



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TÍTULO

EVALUACIÓN PERIODONTAL EN LAS ESTUDIANTES DE SEXO FEMENINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL PERIODO MAYO - JULIO DEL 2014

Tesis previa a la obtención del
Título de Odontóloga

AUTORA

GABRIELA PAOLA CARAGUAY ORDÓÑEZ

DIRECTORA DE TESIS

ODT. ESP. KARINA VANESSA IÑIGUEZ ARMIJOS

LOJA - ECUADOR

2014



CERTIFICACIÓN

Odt. Esp.

Vanessa Iñiguez Armijos

DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Certifica:

Que la presente tesis titulada “EVALUACIÓN PERIODONTAL EN LAS ESTUDIANTES DE SEXO FEMENINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL PERIODO MAYO - JULIO DEL 2014” elaborada por la Srta. Gabriela Paola Caraguay Ordóñez ha sido revisada bajo mi dirección y supervisión, por lo tanto y 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.

Loja, octubre 2014

Atentamente,



Odt. Esp. Karina Vanessa Iñiguez Armijos

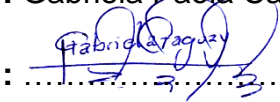
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **GABRIELA PAOLA CARAGUAY ORDÓÑEZ** declaro ser autora 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.

Autora : Gabriela Paola Caraguay Ordóñez

Firma : 

Cédula : 1105159618

Fecha : Loja, 06 de Noviembre del 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, **Gabriela Paola Caraguay Ordóñez**, declaro ser autora de la tesis titulada: **“EVALUACIÓN PERIODONTAL EN LAS ESTUDIANTES DE SEXO FEMENINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL PERIODO MAYO - JULIO DEL 2014”** como requisito para optar al grado de Odontóloga; 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 sociales 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, a los 06 días del mes de Noviembre del dos mil catorce, firma la autora.

Firma : 

Autora : Gabriela Paola Caraguay Ordóñez.

Cédula : 1105159618

Dirección : La Banda: Pedro Pacheco y Chuquiribamba.

Correo Electrónico : gabitapao@hotmail.com

Teléfono : 072541926 Celular : 0982531568

Datos complementarios

Directora de Tesis : Odt. Esp. Karina Vanessa Iñiguez Armijos

Tribunal de Grado : Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg. Sc.

Dra. Deisy Patricia Saraguro Ortega, Mg. Sc.

Odt. Esp. Tannya Lucila Valarezo Bravo, Mg. Sc.

DEDICATORIA

A la Universidad Nacional de Loja especialmente a la Carrera de Odontología por darnos la oportunidad de haber estudiado y así, formarme como profesional y ser útil a la sociedad.

Este trabajo está dedicado a mis padres, por ser el pilar más importante dentro de mi vida ser el ejemplo de superación y constancia, por la paciencia, tolerancia para mi persona para poder terminar con mis estudios quien como ellos para ayudarme y entenderme en este largo camino estudiantil.

Este trabajo lo dedico a cada uno de mis docentes que estuvieron acompañandome en el transcurso de mis estudios que con sus sabias enseñanzas me instruyeron a formarme profesionalmente.

Finalmente se lo dedico a mis amigos que fueron el apoyo dentro de las aulas y con quienes compartimos momentos inolvidables y se estrecharon nuestros lazos de amistad.

La Autora

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a mi Creador por haberme regalado el don de la vida, y me ha designado como hija suya dándome un propósito para cumplirlo y llevarlo a cabo de la mejor manera, seguir por el mejor camino cumpliendo con las metas que me propongo.

Agradezco a cada uno de mis familiares por sus muestras de cariño dándome su apoyo incondicional y aliento necesario para no darme por vencida y logrando todo lo que me he propuesto.

Agradezco a Juan Carlos, Henry, Mariela son la razón de mi vivir, mi felicidad y siempre me acompañaron dentro de este largo recorrido.

Así mismo le doy gracias a mis padres que siguen apoyándome incondicionalmente para salir adelante y han dado todo de sí para que pueda culminar con mis estudios.

Agradezco a mi tutora por sus sabias instrucciones y dedicación para la elaboración del presente trabajo de investigación.

Gabriela Paola

1. TÍTULO

EVALUACIÓN PERIODONTAL EN LAS ESTUDIANTES DE SEXO FEMENINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL PERIODO MAYO - JULIO DEL 2014

2. RESUMEN

El objetivo del estudio es evaluar el estado periodontal aplicando el índice de necesidad de tratamiento periodontal (INTPC) y el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP) en las estudiantes de sexo femenino. Identificar los factores locales que contribuyen a la acumulación de placa bacteriana: aparatología fija de ortodoncia, apiñamiento dental y caries dental además verificar si está presente el factor de riesgo de enfermedad periodontal: tabaquismo. Es un estudio de tipo descriptivo, transversal que al aplicar los criterios de inclusión y/o exclusión se tiene como muestra a 452 estudiantes entre 18 a 30 años de edad; utilizando como instrumento de recolección de datos la historia clínica odontológica y el formulario de periodoncia. Al aplicar el índice de necesidad de tratamiento periodontal tenemos que el 50% que representa a 225 estudiantes presentan código 0; el 33% que representa a 147 estudiantes presentan código 1; el 17% que representa a 78 estudiantes presentan código 2; y 0,44% que representa a 2 estudiantes presentan código 3. Luego de aplicar el índice de enfermedad periodontal según Ramfjord, los resultados obtenidos fueron: en el 49% que corresponde a 221 estudiantes presentaron un código 0; el 30% que corresponde a 137 estudiantes presentan código 1; el 21% que corresponde a 93 estudiantes presentan código 2; y el 0,22% que corresponde a 1 estudiante presenta código 3. En relación a la pérdida de inserción el 86% no presentan pérdida de inserción en relación a 388 estudiantes; el 13% que corresponde a 61 estudiantes tienen una pérdida de inserción menor a 3mm; el 0,66% que representa a 3 estudiantes tienen pérdida de inserción de 3 a 6mm.

Conclusiones: Las estudiantes de sexo femenino presentan un tejido periodontal sano según el índice (INTPC) en un 50% y así mismo presentan tejido periodontal sano según el índice (IEP) de Ramfjord un 49%; y los factores que contribuyen a la acumulación de placa bacteriana: caries dental se presenta en un 79%, apiñamiento dental en el 45%, aparatología fija de ortodoncia en un 6,41%.

PALABRAS CLAVES: Evaluación periodontal, placa bacteriana, INTPC, IEP, factores locales, factores de riesgo.

SUMMARY

To evaluate periodontal status by applying the index of need for periodontal treatment (INTPC) and the index of periodontal disease of Ramfjord (IEP) in female students. Identify the local factors that contribute to the accumulation of bacterial plaque: aparatolog fixed orthodontics, dental crowding, and tooth decay also verify if the risk factor for periodontal disease is present: smoking. It is a descriptive study, sectional in applying the criteria for inclusion and/or exclusion as shown is 452 students between 18 and 30 years of age; used as an instrument of data collection the history dental clinic and the form of periodontics. When applying the index of need for periodontal treatment we have that the 50% that represents 225 students presented code 0; the 33% that represents 147 students presented code 1; the 17% that represents 78 students presented code 2; and 0.44 % that represents 2 students presented code 3. After applying the index of periodontal disease as Ramfjord, the results were as follows: in the 49% that corresponds to 221 students presented a code 0; the 30% that corresponds to 137 students presented code 1; the 21% that corresponds to 93 students presented code 2; and the 0.22 % that corresponds to 1 student presents code 3. In relation to the insertion loss 86% have no insertion loss in relation to 388 students; 13% which corresponds to 61 students have an insertion loss less than 3mm; the 0.66 % that represents 3 students have insertion loss of 3 to 6mm. The female students presented a periodontal tissue healthy according to the index (CPITN) in 50% and thus same presented periodontal tissue healthy according to the index (IEP) Ramfjord 49 %; and the factors that contribute to the accumulation of bacterial plaque: tooth decay is presented in a 79 %, dental crowding in the 45 %, fixed appliances of orthodontics in a 6.41 %.

KEY WORDS: periodontal evaluation, bacterial plaque, CPITN, IEP, local factors, risk factors.

3. INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es una patología de origen bacteriano con manifestaciones inmunoinflamatorias debido al crecimiento acelerado de algunas especies bacterianas en su mayoría Gram negativas y anaerobios, provocando la respuesta inflamatoria produciendo una cantidad significativa de sustancias proinflamatorias, principalmente IL-1 β , IL -6, prostaglandina E2 y TNF $-\alpha$, que pueden tener efecto sistémico en el huésped, con la subsecuente destrucción del tejido de soporte dental, lo que lleva a las manifestaciones clínicas. Abarca a un grupo de enfermedades y se la puede clasificar principalmente como gingivitis (inflamación de tejidos blandos que rodean al diente pero sin formación de bolsas periodontales y sin pérdida de inserción clínica) o periodontitis que involucra la destrucción del tejido que sostiene al diente) (Flores A., 2011).

Según la OMS, la enfermedad periodontal es una alteración que afecta a los tejidos periféricos del diente que inicia con la pérdida de inserción del diente y con el tiempo se presenta movilidad, dolor y mal aliento (halitosis), lo cual culmina con la pérdida del diente (Cruz, 2013).

Se sabe que el biofilm o placa bacteriana, se considera como el factor etiológico secundario de las enfermedades periodontales desde hace mucho tiempo. Pero se debe tener en cuenta si se quiere tratar la enfermedad periodontal primero se debe eliminar los factores locales. Por lo que es primordial tratar la placa bacteriana, puesto que es el factor etiológico de la enfermedad periodontal y la caries. La periodontitis es una enfermedad muy compleja que además de que estén presentes los factores locales como el biofilm, cálculo dental supra y subgingival, existen otros factores de riesgo que pueden influir en la aparición de la enfermedad (Pedraza, 2014).

Los factores locales que son de riesgo para que se presente la enfermedad periodontal son restauraciones defectuosas, la anatomía de los dientes, las furcaciones, la mal oclusión (Pedraza, 2014).

Los cambios de estilo de vida de la población actual han conllevado riesgos a la salud, que se han manifestado en un incremento de enfermedades crónicas

que son asociadas a hábitos y costumbres, por lo que la enfermedad no se produce de forma inmediata sino a través del tiempo, es por ello, que el odontólogo puede valorar los efectos que producen hábitos como el tabaquismo dentro de la cavidad oral. Por lo que es necesario que se responsabilice del tratamiento del tabaquismo como parte de su accionar dentro de la consulta dental. Se denomina tabaquismo a la dependencia que se tiene a la nicotina, ya que se la considera como una toxicomanía que crea hábito y síntoma de abstinencia. Este tipo de adicción tiene consecuencias no sólo para el fumador si no que afecta a familiares, amigos, personas que laboran con él, por lo que ellos se convierten en fumadores pasivos (Bordón Barrios, 2011).

La cavidad bucal es muy importante en la salud general y la calidad de vida de las personas. La masticación, deglución, y fonación son funciones principales debido a que la boca es parte del sistema de protección del cuerpo, pues al masticar fragmenta los alimentos, mezcla con saliva (sustancia rica con lipasa lingual), amilasa-alfa salival, mucinas que facilitan la deglución y comienzan con el proceso de digestión de los alimentos. La saliva presenta inmunoglobulina A, que es la primera línea de defensa contra ataque de virus y bacterias, además presenta lisozima y lactoferrina que ayudan al control bacteriano (Castrejón Pérez, 2011).

La cavidad bucal nos permite comer, hablar, sonreír, besar, degustar por lo que las alteraciones que se presenten a nivel bucal pueden interferir para que se lleve a cabo el desempeño académico, laboral, social como dentro del hogar; por ello es que el impacto psicosocial de los problemas de la cavidad oral pueden afectar la calidad de vida de las personas. Se debe conservar una buena salud bucal, lo que nos permitirá reducir la pérdida de los dientes haciendo más eficaz el proceso de masticación, disfrutar del sabor de los alimentos, mejorar la apariencia personal, como la salud y bienestar en general dando como resultado un mejor desempeño social y personal (Castrejón Pérez, 2011).

Para poder evaluar la condición periodontal dentro de la población universitaria he planteado el siguiente proyecto investigativo: **“EVALUACIÓN**

PERIODONTAL EN LAS ESTUDIANTES DE SEXO FEMENINO DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA EN EL PERIODO MAYO - JULIO DEL 2014” el cual presenta los siguientes objetivos: 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 se lo realiza para poder evaluar el estado periodontal de la población universitaria femenina tomando en consideración los factores locales que influyen a la acumulación de placa bacteriana. Además se valora el estado periodontal mediante el índice de necesidad de tratamiento periodontal pero solo con la primera parte y el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord.

Es un estudio de tipo descriptivo y transversal, en el cual luego de haber aplicado los criterios de inclusión y/o exclusión se tiene como muestra a 452 estudiantes de 18 a 30 años de edad; utilizando como instrumento de recolección de datos la historia clínica odontológica y el formulario de periodoncia.

ESQUEMA DE MARCO TEÓRICO

4. Revisión de literatura

4.1. Periodonto

4.1.1. Encía

4.1.1.1. Encía Insertada o Adherida

4.1.1.2. Encía Libre

4.1.2. Hueso Alveolar

4.1.3. Ligamento Periodontal

4.1.4. Cemento Radicular

4.1.4.1. Cemento Acelular

4.1.4.2. Cemento Celular

4.2. Enfermedad Periodontal

4.2.1. Etiología de la Enfermedad Periodontal

4.2.2. Factores de riesgo de Enfermedad Periodontal

4.3. Historia Natural de la Enfermedad Periodontal

4.3.1. Placa bacteriana, biofilm o biopelícula

4.3.2. Cálculo dental

4.4. Clasificación de Enfermedad Periodontales

4.5. Enfermedades de la Cavidad Oral

4.6. Manifestaciones Clínicas de Enfermedad Gingival

4.7. Diagnóstico

4.7.1. Sonda Periodontal

4.7.2. Sondaje Periodontal

4.8. Epidemiología de Enfermedad Periodontal

4.9. Índices Epidemiológicos

4.9.1. Índice de Enfermedad Periodontal de Ramfjord

4.9.2. Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal en la Comunidad.

4.10. Salud Oral

4.10.1. Definición

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

4.1. PERIODONTO

Son los elementos que circundan al diente y los elementos por los cuales este se fija al hueso.

El periodonto se divide en:

1. Unidad gingival o componente gingival, se compone de :
 - ✓ Encía, se divide en libre, adherida o insertada.
 - ✓ Mucosa Alveolar
2. Aparato de inserción en el cual constan:
 - ✓ Cemento
 - ✓ Ligamento periodontal
 - ✓ Hueso Alveolar (Riojas G, 2009, pág. 23).

4.1.1. ENCÍA

La encía es la fibromucosa formada por un tejido grueso, muy resistente, de color rosa pálido que se encuentra cubriendo las apófisis alveolares de los maxilares, rodea el cuello de los dientes y el paladar duro; cubierto por tejido epitelial pavimentoso estratificado y células de queratina. Por debajo de ella está formada por fibras colágenas densas. La fibromucosa está diseñada para resistir traumatismos constantes en el momento de la masticación. El resto de la boca está cubierta por la mucosa de revestimiento o mucosa alveolar, esta se caracteriza por ser delgada, móvil y se lesiona fácilmente, el epitelio que la cubre es delgado, formado por tejido conjuntivo laxo y fibras musculares (Riojas G, 2009, pág. 23).



