



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TITULO

**EVALUACIÓN PERIODONTAL EN LOS ESTUDIANTES DE
SEXO MASCULINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS
PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL
PERIODO MAYO - JULIO 2014**

*Tesis previa a la obtención del
Título de Odontólogo General.*

AUTOR

Segundo Israel Herrera Parra

DIRECTORA DE TESIS

Odont. Esp. Karina Vanessa Iñiguez

LOJA - ECUADOR

2014

1859



CERTIFICACIÓN

Odont. Esp.

Vanessa Iñiguez

Certifico:

Que la presente tesis titulada **EVALUACIÓN PERIODONTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL PERIODO MAYO - JULIO 2014** elaborada por el Sr. Segundo Israel Herrera Parra, ha sido revisada bajo mi dirección, por lo tanto al haber cumplido con los requisitos establecidos por la Universidad Nacional de Loja, autorizo su presentación, sustentación y defensa ante el tribunal designado para el efecto.

Atentamente,




Odont. Esp. Vanessa Iñiguez

AUTORÍA

Yo Segundo Israel Herrera Parra declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la Publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional - Biblioteca Virtual.

Autor : Segundo Israel Herrera Parra
Firma : 
Cédula : 1104139785
Fecha : 04 de noviembre del 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo Segundo Israel Herrera Parra, declaro ser autor de la tesis “**EVALUACIÓN PERIODONTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL PERIODO MAYO - JULIO 2014**” como requisito para optar al grado de Odontólogo; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional .

Los Usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes de información del país y del exterior, con los cuales tenga convenio la universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Loja, 04 de noviembre del 2014 firma el autor.

Firma

:



Autor

:

Segundo Israel Herrera Parra

Cedula

:

1104139785

Dirección

:

Paraguay y Argentina

Correo Electrónico

:

ispah@hotmai.com

Teléfono

:

2579-372 Celular 0988081356

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de Tesis

:

Odont. Esp. Vanessa Iñiguez.

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Dios, por permitirme alcanzar metas, fortaleciéndome cada día con sus bendiciones. En especial A mi hermana mayor que con su apoyo incondicional y confianza brindada siempre estuvo motivándome para seguir con mis estudios. A mis Padres y abuelitos que son el regalo más bello que nos ha dado la vida quienes con su amor, sacrificio y apoyo hicieron posible la culminación de nuestros estudios y la realización de un proyecto más en nuestras vidas.

A mis hermanas y amigos sinceros por brindarme su apoyo emocional y consejos durante la formación académica.

Segundo Israel Herrera Parra

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por el don de la vida, el ser humano que soy y que siempre me ha guiado en las decisiones correctas.

A mi hermana mayor Dra. Yeimi Herrera Parra, que se convirtió en una madre y me brindó más que un apoyo, la confianza incondicional depositada, y estar siempre en los momentos más importantes cuando lo necesité.

A la Universidad Nacional de Loja, Área de la Salud Humana, y la Carrera de Odontología.

A la Odont. Esp. Vanessa Iñiguez, quien además de ser nuestra directora fue base importante para ejecutar este proyecto, a razón de culminar satisfactoriamente este trabajo, por haber aportado con sus valiosos conocimientos, su profesionalismo, las acertadas sugerencias y su asesoría brindada.

A los docentes de la carrera de odontología, por todas sus enseñanzas impartidas en el transcurso de nuestra formación académica.

A nuestros queridos compañeros y amigos de carrera, con los que tuvimos el agrado de compartir esta hermosa etapa de preparación; gracias por su compañerismo, amistad, experiencias y apoyo brindado a lo largo de estos años de formación.

A todos muchas gracias.

Segundo Israel Herrera Parra

1. TITULO

**EVALUACIÓN PERIODONTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO
MASCULINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL PERIODO MAYO - JULIO 2014**

2. RESUMEN

De acuerdo con los objetivos del estudio se estableció evaluar el estado periodontal aplicando el índice de necesidad de tratamiento periodontal (INTPC) y el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP) a los estudiantes de sexo masculino. Identificar los factores locales que contribuyen a la acumulación de placa bacteriana: aparatología fija, apiñamiento dental, y caries dental. Y verificar si está presente el factor de riesgo de enfermedad periodontal: tabaquismo. El estudio es de corte transversal - descriptivo, que se realizó en 442 estudiantes de sexo masculino de la UNL, a través de la utilización de una historia clínica que contiene los datos del examen periodontal y la anamnesis. Según los resultados que fueron aplicados en el (INTPC), se obtuvo: código 0 un 43,4%, código 1 un 36,2%, código 2 un 17,7%, código 3 un 2,11%, código 4 un 0,6%. Según el (IEP) se obtuvo: criterio 1 un 31,67%, criterio 2 un 30,31%, criterio 3 un 1,13%, criterio 4 un 19,45%, criterio 5 un 0,45%, criterio 6 un 0%, y no presentaron pérdida de inserción un 80,09%. Además como factores locales: aparatología fija un 8,37%, caries dental un 80%, apiñamiento dental un 51,35%, y consumo de cigarrillo en un 41,18%. Una vez que se obtuvo los resultados del estudio, se concluyó que el estado periodontal en los estudiantes varía desde la salud a distintos grados de enfermedad periodontal, estando presentes factores locales que contribuyen a la acumulación de placa bacteriana como: aparatología fija de ortodoncia, apiñamiento dental, caries dental, además se encuentra presente el factor de riesgo: tabaquismo.

Palabras claves: Enfermedad periodontal, Estado periodontal, Placa Bacteriana, Pérdida de inserción, Apiñamiento dental, Caries dental, Tabaquismo, Factor de Riesgo.

ABSTRACT

In accordance with the objectives of the study settled down to evaluate the periodontal state applying the index of necessity of periodontal treatment (INTPC) and the index of periodontal illness of Ramfjord (IEP) to the students of masculine sex. To identify the local factors that contribute to the bacterial badge accumulation: fixed aparatología, dental packing, and dental cavity. And to verify if it is present the factor of risk of periodontal illness: tabaquismo. The study is of traverse court - descriptive that was carried out in 442 students of masculine sex of the UNL, through the use of a clinical history that contains the data of the periodontal exam and the anamnesis. According to the results that they were applied in the (INTPC), it was obtained: code 0 43,4%, code 1 36,2%, code 2 17,7%, code 3 2,11%, code 4 0,6%. According to the (IEP) it was obtained: approach 1 31,67%, approach 2 30,31%, approach 3 1,13%, approach 4 19,45%, approach 5 0,45%, approach 6 0%, and they didn't present lost of insert 80,09%. Also as local factors: fixed aparatología 8,37%, decay dental 80%, dental packing 51,35%, and cigarette consumption in 41,18%. once it was obtained the results of the study, you concluded that the periodontal state in the students varies from the health to different grades of periodontal illness, present local factors that contribute to the bacterial badge accumulation being as: fixed aparatología of orthodontics, dental packing, decay dental, it is also present the factor of risk: tabaquismo.

Key words: Periodontal illness, periodontal State, Bacterial Badge, insert Loss, dental Packing, Decay dental, Tabaquismo, Factor of Risk.

3. INTRODUCCIÓN

El conocimiento de las enfermedades periodontales ha evolucionado a partir de hallazgos epidemiológicos, encontrándose mejores evidencias en cuanto a su etiología microbiana y la participación de factores locales que contribuyen a la formación y acumulación de placa bacteriana. Además la distribución y severidad ha variado en los países, e incluso al interior de los mismos, dependiendo de los factores socioculturales y ambientales. Hoy se sabe que la falta de diagnóstico y tratamiento oportuno puede influir en la evolución de la enfermedad periodontal hasta en los estadios severos, en los cuales se presenta la pérdida de los dientes.

Como parte importante de la salud en general de las personas se encuentra la salud bucal y cualquier alteración en ella puede influir en su bienestar. A pesar de los avances en el campo odontológico, las enfermedades bucales continúan siendo una carga muy importante para el sistema de salud, llegando a constituirse en un problema de salud pública tanto a nivel mundial como nacional. Los hallazgos epidemiológicos de la enfermedad periodontal son considerados un subregistro, ya que en muchas circunstancias no se hace un examen clínico detallado, de la condición del periodonto en la cavidad bucal. Siendo la enfermedad periodontal una segunda causa de morbilidad bucal no solo en los países industrializados si no en los que están en vías de desarrollo como el Ecuador. (Miriam Pulido - Rozo, 2011).

La presente investigación ha sido orientada a realizar la **“EVALUACIÓN PERIODONTAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL PERIODO MAYO-JULIO 2014”**. Para ello se considera relevante evaluar el estado periodontal aplicando el índice de necesidad de tratamiento periodontal (INTPC) y el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP), además identificar los factores locales que contribuyen a la acumulación de placa bacteriana: aparatología fija, apiñamiento dental, y caries dental, y verificar si está presente el factor de riesgo de enfermedad periodontal, tabaquismo.

Los resultados se enfocan en una muestra seleccionada de 442 estudiantes, de sexo masculino, que pertenecen a la Universidad Nacional de Loja, institución pública financiada del Estado, ubicada en el sector sur de la ciudad de Loja, que alberga en sus aulas a jóvenes, adolescentes y adultos, de distintas edades, sexo, raza, cultura y nivel económico.

El proyecto está encaminado a responder a la falta de conocimiento integral y confiable, que existe sobre las condiciones periodontales y factores locales que contribuyen a la acumulación de placa bacteriana en los alumnos. Mediante la utilización de una historia clínica se extrae datos cuantitativos que marcan parámetros de resultados que constituirán una información sólida, lo que nos permitirá evaluar el estado periodontal de los estudiantes.

“Las enfermedades periodontales, al igual que la caries, están también relacionadas con la placa bacteriana; esta enfermedad afecta a los individuos sin importar su edad, sexo, etc.”. (MEDINA, 2011, pág. 1)

Según los resultados del estudio, en el índice de necesidad de tratamiento periodontal, al evaluar el estado periodontal se encontró el código 0: un 43,4%, en 192 estudiantes que presentan tejidos periodontales sanos, el código 1: un 36,2%, en 160 estudiantes que presentan ausencia de bolsas, código 2: un 17,7%, en 78 estudiantes que presentan ausencia de surcos mayores a 3mm pero en el que se observan factores de retención de cálculo, código 3: un 2,11%, en 9 estudiantes que presentan bolsas de 3-5mm, Código 4: un 0,6% en 3 estudiantes que presentan bolsas de 6 mm o más de profundidad. De acuerdo a los criterios del índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP) se encontró el criterio 0: un 36,87%, en 163 estudiantes que presentan ausencia de inflamación en los tejidos periodontales, el criterio 1: un 31,67%, en 140 estudiantes que presentan gingivitis leve a moderada en alguna parte exclusiva de la encía que rodea al diente, el criterio 2: un 30,31%, en 134 estudiantes que presentan gingivitis de leve a moderada alrededor de toda la encía que rodea al diente, el criterio 3: un 1,13%, en 5 estudiantes que presentan gingivitis grave, el criterio 4: un 19,45%, en 86 estudiantes que presentan pérdida de inserción menos de 3mm, criterio 5: un 0,45%, en 2 estudiantes que presentan pérdida de inserción de 3 a 6 mm, criterio 6: un 0%,

y no presentaron pérdida de inserción un 80,09%, en 354 estudiantes. Además como factores locales que contribuyen a la acumulación de placa bacteriana, se presentó: Aparatología fija 8,37%, Apiñamiento dental 51,35%, Caries dental 80%. Y el factor de riesgo de enfermedad periodontal, particularmente el tabaquismo, está presente en un 41,18%.

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

4.1 PERIODONTO

DEFINICIÓN

“La palabra periodonto significa peri=alrededor y odonto= diente, es decir que el periodonto está compuesto por aquellos tejidos que rodean al elemento dentario. El conjunto de tejidos que rodean al diente, más los tejidos dentarios los denominamos odontón” (Teorico Periodonto, 2010, pág. 1).

“La función principal del periodonto consiste en unir el diente al tejido óseo de los maxilares y en mantener la integridad en la superficie de la mucosa masticatoria de la cavidad bucal. El periodonto llamado también “aparato de inserción” o “tejido de sostén de los dientes” es una unidad de desarrollo, biológico y funcional, que experimenta determinados cambios con la edad y que además está sometido a modificaciones morfológicas relacionadas con alteraciones funcionales y del medio ambiente bucal” (Lindhe, 2009, pág. 3)

4.2 PERIODONTO DE PROTECCIÓN

4.2.1 ENCÍA

“La encía es la parte de la mucosa de revestimiento que cubre la apófisis alveolar y rodea la porción cervical de los dientes. Está compuesta de una capa epitelial y un tejido conjuntivo subyacente denominado lámina propia. La encía adquiere su forma y textura definitivas con la erupción de los dientes” (Lindhe, 2009, pág. 5).

“Como todos los tejidos vitales, la encía puede adaptarse a todos los cambios de su entorno, la unión entre el diente y la mucosa bucal o unión dentogingival es única y especialmente vulnerable, la encía sana es rosa, firme, de márgenes finos, y con una forma festoneada que le permite ajustar al contorno de los dientes” (Manson, 2012, pág. 1)

4.2.2 CLASIFICACIÓN DE LA ENCÍA

Se puede distinguir dos partes de la encía:

a) Encía libre

“Es de color rosado coralino, con superficie opaca y consistencia firme. Comprende el tejido gingival en las caras vestibular y lingual/palatina de los dientes y la encía interdental o papilas interdentales. En las caras vestibulares, la encía libre se extiende desde el borde gingival en sentido apical, hasta la línea de la encía libre, ubicada a un nivel que corresponde a la unión cemento adamantina (UCA o unión cemento adamantina). La encía adherida está delimitada en sentido apical por la unión mucogingival (UMG)” (Lindhe, 2009, pág. 6).

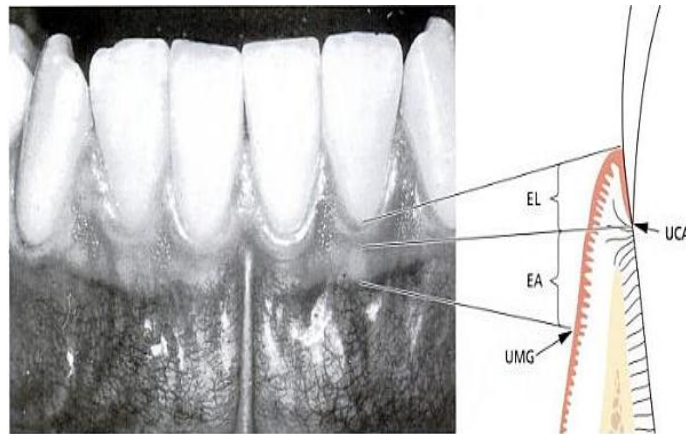


Imagen 1: Encía libre (Lindhe, 2009, pág. 6)

b) Encía adherida

“Está delimitada en sentido coronal por la línea libre (GG) o, cuando no está presente esta línea, por un plano horizontal situado a nivel de la unión cemento adamantina. En exámenes clínicos se observó que la línea de la encía libre solo está presente en 30-40% de los adultos.

