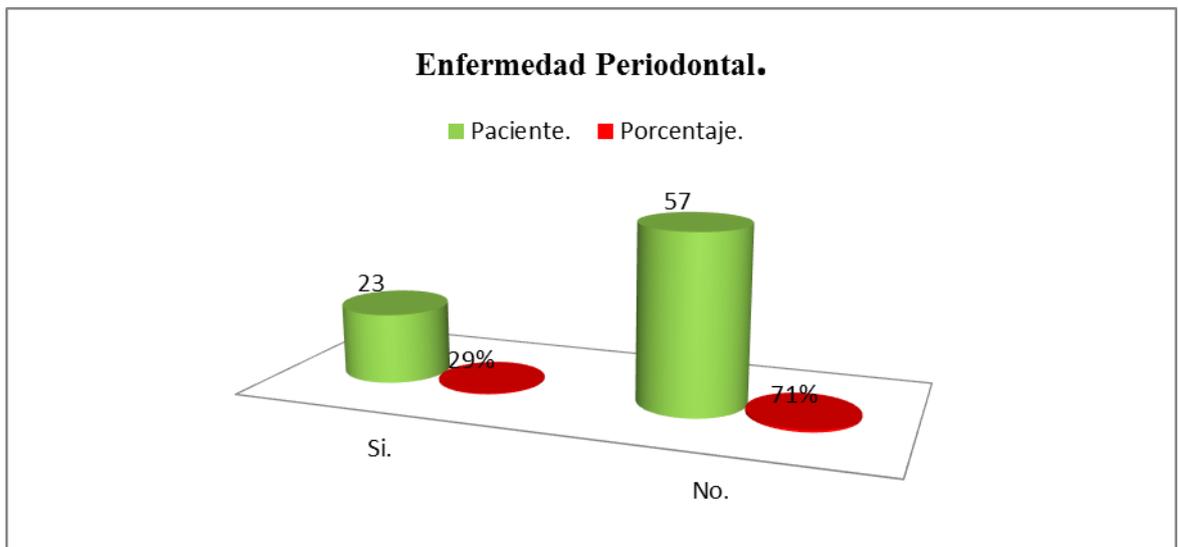


Gráfico 10. Periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 95).

Análisis e interpretación.

El cuadro y gráfico 10 sobre la enfermedad periodontal observamos los resultados obtenidos de los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Los pacientes que fueron examinados, 23 de ellos corresponden a un total del 29 % que si presentan enfermedad periodontal, mientras que de 57 pacientes corresponde el 71 % pacientes no presentan enfermedad periodontal.

Analizando la obra de Carranza y Sznajder¹³¹ (1986) podemos conocer que: “La enfermedad periodontal se caracteriza por la presencia de lesiones inflamatorias gingivales, con formación de una bolsa periodontal que lleva a la pérdida de hueso alveolar y eventualmente a la del diente. Su causa primaria es infecciosa (placa bacteriana)”. (p. 15).

Examinando la obra de Requejo y Ortega¹³² (2006) podemos referenciar que:

La enfermedad periodontal es una inflamación de la encía con disminución de la fijación de las piezas dentales, que afecta a más de la mitad de los adultos mayores de 45 años. La principal causa de aparición y evolución de la enfermedad periodontal es la acumulación de placa dentobacteriana. (p. 15).

¹³¹Carranza, Ferrin y Sznajder, Norma. (1986). Compendio de Periodoncia. (5ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana, S.A.

¹³²Requejo, Ana y Ortega, Rosa. (2006). Nutrí guía Manual de Nutrición Clínica en Atención Primaria. Reino de España: Editorial complutense.

Cuadro 11.

Tipo de enfermedad periodontal.

Tipo de Enfermedad Periodontal.	Leve.	Moderada.	Avanzada.	No tiene.	Total.
Pacientes.	23	0	0	57	80
Porcentaje.	29%	0%	0%	71%	100%

Nota: Periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 95).

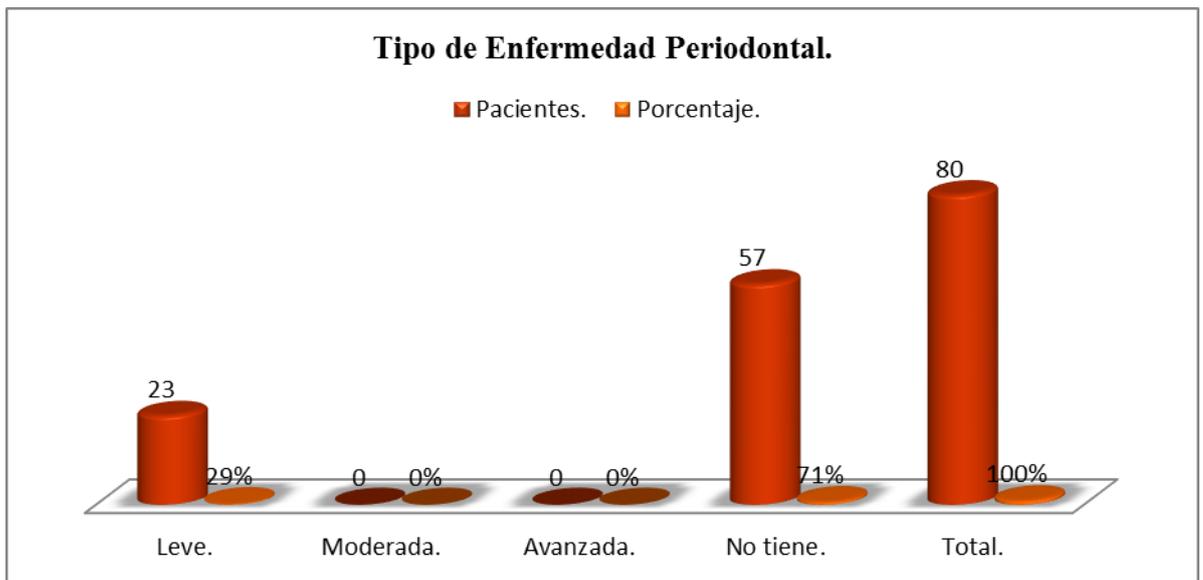


Gráfico 11. Periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 95).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 11 sobre los tipos de enfermedad periodontal observamos los resultados obtenidos de los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Donde de los 80 pacientes examinados, 23 de ellos corresponden a un total de 29 % que presentan periodontitis leve, 0 pacientes presentaron un 0% de periodontitis moderada y avanzada mientras que 57 de ellos corresponden el 71 % no tienen ningún tipo de enfermedad periodontal.

Examinando la obra de Rojas y Fernández¹³³ (2009) podemos referenciar que: “Van a ver bolsas poco profundas de 4-5 mm, no hay afectación de furcaciones, no hay movilidad o es mínima en dientes unirradiculares”. (p. 19).

Estudiando la obra de Villafranca, et al.¹³⁴ (2005) podemos citar que: “La Periodontitis Moderada “perdida de inserción de ½ de longitud radicular. La destrucción ósea es horizontal con hendiduras verticales. La profundidad máxima de sondaje es de 6 – 7 mm”. (p. 19).

Observando la obra de Villafranca, et al.¹³⁵ (2005) podemos referenciar que: “La Periodontitis grave la perdida de inserción es mayor de ½ la longitud radicular y la profundidad de sondaje es mayor de 8 mm. La movilidad dentaria es evidente”. (pp. 19 - 20).

¹³³Rojas, Francisco y Fernández, Vicente. (2009). Manual de Higiene Bucal. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

¹³⁴Villafranca, Carlos, et al. (2005). Manual del Técnico Superior en Higiene Bucodental. (1ª ed.). Reino de España: Editorial Mad, S.L.

¹³⁵Ibíd. anterior.

Cuadro 12.

Enfermedad Periodontal.

Tipo de Diabetes Mellitus.	Leve.	Moderada.	Avanzada.	No tiene.	Total.
Tipo I.	7	0	0	7	14
Tipo II.	16	0	0	50	66
Total de Pacientes.	23	0	0	57	80
Porcentaje.	29%	0%	0%	71%	100%

Nota: ficha Clínica y periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (pp. 93 - 95).