Figura 1. Encía (Velayos, 2009, pág. 116)

4.1.1.1. ENCIA INSERTADA O ADHERIDA

La encía insertada se extiende desde la base del surco gingival hasta la unión mucogingival; es una continuación de la encía marginal. Comienza a partir del fondo del surco gingival, cuya proyección sobre la superficie externa se denomina surco marginal hasta la línea o unión mucogingival; se inserta al cemento del diente en el tercio cervical y se fija con firmeza al periostio subyacente del hueso alveolar en sentido apical mediante una densa red de fibras colágenas (Riojas G, 2009, pág. 24).

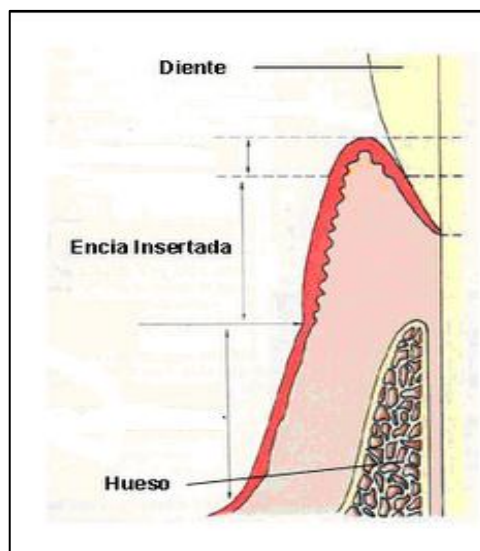


Figura 2. Encía insertada (Fuenmayor V. R., 2009, pág. 19)

Su textura es punteada como la superficie de cáscara de naranja. El color generalmente va de rosa pálido o rosa coral a más oscuro, tiende a veces a pigmentarse dependiendo del aporte vascular, grosor y el grado de

queratinización del epitelio, del color de piel de la persona, como de la presencia de células que contiene pigmentos de melanina (Riojas G, 2009, pág. 24).

4.1.1.2. ENCIA LIBRE

Se llama así a la porción de encía que no está insertada al diente ni al hueso. Para describirla mejor, puede dividirse en dos porciones: la encía papilar y la encía marginal (Velayos, 2009, pág. 116).

- **ENCÍA MARGINAL**

La encía marginal forma un manguito de 1-2 mm de ancho alrededor del cuello del diente y es la pared externa del surco gingival, de 0-2 mm de profundidad. La encía marginal puede separarse del diente mediante la manipulación cuidadosa con una sonda roma (Eley B. M., 2012, pág. 1).

- **ENCIA PAPILAR**

Entre las piezas dentales la encía forma una papila en forma de cono, cuya superficie labial a menudo está indentada por una hendidura. La papila llena el espacio interdental apical al punto de contacto y su forma vestibulolingual se ajusta a la curvatura de la unión cemento-esmalte para formar la col interdental (Eley B. M., 2012, pág. 3).

4.1.2. HUESO ALVEOLAR

La parte del maxilar y de la mandíbula que sostiene y protege los dientes se conoce como hueso alveolar. Las apófisis alveolares dependen del diente y se encuentran siempre y cuando alojen los dientes, está formado por hueso alveolar propio en el cual se insertan las fibras de Sharpey; hueso compacto,

formado por la cortical vestibular y ligual-palatina, y el hueso esponjoso localizado entre ellos. Además de que sostienen a los dientes tanto el maxilar superior como el inferior sirven para insertar los músculos, de armazón a la médula ósea y como reservorio de iones de calcio. El hueso alveolar depende de la presencia de los dientes para su desarrollo y mantenimiento, por lo que después de la extracción del diente, se atrofia y está ausente en la anodoncia (Eley B. M., 2012, pág. 10).

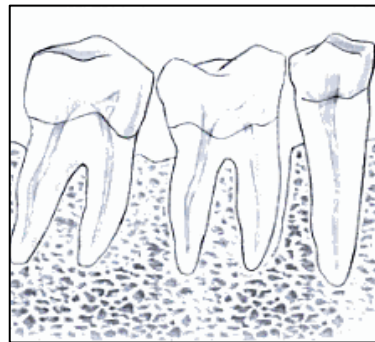


Figura 3. Hueso dental (Raspall, 2009, pág. 300)

4.1.3. LIGAMENTO PERIODONTAL

El ligamento periodontal destruye y renueva constantemente sus tejidos. En estado de salud, este proceso está cuidadosamente controlado y en equilibrio (Eley B. M., 2012, pág. 13).

Su función depende en parte de la presencia de haces de fibras de colágeno con una organización especial que soporta el diente dentro del alveólo y absorben las fuerzas oclusales, impidiendo que se transmitan al hueso circundante.

El espacio ocupado por el ligamento periodontal es pequeño y oscila entre 0,21 mm en dientes jóvenes y 0,15 mm en dientes mayores.

El espacio periodontal se encuentra recubierto por cementoblastos y osteoblastos. Entre las fibras periodontales principales existe un tejido conjuntivo laxo que contiene fibroblastos, células progenitoras, macrófagos, osteoclastos, vasos sanguíneos, nervios y linfáticos. Además se quedan restos epiteliales de Malassez, las cuales en el periodonto sano no presentan alguna

función mientras que en los procesos inflamatorios pueden proliferar y formar quistes (Torabinejad, 2010, pág. 18).

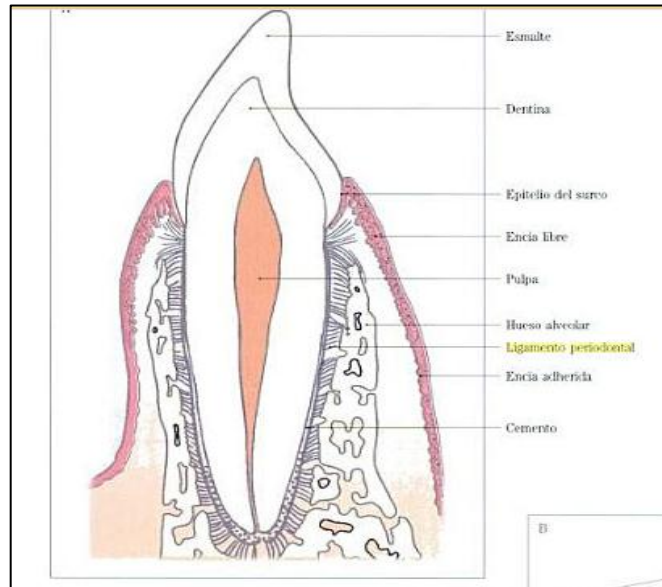


Figura 4. Ligamento periodontal (Campos, 2009, pág. 335)

4.1.4. CEMENTO RADICULAR

El cemento radicular es un tejido calcificado especializado que recubre las superficies radiculares de los dientes. Este corresponde a otro elemento de anclaje del ligamento periodontal, puesto que da inserción radicular a las fibras del ligamento (fibras de Sharpey) y participa en el proceso de reparación tras las lesiones a la superficie radicular. El cemento tiene un espesor de 20 a 50 micras en el tercio coronal y de 150 a 250 micras en el tercio apical no contiene vasos sanguíneos ni linfáticos, no presenta reabsorción ni remodelado fisiológico pero se caracteriza por su deposición continua a lo largo de la vida (Ferro, 2008, pág. 29).

4.1.4.1. CEMENTO ACELULAR

Este cubre la porción coronal radicular, pero pueden extenderse apicalmente; se forma a medida que se da el desarrollo radicular y se va dando la erupción dental. No presenta células y está formado por fibrillas colágenas densamente organizadas y posee más calcio que el cemento celular (Ferro, 2008, pág. 30).

4.1.4.2. CEMENTO CELULAR

El cemento celular se forma después de la erupción dental y como respuesta a las demandas funcionales. Posee células y es menos uniforme que el cemento acelular (Ferro, 2008, pág. 30).

4.2. ENFERMEDAD PERIODONTAL

4.2.1. ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Cuando en un individuo su equilibrio se inclina del estado de salud bucal al de enfermedad, es porque las bacterias específicas de la biopelícula bacteriana aumentan en número y producen factores de virulencia que superan el umbral de respuesta del individuo. La reducción de la respuesta del hospedador o una hiperactividad en la respuesta inflamatoria ante una agresión bacteriana, así como las características propias de cada especie bacteriana son factores esenciales en el desarrollo de gingivitis o periodontitis y en el proceso de destrucción periodontal dentro de todo un mecanismo de patogénesis multifactorial.

Para entender la biología de la patogénesis de la periodontitis es importante entender el concepto de biopelícula dental y sus características (*ver cuadro*), que es una matriz que involucra poblaciones bacterianas adherentes a la superficie del diente (Macin, 2011, págs. 13,14).

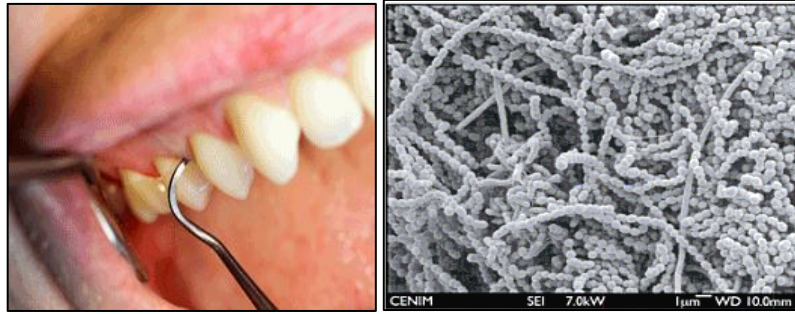


Figura 5. Biofilm y la boca (Fuenmayor V. R., 2009, pág. 5)

Características de la biopelícula dental

- Comunidades ecológicas de bacterias que permiten el desarrollo y sobrevivencia de la comunidad.
- Cooperatividad metabólica.
- Existencia de un sistema primitivo de circulación.
- Coexistencia de numeroso microambientes con diferentes valores de pH, tensión de oxígeno y potencial eléctrico.
- Conductas totalmente diferentes a un medio plactónico; hacen 65 nuevas proteínas; con entrecruzamiento entre ellas.
- Presenta resistencia a las defensas del hospedador y los leucocitos polimorfonucleares (PMN) no pueden interactuar con agregados de más de cinco bacterias.
- Para su eliminación se requiere más de 1500 dosis de antibiótico comparado con un cultivo plactónico de bacterias.

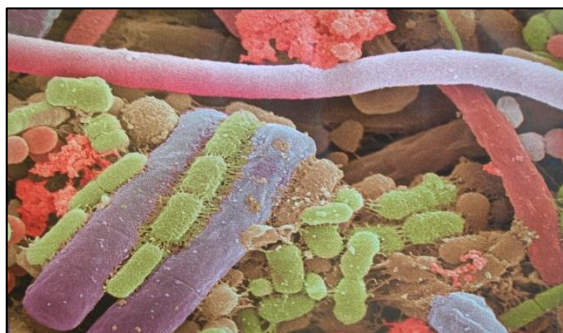


Figura 5. 1 Biofilm (vista microscópica) (Fuenmayor V. R., 2009, pág. 6)

Las bacterias Gram-negativas presentes en la biopelícula liberan constantemente moléculas biológicamente activas que son particularmente proinflamatorias o antigénicas, tales como los LPS (endotoxina) y el ácido butírico, que son producidos y liberados de la biopelícula dental, las cuales son biactivas al entrar en contacto con el tejido gingival (Macin, 2011, pág. 13).

Por ejemplo, la *Porphyromona gingivalis* y *Treponema denticola* pueden poseer proteasas únicas y estas pueden degradar las moléculas del hospedador creando un efecto proinflamatorio, y una vez que entran en contacto con el epitelio del surco, su acceso al tejido conectivo y a la circulación sistémica es directo; por lo que la eliminación física de la biopelícula es el camino más efectivo para interrumpir su crecimiento. Es por ello, que el raspado y alisado radicular, constituyen el componente esencial y central para el éxito de todas las formas de terapia periodontal (Page 1998, Eley 1998, Loesche y col 2001) (Macin, 2011, pág. 14).

▪ **FACTORES PRIMARIOS**

La principal causa de la enfermedad periodontal es la infección bacteriana. Sin embargo, pequeñas cantidades de placa son compatibles con la salud gingival y periodontal (Lang et al., 1973), algunos pacientes pueden convivir con grandes cantidades de placa durante largos periodos sin desarrollar periodontitis aunque presenten gingivitis.

Otros factores locales y sistémicos predisponen a la acumulación de placa o alteran la respuesta gingival a la misma. Son los factores etiológicos secundarios (Eley B. M., 2012, pág. 36).



Figura 6. Microorganismos – Infección bacteriana (Fuenmayor V. R., 2009, pág. 3)

▪ FACTORES SECUNDARIOS

Los factores secundarios pueden ser locales o sistémicos. Diversos factores locales en el entorno gingival predisponen a la acumulación de depósitos de placa e impiden su eliminación. Se denominan factores de retención de placa, los factores sistémicos o del huésped modifican la respuesta de las encías a la irritación local.

Los factores locales:

- Restauraciones defectuosas
- Lesiones de caries
- Impactación de comida
- Prótesis parciales mal diseñadas
- Aparatología ortodóncica
- Dientes mal alineados
- Falta de sellado labial o respirador oral
- Surcos congénitos en esmalte cervical o superficie de raíz (Eley B. M., 2012, pág. 38).

a) **Lesiones de caries:** El patrón de la caries dental depende del tipo de la superficie en la que se instala. Como se sabe actualmente, que no todas las superficies dentales son igualmente susceptibles de sufrir de caries dental y que el modo de distribución del ataque cariogénico dentro de la población influencia el tipo y la complejidad del tratamiento por emplear. Hay tres zonas que son de mayor susceptibilidad de desarrollo de lesiones cariosas ya que son áreas de retención de alimentos y de acumulación de placa bacteriana: las áreas en dirección cervical del punto de contacto, cara oclusal de piezas en erupción y a lo largo del margen gingival (Nocchi, 2008, pág. 16).

b) **Aparatología ortodóncica:** Se ha definido que la placa bacteriana es el principal agente etiológico que causa la inflamación gingival (Benítez-Páez A, 2014, pág. 15).

Las superficies rugosas se relacionan con el crecimiento de la placa bacteriana y su maduración. Es por ello que durante la terapia ortodóncica con aparatología fija se puede observar la reacción inflamatoria de los tejidos gingivales, por la acumulación de la placa bacteriana alrededor de los componentes de la aparatología adheridos sobre la superficie de los dientes. La ortodoncia puede dificultar la remoción de la placa bacteriana por lo que se incrementa el efecto inflamatorio que produce sobre los tejidos gingivales, es por ello que el tratamiento ortodóncico puede alterar el equilibrio de la microbiota oral e incrementar la retención bacteriana ocasionando inflamación gingival la cual puede ser determinada principalmente por: nivel de inserción clínica, bolsa periodontal y sangrado al sondaje (Ardila, 2014).

c) **Apiñamiento dental:** Los dientes montados unos sobre otros es consecuencia de la desigualdad existente entre el tamaño de los dientes y el espacio interdental necesario para que estén alineados. Algunos factores que provocan la aparición de dientes apiñados son la herencia genética, tener dientes supernumerarios o muy grandes o el maxilar muy pequeño. El apiñamiento dental acarrea, como indica la doctora Prieto “otros problemas

bucodentales como una mayor acumulación de placa bacteriana y cálculo, lo que aumenta paulatinamente la incidencia de caries”. Las personas que presentan este tipo de anomalía deben extremar su higiene bucal (Acedo, 2009).

