



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

TITULO:

“PH SALIVAL Y ESTADO PERIODONTAL EN ESTUDIANTES FUMADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DEL 2014”

TESIS PREVIA PARA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGO.

Autor:

JUAN CARLOS ACARO CEVALLOS

Directora:

Odont.Esp. Tannya Lucila Valarezo Bravo.

LOJA – ECUADOR

2014

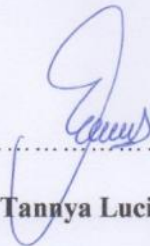
CERTIFICACIÓN.

Odont. Esp. Tannya Valarezo. Docente de la Carrera de Odontología, de la Área de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja.

CERTIFICA:

Haber dirigido el trabajo de Investigación de Pregrado en Odontología del señor Juan Carlos Acaro, Titulado: **“PH SALIVAL Y ESTADO PERIODONTAL EN ESTUDIANTES FUMADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DEL 2014,** el mismo que cumple los requisitos de forma y fondo que exige el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, por lo que autorizo su presentación ante la autoridad académica correspondiente.

Loja, 13 de Octubre del 2014.



Odont. Esp. Tannya Lucila Valarezo Bravo.

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Declaro que las ideas, conceptos, criterios, reflexiones y conocimientos contenidos en esta Tesis son de mi exclusiva responsabilidad y autoría, excepto las transcripciones textuales incorporadas a la misma, las que constan con los respectivos pies de página que indican los autores consultados.

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

AUTOR: *Juan Carlos Acaro Cevallos.*

FIRMA: 

CÉDULA: 1104936024.

FECHA: 13 de Octubre de 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Juan Carlos Acaro Cevallos, declaro ser autor de la tesis titulada: **PH SALIVAL Y ESTADO PERIODONTAL EN ESTUDIANTES FUMADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DEL 2014**, Como requisito para optar al título de **Odontólogo**; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para confines 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 puedan consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con los cuales tenga convenio la Universidad.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, mes de octubre del dos mil catorce, firma el autor.

Firma.....

Autor: Juan Carlos Acaro Cevallos.

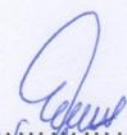
Cédula: 1104936024

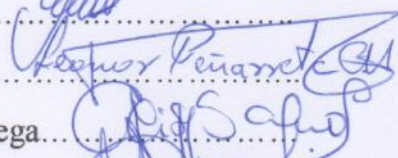
Dirección: Cariamanga, Barrio Chile, en las calles Carrera Chile y Bolivia N° casa 04-09

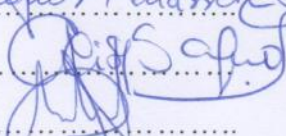
Correo Electrónico: juancarlosacarocevallos@gmail.com

Teléfono Celular: 0993876690

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Odt. Esp. Tannya Lucila Valarezo Bravo.

Tribunal de Grado: PRESIDENTA: Dra. Leonor Peñarreta Ch.

PRIMER VOCAL: Dra. Deisy Saraguro Ortega.....

SEGUNDO VOCAL: Odt. Esp. Zulema Castillo

DEDICATORIA.

Esta tesis de grado la dedico a mi familia con gran cariño, a mis queridos padres, mi hermosa hija Karlita, mis hermanos, quienes fueron el apoyo rotundo para desarrollar con plenitud, a quienes les doy mis más sinceros agradecimientos por haber estado presentes cuando más los necesitaba y por haberme impulsado y apoyado para la culminación del presente trabajo.

Juan Carlos Acaro Cevallos.

El Autor.

AGRADECIMIENTO.

Agradezco primeramente a Dios por permitirme realizar esta meta, a la Universidad Nacional de Loja, en representación de su digna autoridad Lic. Mgs. Rosa Rojas, Directora del Área de la Salud Humana y especialmente a la Carrera de Odontología por haberme acogido en sus aulas para brindarme todos los conocimientos necesarios para poder culminar con mi Carrera, a todos los docentes, personal administrativo y de manera muy especial al Odont. Esp. Tannya Valarezo Directora de mi Tesis, a quien no le importó fecha ni hora para la revisión de los adelantos de mi trabajo investigativo.

Juan Carlos Acaro Cevallos.

El Autor

1. **TEMA.**

“PH SALIVAL Y ESTADO PERIODONTAL EN ESTUDIANTES FUMADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DEL 2014”

2. **RESUMEN.**

La presente tesis fue de tipo descriptivo y transversal, cuyo objetivo principal fue determinar el pH salival y el estado periodontal en estudiantes fumadores de la Universidad Nacional de Loja, de la modalidad de estudios presencial en el periodo Mayo-Julio 2014, por sexo, rango de edad y frecuencia del consumo del mismo; por medio de la aplicación de la encuesta, y el uso de cintas reactivas.