La encía adherida se extiende en sentido apical hasta la unión mucogingival (flechas) desde donde se continua con la mucosa alveolar (de revestimiento) (AM). La encía adherida es de textura firme, de color rosado coralino y a veces presenta pequeñas depresiones en su superficie. Las depresiones denominadas “punteados” le dan aspecto de cáscara de naranja, está adherida firmemente al hueso alveolar subyacente y al cemento por fibras del tejido

conjuntivo y por esa razón es comparativamente inmóvil en relación con el tejido subyacente”. (Lindhe, 2009, pág. 7)

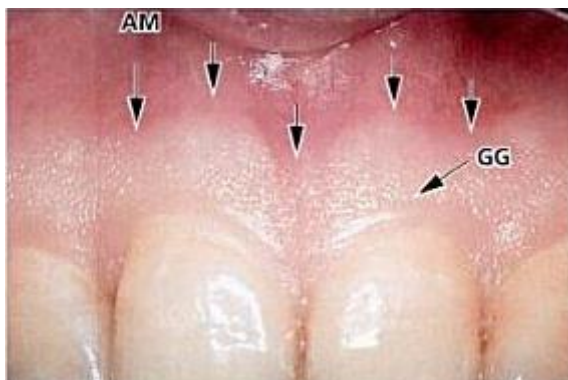


Imagen 2: Encía adherida(Lindhe, 2009, pág. 7)

4.3 PERIODONTO DE INSERCIÓN

4.3.1 LIGAMENTO PERIODONTAL

“Es la estructura del tejido conectivo situada entre el cemento radicular y la lámina dura alveolar” (Marta, 2009, pág. 278)

“Cuando cada una de las raíces están relacionadas con sus alveolos, existe un espacio periodontal, este espacio periodontal se encuentra un tejido fibroso, con un gran componente de colágeno que sirve para anclaje el diente (articulación alvéolo dentaria). Tiene una alta densidad celular pero con predominio de los fibroblastos”. (Teorico Periodonto, 2010, pág. 13)

4.3.2 CEMENTO RADICULAR

“El cemento es un tejido mineralizado especializado que recubre las superficies radiculares y, en ocasiones, pequeñas porciones de la corona de los dientes. Posee muchas características en común con el tejido óseo. Sin embargo, el cemento no contiene vasos sanguíneos, ni linfáticos, carece de inervación, no experimenta remodelación o resorción fisiológica y se caracteriza por que se deposita durante toda la vida” (Lindhe, 2009, pág. 31).

“Es la constitución de la raíz del diente, es de color blanco opaco, mineralizado, el que está en contacto con los tejidos de soporte del diente se lo denomina

como “un tejido conectivo calcificado que cubre las superficies radiculares” (Marta, 2009, pág. 278)

4.3.3 HUESO ALVEOLAR

“La apófisis alveolar se define como la parte de los maxilares superiores e inferiores que forma y sostiene los alveolos de los dientes. La apófisis alveolar está compuesta por hueso que se forma tanto por células del folículo o saco dentario (hueso alveolar propiamente dicho) como por células que son independientes del desarrollo dentario junto con el cemento y el ligamento periodontal, el hueso alveolar constituye el aparato de inserción del diente, cuya función principal consiste en distribuir y absorber las fuerzas generadas por la masticación y otros contactos dentarios” (Lindhe, 2009, pág. 34).

4.4 ENFERMEDAD PERIODONTAL

4.4.1 DEFINICIÓN

“El término enfermedad periodontal (EP) describe a un grupo de enfermedades de origen infeccioso y de etiología multifactorial que se originan a causa de las bacterias existentes en la placa dental y que producen inflamación de los tejidos periodontales terminando con la avulsión dentaria. Los dos tipos más comunes de EP son la gingivitis (inflamación de la encía sin pérdida de soporte óseo ni formación de bolsas periodontales) y la periodontitis (inflamación de la encía acompañada de formación de bolsas periodontales y pérdida de soporte óseo)” (MARTOS, 2013, pág. 19)

4.4.2 GINGIVITIS

DEFINICIÓN

“La gingivitis es una infección de los tejidos de las encías que rodean a los dientes, y es la forma más común que casi el 95% de la población la padece, se la denomina la forma más leve de la enfermedad periodontal y es reversible”. (Michele Leonardi Darby, 2010, pág. 1)

“La gingivitis incluye los procesos que afectan la encía; es una inflamación de los tejidos blandos que rodean al diente sin extenderse al cemento, el ligamento periodontal y el hueso alveolar”. (Marta, 2009, pág. 276)

4.4.3 PERIODONTITIS

DEFINICIÓN

“La periodontitis es un proceso que compromete todas las estructuras del periodonto y son una familia de patologías que difieren en su etiología, historia natural, progresión y respuesta al tratamiento”. (Marta, 2009, pág. 276)

“Periodontitis (peri= alrededor, Odont= diente, itis=inflamación) se refiere a una serie de enfermedades inflamatorias que afectan al periodonto - es decir los tejidos que rodean y sostienen al diente. La periodontitis consiste en la pérdida progresiva del hueso alveolar alrededor de los dientes, y si no es tratada, puede conducir a la pérdida de los dientes. La periodontitis es causada por microorganismos que se adhieren y crecen en la superficie de los dientes, junto con una respuesta inmune excesivamente agresivo en contra de estos microorganismos”. (NEWS MEDICAL, 2014)

4.4.4 CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

“La clasificación de las enfermedades periodontales que se utiliza actualmente fue presentada en 1999 en International workshop for a classification of periodontal discases and conditions (taller internacional para la clasificación de enfermedades periodontales y estados periodontales, organizado por la American Academy of Periodontology) y comprende ocho categorías principales.

- I. Enfermedades gingivales
- II. Periodontitis crónica
- III. Periodontitis Agresiva.
- IV. Periodontitis como manifestaciones de enfermedades sistémicas
- V. enfermedades periodontales necrosantes
- VI. Abscesos del periodonto
- VII. Periodontitis asociada con lesiones endodónticas

VIII. Deformidades y anomalías del desarrollo o adquiridas” (Lindhe, 2009, pág. 133)

4.5 NATURALEZA INFECCIOSA DE LA ENFERMEDADES PERIODONTAL

“Las enfermedades periodontales; gingivitis y periodontitis, están asociadas a la biopelícula dental. La relación de determinados grupos de microorganismos en la periodontitis introdujo la teoría de la infección específica. La composición microbiana de las muestras tomadas en sitios enfermos demostró que difería de la de los sanos en los pacientes con periodontitis agresiva (anteriormente denominada periodontitis juvenil localizada), periodontitis crónica (anteriormente denominada periodontitis del adulto), y entre sitios enfermos de pacientes con periodontitis agresiva y periodontitis crónica. Las investigaciones se centraron en identificar los patógenos responsables de la periodontitis. Se encontró que algunas bacterias subgingivales, como *Aggregatibacter Actinomycetemcomitans* y *Porphyromonas gingivalis*, estaban raramente presentes en un periodonto sano, la hipótesis que se desarrolló fue que estas bacterias podían ser organismos exógenos en zonas subgingivales y representar infecciones verdaderas (exógenas). Existen otras bacterias subgingivales que si se encontraban en pacientes sanos, eran infecciones periodontales endógenas aquellas causadas por microorganismos autóctonos. Los postulados de Socransky determinan las características que debe reunir un microorganismo para ser considerado un patógeno potencial asociado con las diferentes formas clínicas de enfermedad periodontal.

1. El microorganismo debe estar presente en una proporción elevada en sitios de enfermedad.
2. La eliminación del microorganismo se asocia con la remisión de la enfermedad.
3. Los microorganismos poseen factores de virulencia, para iniciar y agravar la enfermedad.
4. Si una bacteria es capaz de producir infección, el organismo debe producir una respuesta inmune celular o humoral frente a dicho patógeno.

5. La implantación experimental del microorganismo dentro del surco gingival debe experimentar la enfermedad, inflamación, daño en el tejido conectivo y pérdida ósea.
6. Análisis de riesgo: los estudios prospectivos deben demostrar el riesgo que supone la presencia de esa especie para la progresión de la enfermedad”. (Marta, 2009, págs. 276,277)

4.5.1 PLACA BACTERIANA (BIOFILM)

“La placa dental es una biopelícula bacteriana, de una compleja asociación de numerosas especies bacterianas diferentes, juntas en un único entorno. Esta disposición puede tener ventajas importantes para las bacterias y el huésped” (MANSON, 2011, pág. 21)

4.5.1.1 PLACA BACTERIANA ESPECÍFICA

“Dentro de la teoría específica se necesita de un solo patógeno específico para causar la enfermedad periodontal inflamatoria, como se conoce en las infecciones bacterianas exógenas humanas como fiebre tifoidea, la tuberculosis y sífilis. Si es así, el tratamiento es eliminar el patógeno específico de boca con el antibiótico indicado para dicho patógeno (Theilade, 1986). Pero no se han encontrado un único patógeno si no algunos patógenos periodontales sospechosos como Actinomycetens, espiroquetas y bacilos anaerobios gran negativos (Socransky et. al., 1982). Trabajos recientes se han enfocado en tres especies bacterianas Porphyromonas gingivalis, Prevotella intermedia y Aggregatibacter Actinomycetem comitans (Slots, 1986) y espiroquetas (Listgarten y Levin, 1981; Loesche, 1988), pero estas bacterias no son usurpadoras externas ya que estas pertenecen a la flora bucal normal.

Algunos de estos microorganismos cumplen criterios establecidos por Socransky (1979) para poder dar con la patogenicidad, como asociación cuantitativa con la enfermedad, una respuesta inmunitaria alterada, patogenicidad animal y factores de virulencia. Pero no ha podido demostrarse que estos desempeñen los demás criterios que da Socransky de que la enfermedad debería curarse por eliminación de la especie sospechada sin que haya modificación de la placa. Este tratamiento específico no es eficaz ya que los más entendidos sobre la teoría específica (Goodson, et al., 1979) insisten

en un control inespecífico de la placa con raspado subgingival complementado con el antibiótico de espectro más amplio, (tetraciclina). Además se ha podido observar que más del 50% de las especies de flora subgingival no pueden cultivarse, y métodos genéticos más modernos para poder detectar bacterias han detectado composiciones diferentes en relación a la técnica de cultivo. Por ello es que las bacterias que se encuentran en un lugar y en un momento determinado dependen de los métodos utilizados para recogerlas y detectarlas”. (MANSON, 2011, pág. 37)

4.5.1.2 PLACA BACTERIANA INESPECÍFICA

“Respecto a la teoría inespecífica pura, las bacterias orales endógenas colonizan el surco gingival para formar la placa en ausencia de una buena higiene bucal (Theilade, 1986). La enfermedad periodontal inflamatoria se desarrolla en el momento en que la cantidad de placa bacteriana supera el umbral de resistencia del huésped y está causada por los efectos de la flora bacteriana. Se entiende que la placa causará enfermedad, independientemente de la composición. Por lo que se debe controlar la placa en la prevención y el tratamiento de las enfermedades periodontales inflamatorias, además si se realiza el raspado subgingival y el alisado radicular, el resultado es mejor. Pero esta teoría no considera que las variaciones en la composición de la flora subgingival puedan tener influencia para su potencial patógeno. Además no explica porque algunos pacientes o piezas dentales presentan gingivitis de por vida pero otras sufren una periodontitis que es de progresión lenta o rápida pero ello se debe a diferencias en la resistencia del huésped local o general más que a cambios de la flora bacteriana”. (MANSON, 2011, pág. 37)

4.5.2 CÁLCULO DENTAL

“El cálculo es una masa calcificada que se forma y se adhiere a las superficies de los dientes y otros objetos sólidos de la boca no expuesta a la fricción (p. ej. Restauraciones y prótesis dentales). Los depósitos se clasifican según su relación con el margen gingival, es decir son supragingival o subgingivales” (MANSON, 2011, pág. 22).

4.6 EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

“El término epidemiología, de origen griego, está formado por el prefijo “epi”, que significa “entre” y el sustantivo “demos”, que significa “pueblo”, “población”. Por lo tanto según su etimología, la epidemiología es el “estudio de la distribución de una enfermedad o de un estado fisiológico en las poblaciones humanas y de los factores que influyen sobre esta distribución” (Lilienfeld 1978)” (Lindhe, 2009, pág. 129).

4.6.1 MÉTODO DE EXAMEN

“El examen del estado periodontal de un paciente incluye la evaluación clínica de la inflamación de los tejidos periodontales, el registro de la profundidad de sondeo y del nivel clínico de inserción y la evaluación radiográfica del hueso alveolar de sostén.

En el transcurso de los años se crearon diversos sistemas de índices para asignar puntuaciones a estos parámetros. El diseño de los sistemas de índices y la definición de las diferentes puntuaciones reflejan inevitablemente el conocimiento de la etiología y la patología de la enfermedad periodontal en el momento que fueron presentados, así como los conceptos vinculados con las estrategias y enfoques terapéuticos de esa época” (Lindhe, 2009, pág. 129).

4.6.2 EVALUACIÓN DE LA INFLAMACIÓN DE LOS TEJIDOS

“La presencia de inflamación en la porción marginal de la encía suele registrarse por medio de la realización de sondeo según los principios del índice gingival descritos en la publicación de Löe (1967). De acuerdo con ese sistema la ausencia total de tejidos inflamados de la unidad gingival se califica con un 0 mientras que un ligero cambio de color y de textura se califica con 1. Inflamación visible y la tendencia al sangrado 2. Y la inflamación excesiva con tendencia al sangrado 3” (Lindhe, 2009, pág. 130).

4.6.3 EVALUACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN TRATAMIENTO PERIODONTAL PARA LA COMUNIDAD (IPNTC)

“Por iniciativa de la Organización Mundial de la salud (OMS) Ainamo y Col. (1982) crearon un sistema de índices para evaluar la necesidad de un

tratamiento periodontal en poblaciones grandes. Los principios del índice de necesidad de tratamiento para la comunidad (IPNTC) se pueden resumir:

1. La dentición se divide en seis sextantes en (uno anterior y dos posteriores en cada arco dental). La necesidad de tratamiento en un sextante se registra cuando están presentes dos o más dientes no destinados a extracción. Si queda un solo diente en el sextante se lo incluye en el sextante colindante.
2. Las evaluaciones por sondeo se efectúa en torno de todos los dientes de un sextante o bien de un diente índice (esta última estrategia ha sido recomendada para estudios epidemiológicos). Sin embargo, para representar el sextante se elige solo la medida más grave de este.
3. El estado periodontal se lo califica como sigue:
 - **Código 0** : a un sextante que presente tejidos periodontales sanos.
 - **Código 1** : a un sextante sin bolsas, ni cálculo, ni obturaciones desbordantes pero en el que se observa sangrado después de un sondeo suave en una o más unidades gingivales.
 - **Código 2** : a un sextante que carece de surcos mayores a 3mm pero en el que se observan factores de retención de cálculo y de placa o la presencia subgingival de estos elementos.
 - **Código 3** : a un sextante que aloja bolsas de una profundidad de 3-5mm de profundidad.
 - **Código 4** : a un sextante que aloja bolsas de una profundidad de 6mm o más” (Lindhe, 2009, pág. 131).