- d) **Impactación alimentaria:** Al ingerir los alimentos transcurrido el tiempo hasta que se forme la placa bacteriana esta se queda sobre la superficies dentales y más aún en los espacios interdentarios donde se da la impactación de los alimentos por lo que el cepillado dental es fundamental para mantener una correcta higiene oral. Pero la ineficacia para eliminar la placa interproximal lo hace insuficiente. El instrumento por excelencia para poder eliminar la placa bacteriana que está entre los espacios interdentales es la seda dental (Rivera, 2010).
- e) **Restauraciones defectuosas:** Se presenta enfermedad periodontal por la presencia de placa bacteriana y cálculo dental cerca de las piezas dentales que han sido restauradas. La razón es que estas piezas por el tiempo que ha transcurrido llega a fracturarse el material de restauración y eso hace que sean puntos de acumulación de placa bacteriana; si no se realiza una higiene dental adecuada y un nuevo tratamiento restaurador hace que se agrave mucho más continuando con la inflamación gingival e incluso el mal aliento (Ruiz, 2014).

4.2.2. FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

- **Tabaco:** El tabaco es la sustancia que más perjudica a la salud de los jóvenes, debido a que es la más consumida por ellos. Fumar es un factor de riesgo para la enfermedad periodontal además de interferir con los buenos resultados de un tratamiento reparador de la misma. Los fumadores corren el doble riesgo de perder los dientes a diferencia de los que no fuman, así como debilita el cuerpo ante el momento de combatir infecciones en la boca y las encías, el fumar aumenta el dolor,

las caries y las recesiones en boca, desgastando también los dientes con el tiempo y produciendo manchas dentales (Martinez, 2014).

La reducción o eliminación del consumo de tabaco reduce el riesgo y puede ser beneficioso para el paciente. Krall et al. (1997) después de observaciones prospectivas de pérdida de dientes en 248 mujeres y 977 hombres en 6 años, concluyeron que dejar de fumar aumenta significativamente los beneficios en retención de dientes, pero puede tomar décadas para que los individuos retornen al rango observado en los no fumadores. La nicotina causa vasoconstricción periférica de los vasos sanguíneos y por lo tanto puede reducir los signos clínicos de gingivitis. El sangrado al sondaje es significativamente menor en fumadores comparado con no fumadores. El fluido crevicular se encuentra significativamente disminuido en fumadores lo cual significa que anticuerpos y moléculas de defensa están reducidos en cantidad por lo que favorece el acúmulo de bacterias y de productos de desecho. Fumar puede tener efectos adversos en la función del fibroblasto, quimiotaxis y fagocitosis del neutrófilo, y producción de inmunoglobulinas. Los niveles de citoquinas se ven afectados por el consumo de tabaco, lo cual disminuye la respuesta del hospedero, predisponiéndolo a una periodontitis (Peña Soto, 2011, págs. 117-120).

- **Diabetes Mellitus:** Es la alteración endocrina más frecuente y la relación con la enfermedad periodontal está muy evidenciada. Actualmente hay evidencia que justifica la relación bidireccional entre ambas patologías, reconociendo a la periodontitis como factor de riesgo para el control metabólico de la diabetes aumentando el riesgo de ciertas complicaciones diabéticas y quizás el desarrollo de diabetes no insulino dependiente (Furman, 2013, pág. 8).

Esta enfermedad cursa con importantes complicaciones asociadas: microangiopatía, neuropatía, nefropatía, retinopatía y pie diabético; por

lo que recientemente se ha propuesto que la periodontitis comience a ser considerada como la sexta complicación de la Diabetes Mellitus (Engebretson, 2013, págs. 153-163).

A nivel periodontal se observan cambios cualitativos en el biofilm subgingival y en el fluido crevicular y patógenos como *Agreggatibacter actinomycetemcomitans* y *Porphyromona Gingivalis* (Furman, 2013, pág. 8).

Existe incluso evidencia reciente que establece que los pacientes con periodontitis avanzada presentan un mayor riesgo de desarrollar diabetes (Borgnakke et al. 2013); además, se ha demostrado que el tratamiento de la periodontitis es capaz de ejercer efectos beneficiosos en el control de la glucemia de los diabéticos, con una reducción media del 0,36% en los niveles de hemoglobina glicosilada (Engebretson, 2013, págs. 153-163).

4.3. HISTORIA NATURAL DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

4.3.1. PLACA BACTERIANA, BIOFILM O BIOPELÍCULA

Las bacterias que se encuentran en la cavidad oral pueden estar organizadas de dos maneras: las que están en la saliva suspendida en la fase líquida, adoptando una forma que se denomina plactónica (forma de crecimiento de las bacterias cuando flotan suspendidas en un medio líquido) o cuando las bacterias se encuentran sobre una superficie dura (diente, reconstrucción, prótesis e implantes) formando una película gelatinosa adherente: la placa dental. La placa dental es el principal agente etiológico de la caries y de las enfermedades periodontales (Fuenmayor V. R., 2009, pág. 2).

En 1965, Egelberg et al., observaron los estadios de formación de la placa dental, así definieron:

- **Fase I:** en la que se formaría una biopelícula sobre la superficie limpia del diente, está compuesta por glicoproteínas y anticuerpos. Esta película modifica la carga y energía libre de la superficie dentaria lo que favorece una posterior adhesión bacteriana.
- **Fase II:** hay adhesión a la biopelícula, por parte de estreptococos siendo los más predominantes los estreptococos sanguis.
- **Fase III:** se da la multiplicación bacteriana, predominan las formas filamentosas sobre todo Actynomices.

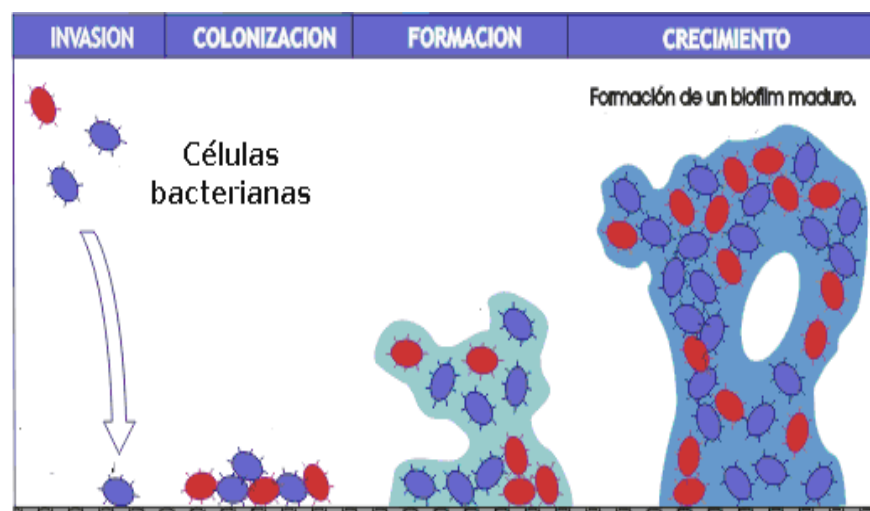


Figura 7. Estadios de formación (Fuenmayor V. R., 2009, pág. 5)

- **Fase IV:** por la multiplicación bacteriana y la aparición de nuevas condiciones se da coagregación de nuevas especies bacterianas como Veillonella sp. Fusobacterium (Fuenmayor, 2009).

CLASIFICACIÓN DE PLACA BACTERIANA SEGÚN SU UBICACIÓN

a. PLACA BACTERIANA SUPRAGINGIVAL

Esta es la que se extiende desde el margen libre de la encía hasta la corona del diente. Su composición varía de un individuo a otro, de un diente a otro e incluso en un mismo diente, generalmente está constituida por microorganismos y matriz orgánica intercelular (Higashida, 2009, pág. 67).

b. PLACA BACTERIANA SUBGINGIVAL

La placa dentobacteriana subgingival se localiza a partir del margen gingival en dirección apical. Su formación se favorece cuando el pH del surco es más alcalino que el de la saliva y el líquido gingival tiene mayor cantidad de sales. Hay poca matriz intercelular, salvo en las zonas adheridas al diente, por lo cual las fuentes nutricias son endógenas (Higashida, 2009, págs. 70,71).

4.3.2. CÁLCULO DENTAL

La mineralización de la placa dentobacteriana da lugar a una masa que es dura y resistente denominada cálculo dental, la formación de cálculo se favorece con la concentración de calcio y fósforo, pero si disminuyen se llevan a desarrollar caries dental.

El cálculo dental según su ubicación puede ser supragingival o subgingival además puede localizarse por las caras libre y oclusales de las piezas dentales (Higashida, 2009, pág. 74).

4.4. CLASIFICACIÓN DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

La Academia Americana de Periodoncia en (1999) realizó el taller sobre Clasificación de Enfermedad Periodontal, publicando una nueva clasificación:

- I. Enfermedades gingivales (gingivitis)
- II. Periodontitis crónica
- III. Periodontitis agresiva
- IV. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas
- V. Enfermedades ulcero necrotizantes
- VI. Lesiones endoperiodontales
- VII. Abscesos
- VIII. Condiciones de desarrollo o adquiridas

ENFERMEDADES GINGIVALES

La mayoría de las patologías de la encía, pero no todas, son afectadas por la actividad bacteriana (Lindhe, 2005). Las enfermedades gingivales pueden ser inducidas por placa y no inducidas por placa.

a. INDUCIDA POR PLACA

1. Asociada solo a placa
 - i. Sin factores contribuyentes
 - ii. Con factores contribuyentes (anormalidades dentales, fracturas, resorción radicular cervical, restauraciones y prótesis defectuosas)
2. Asociada a factores sistémicos
 - i. Asociadas con el sistema endócrino
 1. Gingivitis asociada a la pubertad
 2. Gingivitis asociada al ciclo menstrual
 3. Asociada al embarazo
 - a. Gingivitis
 - b. Granuloma piógeno
 4. Gingivitis asociada a la diabetes mellitus
 - ii. Desórdenes hematológicos
 1. Gingivitis asociada a leucemia: el epitelio está demasiado delgado y sangra con facilidad.
 2. Otras
3. Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos
 - i. Enfermedad gingival influenciada por drogas:
 1. Agrandamiento gingival influenciado por droga
 2. Gingivitis asociada con anticonceptivos orales
 3. Otros
4. Gingivitis asociada a mal nutrición
 - i. Gingivitis por deficiencia de ácido ascórbico
 - ii. Otras

b. NO INDUCIDAS POR PLACA:

1. Enfermedades gingivales de origen específico de bacterias
 - a. Lesiones asociadas a neisseria gonorrhoeae
 - b. Lesiones asociadas a treponema pallidum
 - c. Lesiones asociadas a la especie de streptococos
 - d. Otras especies
2. Enfermedades gingivales de origen viral
 - a. Infecciones por herpes virus
 - b. Gingivoestomatitis herpética primaria
 - c. Herpes oral recurrente
 - d. Infección por varicela zóster
 - e. Otras
3. Enfermedades gingivales originadas por hongos
 - a. Infección por la especie candida
 - b. Candidiasis gingival generalizada
 - c. Eritema gingival lineal
 - d. Histoplasmosis
 - e. Otros
4. Lesiones gingivales de origen genético
 - a. Fibromatosis gingival hereditaria
 - b. Otras
5. Manifestaciones gingivales de condiciones sistémicas
 - a. Desórdenes mucocutáneos
 - 1) Líquen plano
 - 2) Pénfigo
 - 3) Pénfigo vulgaris
 - 4) Eritema multiforme
 - 5) Lupus eritematoso
 - 6) Inducido por droga
 - 7) otras
 - b. Reacciones alérgicas
 - 1) A materiales restauradores
 - 1.1 mercurio

- 1.2 níquel
- 1.3 acrílico
- 1.4 otros
- 2) Reacciones atribuibles a:
 - 2.1 dentífricos o pastas dentales
 - 2.2 enjuagues bucales
 - 2.3 gomas para masticar con aditivos
 - 2.4 alimentos y aditivos
- c. Otros
- 6. Lesiones traumáticas (iatrogénica, accidentes)
 - a. Daño químico
 - b. Daño psíquico
 - c. Daño térmico
- 7. Reacciones a un cuerpo extraño
- 8. Otras causas no específicas

ENFERMEDADES PERIODONTALES (Periodontitis)

I. Periodontitis crónica:

- a. Localizada
- b. Generalizada

II. Periodontitis agresiva:

- a. Localizada
- b. Generalizada

III. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas

- a. Asociadas con desórdenes hematológicos:
 - 1. Neutropenia adquirida
 - 2. Leucemias

3. Otros

b. Asociada con desórdenes genéticos:

1. Neutropenia familiar y cíclica
2. Síndrome de Down
3. Síndrome de deficiencias de adhesión de leucocitos
4. Síndrome de Papillon – Lefèvre
5. Síndrome de Chediak- Higashi
6. Síndrome de Histocitosis
7. Enfermedad de depósitos del glucógeno
8. Agranulocitosis genética infantil
9. Síndrome de Cohen
10. Síndrome de Ehlers- Danlos (tipo 4 y 8)
11. Hipofosfatasa
12. Otros

c. Otras no específicas

IV. Enfermedad periodontal necrotizante

- a. Gingivitis Ulcerativa Necrotizante (GUN)
- b. Periodontitis ulcerativa necrotizante (PUN)

V. Abscesos en el periodonto

- a. Absceso gingival
- b. Absceso periodontales
- c. Absceso pericoronales

VI. Periodontitis asociadas con lesiones endodónticas

- a. Lesiones combinadas endo-periodontales
- b. Lesión iniciadas en problemas endodónticos
- c. Lesiones de inicio periodontal

VII. Deformidades de desarrollo o adquiridas

- a. Periodontitis o enfermedad gingival localizada inducida por placa y a factores relacionados con el diente

1. Factores anatómicos del diente
 2. Reabsorciones dentales
 3. Fracturas radiculares
 4. Reabsorción cervical y pérdida del cemento
- b. Deformidades mucogingivales y condiciones alrededor del diente
1. Recesión de tejidos gingivales:
 - 1.1 Superficie lingual o vestibular
 - 1.2 Interproximal
- c. Carencia de queratina en la encía
- d. Disminución de la profundidad vestibular
- e. Posición del músculo/ inserción del frenillo
- f. Agrandamiento gingival
1. Bolsas periodontales
 2. Pérdida del margen gingival
 3. Exceso gingival
 4. Alargamiento gingival
- g. Cambios del color

VIII. Deformidades mucogingivales y condiciones en el reborde de edéntulos

- a. Deficiencia vertical y /o horizontal
- b. Carencia de encía/ tejido queratinizado
- c. Agrandamiento de tejido gingival
- d. Frenillo aberrante
- e. Pérdida de profundidad vestibular
- f. Cambios en el color

IX. Trauma oclusal:

1. Trauma oclusal primario

2. Trauma oclusal secundario (Macin, 2011, pág. 187).

4.5. ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD ORAL

▪ CARIES DENTAL

La caries dental es la principal causa de deterioro y pérdida de las piezas dentales, es una enfermedad infecciosa de origen multifactorial, es la patología oral más frecuente se da en la infancia y la adolescencia. Se debe al no tener buenos hábitos de higiene oral, es decir, no cepillarse adecuadamente, no utilizar hilo dental, por tener una alimentación que sea elevada en azúcares o consumir alimentos a cada momento. Por esas condiciones nombradas anteriormente se crea el medio propicio para el crecimiento de bacterias creando su propio hábitat: película adherida al diente llamada placa bacteriana. Al no ser eliminada, la placa bacteriana evoluciona a una placa madura en 8 a 10 días, al estar presentes las azúcares y harinas, facilita la producción de ácidos por las bacterias que tienen la facultad de descalcificar el esmalte, la dentina, pulpa hasta llegar al nervio y totalidad del diente (Orjuela L, 2009, pág. 147).