Se aplicó la encuesta a 894 estudiantes, de los cuales 216 fueron fumadores constituyéndose como los sujetos de estudio. A ellos se les realizó el test de cinta reactiva para medir el nivel de pH salival sea este ácido, básico o neutro; además se les realizó una Historia Clínica donde se incluyó la evaluación periodontal por medio del Índice de necesidad de tratamiento periodontal de la Comunidad.

Los resultados indicaron que el 59% de estudiantes de sexo masculino y el 78% de estudiantes de sexo femenino presentaron un PH salival neutro, además tenían su periodonto sano el 62% de los varones y 58% de las mujeres y al comparar estudiantes fumadores y no fumadores los resultados indican una presencia mayor de salud periodontal, lo que nos lleva a concluir que en este grupo poblacional la frecuencia de consumo de cigarrillo no es un factor importante de riesgo para enfermedad periodontal.

PALABRAS CLAVES. PH SALIVA, ESTADO PERIODONTAL, CONSUMO DE CIGARRILLO, PERIODONTO SANO, FACTOR DE RIESGO.

2.1. ABSTRACT.

This thesis was descriptive and cross, whose main objective was to determine the pH of the saliva and the periodontal status in students smoking rooms of the National University of Loja, in the form of classroom studies in the period May 2014, by sex, age range and frequency of consumption of the same; through the implementation of the survey, and the use of reactive tape.

The survey was applied to 894 students, of whom 216 were smoking rooms constituting itself as the subjects of study. They conducted the test reactive tape to measure the level of salivary pH is acid, base or neutral; in addition they underwent a medical history which included the periodontal assessment by means of the index of need for periodontal treatment in the Community.

The results indicated that 59% of male students and 78% of female students presented a salivary PH neutral, they also had their healthy periodontium 62% of the males and 58% of the women and compare students smoking rooms and non smoking rooms results indicate a greater presence of periodontal health, what leads us to conclude that in this population group the frequency of cigarette smoking is not an important risk factor for periodontal disease.

KEY WORDS. SALIVA PH, PERIODONTAL STATUS, SMOKING, HEALTHY PERIODONTIUM, RISK FACTOR.

3. INTRODUCCION.

El tabaquismo es una enfermedad crónica que produce dependencia y desde hace mucho tiempo es un factor de riesgo en la enfermedad periodontal y en algunas veces la muerte en las personas tanto de los países desarrollados como de los subdesarrollados. Es por eso que se han realizados muchos estudios epidemiológicos que han demostrado que el tabaquismo es un factor de riesgo significativo para el desarrollo de enfermedades periodontales y la severidad de la enfermedad aumenta con la frecuencia del uso del tabaco o cigarrillo.

Las teorías que explican como el tabaquismo induce enfermedad periodontal están fundamentadas en una alteración en el equilibrio huésped-bacteria, con una mayor colonización de patógenos periodontales por la disminución de la respuesta inmunitaria, lo cual conduce a un incremento en la gravedad y extensión de la enfermedad periodontal. Además ocurre una disminución del fluido crevicular y de la concentración oxígeno en los tejidos lo cual se traduce en un aumento del factor de necrosis tumoral alfa y de la prostaglandina E2, importantes mediadores de la reabsorción ósea. (LOZOYA, 2013)

Por otra parte, reportes de la literatura han sugerido una asociación entre el tabaquismo y el funcionamiento de las glándulas salivales. Estudios preliminares en saliva estimulada de fumadores y no fumadores sugieren una baja capacidad amortiguadora en fumadores; y otros estudios subrayan una correlación negativa entre la baja capacidad amortiguadora de pacientes fumadores y altos valores de pH (OSORIO, 2012)

El primer lugar que toca el humo del tabaco es la boca luego el pulmón que es donde se realiza la absorción a todo el organismo. Ésta se hace con extraordinaria rapidez y por la circulación llega al corazón, desde donde es impulsada llegando en pocos segundos al cerebro donde ejerce su acción sobre el sistema nervioso

La nicotina es una sustancia que se absorbe fundamentalmente a través de los pulmones (de un 60 a un 90%) y en menor medida a través de la mucosa bucal y plexos sublinguales (4 a 40%) y de la piel, siendo en este caso la absorción variable y dependiente de varios factores, como son la temperatura y el pH, el grado de humedad e higiene personal, entre otros. (OSORIO, 2012)

Es por eso que conforme aumenta el pH salival una mayor proporción de nicotina de las sustancias “ácidas” se libera y se convierte en nicotina libre, la cual es volátil y es absorbida más rápidamente por la persona la cual estos cambios en el pH pudieran ser la causa de las alteraciones de la mucosa bucal causando lo que es la enfermedad periodontal.

Es por ello, el presente estudio, se propone obtener datos locales sobre el pH salival y estado periodontal en estudiantes fumadores de la Universidad Nacional de Loja de la modalidad de estudios presencial que permitan determinar si existe relación o no entre estas variables.

4. REVISION DE LA LITERATURA.

4.1. SALIVA



Gráfico N°1: Saliva.