4.6.4 ÍNDICE DE ENFERMEDAD PERIODONTAL DE RAMFJORD (IEP)

“Índice de enfermedad periodontal (IEP) desarrollado por Ramfjord (1959) es un sistema diseñado para evaluar la enfermedad; mide la pérdida de inserción en lugar de la profundidad de la bolsa. La puntuación de Ramfjord va de 0 a 6, denota salud periodontal o gingivitis, (0-3puntos) y diversos niveles de pérdida de inserción (4-6puntos).” (Lindhe, 2009, pág. 130)

“La medición de las condiciones periodontales consume bastante tiempo. Por ello, en encuestas epidemiológicas (y también en ensayos clínicos) se plantea

a ser una selección de dientes que puedan representar el conjunto de la boca básicamente, existen dos opciones: 1) utilizar los dientes de Ramfjord: 16, 21, 24, 36, 41, 44 (nomenclatura FDI)", o 2) hacer una selección aleatoria de los dientes (36 zonas)". (Emili Cuenca Sala, 2013, pág. 54)

"Ramfjord hace mucho hincapié en la capacitación adecuada de los investigadores que van hacer la medición clínica pues el hecho más importante del índice es la medida del nivel de inserción periodontal relacionado a la unión amelo- cementaría.

También destaca que la valoración del grado de enfermedad periodontal incluye una valoración subjetiva del color, la forma, densidad y tendencia al sangrado, por lo que los observadores estarán bien entrenados.

El estado periodontal es registrado primero. El método y el valor asignado representan una combinación del índice PMA (papila, margen y encía) y de PI (índice periodontal), con las siguientes definiciones y criterios:

- **Criterio 0:** Ausencia de signos de inflamación
- **Criterio 1:** Inflamación gingival de ligera a moderada
- **Criterio 2:** Gingivitis moderada a ligeramente avanzada, que se extiende alrededor del cuello del diente.
- **Criterio 3:** Gingivitis severa caracterizada por enrojecimiento marcado, inflamación, tendencia al sangrado y ulceración.

Todos estos criterios están basados en valores subjetivos y en el juicio de los observadores, por lo que Ramfjord hace una detallada descripción de la base de dichos juicio.

El siguiente paso es medir los "dientes de Ramfjord: 16, 21, 24, 36, 41, 44 (nomenclatura FDI)", para registrar los datos se mide la profundidad del surco gingival de acuerdo a los siguientes criterios:

1. Si el surco gingival en ninguna de las medidas se extendió apicalmente a la unión amelo-cementaría y no presenta inflamación la marca registrada será IEP 0, pero si presenta inflamación la marca registrada será gingivitis con un IEP de 1 a 3, esto dependiendo de la gravedad en la zona de la encía que rodea al diente.

2. Si el surco en cualquiera de las áreas medidas se extendió apicalmente a la unión amelo-cementaria, pero no a más de 3 mm (incluyendo 3mm en cualquier área), a ese diente se le asigna un IEP de 4. El registro de gingivitis es descartado en el IEP para ese diente.
3. Si el surco gingival en cualquiera de las áreas medidas se extiende de 3 a 6 mm (incluyendo 6mm) en relación con la unión amelo cementaria, en cualquiera de las superficies medidas, a ese diente le es asignado un IEP 5, (otra vez gingivitis es descartado).
4. Siempre que el surco gingival se extienda más de 6 mm apical a la unión amelo-cementaria, en cualquiera de las superficies medidas a ese diente se le asigna un IEP de 6 (otra vez descartando la gingivitis).

Sea o no que el soporte periodontal haya sido perdido a causa de periodontitis o atrofia (concepto vigente en la época del Dr. Ramfjord) no es considerado en el “índice de enfermedad periodontal.”

Ramfjord enfatiza que los datos acumulados mediante el IEP ayudan por si mismos a separar los análisis de gingivitis y el nivel de inserción periodontal; por lo tanto; provee más allá de la información que puede ser obtenida de un IEP simple”. (Jesùs Carrillo Martinez, págs. 206,207,208)

4.7 SONDA PERIODONTAL

4.7.1 DEFINICIÓN

“Está diseñada para determinar el estado de salud o enfermedad gingivoperiodontal” (Carvajal, pág. 1).

4.7.2 CLASIFICACIÓN

- a) Manuales
- b) De presión controlada
- c) Computarizadas

SONDA PERIODONTAL MANUAL

“Es un instrumento calibrado, como regla, de extremo romo, que facilita la medición del surco gingival, la profundidad de la bolsa, pérdida de inserción, movilidad y lesiones de furcación”. (Carvajal, pág. 1)

SONDA DE PRESIÓN CONTROLADA

“El diseño de la parte activa es similar al de la sonda manual ya descrita, presenta un tope que limita la presión del operador”. (Carvajal, pág. 2)

SONDA COMPUTARIZADA

“La lectura en este tipo de sondas, se realiza digitalmente en nuestra computadora”. (Carvajal, pág. 2)

4.7.3 USOS

“Medición de: profundidad de bolsa clínica (profundidad de sondaje), pérdida de inserción clínica, sangrado, movilidad, supuración, lesiones de furcación, presencia de cálculo supra y subgingival.

Recordar que la sonda, es un instrumento fundamental en la iniciación de todo tratamiento periodontal, para diagnóstico y también en las sesiones de evaluación y mantenimiento de nuestro paciente”. (Carvajal, pág. 1)

4.7.4 TÉCNICA PARA EL USO DE LA SONDA

“Durante el sondaje se evalúa cuatro o seis sitios por diente. Es de vital importancia un movimiento cuidadoso de avance de la sonda alrededor de la circunferencia del diente para detectar cambios en la altura de la inserción epitelial. La punta de la sonda se mantiene en contacto con la superficie radicular, en todo momento durante todo el sondaje.

Se mantiene paralela a la superficie dentaria tanto por vestibular/lingual o palatino, distal/mesial.

Se aplica una presión constante suave mientras se mueve de arriba abajo en el interior del surco. En las caras proximales la sonda debe salvar el punto de contacto” (Carvajal, pág. 2).

4.7.5 PROFUNDIDAD DEL SONDAJE

“El sondaje periodontal es una parte importante de cualquier diagnóstico intraoral. La medición de la profundidad surco gingival o bolsa periodontal, se corresponde con la distancia entre el margen gingival libre y el aparato de inserción. Mediante sondas periodontales calibradas, el clínico debería determinar la profundidad de las bolsas periodontales o el surco en las caras mesial, media y distal, tanto del lado vestibular como el lado lingual o palatino del diente, anotando la profundidad en milímetros. La sonda periodontal se va introduciendo alrededor del eje mayor del diente progresando a incrementos de 1mm” (Kenneth M. Hargreaves, 2011, pág. 15).

4.7.6 NIVEL DE INSERCIÓN CLÍNICO

“El nivel de inserción en el sondeo (NIS) o el nivel inserción clínico (NIC) se define como la distancia entre la unión cemento adamantina (UCA) y la ubicación del extremo insertado de la sonda. Las evaluaciones mediante sondeo pueden realizarse en diferentes sitios del perímetro del diente (sitios vestibular, lingual-palatino, mesial, distal)” (Lindhe, 2009, pág. 130).

“La distancia entre el margen de la encía y la línea amelo-cementaria puede ayudar a establecer resecciones gingivales o, por el contrario pseudobolsas. La resta entre la profundidad clínica al sondaje y la recesión gingival establece el nivel clínico de inserción” (Bordoni, 2010, pág. 444)

4.8 FACTORES LOCALES SECUNDARIOS QUE CONTRIBUYEN A LA ACUMULACIÓN DE PLACA BACTERIANA EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

“La enfermedad periodontal es un problema importante de salud pública presente en todas las poblaciones humanas. Su manifestación clínica varía ampliamente desde una gingivitis persistente a una periodontitis grave. La causa primaria de enfermedad periodontal es la acumulación de placa dental, pero existen numerosos factores secundarios locales, (cálculos, caries, déficit de saliva, prótesis dentarias)” (Maria Elsa Gòmes de Ferraris, 2009, Marzo, pág. 350).

“Los factores secundarios pueden ser locales o sistémicos, diversos factores locales en el entorno gingival predisponen a la acumulación de placa e impiden su eliminación, se denominan factores LOCALES de retención de placa. Los factores sistémicos del huésped modifican la respuesta de la encía a la irritación local”. (MANSON, 2011, pág. 38)

4.8.1 RESTAURACIONES DEFECTUOSAS

“Las restauraciones defectuosas probablemente son el factor que con mayor frecuencia favorece la retención de la placa. Las obturaciones dentales desbordantes son muy frecuentes y se deben al uso incorrecto de las matrices y la falta de pulido de la restauración final. Se creía que el margen rugoso de una obturación cerca del margen gingival inflamaba la encía pero no hay pruebas de ello, si no hay acumulación de placa en el margen de la obturación no se produce inflamación. Las restauraciones mal adaptadas, especialmente coronas y obturaciones sobrecontorneadas y voluminosas, pueden impedir el cepillado eficaz de los dientes”. (MANSON, 2011, pág. 38)

4.8.2 IMPACTACIÓN DE COMIDA

“La impactación de la comida es la penetración traumática de la comida entre el diente y la encía. La comida puede impactarse en lugares donde los puntos de contacto se han abierto, especialmente cuando existe un contacto intenso con la cúspide antagonista. Hay dudas sobre si se produce un traumatismo físico real, pero los puntos de impactación de comida suelen ser sitios donde se acumula placa” (MANSON, 2011, pág. 39).

4.8.3 PRÓTESIS MAL DISEÑADAS

“Prótesis mal ajustadas o insuficientemente pulidas tienden a acumular placa. Las prótesis apoyadas en tejidos con frecuencia se hunden en la mucosa y comprometen los márgenes gingivales, causando inflamación y destrucción del tejido. Estos efectos son más pronunciados cuando las prótesis no se limpian adecuadamente y se llevan durante la noche. Otra consecuencia de una prótesis mal diseñada es la tensión oclusal excesiva en los dientes pilares, y

esto, junto con la inflamación gingival causada por la placa, es una causa muy común de pérdida dental” (MANSON, 2011, pág. 39).

4.8.4 APIÑAMIENTO DENTAL

“La etiología es multifactorial y afecta tanto a hombres como mujeres de cualquier edad. Desde el punto de vista etiológico el apiñamiento dental puede clasificarse en primario o secundario o como recidiva de un tratamiento ortodóncico previo.

Se denomina primario cuando se presenta desde el momento de la erupción dentaria y como consecuencia de una relación negativa entre el ancho dentario y la longitud del arco.

El apiñamiento secundario se produce tardíamente y puede estar relacionado con hábitos parafuncionales, colapso oclusal posterior, pérdida de dimensión vertical, etc.

Según Ainamo, el retratamiento del apiñamiento de los incisivos inferiores no debe de indicarse por razones periodontales. Si los pacientes realizan una correcta higiene bucal, el apiñamiento dentario no inicia, ni agrava la enfermedad periodontal. En cambio, en caso de pobre o mala higiene bucal, puede agravar esta situación”. (Julia F. de Harfin, 2010, pág. 69)

4.8.5 CARIES DENTAL

“Las caries dentales son un problema que se presentan desde la niñez. A pesar de que se acepta que influyan algunos factores de tipo nutricional, la enfermedad se ocasiona por una infección bacteriana, predominando un grupo de bacterias cariogénico, que “coloniza” a la boca en edad temprana. El grupo más importante lo conforman los estreptococos (EM) al cual lo integran principalmente: Estreptococos Mutans y Estreptococos Sobrinus”. (Eduardo Vázquez Valdès, 2011, pág. 75)

4.8.6 APARATOLOGÍA ORTODONCICA FIJA

“Los aparatos de ortodoncia fija se llevan de día y de noche y, salvo que se enseñe al paciente a limpiarlos, la acumulación de la placa es invisible. Dado que la mayoría de pacientes portadores de ortodoncia son jóvenes puede producirse una inflamación grave como agrandamiento gingival”. (MANSON, 2011, pág. 39)

4.8.7 DIENTES MAL ALINEADOS

“La mala alineación de los dientes predispone a la retención de la placa y dificulta su eliminación. Salvo que la higiene bucal del paciente sea muy exhaustiva, la alineación defectuosa dental a menudo se acompaña de inflamación gingival, y puede indicarse el tratamiento odontológico”. (MANSON, 2011, pág. 39)

4.8.8 FALTA DE SELLADO LABIAL O RESPIRACIÓN BUCAL

“Faltan datos sobre la influencia de la postura labial en la salud gingival, pero es un fenómeno clínico común es la gingivitis hiperplásica en zonas anteriores, habitualmente en el área de los incisivos superiores, donde hay una falta de sellado labial. En muchos casos, el área hiperplásica está bien delimitada por la línea del labio. Aunque la falta de sellado labial con frecuencia se asocia a respiración bucal, puede encontrarse una incompetencia en el sellado labial, incluso si el paciente respira por la nariz, con los labios separados, las encías de la zona anterior de la boca no se humedecen con la saliva y esto parece tener dos efectos: 1) la acción limpiadora normal de la saliva disminuye de forma que favorece la acumulación de la placa y 2) la deshidratación de los tejidos pueden alterar su resistencia”. (MANSON, 2011, pág. 40)

4.8.9 SURCOS CONGÉNICOS

“Los surcos en la superficie radicular o en la zona cervical provocan la acumulación de placa y es imposible higienizarlos. Esto puede provocar áreas locales de gingivitis y formación de bolsas, más comúnmente en las superficies palatinas de los incisivos superiores, la fosa canina en la superficie mesial del

primer premolar superior también puede actuar de esta forma”. (MANSON, 2011, pág. 40)

4.9 FACTORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

4.9.1 TABAQUISMO

“El tabaco hace que la encía reciba menos sangre y oxígeno disminuyendo los mecanismos de defensa frente a las bacterias de la placa bacteriana, las cuales se vuelven más agresivas y destruyen de manera más activa los tejidos que sostienen los dientes. Dependiendo de su grado de afectación se denomina gingivitis, cuando el proceso inflamatorio solamente afecta la encía, o periodontitis cuando el proceso inflamatorio afecta a los tejidos periodontales profundos y producen la destrucción del hueso y ligamentos que soportan y sujetan los dientes. Cuando la enfermedad periodontal ha evolucionado a periodontitis, suelen aparecer otros síntomas tales como: retracción de las encías, movilidad de los dientes, separación de los dientes, aumento de la sensibilidad dentaria, sobre todo al frío, dolor de encías, mal aliento y abscesos y flemones en la encía”. (Tabaco y complicaciones odontológicas, 2014, pág. 1)

4.9.2 DIABETES MELLITUS

“La diabetes como factor de riesgo de periodontitis fue estudiada y debatida durante décadas (Genco y Loe 1993) pero en los últimos 10 años se identificaron diversos mecanismos biológicos admisibles por los cuales la enfermedad puede contribuir al deterioro periodontal.

Varios estudios sugieren una relación de “doble vía” entre la diabetes y la periodontitis, con una destrucción del tejido periodontal más intensa en las personas con diabetes pero también un control metabólico más deficiente de la diabetes en los sujetos con periodontitis (Lalla y col 200; Soskolne y Kingler 2001; Taylor 2001)” (Lindhe, 2009, págs. 151,153).

5. MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es de corte transversal - descriptivo, porque realiza en un momento dado del tiempo la descripción y observación clínica del estado periodontal, el mismo que tiene como universo 8,228 estudiantes de la modalidad de estudios presencial de la Universidad Nacional de Loja y una muestra de 442 estudiantes de sexo masculino que fueron ejecutados previa aplicación del programa EPIINFO, con una confiabilidad del 95%, y un margen de error del 5%. De esta manera se aplicaron:

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de sexo masculino
- Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja
- 18-30 años de edad
- Hombres que deseen participar y expresen su consentimiento por escrito

Criterios de exclusión:

- Estudiantes de sexo femenino
- Estudiantes menores de 18 años y mayores de 30 años
- No deseen o puedan participar en la investigación.