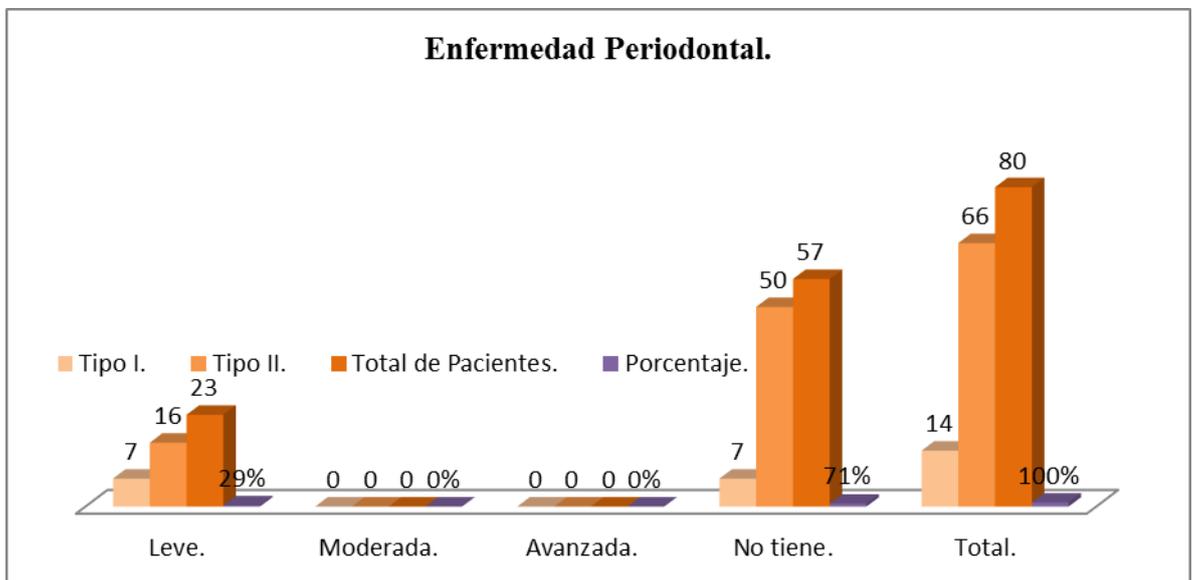


Gráfico 12. Ficha Clínica y periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (pp. 93 - 95).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 12 se estableció los pacientes con diabetes Mellitus por el tipo de enfermedad periodontal observamos los resultados obtenidos de los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Los 80 pacientes examinados, 7 de ellos son Pacientes con diabetes Mellitus tipo I y 16 de ellos son pacientes con diabetes Mellitus tipo II que corresponden a un total de 23 pacientes diabéticos con un 29 % que presentan una periodontitis leve, los pacientes con diabetes tipo I, 7 pacientes no presentan enfermedad periodontitis. Los pacientes con diabetes tipo II 50 de ellos no presentan periodontitis obteniendo un total de 57 pacientes que no presentan periodontitis que corresponde a un 71%.

Observando la obra de Silvestre y Plaza¹³⁶ (2007) podemos referenciar que:

La enfermedad periodontal es la patología más importante en el paciente diabético. Al ser una enfermedad crónica, diversos estudios prueban que posee agresividad que en el paciente sano en parecidas circunstancias, y suelen ser evidentes los Absceso periodontales y la movilidad de los dientes. Las bolsas periodontales, propias de la enfermedad periodontal, manifiestan supuración a la presión y mayor profundidad al sondarlas con relación a lo habitual en un paciente no diabético en las mismas condiciones. (p. 16).

¹³⁶Silvestre, Francisco y Plaza, Andrés. (2007). Odontología en Pacientes Especiales. Reino de España: Editorial Universitat de Valencia.

Cuadro 13.

Grados de movilidad dentaria.

Grados de Movilidad Dentaria.	0	1	2	3	Total.
Pacientes.	70	6	3	1	80
Porcentaje.	88%	8%	4%	1%	100%

Nota: Periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 94).

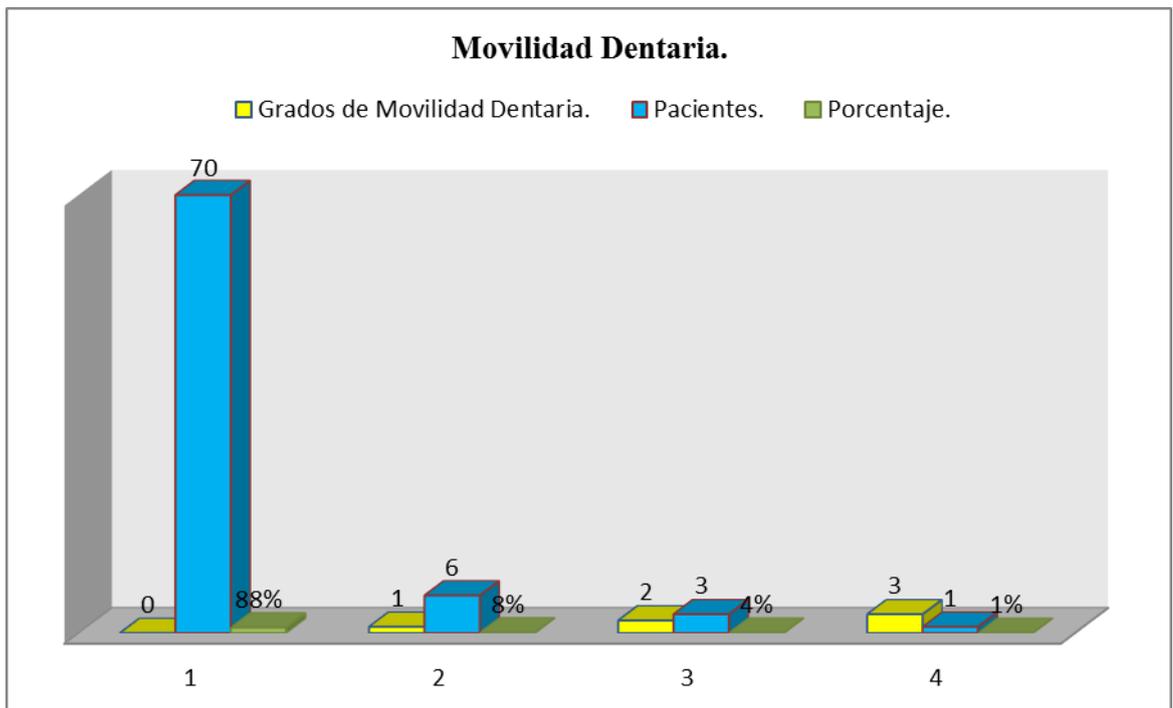


Gráfico 13. Periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 94).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 13 los grados de movilidad dentaria observamos los resultados obtenidos de los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Los 80 pacientes examinados, 70 de ellos corresponden a un total de 88 % que presentan un grado de movilidad dentaria 0, 6 pacientes presentaron un 8% de movilidad dentaria 1, 3 pacientes de ellos presentaron un grado de movilidad dentaria 2 y 1 de ellos corresponden el 1 % corresponden al grado de movilidad dentaria 3.

Indagando la obra de Sanchez y Palma¹³⁷ (2013) podemos citar que:

Movilidad: Los dientes presentan cierta movilidad fisiológica, pero esta puede verse aumentada por diversas circunstancias, como pérdida de soporte del diente, traumatismos, factores hormonales y como en el embarazo, o procesos de los maxilares que cursan con destrucción ósea.

Codificación asignada en función de la movilidad Grado 0: movimiento fisiológico, diente firme, Grado I: movimiento ligeramente aumentado, Grado II: movilidad considerablemente incrementada, pero sin deterioro de la función y Grado III: movilidad extrema, diente flojo, incomodo en su función. (p. 24).

Estudiando la obra de Bascones¹³⁸ (2010) podemos conocer que: “se mide por diferentes grados; grado I cuando la movilidad es de 0,21mm en sentido horizontal, grado II cuando es mayor de 1mm en sentido horizontal y grado III cuando hay movilidad en sentido axial”. (p. 24).

¹³⁷Sánchez, Fátima y Palma, Ascensión. (2013). Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. (2ª ed.). República de España: Paraninfo.

¹³⁸Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3 Ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A

Cuadro 14.

Afectación de Furca.