4.1.1. Definición

Existen diversas definiciones de saliva, entre las cuales tenemos:

- La saliva constituye el primer fluido digestivo secretado por el canal alimentario y es una solución diluida que contiene sustancias inorgánicas y orgánicas. Es un solvente, por lo tanto importante en la sensación del gusto. La saliva está formada por un 99% de agua, y proporciona la protección natural del cuerpo frente a la caries dental y las enfermedades gingivales. Los minerales de la saliva son los mismos minerales de los dientes (como el calcio), lo cual significa que la saliva ayuda a reparar los dientes. La saliva, por lo tanto, posee muchas funciones, aunque tal vez su rol más importante sea el mantenimiento de la salud bucal. Igualmente es considerada como una secreción exocrina compleja, importante en el mantenimiento de la homeóstasis de la cavidad bucal. (GUTIERREZ, 2010)
- La saliva es un líquido claro que se fabrica en tu boca las 24 horas del día, cada día. Está formada sobre todo de agua y además de unas cuantas sustancias

químicas. La saliva se producen por las glándulas salivales. Estas glándulas se encuentran en el interior de cada mejilla, en el fondo de la boca, y debajo de la mandíbula justo en la parte frontal de la boca. Estas producen alrededor de 2 a 4 pintas (o alrededor de 1 a 2 litros) de saliva en la boca todos los días , una producción constante de saliva, con un promedio en el flujo de 1-3 ml/min (DOWSHEN, 2012)

En la saliva flotan millones de microorganismos (formas plantónicas). Algunas de ellas se adhieren a la superficie de los dientes (bacterias sésiles). Es posible que estas desempeñen un papel importante en la transición hacia el estado plantónico. (BORDONI, 2010).

- Líquido transparente, ligeramente viscoso, que segregan las glándulas salivares de la boca para lubricar y facilitar tragar los alimentos. La saliva también tiene una enzima que empieza la digestión en la boca del almidón de los alimentos (cereales, pasta, patatas, zanahoria, etc.). (SALUD, 2013)
- El término saliva es usado indistintamente para describir la combinación de fluidos en la cavidad bucal. La cual es un fluido orgánico complejo producido por las glándulas salivales en la cavidad bucal, e involucrada en la primera fase de la digestión. La saliva puede ser vehículo de contagio de enfermedades en humanos, como el herpes labial o la mononucleosis. (GONZALES, 2009)

Es por eso que saliva se puede definir como una solución viscosa que contiene sustancias orgánicas e inorgánicas y que es segregada por las glándulas salivales de la boca, cumpliendo con muchas funciones pero la más importante es en el mantenimiento de la salud bucal y su homeostasia.

4.1.2. COMPOSICIÓN.

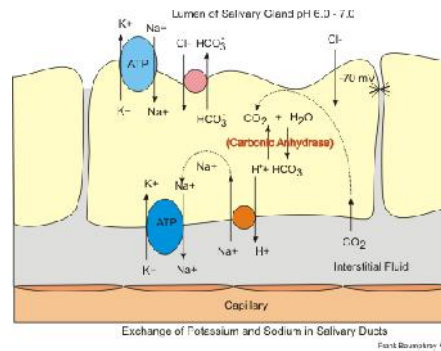


Gráfico N°2: Composición de la saliva

4.1.2.1. INORGÁNICA.

Los principales constituyentes inorgánicos de la saliva son cloruros y bicarbonatos de sodio y potasio. Estas sales derivan del plasma. Otros cationes, como calcio y magnesio, están presentes en concentraciones tan bajas que no contribuyen a la osmolalidad del líquido. La presencia de bicarbonato es importante, ya que constituye el buffer principal de la saliva. En el hombre y más significativamente en otros animales, la secreción de fosfato contribuye a la acción buffer de la saliva. La capacidad amortiguadora del pH de la saliva es importante en relación con la caries dentaria. Como la descalcificación de los dientes ocurre cuando el pH es bajo, cualquier acción que tienda a reducir la acidez contribuirá a la inhibición de la caries. La concentración de bicarbonato en la saliva aumenta con el flujo de manera tal que el poder buffer es máximo cuando el flujo también lo es. La saliva parotídea de reposo puede tener un pH de 5,5, mientras que éste puede ser de 8 cuando el flujo es elevado. Qué el bicarbonato constituye el buffer principal de la saliva se comprueba por el marcado descenso del poder amortiguador de la saliva cuando se extrae el anión. Además, el bicarbonato es muy conveniente para neutralizar ácido, ya que es convertido en CO_2 que

desaparece rápidamente por volatilización. Por lo tanto, queda muy poco residuo después de que el bicarbonato ha cumplido con su rol de amortiguador. (MARIA, 2012).