El estudio tiene dos momentos:

El primer momento corresponde a la construcción colectiva de una base de datos, que son recogidos mediante la utilización una historia clínica odontológica, que contiene:

- Anamnesis
- Antecedente patológicos familiares
- Antecedentes patológicos personales
- Biotipo facial
- maloclusiones
- Pregunta sobre el consumo de cigarrillo (si o no)
- El índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad (INTP)

- el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP)
- Odontograma
- Examen clínico dental
- Examen clínico de endodoncia

El Segundo momento es la realización individual de la tabulación de los datos, de acuerdo a los objetivos planteados en cada una de los trabajos de titulación y se cumplirá bajo el asesoramiento del director.

Los datos que sirvieron para este estudio fueron escogidos de manera particular, en un formulario de recolección de datos que contiene el examen periodontal realizado para este fin, en donde consta:

- El Índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad (INTPC)
- El índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP)
- Caries dental
- La pregunta si fuma o no
- Examen clínico para identificar: aparatología fija y apiñamiento dental.

Luego de planificar el propósito, lugar y la muestra, se procede de la siguiente manera:

1. Explicación a los directores de las carreras para que otorguen el permiso de ingreso a las aulas a fin de realizar la historia clínica
2. Informar a los docentes y estudiantes, el propósito del macro proyecto así como la forma que se realizará el examen
3. A ser Firmar el consentimiento informado a cada uno de los estudiantes que se les aplicara el examen
4. Realizar la anotación de los datos de filiación, incluyendo la pregunta si consume o no cigarrillos
5. A través del examen clínico realizado con un explorador manual y espejo bucal se observó la presencia de: aparatología fija, Caries dental, y Apiñamiento dental

6. Para evaluar el estado del periodonto se utilizó la sonda periodontal de la OMS y la primera parte del índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad, y se lo realizó de la siguiente manera:

- a) En boca del paciente se seleccionó los dientes de acuerdo a sextantes: sextante 1, piezas 17, 16, 15, 14, sextante 2, piezas 13, 12, 11, 21, 22, 23, sextante 3, piezas 24, 25, 26, 27, sextante 4, piezas 37, 36, 35, 34, sextante 5, piezas 33, 32, 31, 41, 42, 43, sextante 6, piezas 44, 45, 46, 47
- b) Luego se introdujo la punta esférica de la sonda periodontal, siguiendo la configuración anatómica de la superficie de la raíz dental
- c) Luego se exploró la totalidad del surco o bolsa ya sea por vestibular, palatino o lingual/mesial, medio, y distal, de todos los dientes conforme se encuentren de acuerdo a cada sextante.
- d) Luego se anota en la historia clínica, el valor más alto de un diente para cada sextante de acuerdo a:

- **Código 0** : a un sextante que presente tejidos periodontales sanos
- **Código 1** : a un sextante sin bolsas, ni cálculo, ni obturaciones desbordantes pero en el que se observa sangrado después de un sondeo suave en una o más unidades gingivales
- **Código 2** : a un sextante que carece de surcos mayores a 3mm pero en el que se observan factores de retención de cálculo y de placa o la presencia subgingival de estos elementos
- **Código 3** : a un sextante que aloja bolsas de una profundidad de 3-5mm de profundidad.
- **Código 4** : a un sextante que aloja bolsas de una profundidad de 6mm o más” (Lindhe, 2009, pág. 131).

7. Para la aplicación de índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP), se realizó de la siguiente manera:

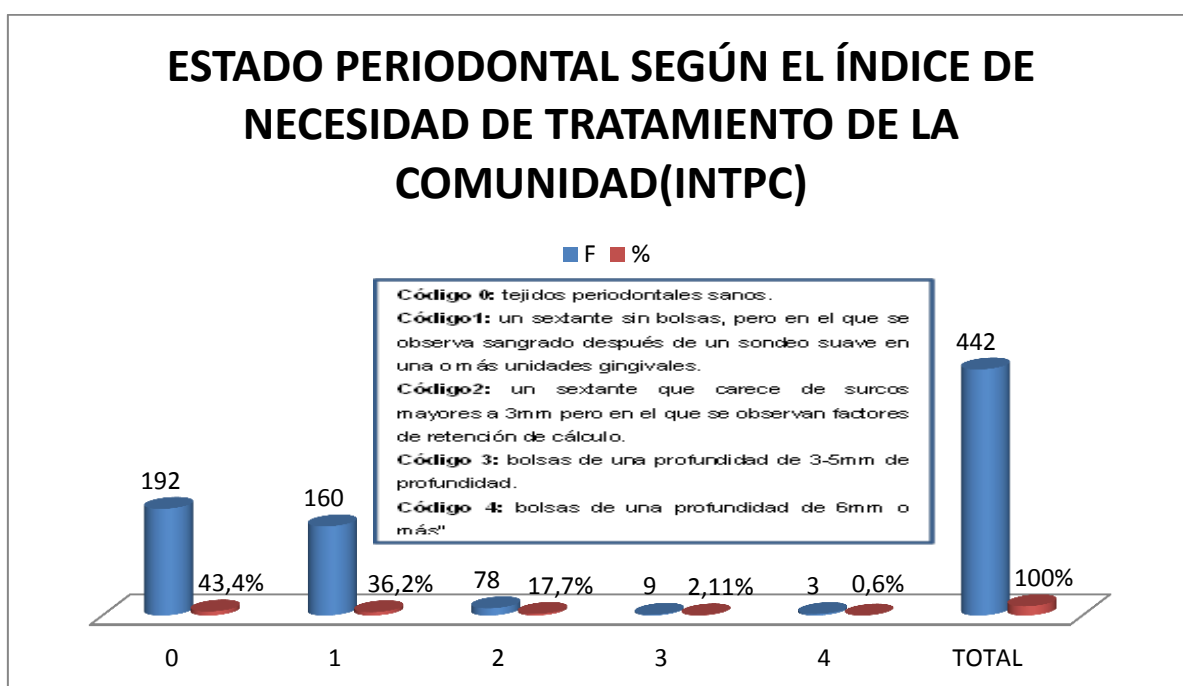
- a) Se seleccionó en boca los dientes índices: 16, 21, 24, 36, 41, 44 (nomenclatura FDI)
- b) Se observó la encía de forma directa e indirectamente a través de un espejo y se evalúa de forma subjetiva y criterio personal siguiendo la primera parte del índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP) de acuerdo a:
- **Criterio 0** : ausencia de inflamación, sin alteraciones en la encía
 - **Criterio 1** : gingivitis leve a moderada en alguna parte de la encía que rodea al diente
 - **Criterio 2** : inflamación encía leve a moderada alrededor del diente
 - **Criterio 3** : gingivitis grave, enrojecimiento intenso, hemorragia, ulceración
- c) Luego para la realización de la segunda parte del índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP), se utilizó una sonda periodontal milimetrada de la OMS y se midió desde la línea amelo-cementaria hasta la profundidad del surco y se valoró de acuerdo a:
- **Criterio 4** : pérdida de inserción de 3mm
 - **Criterio 5** : pérdida de inserción de 3-6mm
 - **Criterio 6** : pérdida de inserción mayor a 6mm
8. Como constancia de la atención integral al estudiante se le entrego un carnet en el que consta el nombre y número de historia clínica.
9. Luego de culminada la programación inicial de las atenciones prevista, se consideró cinco días laborables para la realizar de un barrido hasta completar la muestra respectiva.
10. Contando con la información completa, se aplicó un primer nivel de control de calidad, con la participación cruzada de los docentes y estudiantes.
11. Una vez que la información se entregó a cada uno de los estudiantes, se utilizó de forma particular en este estudio, un formulario de datos, que

contiene: el índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad (INTPC), índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP), la pregunta de consumo de cigarrillo, el examen clínico de aparatología fija, caries dental y apiñamiento dental.

- 12.** La información que se obtuvo en el formulario de datos del examen periodontal se tabulo de manera juiciosa, en frecuencias y porcentajes, y así aplicar mediante el programa de Excel los gráficos representativos de acuerdo a cada objetivo planteado.
- 13.** El informe final del proceso de titulación que es la tesis, se lo realizo en una primera fase con la asesoría del Od. Esp. Franklin Quinche.
- 14.** En el mes de julio se planifico los objetivos de este trabajo de titulación.
- 15.** En el mes de septiembre por cambios de la planta docente de la carrera de odontología, se estableció por terminado el contrato del Od. Esp. Franklin Quinche, por lo que no se pudo continuar con la dirección del docente.
- 16.** En el mes de octubre se ejecutó en una segunda fase el trabajo de titulación por la Od. Esp. Vanessa Iñiguez (docente nueva contratada por la carrera de odontología)
- 17.** Durante el mes de octubre se realizaron modificaciones en el tema y los objetivos, los cuales fueron de consentimiento de la nueva directora de tesis.
- 18.** En el mes de octubre se realizaron las correcciones finales de la tesis por parte de la docente de titulación Od. Esp. Vanessa Iñiguez.
- 19.** La certificación de la tesis se la realizo el 31 de octubre del 2014.
- 20.** En el mes de noviembre se sustentó la tesis, ante el tribunal designado por parte del director de la carrera de odontología.

6. RESULTADOS

GRÁFICO N° 1



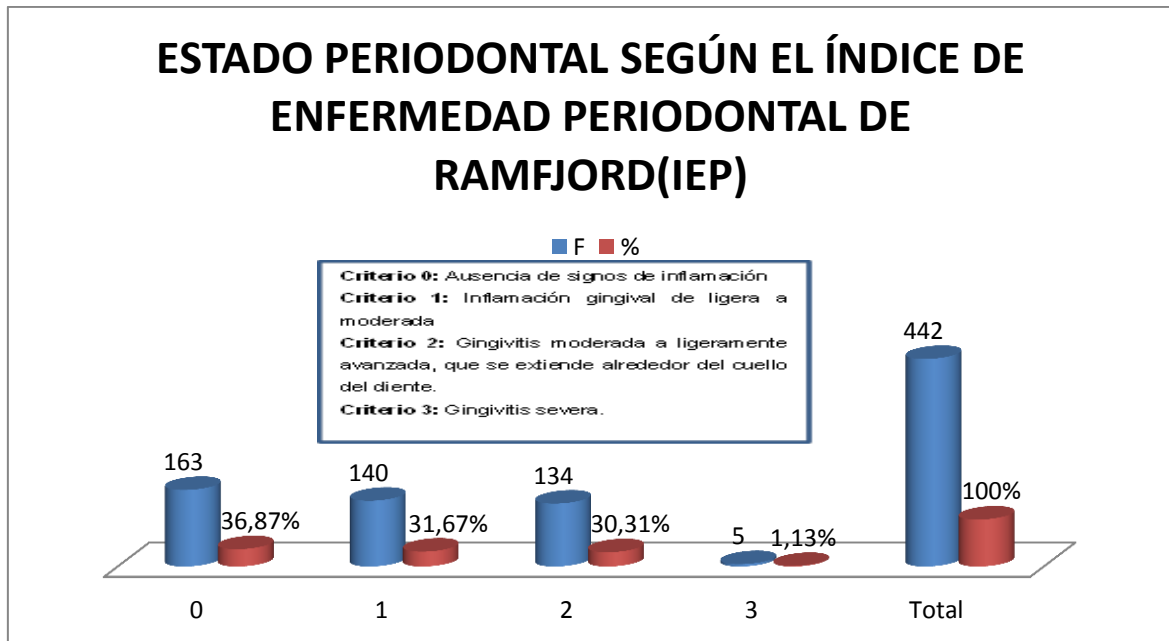
Elaborado por : Segundo Israel Herrera Parra.

Fuente : Historia clínica odontológica..

Interpretación : La gráfica indica que en la primera parte del índice de necesidad de tratamiento la comunidad se encuentra que:

- El código 0 está presente en el 43,4% que corresponde a 192 estudiantes.
- El código 1 está presente en el 36,2% que corresponde a 160 estudiantes.
- El código 2 está presente en el 17,7% que corresponde a 78 estudiantes.
- El código 3 está presente en el 2,11% que corresponde a 9 estudiantes
- El código 4 está presente en el 0,6% que corresponde a 3 estudiantes

GRÁFICO N°2



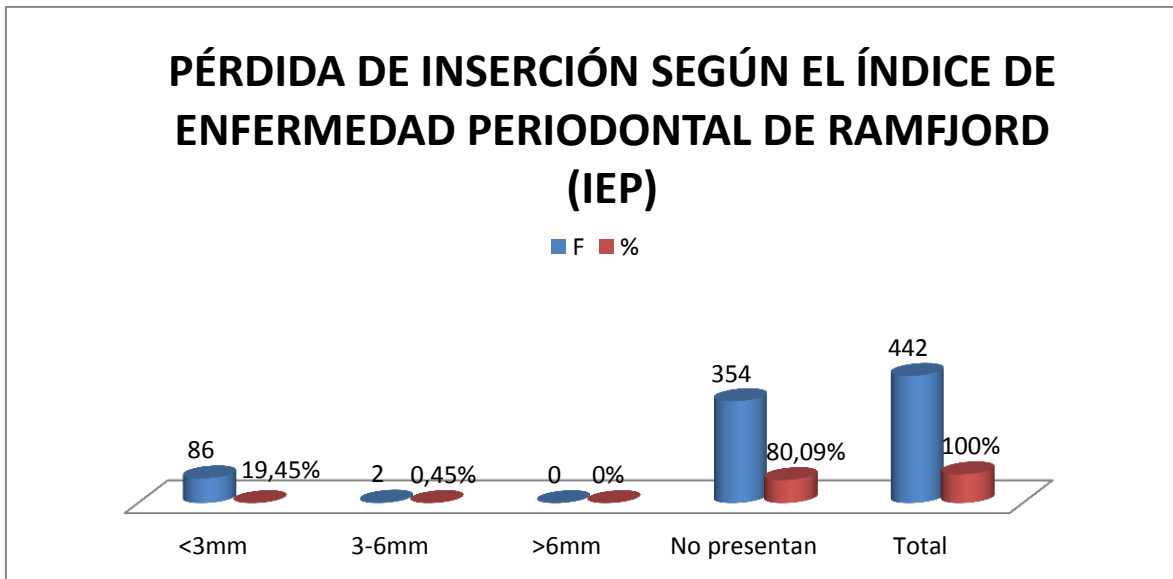
Elaborado por : Segundo Israel Herrera Parra.

Fuente : Historia clínica odontológica.

Interpretación : La gráfica indica que de acuerdo al índice de enfermedad periodontal de Ramfjord se encuentran que:

- El código 0 está presente en el 36,87% que corresponde a 163 estudiantes.
- El código 1 está presente en el 31,67% que corresponde a 140 estudiantes.
- El código 2 está presente en el 30,31% que corresponde a 134 estudiantes.
- El código 3 está presente en el 1,13% que corresponde a 5 estudiantes.