4.6. MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE ENFERMEDAD GINGIVAL

- Enrojecimiento de los tejidos gingivales.
- Inflamación que modifica el tamaño, consistencia y posición de los tejidos gingivales produciendo un agrandamiento.
- El margen gingival aparece redondeado y engrosado y la encía no está firmemente adherida al diente.
- Se produce retracción de papilas y suele encontrarse cálculo dental (Palma, 2010, pág. 230).



Figura 8. Manifestaciones Clínicas (Lindhe J. , 2009, pág. 308)

4.7. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico periodontal es una importante etiqueta que los profesionales colocan ante un proceso o enfermedad periodontal del paciente, el diagnóstico se deriva en primer lugar de toda la información obtenida mediante la historia clínica y dental en combinación con los resultados del examen oral. La totalidad de los signos y síntomas asociados con la enfermedad se toman en cuenta antes de establecer el diagnóstico.

Un cuidadoso diagnóstico periodontal reviste máxima importancia en el manejo posterior de la enfermedad periodontal del paciente. El diagnóstico preciso es a menudo el primer paso hacia el desarrollo de un plan de tratamiento adecuado para poder dar con la solución del problema periodontal (Palma, 2010, pág. 242).

4.7.1. SONDA PERIODONTAL

La sonda periodontal diseñada por la OMS; es una sonda ligera, presenta una punta esférica de 0.5 mm, una banda negra situada entre 3.5 y 5.5 mm y anillos situados a 8.5 y 11.5 mm de la punta esférica.

El objetivo de sondear consiste en determinar la profundidad de la bolsa y la presencia de sangrado y de cálculo dental.

Al introducir la sonda, la punta esférica debe seguir la configuración anatómica de la superficie de la raíz dental. Para ello se introduce la punta de la sonda suavemente en el surco o la bolsa gingival y se explora la totalidad de ese surco o bolsa (vestibular, palatina o lingual). Si el paciente siente dolor al efectuar la exploración, significa que el sondeo se está realizando con demasiada presión. (Palma, 2010, pág. 243)



Figura 9. Sonda periodontal (Fuenmayor V. R., 2009, pág. 5)

4.7.2. SONDAJE PERIODONTAL

El sondaje es la técnica exploratoria más fiable para diagnosticar una enfermedad periodontal.

El sondaje es un examen periodontal que permite:

- ✓ *Detectar la presencia de sangrado:* al pasar la sonda periodontal por el margen gingival se puede observar si existe o no sangrado al sondaje. En un tejido gingival sano no existe sangrado al sondaje, pero si

presenta sangrado al sondaje representa un signo positivo a la inflamación.



Figura 10. Ubicación de sonda (Palma, 2010, pág. 244)

- ✓ *Medir la profundidad de sondaje:* La división puede variar según el tipo de sonda, permitiendo medir tanto la profundidad de las bolsas como el nivel de inserción y de recesión gingival. En una encía sana el margen gingival coincide con la línea amelocementaria, y el surco gingival suele tener en condiciones normales de 1 a 2mm de profundidad. Así, para poder presenciar las bolsas periodontales y su profundidad se considera la distancia entre el margen gingival y el fondo del surco gingival patológico o la profundidad de penetración de la punta de la sonda periodontal y se denomina profundidad de sondaje.
- ✓ *Evaluar el nivel inserción periodontal:* Es la distancia desde la unión amelocementaria hasta la base del surco gingival patológico.
- ✓ *Determinar la recesión gingival:* Está determinada por la posición del margen gingival con respecto a la línea amelocementaria. Lo que se va a determinar es la pérdida de inserción periodontal, que nos informa de la gravedad de la destrucción periodontal y del pronóstico de la pieza. La pérdida de inserción está determinada por la profundidad de la bolsa más la recesión gingival.
- ✓ *Medir la profundidad de las lesiones óseas* (Palma, 2010, pág. 244).

4.8. EPIDEMIOLOGÍA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

La epidemiología es una ciencia inductiva que estudia la prevalencia y distribución de una enfermedad o condición fisiológica en la población y los factores que influyen en esa distribución. Se hace posible confirmar la relación entre posibles factores de riesgo, identificar diferencias de apareamiento y progresión de la enfermedad en diferentes poblaciones y proveer información para la implantación de estrategias de prevención y tratamiento de la enfermedad periodontal. Un aspecto importante que se debe observar en la interpretación de investigaciones epidemiológicas es que muchas han adoptado algún tipo de índice periodontal, como el índice de Ramfjord, el índice periodontal comunitario (IPC) o el índice periodontal comunitario de necesidad de tratamiento (IPCNT), para evaluar las condiciones periodontales de la población estudiada. La investigación epidemiológica en periodontología debe:

- 1) cumplir la tarea de aportar datos sobre la prevalencia de enfermedad periodontal en diferentes poblaciones, es decir, frecuencia con la que se produce y también sobre la severidad de esas enfermedades, esto es el grado o nivel de las alteraciones patológicas ocurridas;
- 2) dilucidar aspectos relacionados con la etiología y los determinantes del desarrollo de estas enfermedades (factores causales y de riesgo) ;
- y 3) suministrar documentación sobre la eficacia de las medidas preventivas y terapéuticas dirigidas contra esas enfermedades, basada en estudios de población (Lindhe J. , 2009, págs. 130,131).

4.9. ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS

4.9.1. Índice de Enfermedad Periodontal de Ramfjord (IEP)

El índice de Ramfjord fue diseñado en (1959), para evaluar la enfermedad destructiva, mide la pérdida de inserción en lugar de la profundidad de la bolsa. Su aplicación ha sido relevante en estudios epidemiológicos, estudios longitudinales de la enfermedad periodontal y en pruebas clínicas de procesos

terapéuticos o preventivos. Este índice se aplica a 6 dientes que son: 16, 21, 24, 36, 41, y 44 ya que se ha comprobado que estos seis dientes son indicadores confiables del establecimiento y desarrollo de la enfermedad periodontal. También se toma en cuenta la presencia de cálculo y de placa bacteriana para ayudar a formular una valoración más completa del estado periodontal.

Los valores marcados de 0 a 3 sirven para indicar la presencia de gingivitis y los valores marcados de 3 a 6 sirven para poder observar la pérdida de inserción.

De acuerdo a ello los códigos y criterios para el IEP según Ramfjord son:

Gingivitis

- **Código 0:** Ausencia de signos de inflamación
- **Código 1:** Inflamación leve o moderada que no se extiende por completo alrededor del diente.
- **Código 2:** Inflamación leve o moderada que se extiende alrededor del diente.
- **Código 3:** Gingivitis severa con un enrojecimiento, ulceración y tendencia a la hemorragia.

Pérdida de inserción

- **Periodontitis < 3 mm:** prolongación apical del surco a partir de la unión amelocementaria.
- **Periodontitis 3 -6 mm:** prolongación apical del surco a partir de la unión amelocementaria.
- **Periodontitis > 6 mm:** prolongación apical del surco a partir de la unión amelocementaria (Lindhe J. , 2009, pág. 131).

4.9.2. ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL EN LA COMUNIDAD

El Índice Comunitario de Necesidad de Tratamiento Periodontal se lo realiza con el propósito de evaluar la situación gingival y periodontal de grandes poblaciones.

Se examinan diferentes condiciones como la presencia de sangrado gingival y cálculo supra o subgingival y la profundidad de bolsas periodontales. Es usado para recomendar el tipo de tratamiento necesario para prevenir o interferir con el desarrollo de la enfermedad periodontal.

Se ha utilizado el método de sextantes, para el maxilar superior e inferior respectivamente:

- Sextante 1: diente 17,16, 15,14
- Sextante 2: diente 13,12, 11,21, 22, 23
- Sextante 3: diente 24,25, 26 y 27
- Sextante 4: diente 37,36, 35 y 34
- Sextante 5: diente 33, 32, 31, 41, 42 y 43
- Sextante 6: diente 44, 45, 46 y 47

Los códigos y criterios utilizados para calificar el *estado periodontal* son:

- **Código 0:** Periodonto sano.
- **Código 1:** Gingivitis, con evidencia de sangrado después de sondeo.
- **Código 2:** Gingivitis, presenta cálculo dental supragingival o subgingival y restauraciones defectuosas.
- **Código 3:** Gingivitis de moderada a severa o Periodontitis leve. Presencia de bolsas de 4 a 5 mm de profundidad.

La *necesidad de tratamiento* (NT) es un puntaje basado en el código de mayor severidad en la dentición:

- **NT0:** en caso de salud gingival.
- **NT1:** necesidad de mejorar la higiene bucal si se ha registrado un código 1.
- **NT2:** necesidad de raspado radicular, eliminación de restauraciones desbordantes y de mejorar la higiene bucal si registra (código 2 + 3).
- **NT3:** tratamiento complejo si registra código 4 (Lindhe J. , 2009, pág. 132).

4.10. SALUD ORAL

4.10.1. DEFINICIÓN

La cavidad oral es el sitio donde empieza el sistema digestivo, por lo que es importante en la función de nutrición del organismo, necesaria para conservar y mantener la vida. Es preciso conocer las estructuras que componen la cavidad oral, porque son imprescindibles para el debido funcionamiento del sistema digestivo.

La educación oral debe empezar en el hogar, con buenos hábitos de higiene y de alimentación. Debemos tomar en consideración que la salud oral es más económica por prevenir problemas dentales que rehabilitar o curar, por eso el hábito empieza al levantarse en la mañana cepillando los dientes y el proceso sigue después de cada comida.

Dentro de este esquema los elementos necesarios son el cepillo dental, la pasta dental, y la seda dental acompañados de una visita anual preventiva al odontólogo. La caries dental y la enfermedad periodontal son las enfermedades que, con mayor frecuencia, aparecen durante la vida de una persona, en el 95% de la población, por falta de prevención en salud oral. Al no prevenir o curar se extiende a todas las piezas dentales causando la pérdida de ellos. Mediante acciones de prevención, protección específica y diagnóstico oportuno, sus efectos o complicaciones pueden ser controlados beneficiando las condiciones de salud de la población (Orjuela L, 2009, pág. 147).

CUIDADOS PREVENTIVOS EN SALUD ORAL

- Cepillar correctamente los dientes después de cada comida y antes de acostarse.
- Utilizar la seda o hilo dental para limpiar los espacios entre los dientes.
- No consumir frecuentemente dulces o bebidas azucaradas entre comidas, y reducir su consumo durante las mismas.
- Visitar al odontólogo al menos 1 vez al año.
- No intentar abrir botellas o recipientes con los dientes.
- Evitar limpiar los restos alimenticios con agujas, fósforos, pedazos de madera, etc.
- Alimentarse bien y tener en cuenta la importancia de la leche materna.
- Cambiar periódicamente el cepillo de dientes por deterioro o después de un resfriado o infección (Orjuela L, 2009, pág. 147).

5. MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es de tipo descriptivo por describir los hechos como son observados y transversal, recolecta la información en un tiempo determinado. El universo lo constituyen 8228* estudiantes de la modalidad presencial de las carreras de la Universidad Nacional de Loja. La muestra se obtuvo aplicando el programa EPIINFO, tenemos una muestra de 894 estudiantes, a los cuales se les aplicó los criterios de inclusión y exclusión respectivamente, definiendo la muestra de 452 estudiantes de sexo femenino, con una confiabilidad del 95% y un margen de error del 5%, calculado independientemente para mujeres, conforme se detalla a continuación.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de sexo femenino
- Edad de 18-30 años de edad cumplidos al 1 de Mayo de 2014
- Deseen participar y expresen su consentimiento por escrito

Criterios de exclusión:

- Estudiantes de sexo masculino
- Menores a 18 años y mayores a 30 años
- No deseen o no puedan participar en la investigación
- Estudiantes que están incapacitados de realizarse el examen odontológico

Instrumento

- Historia clínica odontológica, para recopilación de datos informativos.
- Formulario de periodoncia para recolección de datos del examen periodontal.

Técnica

Historia clínica que presenta:

- La anamnesis de los datos del paciente y la pregunta del consumo de cigarrillo.
- El Índice de necesidad de Tratamiento Periodontal de la Comunidad (INTPC), e Índice de Enfermedad Periodontal de Ramfjord (IEP) los cuales se aplicaron solamente para evaluación del estado periodontal.
- El Odontograma para registrar la presencia o ausencia de caries dental.
- El Examen clínico para identificar: aparatología fija y apiñamiento dental

Procedimiento:

El proyecto de investigación comienza con la construcción colectiva de la base de datos, en la que constan las variables que se tomaran en cuenta para el análisis de la condición bucodental de las estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, para lo cual se aplicó la historia clínica odontológica como el formulario de periodoncia.

Se planifico realizarlo en 894 estudiantes para obtener los datos generales; ya que es parte del Proceso de Titulación de los estudiantes de décimo módulo de la carrera de Odontología.

Al tener el lugar y muestra se cumplió de la siguiente manera:

1. Hacer conocer a los directores sobre la propuesta de los estudiantes de la Carrera de Odontología para la evaluación bucodental de los estudiantes de cada carrera de la Universidad Nacional de Loja, para que otorguen los permisos respectivos de los estudiantes.
2. Informar a los docentes y estudiantes sobre la propuesta planteada anteriormente.

3. Al tener la planificación de los horarios de visita para cada carrera, se procede a ir de acuerdo a ello.

4. En el salón social de cada carrera se procedió a instalarse y de acuerdo al grupo de estudiantes que llegaban se les iba dando el consentimiento informado para que lo firme y poder realizar la historia clínica como el formulario de periodoncia.

5. Al tener el consentimiento informado se iba llenando los datos de afiliación como el consumo de cigarrillo.

6. Al realizar el examen clínico utilizando el espejo bucal como explorador dental se observa si el estudiante presenta: apiñamiento dental, aparatología de ortodoncia y caries dental.