4.1.2.2. ORGÁNICA

La concentración de proteínas en la saliva es menor que la de plasma; sin embargo, la proporción de proteínas específicas en relación con las proteínas totales en la saliva es muy diferente a la del plasma. Primero y más importante, la amilasa, que muestra baja concentración en el plasma y alta en la saliva. Sin embargo, esta proteína representa sólo el 25% de las proteínas salivales totales. Las proteínas restantes son otras enzimas, proteínas séricas, glucoproteínas, inmunoglobulinas y aquellas sustancias conocidas como factor de crecimiento nervioso y endorfinas. Además, la urea está presente en una concentración significativa. Se han descrito muchos otros componentes orgánicos. Sin embargo, es importante tener la seguridad de que tales componentes derivan de la saliva y no de otras fuentes (como bacterias y detritus producidos por el recambio de células mucosas) o que su presencia es el resultado de contaminación durante el proceso de obtención. (OSORIO, 2012)

CARACTERÍSTICAS.



Gráfico N°3: humectación de los alimentos

Las principales glándulas salivales son las parótidas, submaxilar u sublinguales. La producción diaria de la saliva es de 1 a 1.2 litros. La saliva contiene dos tipos diferentes

de secreciones: Una secreción serosa que contiene ptilina (una amilasa), enzima digestivas de los alimentos y una secreción mucosa con fines de lubricación y tiene un pH de 6 a 7 valores favorables para la acción digestiva de ptilina. (RICARD, 2009).

La saliva tiene las siguientes características:

- **CAPACIDAD BUFFER :**

Es la capacidad de mantener el pH constante. Dietas ricas en vegetales sobre todo espinacas, mejoran esta capacidad. Una saliva dializada es aquella a la que se le ha extraído toda la sal, por lo tanto pierde el HCO_3 perdiendo también la capacidad buffer.

Un tampón o buffer es una o varias sustancias químicas que afectan a la concentración de los iones de hidrógeno (o hidronios) en el agua. Siendo que pH no significa otra cosa que potencial de hidrogeniones (o peso de hidrógeno), un buffer (o "amortiguador") lo que hace es regular el pH.

Cuando un buffer es añadido al agua, el primer cambio que se produce es que el pH del agua se vuelve constante. De esta manera, ácidos o bases (álcalis = bases) adicionales no podrán tener efecto alguno sobre el agua, ya que esta siempre se estabilizará de inmediato.

- **HUMECTACIÓN:**

Para poder mantener humectadas todas las estructuras de la boca. Actuar sobre la coagulación sanguínea:

Ya que la saliva tiene factores de la coagulación

- Uno que actúa como tromboplastina tisular
- Factor 8
- Factor 9
- Factor 10

- Calcio

- PROPIEDAD ANTIBACTERIANA:

Tiene la función mecánica de arrastrar gérmenes hacia la cavidad gástrica, a esto se le conoce como " HORNO CREMATORIO". (Saliva tiene más o menos 3000 millones de bacterias por ml)

Tiene una función química, ya que tiene sustancias que actúan sobre los alimentos una de estas es la LISOZIMA, la cual actúa sobre un sustrato que es parte de la pared bacteriana, la MUREINA.

Actúa también sobre la QUITINA, la cual es parte de los artrópodos, la lisozima se encuentra en la saliva y en todas las secreciones (vaginales, digestivas, sangre, lágrimas). La lisozima salival tiene igual actividad que la lisozima sanguínea, pero la lisozima lagrimal tiene una actividad 100 veces mayor que la salival.

LEUCOTAXINA; tiene acción quimio táctica sobre los glóbulos blancos. Esto queda demostrado, si ponemos una gota de plasma con leucocitos en suspensión, y se pone un capilar con saliva, al poco tiempo se ve que por acción de la leucotaxina, todos los leucocitos migran al capilar.

- ACCIÓN DIGESTIVA:

Está determinada por la AMILASA SALIVAL o TIALINA, ésta es una amilasa que tiene como sustratos:

- Almidón
 - Dextrógeno
 - Glucógeno (MARIA, 2012)

FUNCIONES



Gráfico N°4: Humectación de la cavidad bucal

La saliva tiene muchas funciones tales como:

- Eliminar restos alimenticios y bacterias de la cavidad bucal.
- Neutralizar ácidos.
- Acidificar bases y proveer de los iones necesarios para la remineralización de los tejidos dentarios
- Tiene propiedades antibacterianas, antifúngicas y antivirales (OSORIO, 2012)

Es bien conocido que las funciones de la saliva son, en relación con el flujo y la composición molecular (proteínas, glucoproteínas y fosfoproteínas), proteger los tejidos bucales contra la desecación y las agresiones del medio ambiente, modular los procesos de desmineralización-remineralización, lubricar las superficies oclusales y mantener el balance ecológico. (DOWSHEN, 2012)

También los componentes de la saliva facilitan la masticación, la deglución, la fonación así como las funciones sensoriales de la cavidad bucal. Mantener el pH neutro, es decir a 6,5. Esta capacidad tamponadora del medio al neutralizar el medio ácido producido tras las comidas evita la desmineralización del esmalte dental y la acumulación de sarro que se produce con un pH básico.