GRÁFICO N°3



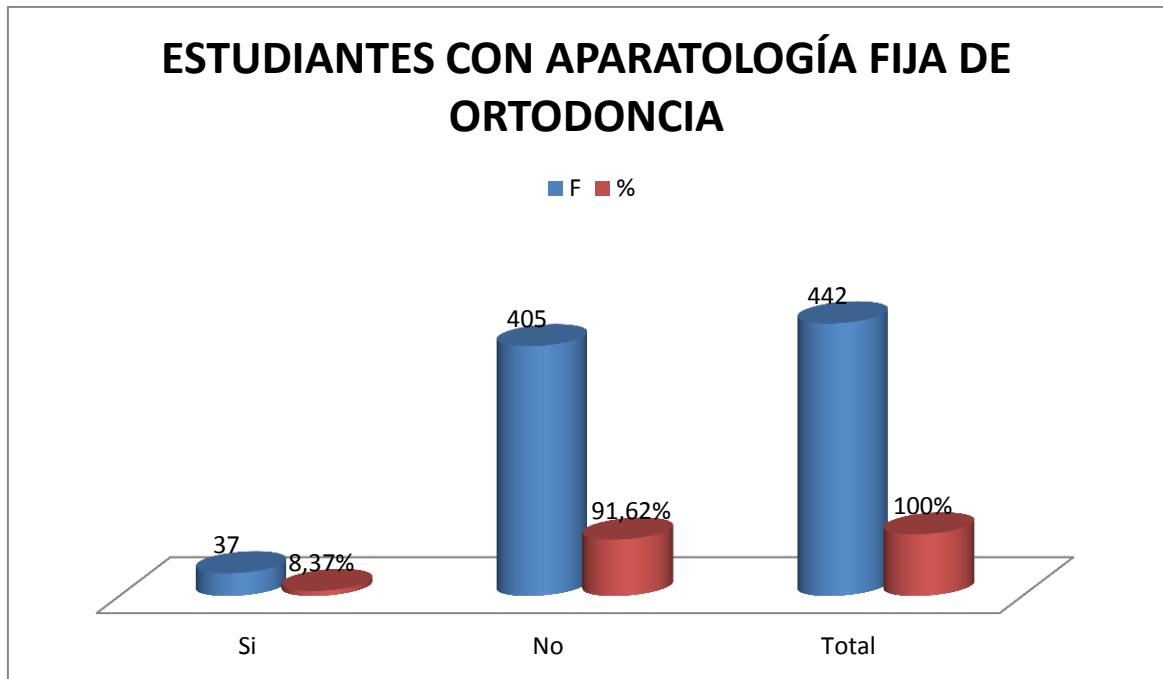
Elaborado por : Segundo Israel Herrera Parra.

Fuente : Historia clínica odontológica.

Interpretación : La gráfica indica que de acuerdo al índice de enfermedad periodontal de Ramfjord en la segunda parte de la pérdida de inserción se encuentra que:

- No presentan : el 80,09% que corresponden a 354 estudiantes.
- Menor de 3mm : está presente en el 19,45% que corresponde a 86 estudiantes.
- De 3 a 6mm : está presente en el 0,45% que corresponde a 2 estudiantes.
- Mayor de 6mm : está presente en el 0%.

GRÁFICO N°4

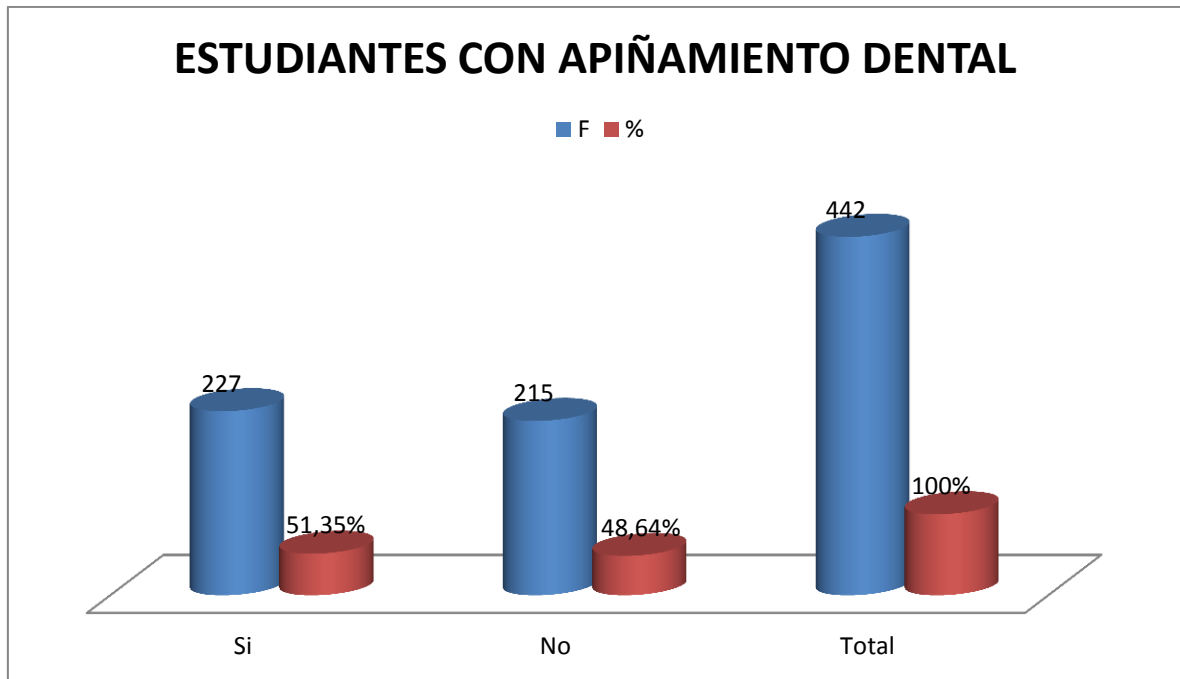


Elaborado por : Segundo Israel Herrera Parra.

Fuente : Historia clínica odontológica.

Interpretación : La gráfica indica que el 91,62% que corresponde a 405 estudiantes no presentan aparatología fija de ortodoncia, y el 8,37% que corresponde a 37 estudiantes si presentan aparatología fija de ortodoncia, dando una frecuencia total de 442 que representan el 100%

GRÁFICO N°5

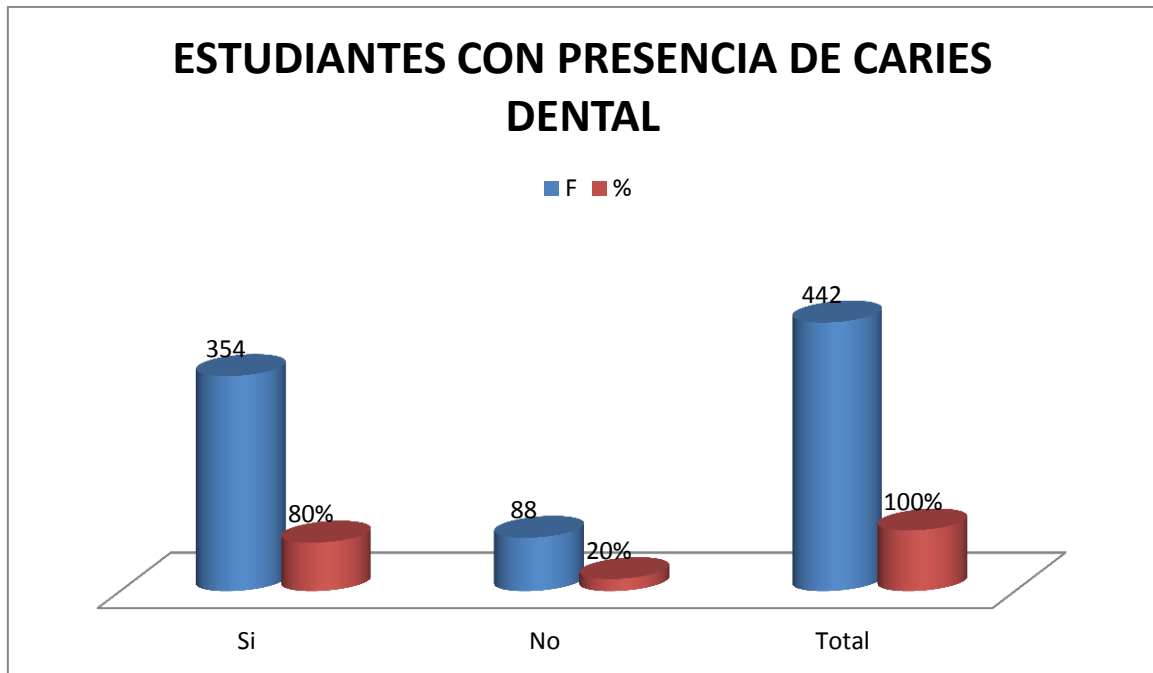


Elaborado por : Segundo Israel Herrera Parra.

Fuente : Historia clínica odontológica.

Interpretación : La gráfica indica que el 51,37% que corresponde a 227 estudiantes si presentan apiñamiento dental, y el 48,64% que corresponde a 215 estudiantes no presentan apiñamiento dental, dando una frecuencia total de 442 que representan el 100%.

GRÁFICO N°6

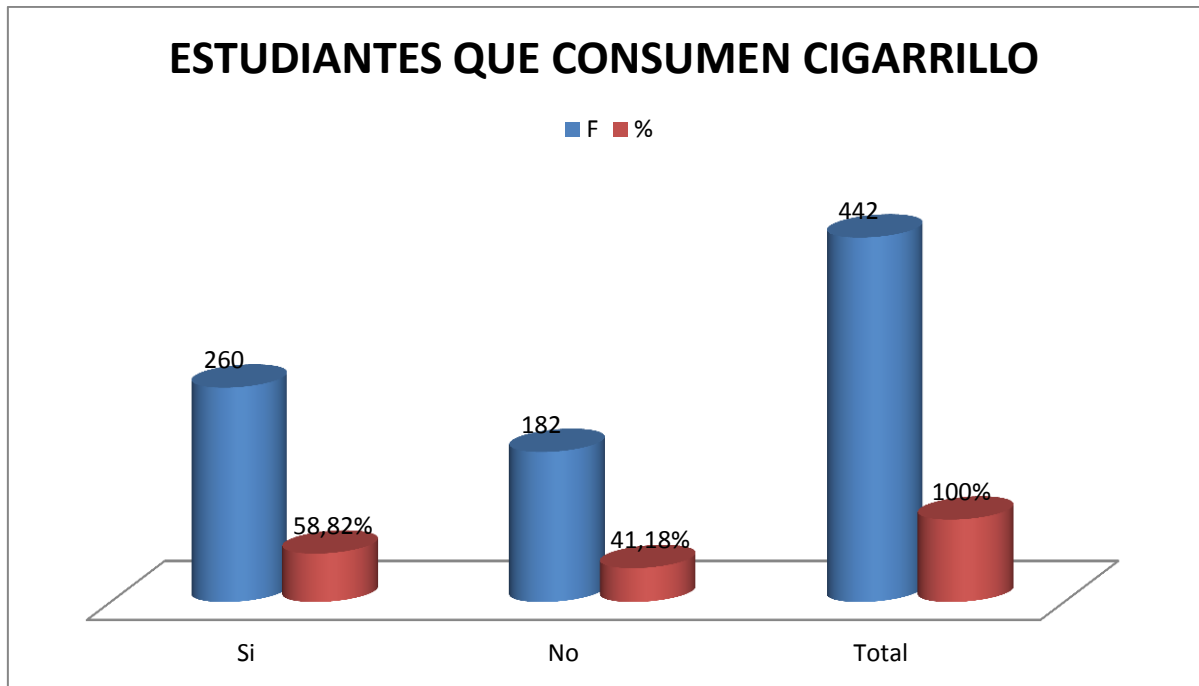


Elaborado por : Segundo Israel Herrera Parra.

Fuente : Historia clínica odontológica.

Interpretación : La gráfica indica que el 80% que corresponde a 354 estudiantes si presentan caries dental, y el 20% que corresponde a 88 estudiantes no presentan caries dental, dando una frecuencia total de 442 que representan el 100%

GRÁFICO N°7



Elaborado por : Segundo Israel Herrera Parra.

Fuente : Historia clínica odontológica.

Interpretación : La gráfica indica que el 58,82% que corresponde a 260 estudiantes si consumen cigarrillo, y el 41,18% que corresponde a 182 estudiantes no consumen cigarrillo, dando una frecuencia total de 442 que representan el 100%.

7. DISCUSIÓN

La utilización de la primera parte del índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad, es de fácil uso para registrar el estado periodontal y evaluar al paciente de forma rápida. De acuerdo a los códigos del índice de necesidad de tratamiento de la comunidad, los estudiantes de sexo masculino de la Universidad Nacional de Loja presentaron el código 0: con un 43,4%, en 192 estudiantes que presentan tejidos periodontales sanos, sin sangrado gingival, el código 1: con un 36,2%, en 160 estudiantes que presentan ausencia de bolsas, ni cálculo, ni obturaciones desbordantes pero que se observa sangrado después de un sondeo suave en una o más unidades gingivales alrededor del diente, el código 2: con un 17,7%, en 78 estudiantes que presentan ausencia de surcos mayores a 3mm pero en el que se observan factores de retención de cálculo y de placa o la presencia subgingival de estos elementos, el código 3: con un 2,11%, en 9 estudiantes que presentan bolsas de 3-5mm de profundidad, Código 4: con un 0,6% en 3 estudiantes que presentan bolsas de 6 mm o más de profundidad. A diferencia del estudio realizado por Gonzales (Dra. Maria Elena Gonzáles, 2002), en 3 áreas de salud del municipio de santa clara se presentó en el grupo atareó de 20 a 34 años, código 0; código 6,1%, código 1: 28,6%, código 2: 34,7%, código 3: 26,5%, código 4: 4,1%, y en relación al estudio realizado por (Gloria Conde, 2010, pág. 653) en los adultos jóvenes del sector rural mixtico de puebla, el cual presento en el grupo de 18 a 29 años el código 0: un 21,4%, el código 1: un 7,1%, el código 2: un 50%, el código 3: Un 21,5%, el código 4: un 0% .

El índice propuesto por Ramfjord es un método que permite evaluar el estado periodontal, en su primera parte presenta la evaluación de la encía, la cual se la hace de una forma rápida y subjetiva, y la segunda parte de forma compleja la cual presenta la pérdida de inserción. De acuerdo a los criterios del índice de Ramfjord(IEP) se presentó en los estudiantes de sexo masculino de la Universidad Nacional de Loja, el criterio 0: con un 36,87% en 163 estudiantes que presentan ausencia de signos de inflamación en los tejidos periodontales, el criterio 1: con un 31,67% en 140 estudiantes que presentan gingivitis de leve a moderada en alguna parte exclusiva de la encía que rodea al diente, el criterio 2: con un 30,31% en 134 estudiantes que presentan gingivitis de leve a

moderada alrededor de toda la encía que rodea al diente, el criterio 3: con un 1,13%, en 5 estudiantes que presentan gingivitis grave, enrojecimiento intenso, hemorragia, y ulceraciones, el criterio 4: con un 19,45% en 86 estudiantes que presentan pérdida de inserción menos de 3mm, criterio 5: con un 0,45% en 2 estudiantes que presentan pérdida de inserción de 3 a 6 mm, criterio 6: con un 0%, y además es importante que un gran grupo de 354 estudiantes no presentaron pérdida de inserción en un 80,09%. A diferencia del estudio realizado por (Carrillo MJ.Castillo GM, 2007) en un grupo pacientes de sexo masculino de 20 a 29 años, se presentó en el índice Ramfjord el criterio 0: con un 3%, el criterio 1: con un 24,2%, el criterio 2: con un 39,4%, el criterio 3: con un 30,3%, el criterio 4: con un 3%, el criterio 5: con un 0%, el criterio 6: con un 0%.