7. Para evaluar el estado periodontal mediante el Índice de necesidad de Tratamiento Periodontal para la comunidad se lo hace mediante la sonda OMS, y se realiza de la siguiente manera:

- En la boca de cada estudiantes se va realizando por sextantes, es decir, sextante 1 corresponde a las piezas dentales 17,16, 15 y 14; sextante 2 es de las piezas 13, 12, 11, 21, 22, 23; sextante 3 pieza 24, 25, 26 y 27; sextantes 4 pieza 37, 36, 35, 34; sextante 5 pieza 33, 32, 31, 41,42 y 43; y el sextante 6 con las piezas 44, 45,46 y 47.
- Ahora se introduce la punta esférica de la sonda entre el diente y la encía que sea lo más paralelo a la superficie de la raíz así se puede leer la profundidad de sondaje por observación de la posición de la banda negra, se explora parte vestibular, platino o lingual, medio, mesial y distal de los dientes por cada sextante.
- Ahora en el formulario de periodoncia se anota el valor más alto de la pieza por cada sextante con lo que tenemos:
 - Código 0: a un sextante con tejidos periodontales sanos.
 - Código 1: sin bolsas, cálculos, ni obturaciones pero en el que se observa sangrado luego de un sondeo suave en una o más unidades gingivales.

- Código 2: al 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: al sextante que presenta bolsas con una profundidad de 3-5mm.
- Código 4: al sextante que presenta bolsas de una profundidad de 6mm o más.

8. Para aplicar el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP), se realizó de la siguiente manera:

- Se toma en cuenta seis piezas dentales las cuales son: 16, 21, 24, 36, 41, 44.
- Se observó la encía de forma directa e indirectamente a través de un espejo bucal y se evalúa de forma subjetiva y a criterio, siguiendo la primera parte del índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP) de acuerdo a gingivitis:
 - Código 0 : ausencia de inflamación, sin alteraciones en la encía.
 - Código 1 : gingivitis leve a moderada en alguna parte de la encía que rodea al diente.
 - Código 2 : inflamación de encía leve a moderada alrededor del diente.
 - Código 3 : gingivitis grave, enrojecimiento intenso, hemorragia, ulceración.
- Para la realización de la segunda parte del índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP), referido a la pérdida de inserción se midió desde la línea amelo-cementaria hasta la profundidad del surco de acuerdo a:
 - **Periodontitis < 3 mm:** prolongación apical del surco a partir de la unión amelocementaria.
 - **Periodontitis 3 -6 mm:** prolongación apical del surco a partir de la unión amelocementaria.

- **Periodontitis > 6 mm:** prolongación apical del surco a partir de la unión amelocementaria.

9. Por la atención de cada estudiante como constancia se le entrego un carnet en el que se registró los datos personales y el número de la historia clínica.

10. Al tener toda la información se procedió a tomar los datos de interés para mi tema en particular sobre la población femenina, es decir, la historia clínica con los datos de filiación, preguntas sobre consumo de cigarrillo, caries dental, apiñamiento dental y aparatología de ortodoncia como el formulario de periodoncia.

11. La información obtenida se tabulo de manera juiciosa, cada variable con su frecuencia y porcentaje y luego se insertaba la representación gráfica mediante el programa Excel de acuerdo a cada objetivo planteado.

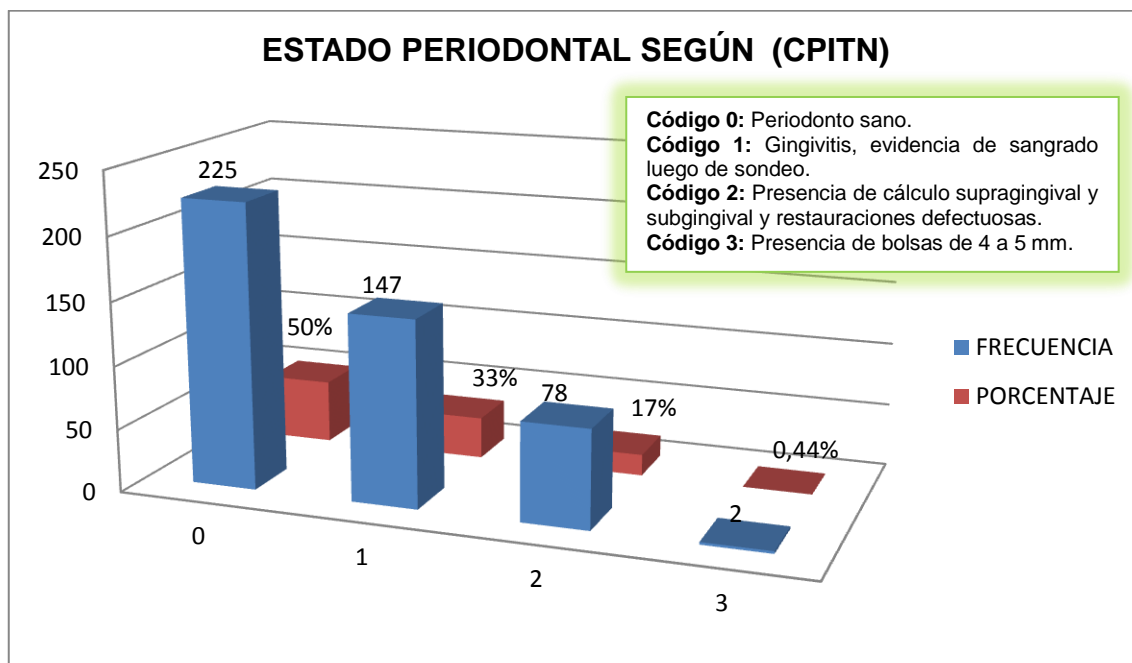
12. Esto se obtuvo dentro del informe final del proyecto de investigación, al cual se lo realizo en primera instancia con el Od. Esp. Franklin Quinche y luego se retomó el mismo con la Od. Esp. Vanessa Iñiguez, esto debido a que se dio el cambio de director de Tesis en el mes de octubre.

13. A inicios del mes de octubre se procedió a modificar el tema como el objetivo general y los objetivos específicos respectivamente esto a criterio de la Od. Esp. Vanesa Iñiguez y luego de ello se procedió a seguir realizando el trabajo investigativo durante el mes de Octubre siguiendo las indicaciones dadas por la tutora terminado con toda la investigación.

6. RESULTADOS

GRÁFICO N° 1

Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal (CPITN) para valorar el estado periodontal



Fuente: Formulario de Periodoncia realizado a las Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, periodo mayo - julio 2014.

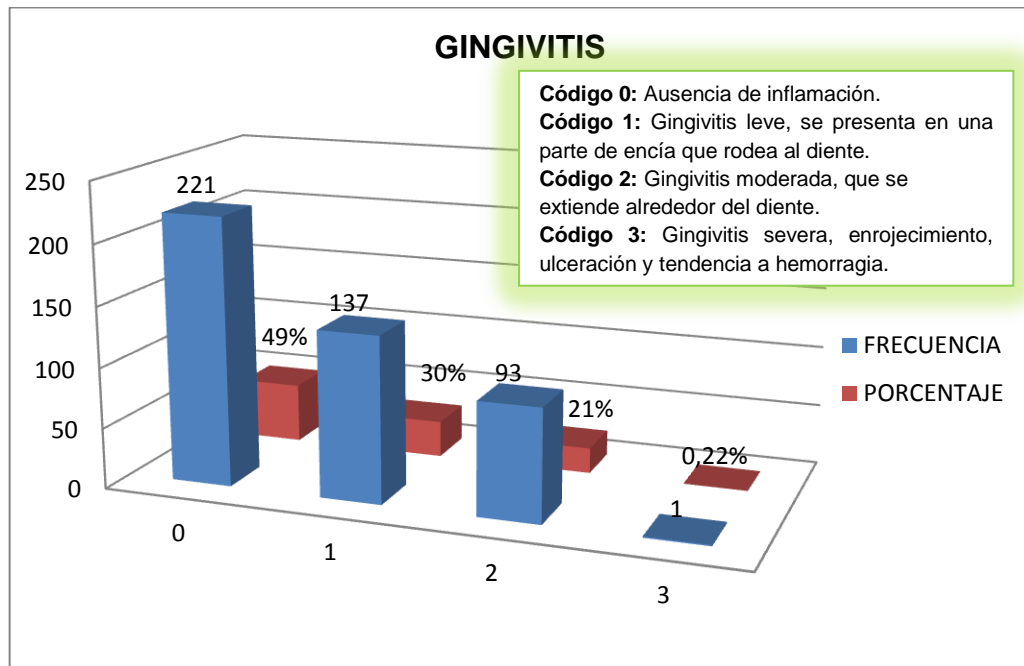
Elaborado por: Gabriela Paola Caraguay Ordoñez

INTERPRETACIÓN:

En la gráfica se observa que 225 mujeres que corresponde a 50% presentan un código 0; mientras que 147 mujeres que representan el 33% presentan un código 1; 78 mujeres que corresponden al 17 % presentan código 2 mientras que 2 mujeres que representan 0,44% presentan un código 3.

GRÁFICO N° 2

Índice de Enfermedad Periodontal según Ramfjord en relación a Gingivitis



Fuente: Formulario de Periodoncia realizado a las Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, periodo mayo - julio 2014.

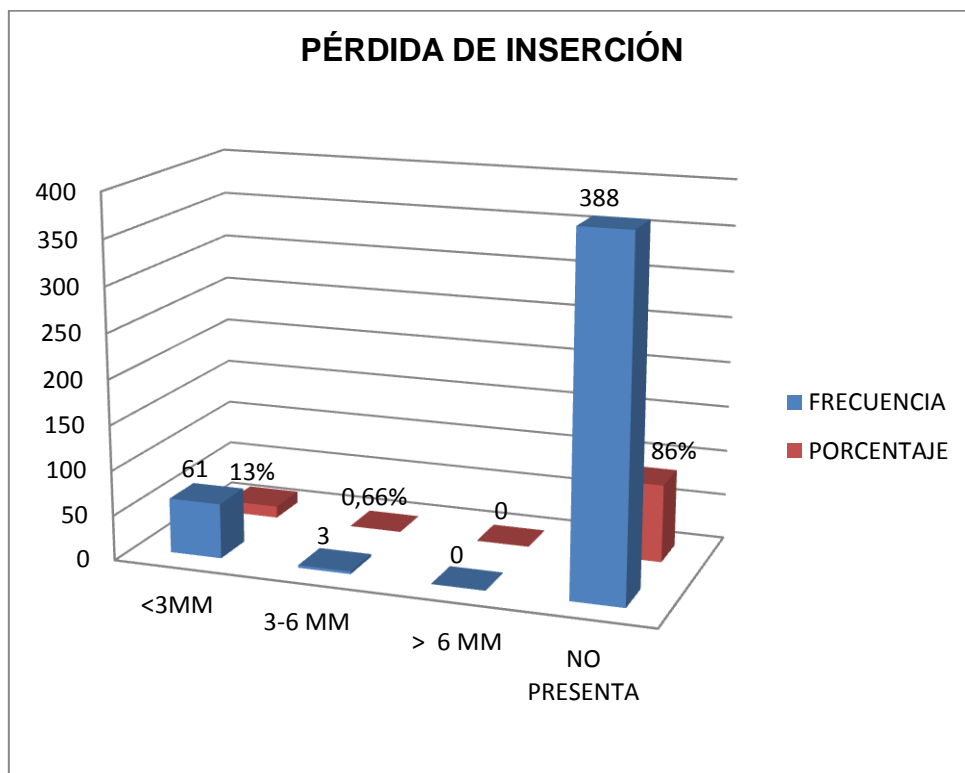
Elaborado por: Gabriela Paola Caraguay Ordoñez

INTERPRETACIÓN:

En la gráfica observamos que 221 mujeres que representan el 49% presentan código 0, es decir, tejidos periodontales sanos; 137 mujeres que corresponde a 30% presentan un código 1, es decir, gingivitis en una parte de la encía que rodea al diente; 93 mujeres que representan el 21% presentan código 2, es decir, gingivitis en la encía que rodea al diente; y 1 mujer que representa el 0,22% presenta un código 3, es decir, presenta gingivitis grave con enrojecimiento intenso, hemorragia y ulceración.

GRÁFICO N° 2.1

Índice de Enfermedad Periodontal según Ramfjord en relación a pérdida de inserción



Fuente: Formulario de Periodoncia realizado a las Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, periodo mayo - julio 2014.

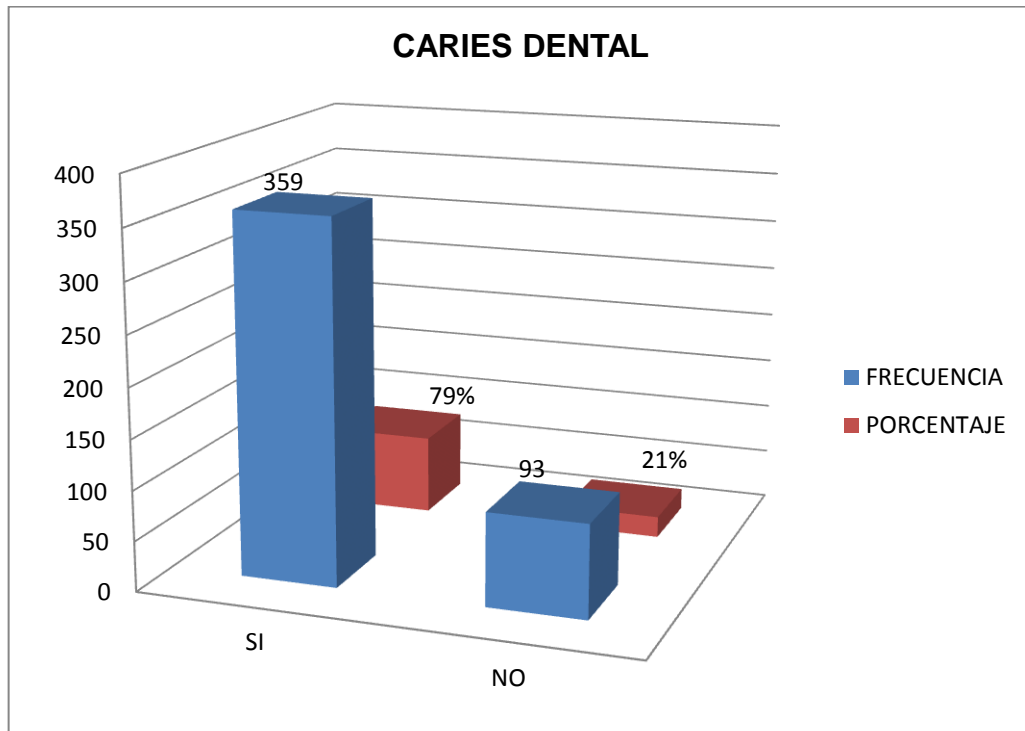
Elaborado por: Gabriela Paola Caraguay Ordoñez

INTERPRETACIÓN:

Respecto a los datos obtenidos 388 estudiantes no presentan pérdida de inserción representando el 86%; 61 estudiantes que representan al 13% presentan una pérdida de inserción menor a 3mm; y 3 estudiantes representando un 0,66% tienen pérdida de inserción de 3 a 6mm.

GRÁFICO N° 3

Factor local de acumulación de placa bacteriana: caries dental



Fuente: Historias Clínicas de las Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, periodo mayo – julio 2014.