- **Cicatrización:** Además de favorecer la mineralización del esmalte de los dientes por su capacidad tamponadora, la saliva contiene también un factor de crecimiento epidérmico que facilita la cicatrización de la mucosa bucal lesionada.
- **Función digestiva:** Por el efecto de las enzimas que contiene, al mezclarse con el alimento junto con la masticación lo transforma en bolo alimenticio, iniciando la digestión de carbohidratos y grasas y facilitando la deglución.
- **Función gustativa:** la saliva permite que las partículas sápidas (responsables del sabor) de los alimentos alcancen y estimulen químicamente los corpúsculos gustativos en la cavidad oral especialmente en la lengua. Por eso la sensibilidad gustativa es menor cuando disminuye la secreción salival por la edad avanzada, efectos de ciertos medicamentos o por trastornos patológicos.
- **Lubricar la cavidad oral,** además de facilitar la primera fase de la digestión y la deglución en la especie humana es importante en la expresión oral al facilitar la articulación de las palabras.
- **Mantener el equilibrio hídrico,** al disminuir su producción por deshidratación envía un mensaje de alarma al organismo produciendo la sensación de sed.
- **Protección:** La saliva por su composición enzimática, especialmente por la lisozima, las inmunoglobulinas y las proteínas como la muramidasa y la lactoferrina, defiende la cavidad oral de la infección bacteriana. Así mismo, en especies como las serpientes venenosas y de cierto tipo de musaraña, como el almiquí o solenodon, el veneno que las protege de depredadores y enemigos es saliva modificada. (OSORIO, 2012)

Sólo se tienen que considerar las numerosas funciones de la saliva para comprender que su disminución compromete severamente la habilidad de la persona para mantener una buena salud bucal. Por lo tanto la saliva desempeña un papel central en el mantenimiento de las condiciones normales de los tejidos bucales. Se han investigado numerosas propiedades de la saliva para tratar de comprender su posible papel en el proceso de caries dental.

El flujo normal de la saliva ayuda a la eliminación de los restos alimenticios los cuáles les sirven de sustrato a los microorganismos bucales. Además, la saliva tiene una variedad de propiedades antibacterianas. Estas propiedades han sido atribuidas a la presencia de proteínas tales como la lisozima y otras sustancias bacteriolíticas y bactericidas. Por lo tanto el hecho de que los dientes estén en constante contacto con la saliva y bañados por ella sugeriría que este fluido podría influir en forma profunda en el estado de la salud bucal. (DOWSHEN, 2012)

La saliva, aparentemente tiene un efecto mínimo sobre el desarrollo de la caries en las fosas y fisuras debido a que la tensión superficial de la saliva crea una barrera que previene el libre flujo de la misma dentro y a través de las fosas y fisuras. La capacidad amortiguadora de la saliva, limita la extensión y duración de la caída del pH Shannon y Suddick (1.973) debido a la presencia de sistemas amortiguadores tales como: el sistema bicarbonato, fosfato y proteínas. La saliva también diluye y remueve los ácidos, e incrementa la tasa de eliminación del material cariogénico desde la boca (MARIA, 2012)