De acuerdo a los factores locales que contribuyen a la acumulación de placa bacteriana, se presentó un 8,37% de aparatología fija, el cual nos refleja que es un valor insignificante, pero que sin embargo está presente en pocos estudiantes, un 51,35% de apiñamiento dental, que nos refleja que están representados por un grupo medio de estudiantes, y un 80% de caries dental que representa una gran mayoría de estudiantes. En relación al estudio realizado por Gonzales (Dra. Maria Elena Gonzáles, 2002), la caries dental presento 80% y apiñamiento dental 32,68%. Estos datos demuestran la alta semejanza de los dos estudios realizados.

El consumo de cigarrillo es un hábito degenerativo de los tejidos periodontales, el cual constituye un factor de riesgo de la enfermedad periodontal. En el estudio se reflejó que el 41,18% de los estudiantes de sexo masculino de la Universidad Nacional de Loja consumen cigarrillo. A diferencia del estudio epidemiológico transversal realizado por Gonzales (Dra. Maria Elena Gonzáles, 2002) en 3 áreas de salud del municipio santa clara, se presentó el 24,87% de consumo de cigarrillo, y en relación al estudio realizado por Larriniaga y Traviesas (Larrineaga., 2007) en adultos jóvenes en el policlínico de adrián Sansarico, del municipio de artemisa, en la habana cuba, presento en un grupo atareó de 15-19 años el 27,7%, de 20-24 años, 53,8%, y de 25-29 años un 51,1%, revelando que este estudio presenta semejanza en

el grupo de 20 a 29 años, rescatando que el grupo de estudio de esta investigación es de 18 a 30 años.

8. CONCLUSIONES

1. De acuerdo al índice de necesidad de tratamiento de la comunidad (INTPC), los estudiantes de sexo masculino presentaron en el código 0: un 43,4%, en 192 estudiantes que presentan tejidos periodontales sanos, sin sangrado gingival, en el código 1: un 36,2%, en 160 estudiantes que presentan ausencia de bolsas, ni cálculo, ni obturaciones desbordantes pero que se observa sangrado después de un sondeo suave en una o más unidades gingivales alrededor del diente, en el código 2: un 17,7%, en 78 estudiantes, que presentan ausencia de surcos mayores a 3mm pero en el que se observan factores de retención de cálculo y de placa o la presencia subgingival de estos elementos, en el código 3: un 2,11%, en 9 estudiantes que presentan bolsas de 3-5mm de profundidad, en el código 4: un 0,6% en 3 estudiantes que presentan bolsas de 6 mm o más de profundidad.
2. Según el índice de Enfermedad Periodontal de Ramfjord (IEP), el estado periodontal de los estudiantes de sexo masculino se presenta en el criterio 1: un 31,67%, en 140 estudiantes que presentan gingivitis leve a moderada en alguna parte exclusiva de la encía que rodea al diente, el criterio 2: un 30,31%, en 134 estudiantes que presentan gingivitis de leve a moderada alrededor de toda la encía que rodea al diente, el criterio 3: un 1,13%, en 5 estudiantes que presentan gingivitis grave, enrojecimiento intenso, hemorragia, y ulceraciones, el criterio 4: un 19,45%, en 86 estudiantes que presentan pérdida de inserción menor a 3mm, criterio 5: un 0,45% en 2 estudiantes que presentan pérdida de inserción de 3 a 6 mm, criterio 6: un 0%, y no presentaron pérdida de inserción un 80,09%, en 354 estudiantes.
3. Los factores locales que contribuyen a la acumulación de placa bacteriana en los estudiantes de sexo masculino son: Caries dental con un 80%, Apiñamiento dental con un 51,35%, y Aparatología fija con un 8,37%.

4. El consumo de cigarrillo se encuentra presente en los estudiantes de sexo masculino en un 41,18%, siendo este un factor de riesgo de enfermedad periodontal en los estudiantes.

9. RECOMENDACIONES

- 1.** Se recomienda la aplicación del índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad, por ser un índice de fácil uso y de rápida ejecución en estudios de corte transversal.
- 2.** A los estudiantes de la Carrera de Odontología se les recomienda aplicar el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord, para evaluar de manera compleja el estado periodontal de los pacientes.
- 3.** A los estudiantes que presentaron aparatología fija se les recomienda realizar una limpieza profunda entre la estructura y el diente, verificar espacios susceptibles que pueda alojar placa bacteriana.
- 4.** Se recomienda a los docentes de Odontología dar charlas sobre las consecuencias que presenta el tabaco en la salud en general, haciendo énfasis en la cavidad bucal.

10. BIBLIOGRAFIA

- (s.f.). 17 de octubre de 2014, Composición y estructura del Periodonto:
<http://implantesdentalespreciosymas.com/composición-y-estructura-del-ligamento-periodontal/>
- (s.f.). 17 de Octubre de 2014, Sonda Periodontal de la OMS:
<http://www.apeltodontal.com/lang-fr/89-sonda-periodontal-silver-hu-friedy-cp-115b-c-pelota.html>
- (2011). 17 de Octubre de 2014, Nuestra Salud Periodontal:
<http://saludperiodontal.blogspot.com/2011/03/periodonto-sano.html>
- (2012). 17 de octubre de 2014, Embriología Bucodental:
<http://embriologiabuodental-jennifer.blogspot.com/2012/04/formación-del-periodonto.html>
- (2014). 17 de Octubre de 2014, Salud Dental :
<http://www.sdpt.net/PER/cpitn.htm>
- Bordoni, E. R. (2010). *ODONTOLÓGÍA PEDIATRICA* (Primera ed., Vol. 1). (M. T., Ed.) Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Medica Panamericana.
- Cardenas, P., & Aguilera, F. S. (2013). *Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica* (segunda ed.). (M. J. Raso, Ed.) Madrid, España: Paraninfo.
- Carlos Afanador Ruíz, C. N. (Noviembre de 2004). Historia De La Periodoncia. *Revista Colombiana De La Filosofía De La Ciencia*, 3, 77-104.
- Carrillo MJ.Castillo GM, H. R. (2007). ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA FACULTA ESTOMAGTOLOGICA DE LA UASLP. *LITERATURA BIOMEDICA(MEDIGRAFIPHYC)*.
- Carvajal., D. E. (s.f.). Instrumental en Periodoncia. *Dentality*, Principal.
- Clasificación de Periodontitis*. (s.f.). 2 de Agosto de 2014, de
<http://www.propdental.es/periodontitis/clasificacion-de-la-periodontitis>

Dra. Eugenia Ayala Moreno, D. M. (2009 de mayo), *Ministerio de salud Pública del Ecuador*. Agosto de 18 de 2014, de Ministerio de salud Pública Del Ecuador:<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentos/Direcciones/dnn/archivos/NORMAS%20Y%20PROCEDIMIENTOS%20DE%20ATENCI%C3%93N%20EN%20SALUD%20BUCAL%20%20I%20%20NIVEL.pdf>

Dra. Maria Elena Gonzáles, D. B. (sep-dic de 2002). ENFERMEDAD PERIODONTAL Y FACTORES LOCALES Y SISTEMICOS ASOCIADOS. *Revista Cubana de Estomatología*.

Eduardo Vázquez Valdés, J. M. (2011). *Bases Anatomopatológicas De La Enfermedad Quirúrgica* (Segunda ed., Vol. 2). (E. Valdes, Ed.) EE:UU, EE:UU: Copyrigh.

Emili Cuenca Sala, P. B. (2013). *ODONTOLOGIA preventiva y comunitaria; pricipios métodos y aplicaciones* (Cuarta ed., Vol. 4). Barcelona, Barcelona, España: ELSEVIER MASSON.

Enríquez, C. G. (Noviembre de 2009). *tesis completa*, agosto de 12 de 2014, de tesis completa: <http://hera.ugr.es/tesisugr/18695188.pdf>

Estado Periodontal. (s.f.). 16 de Agosto de 2014, de Estado periodontal: <http://estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indice%20de%20Estado%20Periodontal.pdf>

Tabaco y complicaciones odontológicas. (22 de Octubre de 2014). 27 de Octubre de 2014, de Programa Nacional de Control del Tabaco: <http://www.msal.gov.ar/tabaco/index.php/informacion-para-ciudadanos/efectos-del-tabaco-en-la-salud/109-articulo-02>

HIGASHIDA, B. (2009). *ODONTOLOGIA PREVENTIVA*. MÉXICO: McGraw-Hill Interamericana.

Indice de Periodoncia. (s.f.). 18 de Agosto de 2014, de <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/4952/1/18695188.pdf>.

- Jesús Carrillo Martínez, M. C. (s.f.). Estudio Epidemiológico de las Enfermedades Periodontales en paciente que acude a la facultad de estomatología UASLP. *Rvista ADM, LVII(6)*.
- Julia F. de Harfin, H. R. (2010). *Ortodoncia Lingual*. (M. T., Ed.), Buenos Aires, Argentina: Medica Panamericana.
- Kenneth M. Hargreaves, S. C. (2011). *Vías de la pulpa* (Decima ed., Vol. 10). (L. H. Berman, Ed.) Mosiv ELSEIVER.
- Larrineaga., D. E. (junio de 2007). Prevalencia y Gravedad de las periodontopatías en adultos jóvenes del municipio de Artemisa en Relacion con la prácticadel tabaquismo.
- Lindhe. (2009). *Periodontologia Clinica e Inplantologia e Odontologica* (Quinta ed., Vol. Tomo 1). (d. A. Marcelo T, Ed., M. Gonsalez, S. filippo, & y. j. frydman, Trads.), Buenos Aires, Argentina: Medica Panamericana.
- MANSON, B.-M.-J. (2011). *PERIODONCIA* (sexta ed., Vol. 6). Barcelona, Barcelona, España: ELSEVIER.
- Manson, M. S. (2012). *Periodoncia* (Sexta ed., Vol. seis). (E. BarryM, Ed.) Barcelona, Barcelona, España: Elsevier.
- Maria Elsa Gómes de Ferraris, F. C. (2009,Marzo). *Histología,Enbriologa e Ingeniera tísular Buco Dental* (Tercera ed., Vol. 3). Ciudad de Mexico D:F., D.F., México: Medica Panamericana.
- Marta, N. (2009). *Microbiología Estomatologica,Fundamentos y guia Practica* (Segunda ed., Vol. 2). (M. T., Ed.), Buenos Aires, argentina: Medica Panamericana.
- MARTOS, E. P. (Septiembre de 2013). *PERIODONTITIS COMO FACTOR DE RIESGO DA PARTOS PREMATUROS Y/O BAJO PESO*. (E. d. Granada, Ed.), 9 de Octubre de 2014, de UNIVERSIDAD DE GRANADA: <http://hera.ugr.es/tesisugr/22632098.pdf>
- MEDINA, D. D. (27 de septiembre de 2011).

<http://dspace.utpl.edu.ec>. 9 de octubre de 2014,

http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/1327/3/UTPL_Maldonado_Doris_617X302.pdf:

http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/1327/3/UTPL_Maldonado_Doris_617X302.pdf

Medineplus. (s.f.). 21 de Agosto de 2014,

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001055.htm>

Michele Leonardi Darby, M. M. (2010). *DENTAL HIGIENE* (Third Edition ed.). (J. J.Dolan, Ed.) united states of america: Saunders Elsiwier.

NEWS MEDICAL. (2014, Octubre 9). Retrieved octubre 17, 2014, from Que es la Periodontitis: <http://www.news-medical.net/health/What-is-Periodontitis-%28Spanish%29.aspx>

OMS Salud Bucodental. (febrero de 2007). 3 de agosto de 2014, de OMS Salud Bucodental: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>

Periimplantitis. (s.f.). 17 de Agosto de 2014, de Periimplantitis: http://www.periimplantitis.com/mala_higiene_oral.html

Rivas, D. R. (1 de Febrero de 2011). *REACCIÓN DEL TEJIDO PERIODONTAL*. Recuperado el 17 de octubre de 2014, de REACCIÓN DEL TEJIDO PERIODONTAL.: <http://odonto42012.files.wordpress.com/2011/01/reaccion-del-tejido-periodontal.pdf>

Teórico Periodonto. (16 de Septiembre de 2010), 9 de octubre de 2014, de Teórico periodonto: http://www.fodonto.uncu.edu.ar/upload/Teórico_Periodonto_20101.pdf

Torres Esperanza, R. D. 30 de mayo de 2012. *Proyecto integral de periodoncia*. 6 de agosto de 2014, de Proyecto integral de periodoncia: <https://es.scribd.com/doc/101454689/Proyecto-Integrador-Periodontitis>

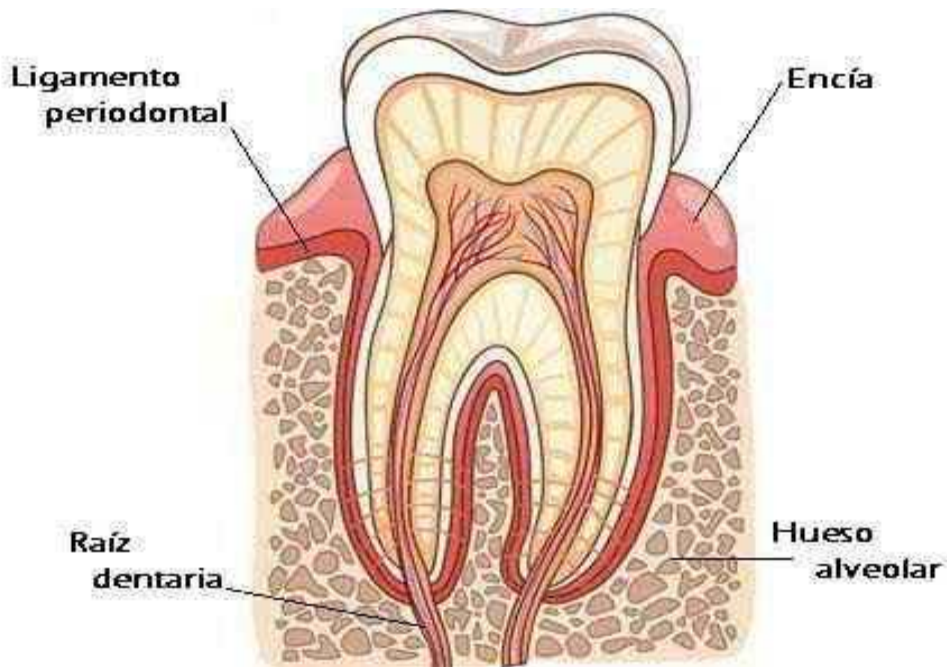
Torres, C. A. (2007). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION:Para la Administración,Economía,Humanidades y Ciencias sociales* (SEGUNDA ed.). (L. G. Figeroa, Ed.) México: Pearson Educación.

Gloria Conde, I. E. (2010). Necesidad De Tratamiento Periodontal en adultos de la Región rural Mixtica de Puebla, México. *Revista de Salud Pública*

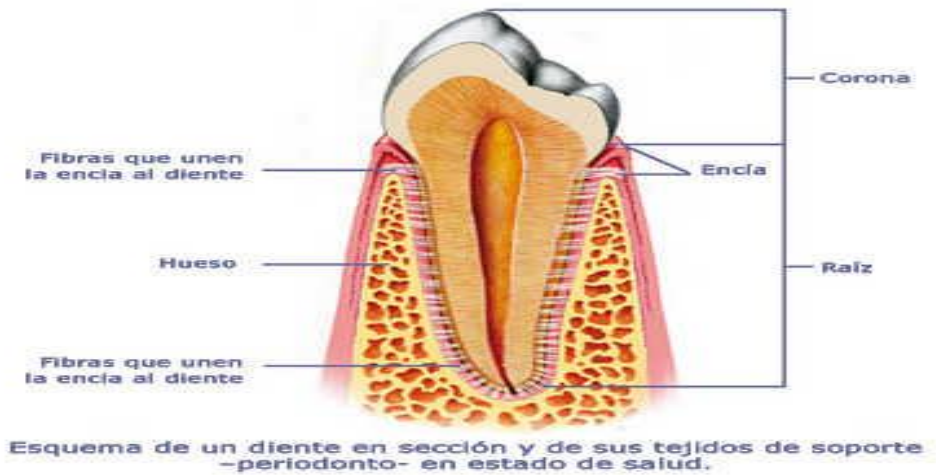
* DEPARTAMENTO DE BIENESTAR ESTUDIANTIL.