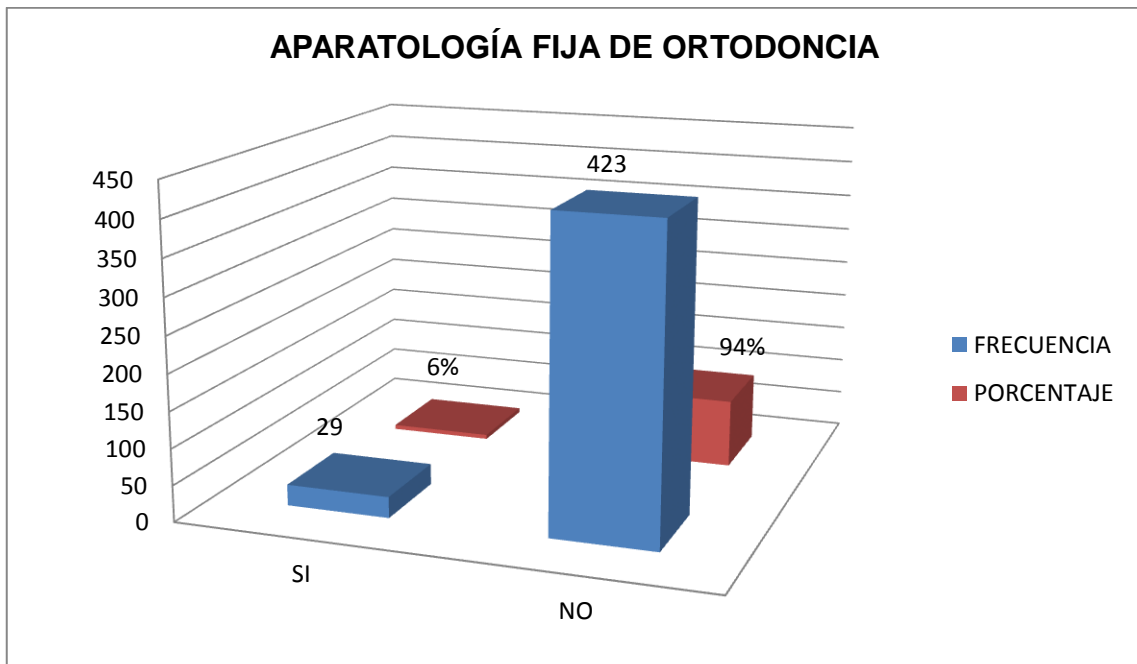
Elaborado por: Gabriela Paola Caraguay Ordoñez

INTERPRETACIÓN:

Según los datos obtenidos 359 estudiantes que representan un 79% presentan caries dental mientras que 93 mujeres que corresponden al 21% no presentan caries dental.

GRÁFICO N° 4

Factor local de acumulación de placa bacteriana: aparatología fija de ortodoncia



Fuente: Historias Clínicas de las Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, periodo mayo – julio 2014.

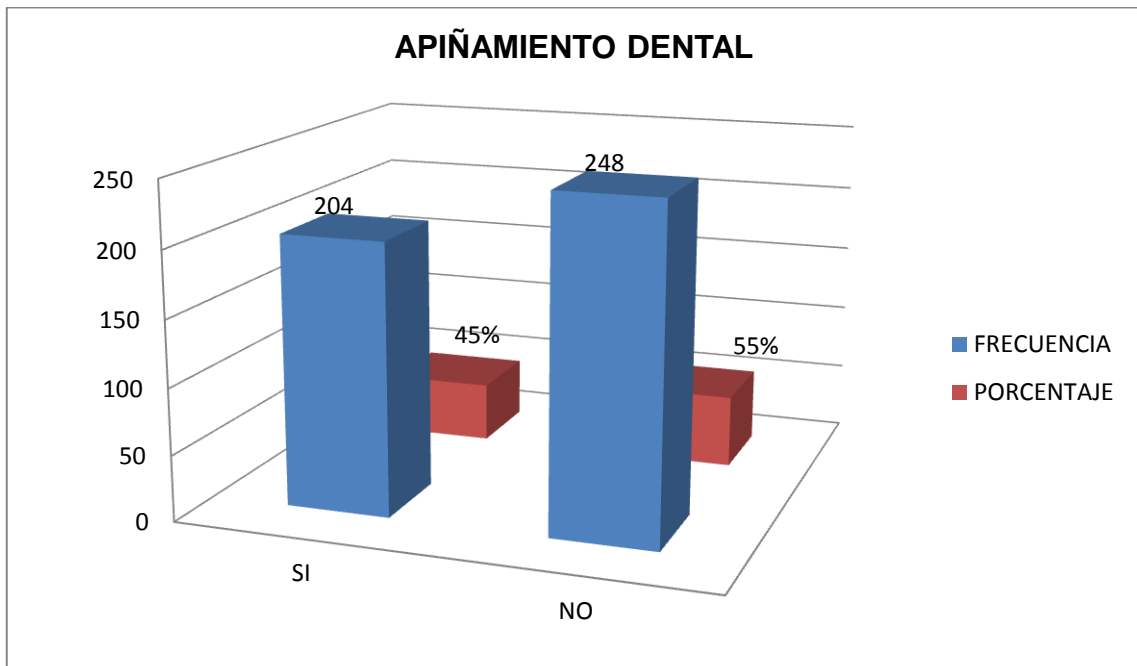
Elaborado por: Gabriela Paola Caraguay Ordoñez

INTERPRETACIÓN:

Según los datos obtenidos 423 estudiantes que representan el 94% no son portadores de ortodoncia fija mientras que 29 estudiantes que corresponden al 6 % son portadoras de aparatología fija de ortodoncia.

GRÁFICO N° 5

Factor local de acumulación de placa bacteriana: apiñamiento dental



Fuente: Historias Clínicas de las Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, periodo mayo – julio 2014.

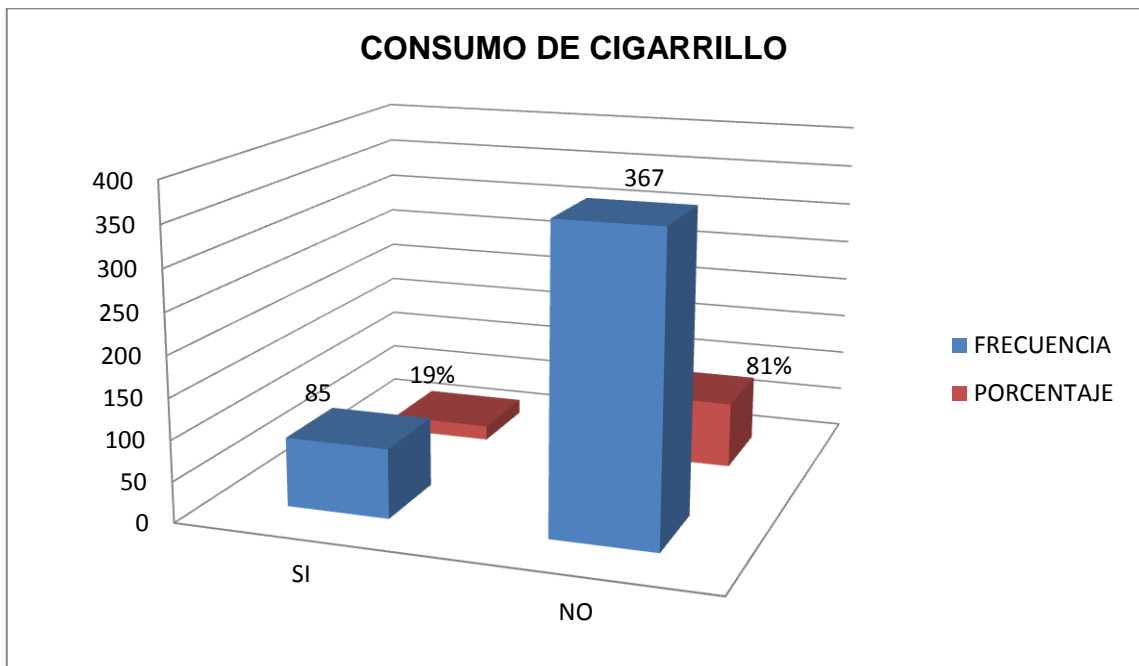
Elaborado por: Gabriela Paola Caraguay Ordoñez

INTERPRETACIÓN:

En la gráfica se observa que 248 mujeres que representan el 55% no presentan apiñamiento dental mientras que 204 mujeres que representan el 45% presentan apiñamiento dental.

GRÁFICO N° 6

Factor de riesgo de enfermedad peridontal: Consumo de cigarrillo



Fuente: Historias Clínicas de las Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, periodo mayo – julio 2014.

Elaborado por: Gabriela Paola Caraguay Ordoñez

INTERPRETACIÓN

Según los datos obtenidos 367 mujeres que representan el 81% no consumen cigarrillo, mientras que 85 mujeres que corresponden al 19% tienden a consumir cigarrillo.

7. DISCUSIÓN

En el índice de necesidad de tratamiento periodontal realizado en las 452 estudiantes de sexo femenino de la Universidad Nacional de Loja de la modalidad de estudios presencial en las cuales los resultados obtenidos fueron: 225 estudiantes representadas por el 50% presentan código 0, es decir, tejidos periodontales sanos; 147 estudiantes representadas por el 33% presentan código 1, es decir, tejidos sin bolsas, cálculos, ni obturaciones desbordantes, pero en el que se observa sangrado después de un sondeo suave; 78 estudiantes representadas por el 17% presentan código 2, es decir, carece de bolsas de más de 3mm pero se observan factores de retención de cálculo y placa o presencia subgingival de los mismos; y 2 estudiantes representadas por el 0,44% presentan código 3, es decir, presenta bolsas cuya profundidad es de 4 a 5mm estos resultados se diferencian de un estudio realizado por Garza, Marianela (2009) denominado “Índice de enfermedad periodontal en adultos de 20 a 74 años de edad en el estado de Nuevo México” en el cual se indica que las personas de 20 a 34 años de edad, presentaron código 0 en un 28,27%; código 1 en un 25%, código 2 en un 23,62%; código 3 en un 23,9% (Garza, 2009); mientras que en un estudio realizado por Espinosa, I. & col. (2010) denominado “Necesidades de tratamiento periodontal en adultos de la región rural Mixteca del estado de Puebla México” en edad de 18 a 29 años presentaron código 0 un 21,4% ; código 1 un 7,1%; código 2 el 50%, código 3 el 21,5%; y código 4 no presentan (Espinosa, 2010).

En cuanto al índice de enfermedad periodontal de Ramfjord los datos obtenidos fueron que 221 estudiantes que representan el 49% presentan código 0, es decir, tejidos sanos; 137 estudiantes representadas por el 30% presentan código 1, es decir, una gingivitis leve a moderada en una parte de encía que rodea al diente; 93 estudiantes representadas por el 21% presentan código 2, es decir, gingivitis leve a moderada en toda la encía que rodea al diente; y 1 estudiante representando el 0,22% gingivitis con enrojecimiento intenso, hemorragia y ulceraciones; pero en relación a la pérdida de inserción tenemos que 388 estudiantes representando el 86% no presentan pérdida de

inserción, 61 estudiantes que representan el 13% tienen un pérdida de inserción menor a 3mm y; 3 estudiantes que representan el 0,66% presentan una pérdida de inserción de 3 a 6mm. En el estudio denominado “Índice de enfermedad periodontal en los pacientes que acuden a las clínicas de la Facultad de Estomatología de la UASLP” por Hernández & col. 2007 en el grupo de 235 mujeres con edades de 12 a 76 años, en la cual en edad de 20 a 29 años ninguno presenta un código 0 ni código 1; mientras que el 37% presento un código 2; pero en relación a la pérdida de inserción sólo una paciente presento una pérdida de inserción mayor de 6 mm (Carrillo, 2007).

En países de Latinoamérica como en Argentina la caries se estudió principalmente en la población infantil, pocos son los estudios epidemiológicos en adultos. Según los factores locales de acumulación de placa bacteriana tenemos en el estudio de Betancourt, Natividad y col. denominado “Caries dental y factor de riesgo en adultos jóvenes” en donde la muestra es de 245 personas comprendido entre edad de 20 a 30 años y respecto al sexo femenino presentan un 89,6% caries dental (Betancourt, 2009); en un estudio realizado por Córdoba, (2012) denominado “La caries dental y factores relacionados en una población de adultos de la ciudad de la Rioja, Argentina” en donde el 77% de los pacientes presentaron caries dental (Córdoba, 2012) y se relaciona con mi estudio debido a que la población femenina presenta el 79% de caries dental.

En relación al apiñamiento dental como factor de acumulación de placa bacteriana se presenta en 204 estudiantes que representan el 45%, mientras que la aparatología fija de ortodoncia se presenta con 29 estudiantes que representan el 6% que es bajo el valor pero está presente en las estudiantes, pero en un estudio realizado por Gómez, Mercedes 2009 titulado “Comportamiento de las enfermedades periodontales en adolescentes” al recopilar los datos se obtuvo que un 42,5% presentan apiñamiento dental (Gómez, 2009), que presenta mucha relación con mi estudio.

En un estudio realizado por Muñoz, E. & Sastre, J. 2011 titulado “Consumo de tabaco en la población adolescente del barrio la Victoria de Valladolid” en la cual el 59,90% de las mujeres indican que fuman. (Muñoz, 2011); en el estudio realizado por Corona & col. (2010) titulado “Prevalencia y severidad de enfermedad periodontal crónica en adolescentes y adultos” se tiene que el 72,5% de las personas fuman (Corona, 2011); mientras que en este estudio solo el 18,79% de las mujeres indican que tienen el hábito de fumar. Ello indica que las estudiantes consumen poco cigarrillo a diferencia de los estudios encontrados.

8. CONCLUSIONES

- En las estudiantes de sexo femenino al aplicar el índice de necesidad de tratamiento periodontal tenemos que 225 estudiantes representados por el 50% de ellas que presentan código 0, es decir, tejido sanos; 147 estudiantes que representan el 33% presentan código 1, es decir que presentan tejidos sin bolsas, cálculos, ni obturaciones pero en el que se observa sangrado luego de un sondeo suave; 78 estudiantes que representan el 17% presentan código 2, es decir, 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; y 2 estudiantes que representan el 0,44% que presentan código 3; es decir, sextantes con bolsas de 3 a 5mm de profundidad.
- Al haber aplicado el índice de Enfermedad periodontal según Ramfjord tenemos que: 221 estudiantes que representan al 49% presentan un código 0, que significa ausencia de inflamación; 137 estudiantes que representan el 30% presentan código 1; es decir, gingivitis leve a moderada en alguna parte de la encía que rodea al diente; 93 estudiantes que representan el 21% presentan código 2, inflamación de la encía leve a moderada alrededor del diente; y sólo 1 estudiante que representa el 0,22% tiene código 3, es decir, gingivitis grave, enrojecimiento intenso, hemorragia, ulceración.
- En las estudiantes de sexo femenino identificando a los factores locales de acumulación de placa bacteriana tenemos a: 359 estudiantes que representan el 79% presentan caries dental; aparatología de ortodoncia en 29 mujeres representadas por el 6,41%; y el apiñamiento dental en 204 mujeres representadas por el 45,13%.

- Respecto a verificar si está presente el factor de riesgo de enfermedad periodontal: tabaquismo, tenemos que sólo 85 estudiantes representando el 18,79%, tienen a consumir cigarrillo.