4.1.3. PH SALIVAL

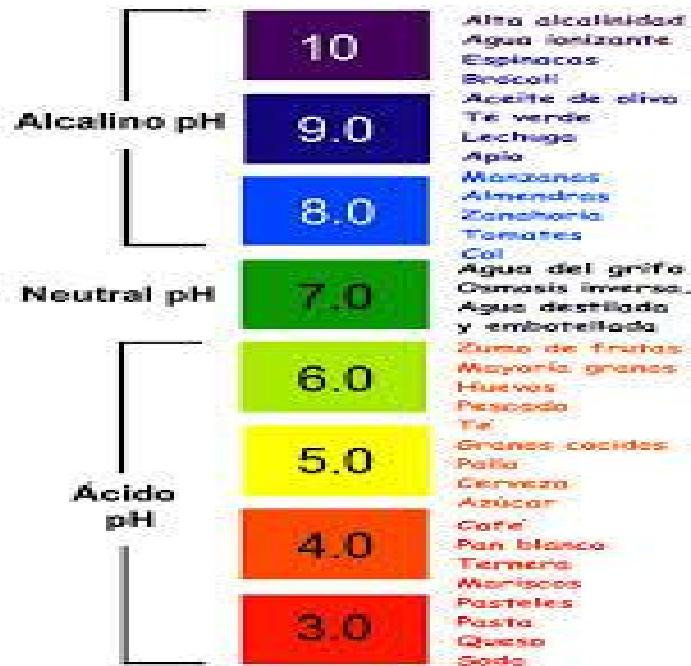


Gráfico N°5: Escala del pH salival

El término pH, se utiliza para expresar la concentración de iones hidrogeniones de una solución. Las concentraciones altas de hidrogeniones corresponden a pH bajos y las concentraciones bajas a pH altos. El pH se mide en unidades potenciométricas en una escala que va de 0 a 14. Existen sistemas capaces de controlar los cambios de pH, estos se denominan sistemas de tampón o Buffer. Un sistema de tapón es una solución que contiene dos o más compuestos químicos capaces de prevenir cambios importantes de la concentración de hidrogeniones, cuando se añade un ácido o una base a la solución. Los fluidos intracelulares y extracelulares de los organismos vivos contienen pares conjugados ácido- básico los cuales actúan como tapones del pH normal de dichos fluidos. El principal tapón extracelular de los vertebrados es el sistema tapón del bicarbonato

El pH de la saliva es aproximadamente entre 6,5 y 7, la cual cuando suben estos valores tenemos un pH básico y cuando disminuye tenemos un pH ácido , está compuesta de agua

y de iones como el sodio, el cloro o el potasio, y enzimas que ayudan a la degradación inicial de los alimentos, cicatrización, protección contra infecciones bacterianas e incluso funciones gustativas (CASTILLO, 2011)

Son diversos los factores que pueden alterar la acidez o alcalinidad del cuerpo, lo cual, además de pruebas de orina, se puede determinar a través de una prueba de pH de la saliva mediante tiras reactivas, con la finalidad de contar con valores adecuados para el diagnóstico de enfermedades o valores del organismo.

Debido a que la producción de saliva disminuye en la noche, el cepillado antes de acostarse debe realizarse más prolongado, para así eliminar la placa bacteriana y evitar la proliferación microorganismos que se alojan en la cavidad bucal por la falta de saliva, lo cual es una manera en que se fija a la misma y genera más enfermedades.

Los malos hábitos alimenticios, el tabaco, alcohol, la falta de sueño, el estrés, la contaminación, son algunos factores que acidifican progresivamente el organismo, esto es que tiene más toxinas de las que puede eliminar, lo cual se puede determinar a través del pH de la saliva con sencillas pruebas (MARIA, 2012)

4.1.6. MEDICIÓN DEL PH SALIVAL.

4.1.6.1. A TRAVÉS DE CINTAS.

Las cintas reactivas para medir pH pueden variar de 1 a 14, pero esto va a depender de la marca comercial. El principio para la medición de pH se fundamenta en lo siguiente: las tiras son impregnadas con dos indicadores: uno ácido, generalmente rojo fenol y uno alcalino verde de bromocresol. Dicho indicadores a pH neutro son por lo general a color amarillo.

En presencia de una solución ácida el indicador cambia a rojo, siendo la intensidad del color inversamente proporcional a las unidades de pH, en presencia de una solución alcalina, el indicador cambiara a tonalidades que varían de verde claro al azul intenso por lo que el color que toma el indicador es directamente proporcional al pH. De esta manera, al impregnar la cinta reactiva con una solución, puede haber una pequeña pérdida de indicador, por lo tanto, el pH obtenido con esta es aproximado y su uso limitado. No debe ser empleado en exámenes que requieran de un valor de pH exacto. (OSORIO, 2012)



Gráfico N°6: Cintas reactivas del pH.

4.1.6.2. MEDICIÓN DE PH POR ELECTRODO.

Se realiza a través de electrodos de vidrio. Consiste en un par de estos, de fabricación comercial, uno de color y otro sumergido en la solución cuyo pH se desea medir. Se fabrica el electrodo de vidrio sellando un bulbo de vidrio delgado y sensible al pH, al extremo de un tubo de vidrio de paredes gruesas se llena el bulbo con una solución de ácido clorhídrico saturado con cloruro de plata, se sumerge un alambre de plata en la solución que se conecta a través de un cable de externo a un terminal de un dispositivo para la medida de pH. Se conecta entonces el electrodo de color a la otra terminal y se procede a medir el pH de la solución.

4.1.6.3.POTENCIÓMETRO

Existe en el mercado una gran cantidad de medidores de pH de lectura directa. En la mayoría de los casos se trata al dispositivo con electrónica de estado sólido que utiliza un transistor de efecto de campo o un seguidor de voltaje. Estos circuitos son relativamente simples donde normalmente tienen dos calibraciones: unidades de pH y milivolts. Las escalas de unidades de pH abarcan unos intervalos de 0 a 14 unidades de pH con un margen de error de +/- 0,02 a +/- 0,03 U/pH.