Afectación de Furca.	0	1	2	3	Total.
Pacientes.	75	4	1	0	80
Porcentaje.	94%	5%	1%	0%	100%

Nota: Periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Tesis realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 94).

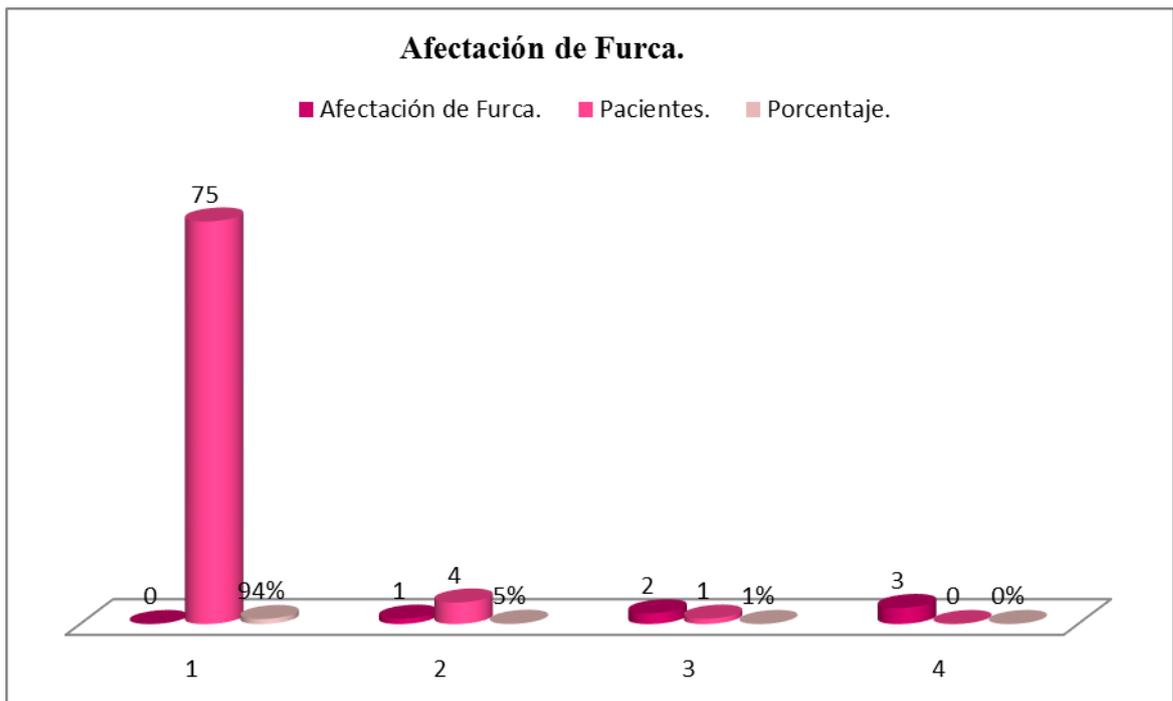


Grafico 14. Periodontograma realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 94).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 14 los grados de Afectación de Furca observamos los resultados obtenidos de los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Los 80 pacientes examinados, 75 de ellos corresponden a un total de 94 % que presentan un grado de furca 0, 4 pacientes presentaron un 5% de afectación de furca 1, 1 paciente de ellos presento 2 grado de afectación de furca y 0 de ellos corresponden el 0 % corresponden al grado de afectación de furca 3.

Comparando la obra de Sanchez y Palma¹³⁹ (2013) podemos citar que:

Presencia de lesiones furcales: Las furcas se encuentran en los dientes multirradiculares, y están rodeadas totalmente por hueso, pero cuando se produce pérdida de este, la furca o fulcra o furcación puede quedar expuesta a la cavidad oral. Para detectar las lesiones furcales se utiliza la sonda de nabers, aunque también puede utilizarse la sonda periodontal. se establecen los siguientes grados:

Grado 0: la sonda prácticamente no penetra en la Furca. (p. 23).

Investigando la obra de Rojas y Fernández¹⁴⁰ (2009) podemos conocer que:

Grado I: la sonda puede entrar en la zona de Furcación; sin embargo, el hueso sigue llenando la mayor parte de la zona que está entre las raíces y la sonda no va a penetrar en la furcación más de 1mm aproximadamente en sentido horizontal. (p. 23).

Razonando la obra de Echeverría y Echeverría¹⁴¹ (2007) podemos referenciar que:

“Grado II: la sonda penetra más de 3 mm en dirección horizontal y Grado III: la sonda atraviesa el túnel de la furcación de lado a lado”. (p. 24).

¹³⁹Sánchez, Fátima y Palma, Ascensión. (2013). Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. (2ª ed.). República de España: Paraninfo.

¹⁴⁰Rojas, Francisco y Fernández, Vicente. (2009). Manual de Higiene Bucal. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

¹⁴¹Echeverría, José y Echeverría, Manau. (2007). Manual de Periodoncia. Barcelona, Reino de España: Ergon.

Cuadro 15.

Tipo de diabetes mellitus.

Tipo de Diabetes.	Tipo I.	Tipo II.	Total.
Pacientes.	14	66	80
Porcentajes.	18%	83%	100%

Nota: Ficha clínica realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 93).

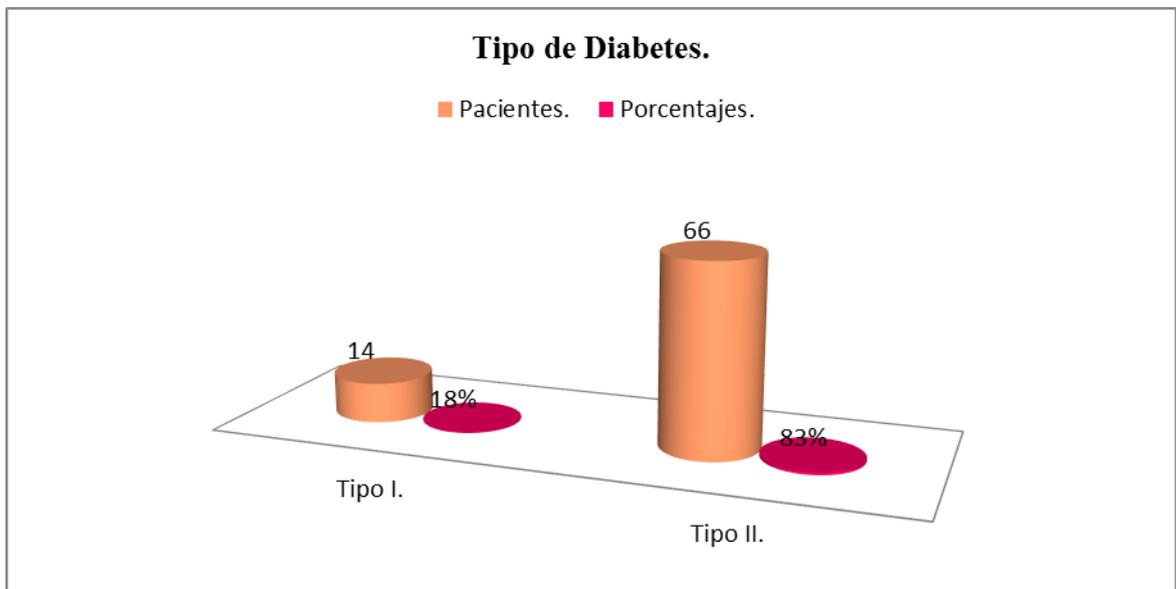


Gráfico 15. Ficha clínica realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 93).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 15 de los tipos de diabetes mellitus observamos los resultados obtenidos de los pacientes del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Donde de los 80 pacientes examinados, 14 de ellos corresponden a un total de 18 % que presentan diabetes mellitus tipo I, mientras que en 66 pacientes corresponde al 83% de diabetes Mellitus tipo II.

Comparando la obra de Chicharro y López¹⁴² (2008) podemos referenciar que:

Diabetes mellitus tipo I o diabetes insulino dependiente juvenil o inicio en la Infancia: La patogénesis de la diabetes tipo 1 se centra en la incapacidad del páncreas para secretar insulina. Pacientes con diabetes tipo 1 depende totalmente de la administración intravenosa de insulina, para supervivencia. Sin tratamiento con insulina, estos pacientes producirán gran cantidad de cuerpos cetónicos como consecuencia de una excesiva lipólisis para la producción de ácidos grasos y consecuentemente de cetonas ante la imposibilidad de utilizar glucosa como fuente energética. (p. 27).