9. RECOMENDACIONES

- Para la valoración periodontal dentro la población o comunidad se recomienda utilizar el índice de Necesidad de Tratamiento periodontal porque nos permite fácilmente obtener los datos del estado periodontal que deseamos analizar.
- Concientizar mediante charlas sobre la importancia de tener una buena salud bucodental para de esa forma mantener un estado periodontal adecuado y sentirse bien frente a los demás y uno mismo sin tener algún tipo de complejo.
- Enfatizar sobre el riesgo que conlleva el hábito de fumar y las consecuencias que tienen hacia los tejidos periodontales y la cavidad bucal en general.
- Que se sigan realizando investigaciones acerca del tema para llevar a cabo una acción integral con toda la población universitaria en cuanto a mejorar y mantener una salud bucal adecuada.
- Invitar a la población universitaria a conocer la clínica odontológica e informar sobre los servicios que se ofrecen para que hagan uso de ellos siendo de ese modo beneficiados, promoviendo a mantener su salud bucodental.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Acedo, F. (26 de OCTUBRE de 2009). *Noticias de salud*. Recuperado el 26 de OCTUBRE de 2009, de Noticias de Salud: <http://noticiadesalud.blogspot.com/2009/10/malos-habitos-y-una-incorrecta.html>
- Ardila, C. M. (2014). Parametros periodontales en adolescentes con ortodoncia. *SCIELO*, 18(4).
- Arrieta, K. D. (2012). Historia, severidad de caries y necesidades de tratamiento periodontal en estudiantes de Odontología de Cartagena. *SCIELO*, 372.
- Bach, M. C. (2009). Higiene Bucal y Tabaquismo como factores de riesgo de enfermedad periodontal. *Medisur*, 57.
- Benítez-Páez A, B. (2014). Diversidad de la microbiota y de expresión génica dinámica en biofilms orales humanos. *BMC Genomics*, 15.
- Betancourt, N. G. (2009). Caries dental y factor de riesgo en adultos jóvenes. Distrito Capital, Venezuela. *Scielo*.
- Bordón Barrios, D. M. (JULIO-SEPTIEMBRE. de 2011). Necesidad del abandono del tabaquismo para la prevención de enfermedad periodontal y otras afecciones. *SCIELO*.
- Campos, A. G. (2009). *Histología, Embriología e ingeniería tisular bucodental*. (3a ed.). México: Panamericana.
- Carranza, D. (2009). *Periodontología clinica*. Buenos Aires: MC Graw-Hill Interamericana.
- Carrillo, M. C. (2007). Índice de enfermedad periodontal en los pacientes que acuden a las clínicas de la Facultad de Estomatología de la UASLP. *Medigraphic*, 205-213.
- Castrejón Pérez, R. C. (12 de FEBRERO de 2011). *SALUD BUCAL*. Recuperado el 12 de FEBRERO de 2011, de SALUD BUCAL:

<http://saludbucalmx.blogspot.com/2011/02/importancia-de-la-salud-bucal.html>

- Cornejo, L. (2008). Factores salivales asociados a prevalencia e incremento de caries dental. *Saúde Pública*.
- Corona, A. P. (2011). Prevalencia y severidad de enfermedad periodontal crónica en adolescentes y adultos. *Medigraphic*, 799-804.
- Cruz, E. B. (07 de OCTUBRE de 2013). Obtenido de http://suite101.net/article/epidemia-de-caries-en-mexico-a8872#.VED4W_lwvzM
- Domínguez, L. R. (2007). *Manipulador de alimentos* (2a ed.). España: ideaspropias.
- Eley, B. M. (2012). *Periodoncia* (6a edición ed.). España: ELSEVIER.
- Engbretson, S. &. (2013). *Evidence that periodontal treatment improves diabetes outcomes: a Systematic Review and Meta-analysis. Journal of Clinical Periodontology and Journal of Periodontology and Journal of Periodontology 40.*
- Espinosa, I. G. (2010). Necesidades de Tratamiento periodontal en adultos de la región rural Mixteca del estado de Puebla México. *SCIELO*.
- Ferro, M. G. (2008). *Fundamentos de la odontología. Periodoncia.* (Segunda Edición ed.). Bogota: JAVEGRAF.
- Flores A., C. d. (2011). Enfermedad periodontal como factor de riesgo para presentar resultados perinatales adversos. *SCIELO*.
- Fuenmayor, V. R. (2009). *Manual de higiene bucal.* Buenos aireS: MÉDICA PANAMERICANA.
- Furman, C. T. (2013). *Tabaquismo y alteraciones sistémicas ¿Se relacionan con la enfermedad periodontal?* Buenos Aires: Laboratorio Gador.

- Garza, M. (2009). Recuperado el 2009, de <http://hera.ugr.es/tesisugr/18695188.pdf>:
<http://hera.ugr.es/tesisugr/18695188.pdf>
- Gómez, M. Q. (2009). Comportamiento de las enfermedades periodontales en adolescentes. *SCIELO*.
- Gutiérrez, F. N. (2012). Enfermedad periodontal durante el embarazo y asociación con el retardo de crecimiento intrauterino. *USMP*, 12.
- Hernández, F. F. (2010). Metodología de la Investigación. En F. F. Hernandez, *Metodología de la Investigación* (págs. 152-153). Mexico: McGraw-Hill.
- Higashida, B. (2009). *Odontología preventiva* (2a edición ed.). Mexico: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA.
- <http://www.scientificpsychic.com/health/higiene-dental.html>. (s.f.).
- Lindhe. (2009). *Periodontología Clínica e Implantología e Odontológica* (Quinta ed., Vol. Tomo 1). (d. A. Marcelo T, Ed., M. Gonzalez, S. filippo, & y. j. frydman, Trads.) Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Medica Panamericana.
- Macin, S. A. (2011). *Tratamiento periodontal no quirúrgico en pacientes con gingivitis y periodontitis moderada*. ESPAÑA: Universidad Complutense de Madrid.
- Martinez, A. (16 de ENERO de 2014). *cdz Todo sobre tu boca*. Recuperado el 16 de ENERO de 2014, de cdz: <http://cdz.es/boletin/drogas-adolescentes-y-salud-bucal>
- Muñoz, E. S. (2011). Consumo de tabaco en la población adolescente del barrio la Victoria de Valladolid. *RECIEN Revista Científica de Enfermería*, 17.
- Nocchi, E. (2008). Caries Dental. En E. Nocchi, *Odontología restauradora. Salud y estética*. (A. D. Correa, & J. Frydman, Trads., 2a ed., pág. 16). Argentina: Panamericana.

- Olmos, P. P. (2013). Caries dental. La enfermedad oral más prevalente: Primer Estudio poblacional en jóvenes y adultos uruguayos del interior del país.
- Orjuela L, O. (2009). *Educación para la salud: Programas preventivos*. Colombia: El manual moderno Colombia.
- Palma, A. S. (2010). *Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica* (1a edición. ed.). Madrid: PARANINFO.
- Paz, S. S. (2009). PH salival y su relación con la caries en pacientes que acuden a la Clínica Odontológica Univalle. *Revista de investigación e Información en Salud*.
- Pedraza, J. (09 de OCTUBRE de 2014). <http://co.listerineprofesional.com/conferencias-online/01-factores-de-riesgo-para-enfermedad-periodontal>.
- Peña Soto, C. (2011). Fumar y Enfermedad Periodontal. *Kiru*, 117-120.
- Raspall, G. (2009). *Cirugía oral e implantología* (2a ed.). Buenos Aires, Madrid.: Panamericana.
- Riojas G, M. T. (2009). *Anatomía dental* (2a ed.) (2a ed.). Mexico: El Manual Moderno.
- Rivera, C. (23 de ENERO de 2010). *cesarrivera*. Recuperado el 2010 de ENERO de 2010, de cesarrivera.: <http://www.cesarrivera.cl/la-placa-dental-bacteriana/>
- Rossi, G. H. (2008). *Atlas de odontología, restauradora y periodoncia* (1a ed.). Buenos Aires, Argentina: Panamericana.
- Ruiz, K. (08 de OCTUBRE de 2014). *Espacio humano*. Recuperado el 08 de OCTUBRE de 2014, de ESPACIO HUMANO: <http://www.espaciohumano.com/index.php/component/content/article/103-menu-top/contenidos/sanar/cuerpo/969-la-naturaleza-en-nuestra-boca>

Torabinejad, M. W. (2010). *Endodoncia, principios y práctica*. (4a edición ed.).
ESPAÑA: ELSEVIER.

Velayos, J. L. (2009). *Anatomía de la cabeza*. Buenos Aires: Panamericana .

* Departamento de Bienestar Estudiantil.

11. ANEXOS

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

Nº HC

DATOS DE FILIACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS

GENERO: F

M

CI.

ESTADO CIVIL: SOLTERO

CASADO

DIVORCIADO

UNIÓN LIBRE

FECHA DE NACIMIENTO:

EDAD:

LUGAR DE NACIMIENTO

LUGAR DE PROCEDENCIA:

LUGAR DE RESIDENCIA:

CARRERA:

CICLO:

TELÉFONO:

TRABAJA:

SI

NO

ANTECEDENTES PERSONALES:

EN EL ÚLTIMO AÑO HA SIDO DIAGNOSTICADO CON ALGUNA ENFERMEDAD

SI

NO

QUE ENFERMEDAD?

ESTA UD. EN TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO?

SI

NO

QUE FARMACO?

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	<input type="checkbox"/>	Cepilla 1 vez	<input type="checkbox"/>	Utiliza hilo dental	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>	Cepilla 2 veces	<input type="checkbox"/>	Utiliza enjuague bucal	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Malo	<input type="checkbox"/>	Cepilla 3 veces	<input type="checkbox"/>			
		Otros	<input type="checkbox"/>			

CONTROL ODONTOLÓGICO

Óptimo	<input type="checkbox"/>	visitas al Odontólogo	1 vez al año	<input type="checkbox"/>
regular	<input type="checkbox"/>	visitas al Odontólogo	2 veces al año	<input type="checkbox"/>
malo	<input type="checkbox"/>	visitas al Odontólogo	3 veces al año	<input type="checkbox"/>

PUNTOS DOLOROSOS

NEURALGIA DEL TRIGEMINO	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>								
FRONTAL	POSITIVO	<input type="checkbox"/>	NEGATIVO	<input type="checkbox"/>	LEVE	<input type="checkbox"/>	MODERADO	<input type="checkbox"/>	INTENSO	<input type="checkbox"/>	UNI O BILATERAL	<input type="checkbox"/>
MAXILAR	POSITIVO	<input type="checkbox"/>	NEGATIVO	<input type="checkbox"/>	LEVE	<input type="checkbox"/>	MODERADO	<input type="checkbox"/>	INTENSO	<input type="checkbox"/>	UNI O BILATERAL	<input type="checkbox"/>
MANDIBULAR	POSITIVO	<input type="checkbox"/>	NEGATIVO	<input type="checkbox"/>	LEVE	<input type="checkbox"/>	MODERADO	<input type="checkbox"/>	INTENSO	<input type="checkbox"/>	UNI O BILATERAL	<input type="checkbox"/>

GANGLIOS LINFÁTICOS:

TUMEFACIOS	SI	<input type="checkbox"/>
NORMAL	SI	<input type="checkbox"/>

ATM:

Función de ATM	RUIDO (click/crépito)	<input type="checkbox"/>	DESVIACIÓN	<input type="checkbox"/>	DEFLEXIÓN	<input type="checkbox"/>	NORMAL	<input type="checkbox"/>
Dolor en la ATM	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	UNILATERAL	<input type="checkbox"/>	BILATERAL	<input type="checkbox"/>
Limitación en apertura	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>				
Desviación mandibular a la apertura.	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	DERECHA	<input type="checkbox"/>	IZQUIERDA	<input type="checkbox"/>
Pérdida de soporte Oclusal Posterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	UNILATERAL	<input type="checkbox"/>	BILATERAL	<input type="checkbox"/>

LABIOS:

Pigmentaciones	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Labio fisurado	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Queilitis angular	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Color cianótico:	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

Otros Cuáles

Tonicidad labial

Hipertónico	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Hipotónico	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Normal	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

FORMA DE ROSTRO

Cuadrado	<input type="checkbox"/>
Triangular	<input type="checkbox"/>
Ovalado	<input type="checkbox"/>

BIOTIPO FACIAL:

Braquicéfalo

Normocéfalo

Dolicocéfalo

ASIMETRÍA FACIAL:

FOTOGRAFÍA

SI

NO

DERECHA

SI

NO

IZQUIERDA

SI

NO

LÍNEA MEDIA FACIAL

recta

desviada

HABITOS

MORDEDURA DE OBJETOS

SI

NO

CUAL

CONSUMO DE SUSTANCIAS ACIDAS

SI

NO

CUAL

INTERPOSICION LINGUAL

SI

NO

DESTAPA BOTELLAS CON LOS DIENTES

SI

NO

ONICOFAGIA

SI

NO

BRUXISMO

SI

NO

RESPIRADOR BUCAL

SI

NO

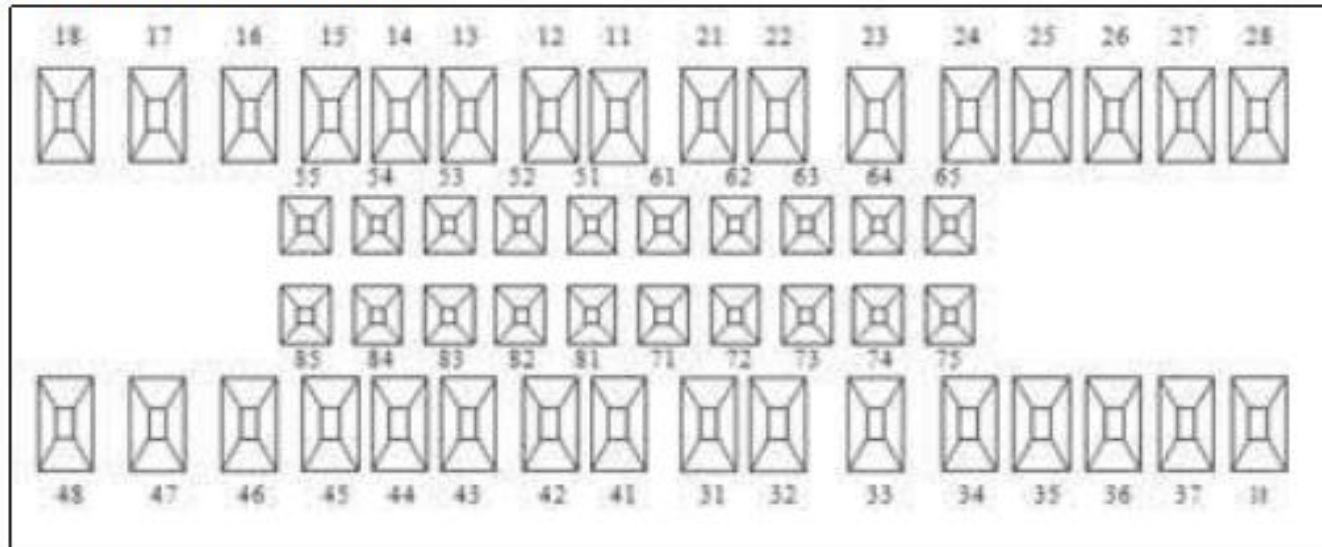
SUCCION DIGITAL

SI

NO

Localizacion

ODONTOGRAMA:



C

P

O

Porta ortodoncia fija SI NO

Tuvo tratamiento ortodoncico SI NO

TAMAÑO DE ESPACIO EDENTULO

CUADRANTE 1	CUADRANTE 2
1 <input type="text"/>	1 <input type="text"/>
2 <input type="text"/>	2 <input type="text"/>
3 <input type="text"/>	3 <input type="text"/>
4 <input type="text"/>	4 <input type="text"/>
CUADRANTE 3	CUADRANTE 4
1 <input type="text"/>	1 <input type="text"/>
2 <input type="text"/>	2 <input type="text"/>
3 <input type="text"/>	3 <input type="text"/>

CLASE DE KENNEDY

CLASE I	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	MODIFICACION	<input type="checkbox"/>
CLASE II	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	MODIFICACION	<input type="checkbox"/>
CLASE III	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	MODIFICACION	<input type="checkbox"/>
CLASE IV	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		

PORTADOR DE PROTESIS

P. FIJA	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Tipo	<input type="checkbox"/>
P.REMOVIBLE	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	MATERIAL	<input type="checkbox"/>
P. TOTAL	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	UNI/ BIMAXILAR	<input type="checkbox"/>

LESIONES NO CARIOSAS SI NO

Erosión	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Clase I	<input type="checkbox"/>	clase II	<input type="checkbox"/>	clase III	<input type="checkbox"/>
Abrasión	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderado	<input type="checkbox"/>	Severo	<input type="checkbox"/>
Atrición	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Cuestionable	<input type="checkbox"/>	Muy leve	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>
Abfracción	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Moderado	<input type="checkbox"/>	Severo	<input type="checkbox"/>		
Fluorosis dental	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>						

ALTERACIONES DE NÚMERO DE LOS DIENTES

Supernumerarios	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Pieza:	<input type="checkbox"/>
Agnesia	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Pieza:	<input type="checkbox"/>

PERDIDA POR PATOLOGIAS

Traumatismos	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Pieza:	<input type="checkbox"/>
Caries	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Pieza:	<input type="checkbox"/>

OCLUSIÓN

RELACIÓN MOLAR:

Clase I	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
Clase II	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
Clase III	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
No aplicable			Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>

RELACIÓN CANINA:

Clase I	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
Clase II	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
Clase III	SI	<input type="checkbox"/>	Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>
No aplicable			Derecha	<input type="checkbox"/>	Izquierda	<input type="checkbox"/>

OVERJET	MEDIDA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input type="checkbox"/>	NEGATIVO	<input type="checkbox"/>
OVERBITE	MEDIDA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input type="checkbox"/>	NEGATIVO	<input type="checkbox"/>

MALOCLUSIONES

Mordida abierta Anterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>				
Mordida Abierta Posterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	UNILATERAL	<input type="checkbox"/>	BILATERAL	<input type="checkbox"/>
Mordida profunda	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>				
Mordida cruzada anterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>				
Mordida cruzada posterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	UNILATERAL	<input type="checkbox"/>	BILATERAL	<input type="checkbox"/>
Mordida bis a bis	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>				

APIÑAMIENTO DENTAL

Anterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderado	<input type="checkbox"/>	Severo	<input type="checkbox"/>
Posterior	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Leve	<input type="checkbox"/>	Moderado	<input type="checkbox"/>	Severo	<input type="checkbox"/>

FORMA DE DIENTES

Triangular	<input type="checkbox"/>
Ovalados	<input type="checkbox"/>
Cuadrados	<input type="checkbox"/>

PIEZAS FUERA DEL PLANO OCLUSAL

MESIALIZADAS	Pieza	<input type="checkbox"/>	DISTALIZADAS	Pieza	<input type="checkbox"/>
LINGUALIZADAS	Pieza	<input type="checkbox"/>	VESTIBULARIZADAS	Pieza	<input type="checkbox"/>
EXTRUIDAS	Pieza	<input type="checkbox"/>	INTRUIDAS	Pieza	<input type="checkbox"/>

MAXILAR - Forma de arcada:

Ovoidal	<input type="checkbox"/>
Cuadrado	<input type="checkbox"/>
Triangular	<input type="checkbox"/>

PALADAR DURO

Torus palatino	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Comunicación bucosinusal	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Atresia maxilar	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Micrognatismo maxilar	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Macrognatismo Maxilar	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Petequias	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

PALADAR BLANDO

Lesiones Ulcerosas Aftas mayores Aftas menores Lesiones Herpéticas

MANDIBULA

Forma de arcada
Cuadrado
Triangular
Ovoidal

MUCOSA ORAL

Lesiones Blancas	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Localización	<input type="checkbox"/>
Lesiones Rojas	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Localización	<input type="checkbox"/>
Lesiones Ulcerosas	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Localización	<input type="checkbox"/>

EPULIS TRAUMATICO SI NO Localizado Carrillos Localizado Reborde

PISO DE LA BOCA:

Ránula	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Localizacion	<input type="checkbox"/>
Hipertrofia de frenillo lingual	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
Torus lingual	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		

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"/>
Secresión 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)	<input type="text"/>
BÁSICO(AZUL)	<input type="text"/>
NORMAL(NO HAY CAMBIO)	<input type="text"/>

FRENILLO LABIAL

NORMAL	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
INSERCIÓN BAJA	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
APÉNDICE DE FRENILLO	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
Produce diastemas a nivel incisivos	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
NECESIDAD DE TRATAMIENTO	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>

FRENILLO LINGUAL

NORMAL	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
ANQUILOGLOSIA	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
PRODUCE PROBLEMAS FONÉTICOS	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
NECESIDAD DE TRATAMIENTO	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>

LENGUA:

FISURADA	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
GEOGRÁFICA	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
MACROGLOSIA	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
PATOLOGÍA PULPAR:	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>

1. Inspección

Cambio de color	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="checkbox"/>
Caries penetrante	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="checkbox"/>
Exposición pulpar	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="checkbox"/>
Líneas de fisura	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="checkbox"/>
Fistula	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="checkbox"/>
Microfiltración	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="checkbox"/>

Fractura	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Piezas:	<input type="checkbox"/>
----------	----	--------------------------	----	--------------------------	---------	--------------------------

Tejidos Dentales

Coronaria	<input type="checkbox"/>
Radicular	<input type="checkbox"/>
Corono-radicular	<input type="checkbox"/>

Tejidos de Soporte

Contusión	<input type="checkbox"/>
Subluxación	<input type="checkbox"/>
Luxación	<input type="checkbox"/>
Intrusión	<input type="checkbox"/>
Avulsión	<input type="checkbox"/>

2. Análisis del fenómeno doloroso

§ Provocado	<input type="checkbox"/>
§ Localizado	<input type="checkbox"/>
§ Corto	<input type="checkbox"/>
§ Intermitente	<input type="checkbox"/>
§ Espontaneo	<input type="checkbox"/>
§ Difuso	<input type="checkbox"/>
§ Prolongado	<input type="checkbox"/>
§ Continuo	<input type="checkbox"/>

§ Sordo	<input type="checkbox"/>
§ Expansivo	<input type="checkbox"/>
§ Pulsátil	<input type="checkbox"/>
§ Irrradiado	<input type="checkbox"/>
§ Ocasional	<input type="checkbox"/>
§ Constante	<input type="checkbox"/>
§ Agudo	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

3. Palpación

Coronaria	Sintomática	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Apical	Sintomático	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Tumefacción firme			<input type="checkbox"/>		
Tumefacción Blanda			<input type="checkbox"/>		

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"/>			
Periápice					
Lesión periapical		Presente	<input type="text"/>		
		Ausente	<input type="text"/>		
Ligamento periodontal					
		Normal	<input type="text"/>		
		Denso	<input type="text"/>		
		Roto	<input type="text"/>		

9. DIAGNÓSTICO

NECROSIS PULPAR

PULPITIS IRREVERSIBLE

PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA

PULPITIS REVERSIBLE

ABSCESO DENTOALVEOLAR CRÓNICO

ABCESODENTO ALVEOLAR CON FISTULA

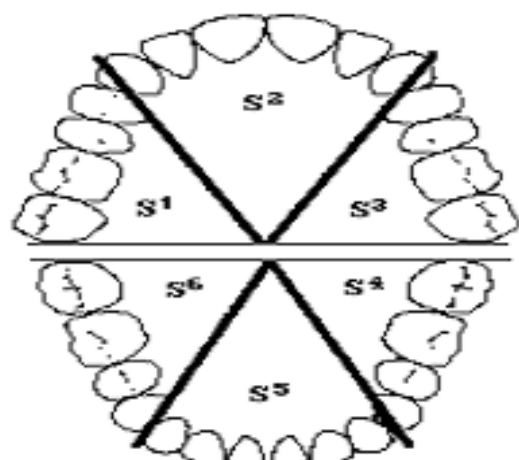
ABCESODENTO ALVEOLAR SIN FISTULA

DESPULPADO / RETRATAMIENTO

OTRO:

FORMULARIO DE PERIODONCIA 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 y/o obturaciones defectuosas
- 3-4 Bolsa patológica de 3,5 a 5,5mm

S 1:	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

- | | | | |
|----|----------------------|----|--|
| G0 | <input type="text"/> | G0 | AUSENCIA DE INFLAMACION |
| G1 | <input type="text"/> | G1 | Zona enrojecida de encía que rodea al diente |
| G2 | <input type="text"/> | G2 | Gingivitis alrededor del diente |
| G3 | <input type="text"/> | G3 | Enrojecimiento intenso, hemorragia, ulceraciones |

PERIODONTITIS

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

NECESIDAD DE TRATAMIENTO

Le gustaría recibir tratamiento odontológico

Si No Que tipo de tratamiento

Qué tipo de atención prefiere

Publica Privada

Conoce los servicios que ofrece la clínica odontológica de la UNL

Si No

Le gustaría ser atendido en la clínica odontológica de la UNL

Si No

Esta Ud. en posibilidades de costear un Tratamiento Odontológico

Si No Porque

RESPONSABLE:



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE SALUD HUMANA
CARRERA DE ODONTOLOGIA
CLINICA INTEGRAL**

Loja,.....del 20.....

Historia Clínica N°.....

CONSENTIMIENTO PARA TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

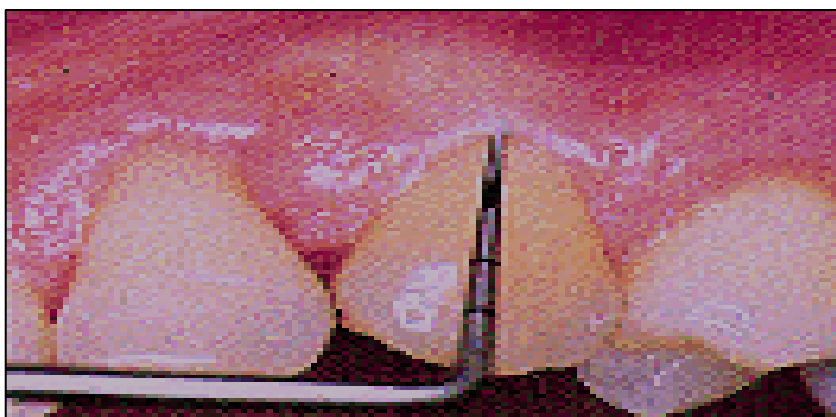
Yo....., con cédula de identidad #..... en pleno uso de mis facultades mentales, independiente, declaro que:

1. Estoy consciente de la necesidad de realizarme el tratamiento odontológico de:
.....
.....
.....
2. He sido correctamente informado(a) que el tratamiento completo será realizado por un alumno de la Carrera de Odontología de la UNL que se encuentra en proceso de aprendizaje, bajo supervisión de un Docente Tutor.
3. Proporcionaré información veraz y completa en el momento que el estudiante me realice la historia clínica. En caso de que omitiera algún dato en la misma, ni la Universidad Nacional de Loja ni el alumno se harán responsables de cualquier complicación de salud que se presente antes, durante o después del tratamiento odontológico.
4. Se me ha comunicado sobre la naturaleza y propósito del tratamiento. Igualmente que durante el tratamiento pueden ocurrir algunas complicaciones o ciertos accidentes operatorios.
5. Se me ha informado que en caso de que no cumpliera adecuadamente con el cronograma de citas establecidas o indicaciones proporcionadas por el estudiante, el pronóstico y el resultado de mi tratamiento puede complicarse o comprometerse.
6. He sido comunicado que cualquier cambio en mi salud o en el tratamiento odontológico que se me está realizando debo informar lo antes posible a la Clínica Odontológica de la UNL.
7. Acepto y autorizo a él (la) estudiante:..... para la ejecución de dicho tratamiento.

Firma Paciente

Firma Estudiante

ANEXO 3 Realizando el sondaje para el Índice de Necesidad de Tratamiento periodontal e Índice de enfermedad periodontal de Ramfjord.



Tejido periodontal enfermo



ANEXO 4 Aparatología fija de ortodoncia

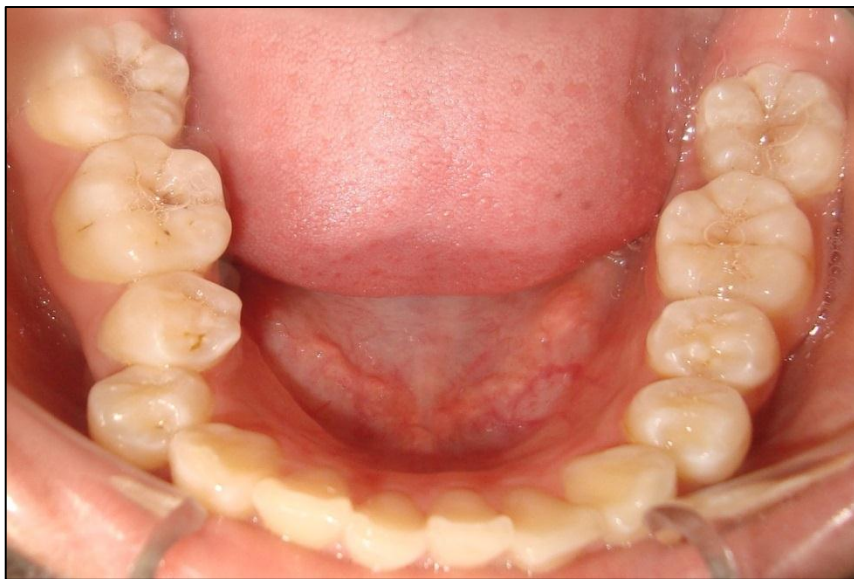


ANEXO 5 Apiñamiento dental





ANEXO 6 Caries dental



12. ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
1. TÍTULO	- 1 -
2. RESUMEN	- 2 -
3. INTRODUCCIÓN	- 4 -
4. REVISIÓN DE LA LITERATURA	- 9 -
5. MATERIALES Y MÉTODOS	- 38 -
6. RESULTADOS.....	- 43 -
7. DISCUSIÓN	- 50 -
8. CONCLUSIONES	- 53 -
9. RECOMENDACIONES	- 55 -
10. BIBLIOGRAFÍA	- 56 -
11. ANEXOS	- 61 -
12. ÍNDICE DE CONTENIDOS	- 79 -