En concordancia con la revisión bibliográfica realizadas y de acuerdo con las observaciones empíricas practicadas en el área clínica del postgrado de Ortopedia Dentofacial a los pacientes que asisten a ese servicio, se puede señalar que, es importante constatar si realmente existe alguna variación del volumen salival en estos pacientes cuando reciben tratamiento con alguna aparatología removible tipo Bimler y más aún si esta variación produce algún efecto sobre el pH normal de la saliva. La anterior presunción podría agregarle un valor terapéutico extra a estos tratamientos utilizados para corregir alteraciones de maloclusión, si se piensa que un aumento de flujo salival acelera la eliminación de carbohidratos y, por consiguiente, el ácido que promueve la formación de caries dental (CASTILLO, 2011)

Es importante el saber el valor normal de pH salival ya que si este índice está por encima de 7,8 (excesivamente alcalino) o por debajo de 7,0 (ácido) existe riesgo para la salud. El sistema autorregulador del organismo intenta mantener el pH en 7.4 (ligeramente alcalino) que es el valor ideal. Cuando el pH baja, el cuerpo compensa el desequilibrio con calcio para alcalinizar los fluidos del cuerpo. Por tanto una persona acidificada o excesivamente alcalina tendrá un consumo de calcio muy superior al habitual. Si estas personas con necesidades aumentadas no incluyen un suplemento de

calcio en su dieta, con los años, las reservas de su organismo (masa ósea) irán disminuyendo progresivamente y la constante acidez metabólica facilitará la aparición de la enfermedad. (OSORIO, 2012)

4.1.7. FACTORES PREDISPONENTES PARA ALTERAR EL PH SALIVAL

4.1.7.1. FACTORES LOCALES.

4.1.7.1.1. TABAQUISMO.

El tabaquismo es la adicción al tabaco, provocada principalmente por uno de sus componentes más activos, la nicotina; la acción de dicha sustancia acaba condicionando el abuso de su consumo. Dicha adicción produce enfermedades nocivas para la salud del consumidor. Según la OMS el tabaco es la primera causa de invalidez y muerte prematura en el mundo. En Europa el tabaquismo provoca cada año 1,2 millones de muertes. Está directamente relacionado con la aparición de 29 enfermedades, de las cuales 10 son diferentes tipos de cáncer y de más del 50 % de las enfermedades cardiovasculares. Fumar es directamente responsable de aproximadamente el 90 % de las muertes por cáncer y aproximadamente el 80-90 % de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y enfisema. (LOZOYA, 2013)

El pH salival mostró un incremento en los pacientes fumadores. Estos cambios en la alcalinidad salival benefician la absorción de la nicotina y pudieran ser la causa de mayor acumulo de placa y cálculo y por ende de enfermedad periodontal. Contrariamente se han reportado valores significativamente disminuidos de pH en fumadores con respecto al pH de los no fumadores. Esta disminución del pH fue asociada con otros factores que resultaron en el incremento de la concentración del ión de hidrógeno y la activación del sistema nervioso autónomo sobre la glándula salival.

Mayormente se cree que el uso del tabaco en un largo período de tiempo deprime o inactiva los receptores del gusto y el reflejo salival. Presumiblemente, esto pueda llevar a unos receptores del gusto alterados y a cambios en la secreción salival. (OSORIO, 2012)

4.1.7.1.2. ALIMENTOS QUE MODIFICAN EL PH SALIVAL

Con frecuencia la boca está expuesta a alimentos que tienen un pH mucho más bajo que el de la saliva y que son capaces de provocar una disolución química del esmalte (erosión), bajo estas condiciones, los mecanismos tampón también se ponen en marcha para normalizar el pH lo antes posible.

Los alimentos se clasifican como ácidos o alcalinos de acuerdo al efecto que tienen en el organismo humano después de la digestión y no de acuerdo al pH que tienen en sí mismos. Es por esta razón que el sabor que tienen no es un indicador del pH, si no lo que generaran en nuestro organismo una vez consumidos.

De acuerdo a estudios se ha demostrado que algunos alimentos producen efecto alcalino o ácido dentro del organismo lo que provoca un aumento o descenso del pH.



Gráfico N°7: Alimentos que modifican el pH saliva.

Frutas Alcalinizantes.

- Sandía
- Manzanas
- Naranjas

Vegetales Alcalinizantes

- Brócoli
- Zanahorias
- Coliflor

Proteínas Alcalinizantes

- Huevo (escalfado)
- Queso.
- Pechuga de pollo

Otros Alimentos Alcalinizantes.

- Polen de abeja
- Jugo fresco de frutas
- Agua mineral

Granos Acidificantes

- Maíz
- Avena
- Arroz integral

Lácteos Acidificantes

- La mayoría de los quesos de vaca
- Quesos procesados

Proteína animal Acidificante

- Carne de res y cerdo
- Mariscos
- Pollo

Alcoholes Acidificantes

- Cerveza
- Bebidas espirituosas
- Alcoholes fuertes

Medicinas y químicos Acidificantes

- Aspartamo (edulcorantes)
- Medicinas
- Drogas químicas (GONZALES, 2009)

4.1.7.1.3. FLORA MICROBIANA QUE PUEDE ALTERAR EL PH SALIVAL

La cavidad oral mantiene una de las poblaciones microbianas más concentrada y variada, encontrándose principalmente en el dorso de la lengua, cerca del surco gingival y en la placa dental coronal. No obstante, la cavidad oral por lo General este estéril durante el nacimiento. Después de aproximadamente 8 horas existe un rápido incremento en el número de los organismos detectables. Existe gran variación de la composición bacteriana durante los primeros días de vida. Algunas especies de lactobacilos, estreptococos, estafilococos, neumococos, enterococos, Veillonella, estreptococos anaerobios, Coliformes, sarcina y Neisserias, pueden ser detectadas.