Indagando la obra de Gil¹⁴³ (2010) podemos referenciar que:

Diabetes mellitus tipo II o no insulino dependiente o del adulto: Comienza habitualmente en la edad adulta, aunque el desarrollo de obesidad grave de adolescencia está haciendo que se vea también la diabetes mellitus tipo 2, en este periodo, presenta resistencia periférica a la acción de la insulina y escasa tendencia a la cetosis. (p. 28).

¹⁴²Chicharro, José y López, Miguel. (2008). Fisiología Clínica del Ejercicio. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

¹⁴³Gil, Ángel. (2010). Tratado de Nutrición: Tomo IV Nutrición Clínica. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Cuadro 16.

Pacientes que presentan diabetes que son controlados y no controlados.

Control Metabólico.	Controlado.	No controlado.	Total.
Pacientes.	24	56	80
Porcentaje.	30%	70%	100%

Nota: Ficha clínica realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 93).

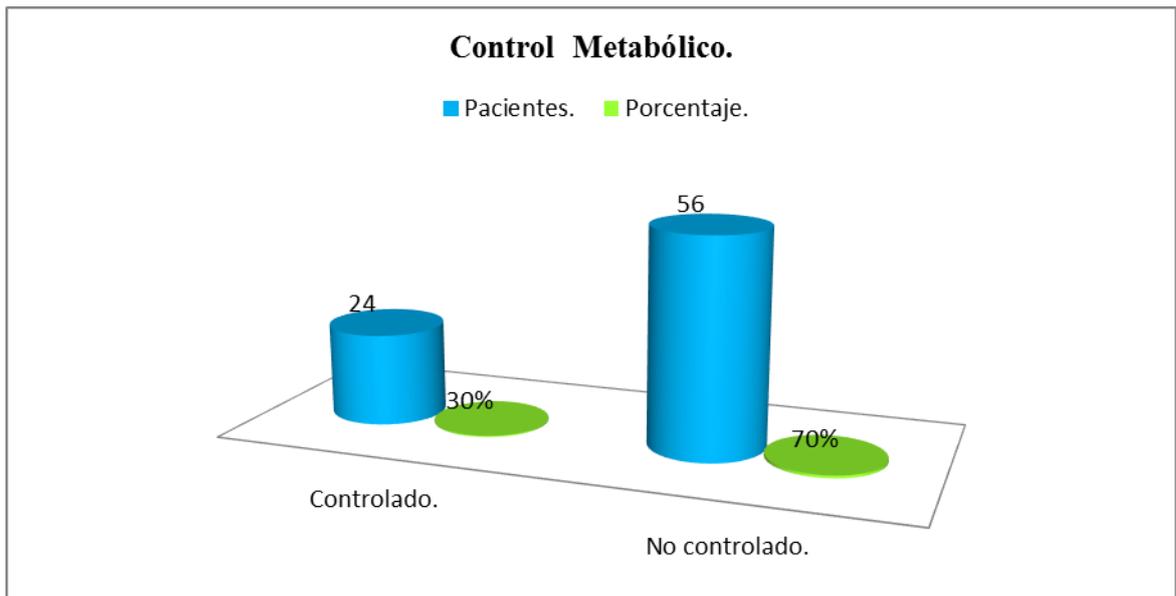


Gráfico 16. Ficha clínica realizada a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Realizada por la autora de la tesis. (Cap. IV). (p. 93).

Análisis e interpretación.

Según el cuadro y gráfico 16 el control Metabólico de los pacientes con diabetes observamos los resultados obtenidos de los pacientes con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Los 80 pacientes examinados, 24 de ellos corresponden a un total de 30 % que corresponden a un control metabólico, Mientras que en 56 pacientes corresponde al 70% de corresponden a pacientes no controlados.

Examinando la obra de Blanco¹⁴⁴ (2007) podemos citar que:

Glucemia en ayunas (basal) alterada se diagnostica con la glucemia basal: los niveles de glucemia basal no cumplen los criterios de diabetes pero son lo suficientemente alto como para que no puedan considerarse normales. < 126 mg/dl pero en ≥ 110 mg/dl. (p. 33).

¹⁴⁴Blanco, Patricia. (2007). Enfermería y Diabetes. (1ª ed.). Estado Plurinacional de Bolivia: Editorial Verbo Divino.

CAPITULO V.

4. Conclusiones y Recomendaciones.

4.1. Conclusiones.

De los resultados obtenidos de la investigación realizada a los pacientes diabéticos atendidos en el centro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Podemos concluir que el grupo etario con mayor cantidad de paciente es el comprendido entre los 41 y los 65 años con un 63% de los casos, de los pacientes que presentan diabetes mellitus.

Concluimos además que del 100% de los pacientes investigados el 41% son de género masculino mientras que el 59% restante corresponde al género femenino.

Con las conclusiones obtenidas de la investigación de 80 pacientes entrevistados, el 17.5% corresponde a diabetes mellitus tipo I, mientras que un 82.5% padecen diabetes mellitus tipo II.

Durante la entrevista y exámenes realizados a paciente podemos concluir que el 56% de estos no tiene un control metabólico adecuado que va desde desorganización a la hora de tomar la medicación, hasta déficit en el control periódico de los pacientes, y tan solo 24% de los pacientes llevan un adecuado control metabólico.

El porcentaje de los pacientes investigados que presentaron hallazgos clínicos patológicos en la encía es del 29%, mientras que 71% de ellos presentaron encías de

aspecto normal, siendo evaluados en parámetros tales como color, forma, consistencia, textura, tamaño y sangrado.

Concluimos finalmente que 23 pacientes presentaron enfermedad periodontal que corresponde el 29% a la forma leve, y 57 pacientes que corresponden al 71% no presentaron patología.

4.2. Recomendaciones.

Concienciar a los pacientes sobre el estilo de vida que van desde buenos hábitos alimentarios, pasando por el consumo de sustancias tales como el tabaco o el alcohol. Así como el no llevar una vida sedentaria, dado que en ellos está el disminuir los riesgos de padecer desequilibrios metabólicos como la diabetes mellitus y todas las consecuencias que pueden presentarse a partir de la misma.

Hacer énfasis en la educación en el género femenino ya que por su condición de amas de casa muchas veces se ven expuestas al sedentarismo, sin tener ningún tipo de actividad física, de esta manera disminuir las posibilidades que desarrollen diabetes mellitus.

Mejorar el acceso de los paciente con diabetes mellitus a la información de la enfermedad que padecen, el tipo de diabetes, el tratamiento adecuado, y medidas de soporte para evitar un deterioro en su salud, y consecuencias de la misma.

Realizar un control periódico estricto de los pacientes con diabetes mellitus por parte del personal que labora en el centro de salud Dr. Manuel Palomeque haciendo brigadas ya sea durante los días dedicados al club de diabéticos o en la consulta diaria.

Tiene como finalidad evitar un desequilibrio metabólico y que los pacientes logren armonía para con su enfermedad sobre todo en aquellos pacientes diabéticos en los cuales se le es imposible ir al médico por discapacidad física.

Referenciar la atención odontológica hacia los pacientes en los cuales se identificaron problemas o signos patológicos en sus encías, para lograr disminuir la morbilidad bucal en los pacientes que padecen diabetes mellitus.

Resaltar el trabajo realizado por parte del personal responsable del club de diabéticos del centro de salud Dr. Manuel Palomeque, debido a que en los pacientes que presentaron enfermedad periodontal fue en un bajo porcentaje y que el grado de afección fue leve.

CAPÍTULO VI.

6. Propuesta.

6.1. Datos informativos.

6.1.1. Título de la propuesta.

Afianzamiento en prevención de salud oral a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro del cantón Portoviejo.