11. ANEXOS

Anexo 1 : Estructura del periodonto

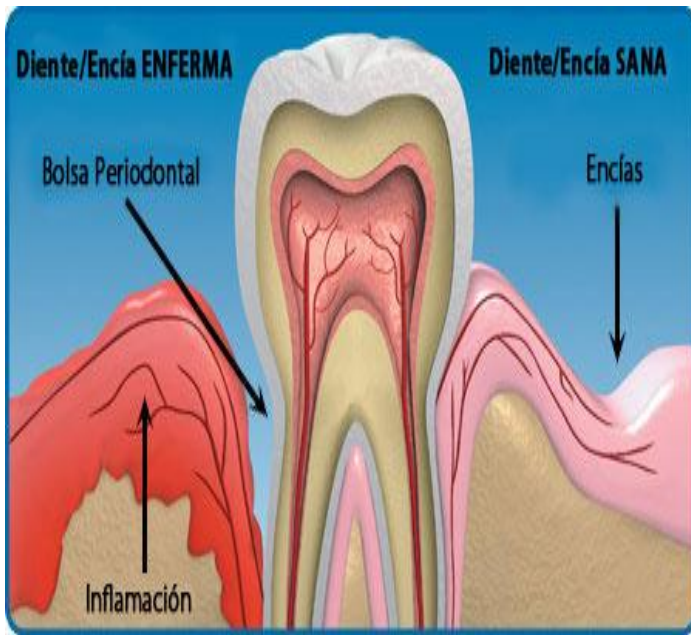


(Composición y estructura del Periodonto)



(Enbriología dental, 2012)

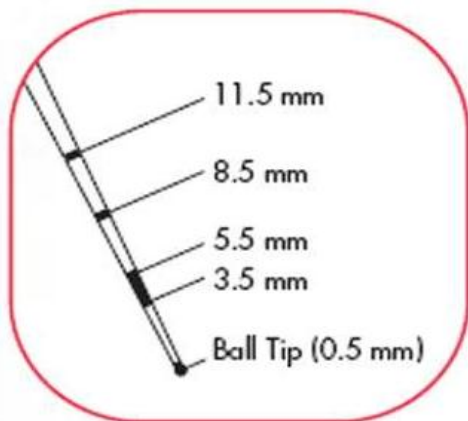
Anexo 2 : Periodonto sano y periodonto enfermo



(Nuestra Salud Periodontal,

2011)

Anexo3: Sonda periodontal de la OMS



(Sonda Periodontal de la OMS)

Anexo 4 : Cronograma de actividades

CRONOGRAMA	ABRIL				MAYO				JUNIO				OCTUBRE			
	ACTIVIDAD															
Construcción del macroproyecto	x	x	x	x												
Aprobación del macro proyecto					x	x										
Ejecución del macro proyecto: Levantamiento epidemiológico Ejecución de la realización de la historia peri odontológica									x	x	x	x				
construcción de base de datos									x	x	x	x				
control de calidad de la base de datos									x	x	x	x				
Elaboración del proyecto de tesis													x	x		
Elaboración y desarrollo de la tesis														x	x	x
presentación de la tesis																x

Anexo 5 : Recursos económicos y financieros

RECURSOS					
DETALLE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO	TOTAL	FINANCIAMIENTO
Impresión de Historia clínica	6	Unidad	0,05	0,3	Estudiantes X módulo
Copias de la historia clínica	3600	Unidad	0,01	36	Estudiantes X módulo
Impresión de Carnet	600	Unidad	0,1	60	Estudiantes X módulo
Instrumental Básico de diagnóstico dental	132	Unidad	45	594	Estudiantes X módulo
Guantes	7	Caja	8	56	Clínica Odontológica
Mascarillas	100	Unidad	0,25	25	Clínica Odontológica
cepillos profilácticos	600	Unidad	0,2	120	Clínica Odontológica
Pasta profiláctica	6	Tarro	10	60	Clínica Odontológica
Flúor	10	Frasco	12	120	Clínica Odontológica
Digitadores de datos	2	Personas	1000	200	Clínica Odontológica
Impresiones de las hojas del anteproyecto	40	Unidad	0,10	4	Autor
Perfiles	4	Unidad	0,50	2	Autor
CD	1	Unidad	0,50	0,50	Autor
Internet	1	Unidad	24.35	48.68	Autor
TOTAL				847,24	

Anexo 6 : Formulario de datos

Nº de Historia clínica:.....

Nombres:

Sexo:

Apellidos:

Cedula:

Fecha de nacimiento:

Estado civil:

1. Consume cigarrillos

Si:

No:

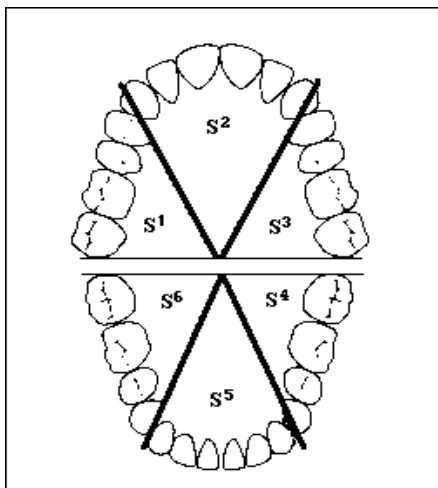
Examen bucal

Apiñamiento dental Si: No:

Aparatología Fija Si: No:

Caries dental Si: No:

ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL



	<p>Código 4: bolsa periodontal de 5,5 mm o más, el área supra de la corda se ve.</p> <p><i>Nota:</i> si el diente examinado se halla con un valor 5,5 mm o más, este valor se le asigna al examen.</p>
	<p>Código 3: bolsa periodontal de 1,5 a 5,5 mm, o más, el área supra de la corda se encuentra a nivel del margen gingival.</p>
	<p>Código 2: presencia de tartaros y/o obstrucciones deficiente.</p>
	<p>Código 1: sangrado observado hasta 30 segundos después del sondaje. Si no hay bolsa o tartaros, pero el sangrado está presente se registra el código 1 en el examen.</p>
	<p>Código 0: tejido periodontal sano.</p>

(Salud Dental ,

2014)

S1:	S2:	S3:
S4:	S5:	S6:

ÍNDICE DE ENFERMEDAD PERIODONTAL DE RAMFJORD

Criterios

G0: Ausencia de inflamación, Sin alteraciones en la encía
G1: Gingivitis leve a moderada en alguna parte de la encía que rodea al diente
G2: Inflamación encía leve a moderada alrededor del diente
G3: Gingivitis grave, enrojecimiento intenso, hemorragia, ulceración
4: Pérdida de inserción de 3mm. Medido desde la línea amelo-cementario
5: Pérdida de inserción de 3-6mm.
6: Pérdida de inserción superior a 6mm

Para: inflamación gingival

G1:
G2:
G3:

Para: Pérdida de inserción

4:
5:
6:

Gracias por su colaboración

Anexo 8 : Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Loja.....

Historia clínica N°.....

CONSENTIMIENTO PARA EXAMEN ODONTOLÓGICO

Yo....., con cédula de identidad.....en pleno uso de mis facultades mentales, independientemente declaro que:

1. Estoy consciente del examen a realizarme
2. He sido correctamente informado, que el examen completo será realizado por un estudiante de la carrera de odontología de la UNL, que se encuentra en proceso de aprendizaje bajo un docente.
3. Proporcionare información veraz y completa en el momento que el estudiante me realice la historia clínica. En caso que omitiera algún dato en la misma, ni la universidad nacional de Loja, ni el alumno se hará responsable, de cualquier complicación de salud que se presente antes, durante y después del examen.
4. Se me ha informado de la naturaleza y propósito del examen.
5. Acepto y autorizo a él o (la) estudiante:.....
Para la ejecución del examen.

.....
Firma del estudiante examinado

.....
Firma del estudiante

.....
Firma del docente

Anexo 9 : Historia clínica odontológica

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

**MACROPROYECTO: “VALORACIÓN INTEGRAL DEL ESTADO DE SALUD BUCODENTAL DE LOS y
LAS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS
PRESENCIAL”**

HISTORIA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

DATOS DE FILIACIÓN

Nº HC

NOMBRES Y APELLIDOS **GENERO:** F

M

CI. **ESTADO CIVIL:** SOLTERO CASADO
DIVORCIADO

FECHA DE NACIMIENTO: **EDAD:**

LUGAR DE NACIMIENTO **LUGAR DE PROCEDENCIA:**
LUGAR DE RESIDENCIA:

CARRERA: **CICLO:** **TELÉFONO:**

TRABAJA: SI NO

ANTECEDENTES PERSONALES:

EN EL ULTIMO AÑO HA SIDO DIAGNOSTICADO CON ALGUNA ENFERMEDAD SI NO

ESTA UD. EN TRATAMIENTO FARMACOLOGICO? SI NO QUE

ALERGIAS SI NO CUAL?

EMBARAZO: SI NO

GASTRITIS SI NO REFLUJO GASTRICO SI NO

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES

Señale en el casillero correspondiente si tiene familiares con las siguientes patologías y su parentesco

DIABETES MELLITUS SI Parentesco NO

HTA SI Parentesco NO

CANCER SI Parentesco NO

OTROS

HÁBITOS

CONSUMO DE ALCOHOL: una vez a la semana más de dos veces al mes
ocasionalmente nunca

CONSUMO DE CIGARRILLO: muy frecuente poco frecuente nunca

REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA: SI NO QUE ACTIVIDAD

OTROS:

HABITOS DE HIGIENE BUCAL

Óptimo Cepilla 1 vez Utiliza hilo dental SI

NO

Regular Cepilla 2 veces Utiliza enjuague bucal SI

NO

Malo Cepilla 3 veces

Otros

CONTROL ODONTOLÓGICO

Óptimo visitas al Odontólogo 1 vez al año

Regular visitas al Odontólogo 2 veces al año

Malo visitas al Odontólogo 3 veces al año

PUNTOS DOLOROSOS

NEURALGIA DEL TRIGEMINO SI NO

FRONTAL POSITIVO NEGATIVO LEVE MODERADO INTENSO UNI
BILATERAL

MAXILAR POSITIVO NEGATIVO LEVE MODERADO
 INTENSO UNI O BILATERAL

MANDIBULAR POSITIVO NEGATIVO LEVE MODERADO
 INTENSO UNI O BILATERAL

GANGLIOS LINFÁTICOS:

TUMEFACIOS SI

NORMAL SI

ATM:

Función de ATM RUIDO (click/crepito) DESVIACIÓN
DEFLEXIÓN NORMAL

Dolor en la ATM SI NO UNILATERAL
BILATERAL

Limitación en apertura SI NO

Desviación mandibular a la apertura. SI NO DERECHA
IZQUIERDA

Pérdida de soporte Oclusal Posterior SI NO UNILATERAL
BILATERAL

LABIOS:

Pigmentaciones SI NO

Labio fisurado SI NO

Queilitis angular SI NO

Color cianótico: SI NO

Otros Cuáles

Tonicidad labial

Hipertónico SI NO

Hipotónico SI NO

Normal SI NO

FORMA DE ROSTRO

Cuadrado

Triangular

Ovalado

BIOTIPO FACIAL:

Braquicéfalo

Normocéfalo

Dolicocéfalo

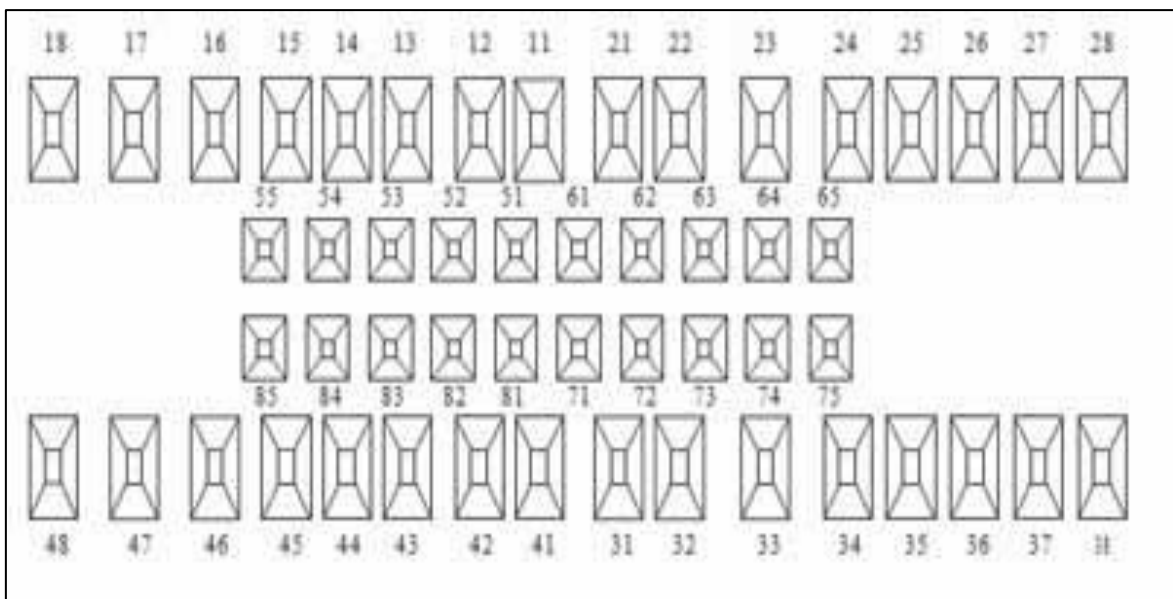
ASIMETRÍA FACIAL:

FOTOGRAFÍA	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
DERECHA	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
IZQUIERDA	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
LINEA MEDIA FACIAL	recta	<input type="checkbox"/>	desviada	<input type="checkbox"/>

HABITOS

MORDEDURA DE OBJETOS	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	CUAL	<input type="text"/>
CONSUMO DE SUSTANCIAS ACIDAS	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	CUAL	<input type="text"/>
INTERPOSICION LINGUAL	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
DESTAPA BOTELLAS CON LOS DIENTES	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
ONICOFAGIA	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
BRUXISMO	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
RESPIRADOR BUCAL	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
SUCCION DIGITAL	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Localización	<input type="text"/>

ODONTOGRAMA:



Porta ortodoncia fija SI NO

Tuvo tratamiento ortodoncico SI NO

TAMAÑO DE ESPACIO EDENTULO

CUADRANTE 1

1

2

3

4

CUADRANTE 2

1

2

3

4

CUADRANTE 3

1

2

3

4

CUADRANTE 4

1

2

3

4

CLASE DE KENNEDY

CLASE I SI NO MODIFICACION

CLASE II SI NO MODIFICACION

CLASE III SI NO MODIFICACION

CLASE IV SI NO

PORTADOR DE PROTESIS

P. FIJA SI NO Tipo

P.REMOVIBLE SI NO MATERIAL

P. TOTAL SI NO UNI/ BIMAXILAR

LESIONES NO CARIOSAS SI NO

Erosión SI NO Clase I clase II clase III

Abrasión SI NO

Atrición SI NO Leve Moderado Severo

Abfracción SI NO

Flúorosis dental SI NO Cuestionable Muy leve

Le

ALTERACIONES DE NÚMERO DE LOS DIENTES

Supernumerarios SI NO Pieza:

Agenesia SI NO Pieza:

PERDIDA POR PATOLOGIAS

Traumatismos SI NO Pieza:

Caries SI NO Pieza:

OCLUSIÓN

RELACIÓN MOLAR:

Clase I SI Derecha Izquierda

Clase II SI Derecha Izquierda

APIÑAMIENTO DENTAL

Anterior SI NO Leve Moderado Severo
Posterior SI NO Leve Moderado Severo

FORMA DE DIENTES

Triangular
Ovalados
Cuadrados

PIEZAS FUERA DEL PLANO OCLUSAL

MESIALIZADAS Pieza DISTALIZADAS Pieza
LINGUALIZADAS Pieza VESTIBULARIZADAS Pieza
EXTRUIDAS Pieza INTRUIDAS Pieza

MAXILAR:

Forma de arcada
Cuadrado
Triangular
Ovoidal

PALADAR DURO

Torus palatino SI NO
Comunicación bucosinusal SI NO
Atresia maxilar SI NO
Microorganismo maxilar SI NO
Macrognatismo Maxilar SI NO
Petequias SI NO

PALADAR BLANDO

Lesiones Ulcerosas Aftas mayores Aftas menores Lesiones
Herpéticas

MANDIBULA

Forma de arcada

Cuadrado

Triangular

Ovoidal

MUCOSA ORAL

Lesiones Blancas SI NO Localización

Lesiones Rojas SI NO Localización

Lesiones Ulcerosas SI NO Localización

EPULIS TRAUMATICO SI NO Localizado Carrillos

Localizado Reborde

PISO DE LA BOCA:

Ránula SI NO Localización

Hipertrofia de frenillo lingual SI NO

Torus lingual SI NO

CARRILLOS:

Aftas o estomatitis SI NO

GLÁNDULAS SALIVALES:

G. Parótida G. Submaxilar G. Sublingual

Tumefacción	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dolor	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Secreción Purulenta	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fluidez Salival	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Obstrucción de conductos salivales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

PH SALIVAL

ÁCIDO (ROJO)

BÁSICO (AZUL)

NORMAL (NO HAY CAMBIO)

FRENILLO LABIAL

NORMAL SI NO

INSERCIÓN BAJA SI NO

APÉNDICE DE FRENILLO SI NO

Produce diastemas a nivel incisivos SI NO

NECESIDAD DE TRATAMIENTO SI NO

FRENILLO LINGUAL

NORMAL SI NO

ANQUILOGLOSIA SI NO

PRODUCE PROBLEMAS FONÉTICOS SI NO

NECESIDAD DE TRATAMIENTO SI NO

LENGUA:

FISURADA SI NO

GEOGRÁFICA SI NO

MACROGLOSIA SI NO

PATOLOGÍA PULPAR: SI NO

1. Inspección

Cambio de color SI No Piezas:

Caries penetrante SI No Piezas:

Exposición pulpar SI No Piezas:

Líneas de fisura SI No Piezas:

Fistula SI No Piezas:

Micro filtración SI No Piezas:

Fractura SI No Piezas:

Tejidos Dentales

Coronaria

Radicular

Corono-radicular	<input type="text"/>
Tejidos de Soporte	
Contusión	<input type="text"/>
Subluxación	<input type="text"/>
Luxación	<input type="text"/>
Intrusión	<input type="text"/>
Avulsión	<input type="text"/>

2. Análisis del fenómeno doloroso

§ Provocado	<input type="text"/>	§ Sordo	<input type="text"/>
§ Localizado	<input type="text"/>	§ Expansivo	<input type="text"/>
§ Corto	<input type="text"/>	§ Pulsátil	<input type="text"/>
§ Intermitente	<input type="text"/>	§ Irradiado	<input type="text"/>
§ Espontaneo	<input type="text"/>	§ Ocasional	<input type="text"/>
§ Difuso	<input type="text"/>	§ Constante	<input type="text"/>
§ Prolongado	<input type="text"/>	§ Agudo	<input type="text"/>
§ Continúo	<input type="text"/>	Otros	<input type="text"/>

3. Palpación

Coronaria	Sintomática	Sí	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>
Apical	Sintomático	Sí	<input type="text"/>	No	<input type="text"/>
Tumefacción firme	<input type="text"/>				
Tumefacción Blanda	<input type="text"/>				
Asintomático	<input type="text"/>				

4. Percusión

Horizontal	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>
Vertical	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>

5. Pruebas térmicas

Frío	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>	Cede después del estímulo	<input type="text"/>
Calor	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>	Al retirarlo persiste	<input type="text"/>

6. Movilidad

Grado I	Pieza	<input type="text"/>
Grado II	Pieza	<input type="text"/>
Grado III	<input type="text"/>	Pieza <input type="text"/>

7. Sondaje periodontal

MV	<input type="text"/>	MeV	<input type="text"/>	DV	<input type="text"/>
MP-L	<input type="text"/>	MeP-L	<input type="text"/>	DP-L	<input type="text"/>

8. Diagnóstico Radiográfico

Cámara pulpar Normal	<input type="text"/>
Modificada	<input type="text"/>

Conductos radiculares Calcificación

Resorción interna	<input type="text"/>
Resorción externa	<input type="text"/>
Otros	<input type="text"/>

Lesión periapical	Presente	<input type="text"/>
	Ausente	<input type="text"/>

Ligamento periodontal	Normal	<input type="text"/>
	Denso	<input type="text"/>
		<input type="text"/>

Roto

9. DIAGNÓSTICO

NECROSIS PULPAR

PULPITIS IRREVERSIBLE

PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA

PULPITIS REVERSIBLE

ABSCESO DENTOALVEOLAR CRÓNICO

ABCESODENTO ALVEOLAR CON FISTULA

ABCESODENTO ALVEOLAR SIN FISTULA

DESPULPADO / RETRATAMIENTO

OTRO:

PATOLOGIA PERIODONTAL

EVALUACIÓN PERIODONTAL:

Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal de la Comunidad

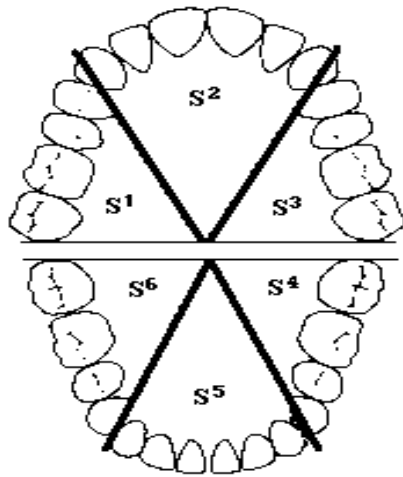
NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL

0 Tejidos sanos

1 Sangrado gingival

2 Presencia de cálculo

3-4 Bolsa patológica de 3,5 a 5,5mm



S1:	S2:	S3:
S4:	S5:	S6:
FECHA:		
Código 0: Mantener las medidas de prevención.		
Código 1: Instrucción de higiene bucal		
Código 2: Instrucción de higiene bucal Detartraje Eliminar obturaciones con desajustes		
Código 3 y 4: Instrucción de higiene bucal Detartraje supragingival y subgingival Pulido radicular		
DIAGNOSTICO		
OBSERVACIONES		

VALORACIÓN DE RAMFJORD

PRIMERA PARTE

- | | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| 0 | <input type="checkbox"/> | 0 | AUSENCIA DE INFLAMACION |
| 1 | <input type="checkbox"/> | 1 | Zona enrojecida de encía que rodea diente |
| 2 | <input type="checkbox"/> | 2 | Gingivitis alrededor del diente |
| 3 | <input type="checkbox"/> | 3 | Enrojecimiento intenso, hemorragia, ulceraciones |

PERIODONTITIS

SEGUNDA PARTE

Perdida de inserción de 3 mm - LEVE SI NO

Perdida de inserción de 3 - 6 mm - MODERADO SI NO

Perdida de inserción mayor 6 mm - SEVERO SI NO

PRESENCIA DE CÁLCULO DENTAL SI NO

CÁLCULO SUPRAGINGIVAL	PIEZA #16 ó 15	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #11 ó 21	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #24 ó 25	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #34 ó 35	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #31 ó 41	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #46 ó 45	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
CÁLCULO SUBGINGIVAL	PIEZA #16 ó 15	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz
	PIEZA #11 ó 21	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz
	PIEZA #24 ó 25	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz
	PIEZA #34 ó 35	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz
	PIEZA #31 ó 41	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz
	PIEZA #46 ó 45	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz
INDICE IHOS						
Placa Bacteriana	PIEZA #16 ó 15	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #11 ó 21	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #24 ó 25	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #34 ó 35	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #31 ó 41	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona
	PIEZA #46 ó 45	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona

NECESIDAD DE TRATAMIENTO

Le gustaría recibir tratamiento odontológico

Si No

Qué tipo de atención prefiere

Publica

Privada

Conoce los servicios que ofrece la clínica odontológica de la UNL

Sí No

Le gustaría ser atendido en la clínica odontológica de la UNL

Sí No

Esta Ud. en posibilidades de costear un Tx. Odontológico

Si No

RESPONSABLE:

Anexo 10 : Fotografía de sondaje



Anexo 11 : Fotografía de tejidos periodontales sanos



Anexo 12 : Fotografía de aparatología fija de ortodoncia



Anexo 14 : Fotografía de caries dental



Anexo 15 : Fotografía de apiñamiento dental



ÍNDICE

<u>CERTIFICACIÓN</u>	ii
<u>AUTORÍA</u>	iii
<u>CARTA DE AUTORIZACIÓN</u>	iv
<u>DEDICATORIA</u>	v
<u>AGRADECIMIENTO</u>	vi
<u>1. TITULO</u>	vii
<u>2. RESUMEN</u>	viii
<u>ABSTRACT</u>	viii
<u>3. INTRODUCCIÓN</u>	1
<u>PERIODONTO</u>	4
<u>4.1 DEFINICIÓN</u>	4
<u>4.2 PERIODONTO DE PROTECCIÓN</u>	4
<u>ENCÍA</u>	4
<u>CLASIFICACIÓN DE LA ENCÍA</u>	5
a) <u>Encía libre</u>	5
b) <u>La encía adherida</u>	5
<u>4.3 PERIODONTO DE INSERCIÓN</u>	6
<u>LIGAMENTO PERIODONTAL</u>	6
<u>HUESO ALVEOLAR</u>	6
<u>4.4 ENFERMEDAD PERIODONTAL</u>	7
<u>DEFINICIÓN</u>	7
<u>GINGIVITIS</u>	8
<u>DEFINICIÓN</u>	8
<u>PERIODONTITIS</u>	8
<u>DEFINICIÓN</u>	8
<u>CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL</u>	8

<u>4.5 NATURALEZA INFECCIOSA DE LA ENFERMEDADES PERIODONTAL</u>	9
<u>PLACA BACTERIANA (BIOFILM)</u>	10
<u>PLACA BACTERIANA ESPECÍFICA</u>	10
<u>PLACA BACTERIANA INESPECÍFICA</u>	11
<u>CÁLCULO DENTAL</u>	12
<u>4.6 EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL</u>	12
<u>MÉTODO DE EXAMEN</u>	12
<u>EVALUACIÓN DE LA INFLAMACIÓN DE LOS TEJIDOS</u>	12
<u>EVALUACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN TRATAMIENTO PERIODONTAL PARA LA COMUNIDAD (IPNTC)</u>	13
<u>ÍNDICE DE ENFERMEDAD PERIODONTAL DE RAMFJORD (IEP)</u>	14
<u>4.7 SONDA PERIODONTAL</u>	15
<u>DEFINICIÓN</u>	15
<u>CLASIFICACIÓN</u>	15
<u>USOS</u>	16
<u>PROFUNDIDAD DE BOLSA CLÍNICA</u>	18
<u>NIVEL DE INSERCIÓN CLÍNICO</u>	18
<u>4.7 FACTORES LOCALES SECUNDARIOS QUE CONTRIBUYEN A LA ENFERMEDAD PERIODONTAL</u>	18
<u>RESTAURACIONES DEFECTUOSAS</u>	19
<u>IMPACTACIÓN DE COMIDA</u>	19
<u>PRÓTESIS MAL DISEÑADAS</u>	20
<u>APIÑAMIENTO DENTAL</u>	20
<u>CARIES DENTAL</u>	19
<u>APARATOLOGÍA ORTODONCICA</u>	21
<u>DIENTES MAL ALINEADOS</u>	21
<u>FALTA DE SELLADO LABIAL O RESPIRACIÓN BUCAL</u>	21
<u>SURCOS CONGÉNICOS</u>	22

<u>4.8 FACTORES DE RIESGO SISTÉMICOS</u>	22
<u>TABAQUISMO</u>	22
<u>DIABETES MELLITUS</u>	23
<u>5. MATERIALES Y MÉTODOS</u>	24
<u>6. RESULTADOS</u>	26
<u>7. DISCUSIÓN</u>	37
<u>8. CONCLUSIONES</u>	40
<u>9. RECOMENDACIONES</u>	42
<u>10. BIBLIOGRAFIA</u>	43
<u>11. ANEXOS</u>	48
<u>Anexo 1: Estructura del periodonto</u>	48
<u>Anexo 2: Periodonto sano y periodonto enfermo</u>	49
<u>Anexo3: Sonda periodontal de la OMS</u>	49
<u>Anexo 4: Cronograma de actividades</u>	50
<u>Anexo 5: Recursos económicos y financieros</u>	51
<u>Anexo 6: Formulario de datos</u>	52
<u>Anexo 8: Consentimiento Informado</u>	53
<u>Anexo 9: Historia clínica odontológica</u>	54
<u>Anexo 10: Fotografía de Sondaje</u>	72
<u>Anexo 11: Fotografía de tejidos periodontales sanos</u>	73
<u>Anexo 12: Fotografía de aparatología fija de ortodoncia</u>	74
<u>Anexo 13: Fotografía de caries dental</u>	74
<u>Anexo 14: Fotografía de apiñamiento dental</u>	75
<u>ÍNDICE DE GRÁFICOS</u>	80

ÍNDICE DE IMÁGENES Y GRÁFICOS

<u>IMAGEN N°1 ENCÍA LIBRE</u>	5
<u>IMAGEN N°2 ENCÍA ADHERIDA</u>	6
<u>GRÁFICO N°1 ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL DE LA COMUNIDAD (INTPC)</u>	30
<u>GRÁFICO N°2 ÍNDICE DE ENFERMEDAD PERIODONTAL DE RAMFJORD</u>	31
<u>GRÁFICO N°3 ÍNDICE DE PÉRDIDA DE INSERCIÓN RAMFJORD</u>	32
<u>GRÁFICO N°4 APARATOLOGÍA FIJA</u>	33
<u>GRÁFICO N°5 APIÑAMIENTO DENTAL</u>	34
<u>GRÁFICO N°6 CARIES DENTAL</u>	35
<u>GRÁFICO N°7 CONSUME CIGARRILLO</u>	36