6.1.2. Periodo de ejecución.

ACTIVIDAD	JUNIO	
	11	12
Reunión con la líder del subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro	x	
Entrega de trípticos para promover la aplicación de hábitos alimenticios a los pacientes diabéticos del centro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro		x
Ejecución de la charla educativa sobre las medidas preventivas para evitar las enfermedades bucales a los pacientes con diabetes mellitus del Subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro.		x
Entrega de Banner informativa para fomentar el autocuidado en salud bucal en el club de diabéticos de centro de salud Dr. Manuel Palomeque.		x

6.1.3. Descripción de los beneficiarios.

La propuesta consta con dos tipos de beneficiarios los directos y los indirectos. Los beneficiarios directos están constituidos por los pacientes con diabetes mellitus que son atendidos en el subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro. Los beneficiarios indirectos lo conforman los familiares de los pacientes y los usuarios del subcentro de salud.

6.1.4. Ubicación sectorial y física.

El S.C.S Dr. Manuel Palomeque Barreiro está ubicado al norte de la ciudadela San Gregorio “Piñonada” en el sector 3 en la 1ra paralela y 2da transversal, limita al norte con la calle Mario Loo (1era paralela) al sur con la casa comunal, al este con el colegio Dr. Camilo Gallegos, y al Oeste con la 2da transversal.

6.2. Introducción.

En el caso de los paciente con diabetes mellitus no controlada o mal controlada aumenta el riesgo de contraer cualquier tipo de infecciones orales, como es el caso de la enfermedad periodontal que pueden ir desde sus formas leves hasta las formas más graves que pueden inclusive poner en riesgo la vida del paciente.

Mi propuesta tiene como finalidad aportar a los pacientes con diabetes mellitus los debidos conocimientos acerca de la enfermedad periodontal, cómo hacer el correcto cepillado dental, los métodos de la higiene oral y hábitos alimenticios, logrando mejorar la salud oral de los así como su calidad de vida.

6.3. Justificación.

La presente investigación se justifica, en la necesidad de tener como punto de partida epidemiológico un estudio de referencia sobre la prevalencia de la enfermedad periodontal en los pacientes diabéticos del centro de salud Dr. Manuel Palomeque de la ciudad de Portoviejo. Elaborando las directrices para la prevención y diagnóstico oportuno de las patologías orales en el mencionado grupo de pacientes.

De esta manera llegar a un eficiente acceso de los pacientes a la información, superar las debilidades de la unidad de salud en cuanto al tratamiento de las enfermedades orales en pacientes diabéticos y disponer de una información veraz para el estudio comparativo con futuras investigaciones.

6.4. Objetivos.

6.4.1. Objetivo general.

Promocionar la salud bucal a los pacientes que padecen diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro sobre Enfermedad periodontal.

6.4.2. Objetivos específicos.

- Explicar las medidas preventivas para evitar la presencia de enfermedades bucales. a los pacientes con diabetes Mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro.
- Fomentar el autocuidado en salud bucal en el club de diabéticos.
- Promover la aplicación de hábitos alimenticios en las personas con diabetes mellitus del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro.

6.5. Fundamentación teórica.

Antes de esta investigación no se contaban con datos estadísticos en la enfermedad periodontal en éste centro de salud, teniendo como única referencia la ficha clínica realizada durante los controles odontológicos. Por ende los conocimientos obtenidos de la investigación y los datos científicos investigados durante la misma, fundamentan lo realizado como aporte a la ciencia y a la comunidad.

6.6. Actividades.

Se realizó charlas educativas sobre la enfermedad periodontal, hábitos de higiene oral, técnicas de cepillado, métodos de higiene oral y hábitos alimenticios. En dicha charla consta la entrega trípticos, a los pacientes con diabetes mellitus del subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro, en beneficio para los pacientes.

6.7. Recursos.

6.7.1. Humanos.

Pacientes con diabetes mellitus.

Líder del subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro.

Investigadora.

6.7.2. Técnicos.

Cámara fotográfica.

6.7.3. Materiales.

Trípticos.

Banner.

6.7.4. Financieros.

Esta propuesta está financiada en su totalidad por la autora de la misma.

6.8. Presupuesto.

Actividad.	Recursos.	Cantidad.	v. Unit.	v. total.	Financiar.
Diseño tríptico.	Diseñador gráfico.	1	5.00	5.00	Autora.
Impresiones trípticos.	Blanco y negro.	100	0.10	10.00	Autora.
Banner.		1	30.00	30.00	Autora.
Viáticos.				20.00	Autora.
Total.				155.00	Autora.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Acuña, Benjamín. (2012). Clínica del Sano en Odontología. (4ª ed.). República de Colombia: Eco Ediciones.
2. Albarrán, Antonio (2011). Endocrinología. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.
3. American Diabetes Association. (2014). Bombas de insulina. [En línea]. Consultado el: [9, de enero, 2014]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/medicamentos/insulina/bombas-de-insulina.html>
4. Arias, Jaime, et al. (1999). Fisiopatología Quirúrgica: Traumatismos, Infecciones, Tumores. (1ª ed.) Madrid, Reino de España: Tébar Flores, S.L.
5. Asociación Latinoamericana de Diabetes (2014). Guías ALAD Diagnóstico Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: <http://www.revistaalad.com.ar/website/articulo.asp?id=13>
6. ATS/DI. (2006). Atención Especializada del Instituto Catalán de la Salud. (4 ed.). Reino de España: Editorial Mad, S.L.
7. Báez, Elbi. (2004). Manual para el Niño y Adolescente con Diabetes Mellitus. República Dominicana: Editorial Instituto Tecnológico de Santo Domingo.
8. Bascones, Antonio. (2009). Periodoncia Clínica e Implantología Oral. Barcelona, Reino de España: Ediciones Avances Médico-Dentales, S.L.
9. Bascones, Antonio. (2010). Medicina Bucal. (3ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Ariel, S.A.

10. Barrancos, Julio y Barrancos, Patricio. (2006). Operatoria Dental: Integración Clínica. (4ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana, S.A.
11. Borobia, Cesar. (2007). Valoración Médica y Jurídica de la incapacidad laboral. (1ª ed.). Reino de España: La ley.
12. Bosch, María, et al. (2011). Manual de Educación Terapéutica en Diabetes. Reino de España: Ediciones Díaz de Santos.
13. Blanco, Patricia. (2007). Enfermería y Diabetes. (1ª ed.). Estado Plurinacional de Bolivia: Editorial Verbo Divino.
14. Camargo, María y Guzmán, Mauricio. (2007). Periodoncia: fundamentos de la Odontología. (2ª ed.). Bogotá, República de Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
15. Carranza, Ferrin y Sznajder, Norma. (1986). Compendio de Periodoncia. (5ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.
16. Castaño, Escudero, et al. (2008). Revisión de la Periodontitis Crónica: Evolución y su Aplicación Clínica. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100003
17. Cecotti, Eduardo. (2007). El Diagnostico en la Clínica Estomatológica. (1ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana, S.A.
18. Clínica DAM. (2014). Diabetes. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: <http://www.clinicadam.com/salud/5/001214.html>.
19. Chímenos, Eduardo y López, José. (2010). Esquemas de Medicina Bucal. Reino de España: Publicacions Edicions de la Universitat de Barcelona.
20. Chicharro, José y López, Miguel. (2008). Fisiología Clínica del Ejercicio. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

21. Duque, Andrés, et al. (2011). Nivel de Conocimiento sobre Enfermedad Periodontal en una muestra de empleados en Medellín. [En línea]. Consultado: [31, enero, 2014] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-971X2011000200004&script=sci_arttext
22. Echeverría, José y Echeverría, Manau. (2007). Manual de Periodoncia. Barcelona, Reino de España: Ergon.
23. Eley, B. M., Soory M. y Manson J.D. (2012). Periodoncia. (6ª ed.). Barcelona, Reino de España: Editorial Elsevier España, S.L.
24. François, Ricard. (2009). Tratado de Osteopatía Visceral y Medicina Interna: Sistema Genitourinario tomo III. Reino de España: Editorial Médica Panamericana S.A.
25. Fritzsche, Doris. (2009). Tabla de Alimentos para Diabéticos. (6ª ed.). Reino de España: Editorial Hispano Europea, S.A.
26. García, Juan. (2006). Manual del Médico de Guardia. (5ª ed.). Reino de España: Ediciones Díaz de Santos.
27. Genco, Robert y Williams, Ray. (2011). Enfermedad Periodontal y Salud General: Una Guía para el Clínico. República de Colombia: Editorial Colgate.
28. Gil, Ángel. (2010). Tratado de Nutrición: Tomo IV Nutrición Clínica. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.
29. Goberna, Raimundo. (1995). La Insulina: de la Biología a la Patología Molecular. (1ª ed.) Reino de España: Universidad de Sevilla. Secretariado de Publicaciones.
30. Gómez, Elsa y Campos, Antonio. (2009). Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental. (3ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana S.A.

31. Gullede, Jo y Beard, Shawn. (1999). Diabetes Management. Estados Unidos de América: Editorial Services: Marsha Davies.
32. Guerrero, E. (2006). Todo sobre Diabetes Infantil. (1ª ed.). República de Argentina: Ediciones Imaginador.
33. Guerrero, E. (2006). Vivir con Diabetes. (1ª ed.). República de Argentina: Ediciones Imaginador.
34. Gutiérrez, Alcira, et al. (2012). Comportamiento de la Enfermedad Periodontal en Pacientes Diabéticos. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100018
35. Harfin, Julia. (2006). Tratamiento Ortodóntico en el Adulto. (2ª ed.). República de Argentina: Editorial Panamericana Médica S.A.
36. Hernández, Manuel y Sastre, Ana. (1999). Tratado de Nutrición. Madrid, Reino de España: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
37. Hernández, et al. (2003). Prevalencia de la Enfermedad Periodontal. [En línea]. Consultado: [31, marzo, 2014] Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=24134&pagina=5>
38. Lima, Gustavo. (2014). Manual Terapéutica Antimicrobiana en Estomatología. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071999000200002
39. Lindhe, Jan. (2009). Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. (5ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana S.A.
40. Márquez, Rosa y Garatachea, Nuria. (2012). Diabetes Mellitus y Ejercicio Físico. Madrid, Reino de España: Ediciones Díaz de Santos.
41. Massó, Francisco y Jiménez, Fernando. (2009). La Diabetes Mellitus en la Práctica Clínica. Reino de España: Editorial Médica Panamericana S.A.

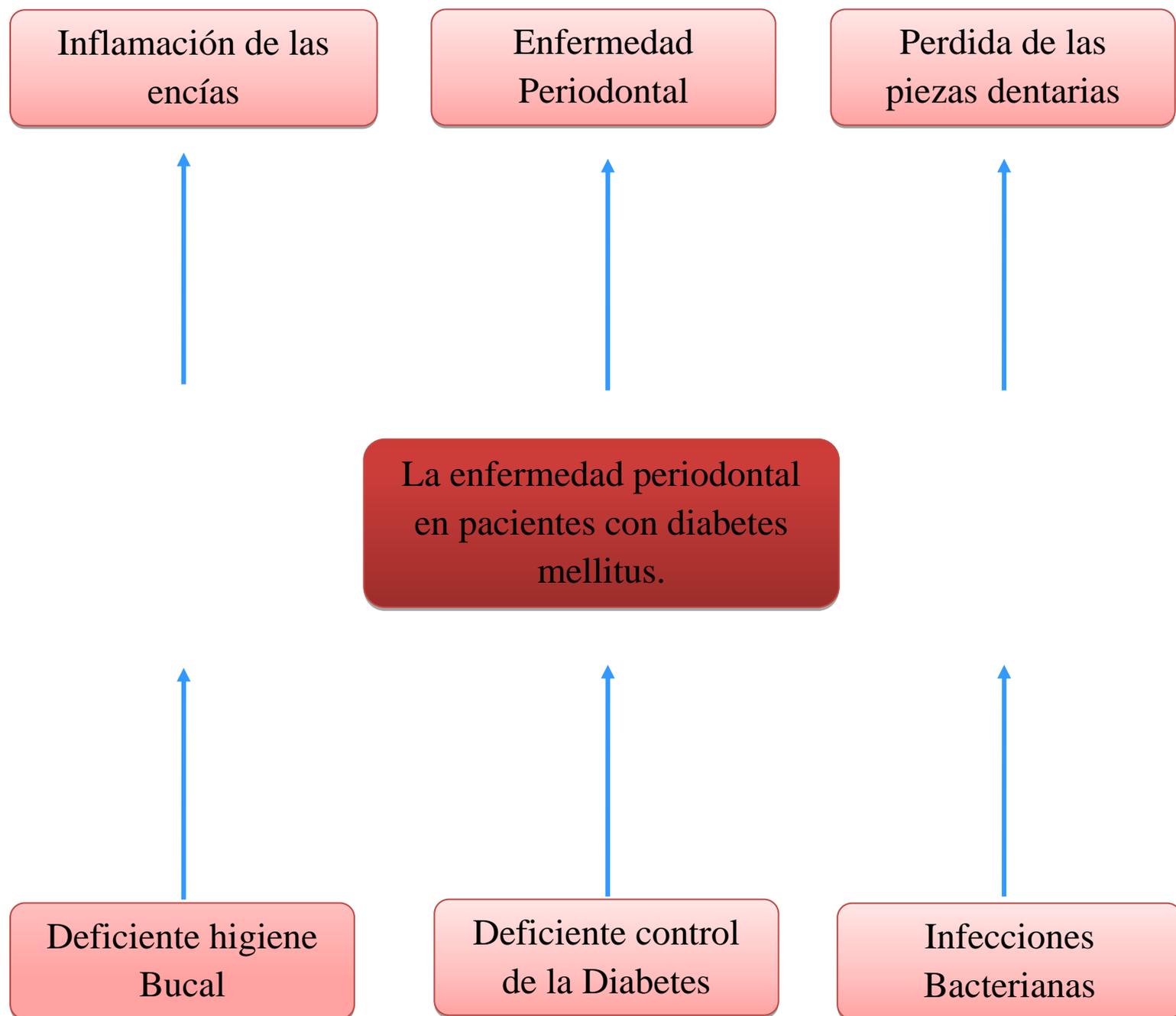
42. Morales, Fernando. (2007). Temas Prácticos en Geriátría y Gerontología: Tomo III. (1ª ed.). República de Costa Rica: Editorial EUNED.
43. Negroni, Martha. (2009). Microbiología Estomatológica Fundamentos y Guía Práctica. (2ª ed.). República de Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.
44. Navarro, Carlos. (2008). Cirugía Oral. Reino de España: Ediciones Arán, S.L.
45. Newman, Takei, Klokkevold y Carranza. (2010). Periodontología Clínica. (10ª ed.). Reino de España: Editorial McGraw-Hill Interamericana.
46. Nizzoli, Florencia. (2007). El Libro del Embarazo: Todas tus Preguntas Junto a las Respuestas de los Especialistas. (1ª ed.). República de Argentina: Editorial Albatros.
47. Palomar, Antonio. (2007). La Sabiduría de Higea: El Poder Autocurativo del Cuerpo. (1ª ed.). Reino de España: Txalaparta S.L.
48. Patiño, Nicandro. (2008). Farmacología Médica. Estados Unidos Mexicanos: Editorial Médica Panamericana S.A.
49. Parrilla, Pascual, Ramírez, Pablo y Ríos, Antonio. (2008). Manual Sobre Donación y Trasplante de Órganos. Reino de España: Arán Ediciones, S.L.
50. Pérez, Arturo. (2006). Manual de Prácticas de Periodoncia: 4 de Odontología Clínica Odontológica Universitaria. (1ª ed.). Reino de España: Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones.
51. Pérez, A. (2012). Enfermedad Periodontal en pacientes Diabéticos del Centro de Salud Urbano Col. Unidad y Trabajo de Papantla. [En línea]. Consultado: [31, enero, 2014] Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/30971/1/PerezdelAngel.pdf>
52. Raspall, Guillermo. (2006). Cirugía Oral e Implantología. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.

53. Requejo, Ana y Ortega, Rosa. (2006). Nutrí guía Manual de Nutrición Clínica en Atención Primaria. Reino de España: Editorial complutense.
54. Ribes, Dolores, et al. (2006). Ats/Due Grupo B Administración Especial de la Generalitat Valenciana. Temario Especifico Volumen I. (1ª ed.). Reino de España: Editorial Mad, S.L.
55. Rivera, Erika. (2000). Diabetes Mellitus: Programa Completo para su Tratamiento Dietético. (1ª ed.). Estados Unidos Mexicanos: Editorial Pax México, Librería Carlos Cesarman S.A.
56. Rojas, Francisco y Fernández, Vicente. (2009). Manual de Higiene Bucal. Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A.
57. Rossi, Horacio y Cuniberti de Rossi, Nélica. (2004). Atlas de Odontología Restauradora y Periodoncia. República de Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.
58. Rubin, Alan. (2007). Diabetes para Dummies. (2ª ed.). Estados Unidos de América: Editorial Wiley publishing, Inc.
59. Sánchez, Fátima y Palma, Ascensión. (2010). Técnicas de Ayuda Odontológica / Estomatológica. (1ª ed.). República de España: Paraninfo.
60. Sánchez, Fátima y Palma, Ascensión. (2013). Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. (2ª ed.). Reino de España: Paraninfo.
61. Silvestre, Francisco y Plaza, Andrés. (2007). Odontología en Pacientes Especiales. Reino de España: Edición Universitat de Valencia.
62. Torrent, Josep. (2011). Manual de Ortodoncia. Barcelona, Reino de España: Ediciones Universitat de Barcelona.

63. The University of Chicago Medicine Comer Children's Hospital. (2014). Enfermedad Periodontal. [En línea]. Consultado: [31, Enero, 2014] Disponible en: <http://www.uchicagokidshospital.org/online-library/content=S04741>.
64. Vidal, Mercé y Esmatjes, Eric. (2014). El Medico en Casa: Comprender la Diabetes. Barcelona, Reino de España: Editorial Amat.
65. Villafranca, Carlos, et al. (2005). Manual Técnico Superior en Higiene Bucodental. (1ª ed.). Reino de España: Editorial Mad S.L.
66. Welsch, Ulrich. (2010). Histología. (2ª ed.). Reino de España: Editorial Médica Panamericana, S.A
67. Zerón, Agustín. (2003). Como Conservar sus Dientes y Encías toda la Vida: Odontología para Pacientes. (1ª ed.). Estados Unidos Mexicanos: Publicaciones y Fomento Editorial.

Anexo 1.

Árbol del problema.



Anexo 2.

Matriz de Operacionalización de las Variables.

Variable.	Tipo.	Escala.	Definición.	Indicador.
Edad de los pacientes.	Cuantitativa discreta.	Grupos Etarios.	Años cumplidos.	Media. Mediana. Desviación estándar.
Sexo.	Cualitativa nominal Dicotómica.	F. M.	Según el género biológico.	Frecuencia. Absoluta. Por ciento.
Hallazgos clínicos de la encía.	Cualitativa nominal.	Color	Rosado pálido, rosado coral, rojo y rojo azulado.	Frecuencia. Absoluta.
		Forma.	Bisel o filo de chichillo, piramidal o aplanada y bulbosa.	Por ciento.
		Tamaño.	Normal, hipertrofia, hipoplasia.	
		Textura.	Punteada, cascara de naranja, lisas.	
		Consistencia.	Firme, blanda, edema.	
		Sangrado.	Negativo, positivo.	
Enfermedad Periodontal.	Cualitativa nominal Dicotómica.	si no	Presenta Enfermedad Periodontal.	Frecuencia. Absoluta. Por ciento.
Grados de la	Cualitativa	0	Ausencia de signos visuales de inflamación.	

gingivitis.	nominal.	1	Ligero cambio de color y textura, inflamación visual y tendencia al sangrado, después de pasar la sonda.	
		2	inflamación visual y tendencia a sangrado, después de pasar la sonda	
		3	Inflamación manifiesta con tendencia de sangrado espontáneo.	
Tipos de enfermedad periodontal.	Cualitativa Nominal.	4- 5 mm	Periodontitis leve.	Frecuencia. Absoluta. Por ciento.
		6- 7 mm	Periodontitis moderada.	
		8 mm	Periodontitis avanzada.	
Movilidad dentaria	Cuantitativa Continua	Grado 0.	Movimiento Fisiológico, Diente Firme.	Media. Mediana.
		Grado I.	Movilidad es de 0.21 mm en sentido horizontal.	Desviación estándar.

		Grado II.	cuando es mayor de 1mm en sentido horizontal	
		Grado III.	cuando hay movilidad en sentido axial	
Afectación de Furca.	Cuantitativa Continua.	Grado 0	La sonda prácticamente no penetra en la Furca.	Media. Mediana.
		Grado I.	La sonda no va a penetrar en la furcación más de 1mm aproximadamente en sentido horizontal.	Desviación estándar.
		Grado II.	La sonda penetra más de 3 mm en dirección horizontal.	
		Grado III.	Furca permeable; la sonda pasa de lado a lado.	
Tipo de diabetes mellitus.	Cuantitativa nominal.	Tipo I. Tipo II.	Establecido en la historia clínica.	Frecuencia. Absoluta. Porciento.
Control metabólico.	Cualitativa Ordinal.	Controlado. No controlado.	Los valores normales de glucemia son de 70 a 110 en ayunas. si en ayunas encontramos un valor de glucemia igual o mayor a 126, decimos que esa persona tiene diabetes.	Frecuencia. Absoluta. Porciento.

Anexo # 3.

Universidad san Gregorio de Portoviejo.

Carrera de odontología.

Ficha clínica.

Señor usuario del subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro solicitamos a usted muy cordialmente colaborar con el siguiente examen clínico bucal, cuyo objetivo está destinado a mejorar la salud bucal del paciente diabético.

Datos Generales.

Nombre: _____ N° de ficha _____

Edad _____ Género: F _____ M _____

Tel: _____ Dirección: _____

1. Tiempo de evolución de la diabetes mellitus _____ Años.

2. Tipo de diabetes mellitus:

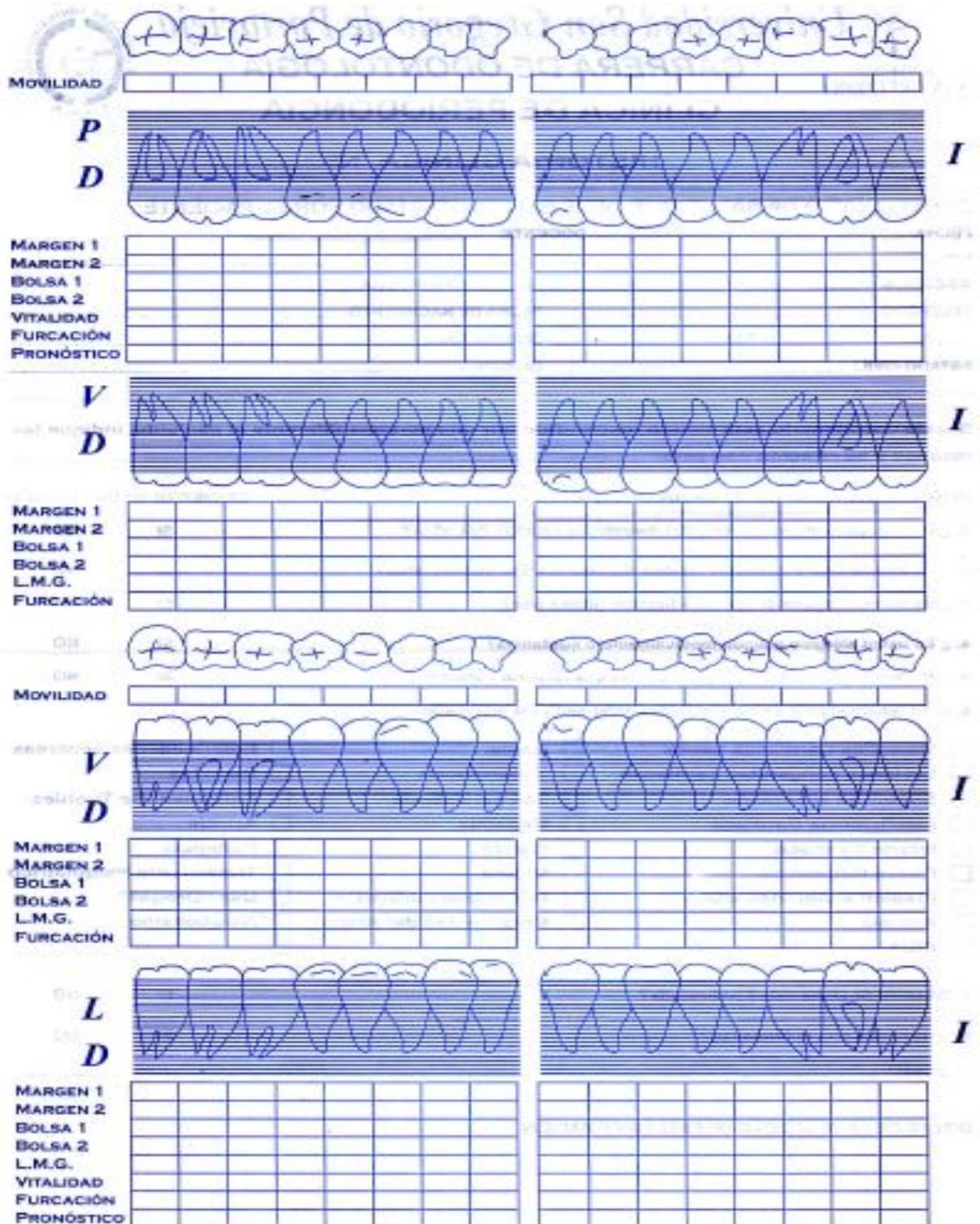
Tipo I _____ Tipo II _____

3. Control metabólico.

Nivel de la glucosa _____

controlado _____ No controlado _____

Periodontograma.



Fuente: Periodontograma elaborado por la Universidad san Gregorio de Portoviejo.

DIAGNÓSTICO	11	12	13	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	26	27	28
Periodontitis L																
Periodontitis H																
Periodontitis A																
DIAGNÓSTICO	31	32	33	34	35	36	37	38	41	42	43	44	45	46	47	48
Periodontitis L																
Periodontitis H																
Periodontitis A																

Fuente: Elaborada por la Universidad san Gregorio de Portoviejo.

HALLAZGOS DE LA ENCIA				
COLOR	ROSA PALIDO	ROSA CORAL	ROJO	ROJO AZULADO
FORMA	BISEL O FILO DE CUCHILLO		PIRAMIDAL Y APLANADA	BULBOSA
CONSISTENCIA	FIRME	RESISITENTE	BLANDA	BRILLANTE
TEXTURA	PUNTEADA		GRANEADA O CASCARA E NARANJA	LISA
TAMAÑO	NORMAL		HIPERTROFIA	HIPOPLASIA
SANGRADO	NEGATIVO			POSITIVO

Fuente: Realizada por la Autora de esta tesis.

INDICE GINGIVAL	
0	
1	
2	
3	

Fuente: Realizada por la autora de esta tesis.

Anexo # 4.

Cuadro presupuesto referencial.

Rubros.	Unidad de medida.	Cantidad.	Costo unitario.	Costo total.
Recopilación de información e internet.				
Copias.	Unidad.	800	0.02	16.00
Internet.	Hora.	90	1.00	90.00
subtotal 1				106.00
Material de oficina.				
Bolígrafos.	Unidad.	6	0.35	2.10
Papel.	Resma.	3	5.00	15.00
Anillados.	Unidad.	4	3.00	12.00
Empastados.	Unidad.	5	15.00	75.00
Cd membretados.	Unidad.	5	4.00	20.00
Lápices.	Unidad.	2	0.30	0.60
Borrador.	Unidad.	2	0.50	1.00
subtotal 2				125.70
Material de exploración bucal.				
Gasa lista.	Paquete.	10	2.00	20.00
Baberos desechables.	Paquete.	11	1.00	11.00
Gorros desechables.	Paquete.	1	16.00	16.00
Sonda periodontal.	Unidad.	15	21.50	322.50
Caja de mascarilla.	Caja.	3	4.00	12.00
Caja de guantes mentolados.	Caja.	1	9.00	36.00
Espejos bucales.	Unidad.	15	2.50	37.50
Reglas milimetradas.	Unidad.	15	2.00	30.00
Glucómetro prestige nipro.	Unidad.	1	45.00	45.00
Cajas de tirillas nipro.	Caja.	2	25.00	50.00
subtotal 3				580.00
Total.				<u>811.70</u>

Realizado por la autora de la tesis.

Anexo # 5.

Planilla de consentimiento informado.

Yo, el abajo firmante

Con residencia en:

Acepto tomar parte en este estudio titulado: “Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en Pacientes con Diabetes Mellitus en el Subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro del cantón Portoviejo en el periodo marzo del 2014.

La investigadora, del presente estudio, me ha informado exhaustivamente acerca de las características, objetivos y duración del estudio. He tenido la oportunidad de hacerle preguntas acerca de todos los aspectos del estudio.

Independientemente de esto me ha entregado una copia del documento de información para la participación en el estudio.

Después de consultarlo, accedo a cooperar con la investigadora. Estoy de acuerdo con que mis datos personales, que se deriven de esta investigación, pasen a formar parte de los registros computadorizados de la autora de la investigación. Mi identidad no será revelada en ningún momento y la información relacionada conmigo será utilizada con la mayor discreción. Accedo a que esta información pueda ser inspeccionada directamente por los representantes de las autoridades médicas y por la investigadora. Accedo a no poner limitaciones en el uso de los resultados del estudio.

Firma de la paciente.

Firma del Estudiante.

Anexo # 6.

Cronograma de actividades de proceso titulación.

Taller de titulación.	120 horas.	10 de junio – 16 septiembre del 2013.
Trabajo con los especialistas del área de competencia del proyecto.	80 horas.	25 de octubre 2013 (30 días).
Entrega de los proyectos.	_____	05 – 20 diciembre del 2013.
Revisión de proyecto por los lectores.	2 horas.	2- 10 enero del 2014.
Sustentación de proyecto.	1 hora.	13 – 14 enero del 2014 (2 días).
Correcciones.	_____	14- 28 enero del 2014 (30 días).
Discrepancia miembros dirime director carrera (aprobación).	_____	3-5 marzo del 2014 (72 horas).
Entrega proyecto final.	_____	05- 06 marzo del 2014.
Oficios aprobación proyectos.	_____	24-25- 26 febrero del 2014.
Designación de tutor.	_____	1 día 6-7 marzo del 2014.
Acompañamiento al desarrollo de tesis.	50 horas (10 diarias semanales, 2 presenciales y 8	del lunes, 10 de marzo hasta el viernes 06 de junio del 2014.

autónomas)		
Entrega de borradores de tesis corregidas.	_____	Lunes, 09 de junio del 2014.
Designación de lectores.	_____	Miércoles, 11 de junio del 2014.
Entrega de oficios y tesis a los lectores.	_____	Viernes 13 de junio del 2014.
Revisión de tesis por parte de lectores.	2 horas	Desde el lunes, 16 de junio al viernes, 18 de julio del 2014.
Entrega de informe de lectores.	_____	Lunes, 21 de julio del 2014.
Pre defensa de tesis.	1 hora	Desde el martes, 22 de julio hasta el viernes, 01 de agosto del 2014.
Entrega de borradores de tesis corregida.	_____	Desde el miércoles, 23 de julio hasta el miércoles, 06 de agosto del 2014.
Revisión gramatical y control antiplagio	10 horas	Desde el lunes, 11 de agosto hasta el viernes, 22 de agosto del 2014.
Entrega de carpetas con documentación	_____	Desde el lunes, 18 de agosto hasta el viernes, 22 de septiembre del 2014.

Sustentación de tesis	1 hora	Desde el lunes, 25 de agosto hasta el viernes, 05 de septiembre del 2014.
Incorporación	_____	Sábado, 13 de septiembre del 2014.

Anexo# 7.

Realizando la ficha clínica con los datos de los pacientes del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro “Piñonada”.



Anexo# 8.

Realizando la prueba de Hemoglucotest a los datos de los pacientes del subcentro Dr. Manuel Palomeque Barreiro “Piñonada”.



Anexo# 9.

Realizando charlas de afianzamiento en prevención de salud oral a los pacientes con diabetes mellitus y entrega de banner al subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro.





Anexo# 10.

Entrega de trípticos a los pacientes con diabetes del subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro.



Anexo# 11.

Entrega de banner al subcentro de salud Dr. Manuel Palomeque Barreiro.