Con excepción del streptococcus salivarius, el cual puede cultivarse con cierto grado de regularidad, la mayoría de estos organismos se encuentran esporádicamente aunque no en grandes cantidades. (OSORIO, 2012)

4.1.7.1.3.1. ESTREPTOCOCOS

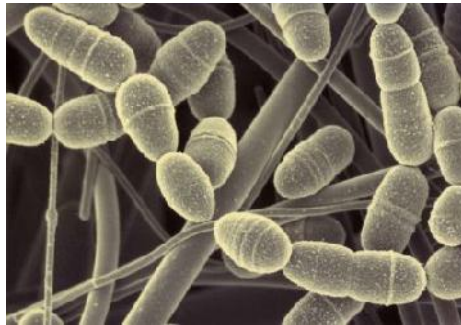


Gráfico N°8: Streptococcus mutans y Streptococcus sanguis

Es uno de los más conflictivos en su organización taxonómica, ya que existen varias clasificaciones basadas en diferentes criterios.

- a) Según la actividad hemolítica: alfa, beta, gamma y sin actividad hemolítica.
- b) Según sus características inmunológicas: 13 grupos serológicos distinguidos en función de las características antigénicas de la pared celular. Las cuales reciben las letras de A a O.
- c) Actividad fisiológica: se distinguen 4 grupos, el piogénico, viridans enterocócico, y láctico.

De este último el grupo viridans se clasifica en 4 grupos por ser heterogéneo y con presencia de la mayoría de alfa-hemolíticos distinguen los siguientes grupos.

Grupo mutans. - *S. mutans*, *S. sobrinus*. Se ven implicados como iniciadores de la caries dental pero también por actuar como patógenos oportunistas en infecciones odontógenas.

Microorganismo más rápido, en la placa, para llegar al pH crítico de desmineralización del esmalte

Grupo oralis. - *S. sanguis*, *S. mitis*, *S. oralis*. Todos de especial relevancia como causantes de endocarditis bacteriana subaguda, pero también el *S. pneumoniae*; este último es cada vez más resistente a los antibióticos habituales se aísla esporádicamente este ejerce su

acción en la nasofaringe y el tracto respiratorio.

Grupo salivarius.- representado por *S. salivarius* de baja patogenia con acción preferentemente oportunista.

Grupo milleri: formado por *S. constellatus*, *S. anginosus* y *S. intermedius*. Importante en la producción de abscesos a distancia ya sean vicofaciales y cerebrales. (TSCHOPPE, 2012)

4.1.7.1.3.2. LACTOBACILOS.



Gráfico N°9: Lactobacilos.

Bacilo anaeróbico Gram positivo, representante de la flora normal de vagina, tracto intestinal y cavidad oral, asociado a caries dental. Debido a que los lactobacilos presentan poca afinidad por las superficies dentarias, no se les implica en el comienzo de la caries de esmalte, pero si son los primeros en el avance de ella en la dentina, actuando como los principales invasores secundarios que aprovechan las condiciones ácidas y retentivas presentes en la lesión cariosa.

Se caracteriza por:

- Poder acidógeno, acidófilo y acidúrico
- Algunas cepas sintetizan polisacáridos extra e intracelulares a partir de la sacarosa
- Poca afinidad por la superficie de los dientes

- Primeros microorganismos en el frente de avance del proceso carioso en la dentina (GARRIDO, 2009)

4.1.7.1.3.3. ACTINOMYCES

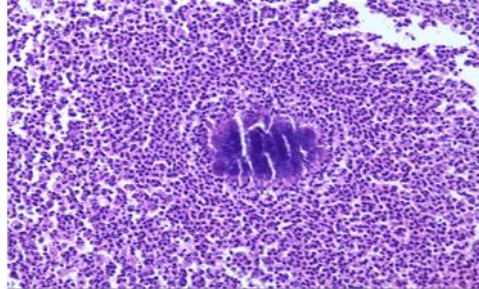


Gráfico N°10: Actinomyces

Bacilo anaeróbico Gram positivo, de crecimiento filamentosos. Se puede ver involucrado en enfermedades bacterianas crónicas de mandíbula, tórax o abdomen. Se cree que el *Actinomyces naeslundii* está involucrado en el proceso carioso y enfermedades periodontales.

Se caracteriza por:

- Poder acidógeno
- Producción de lévanos a partir de sacarosa
- Presencia predominante en las placas de lesiones radiculares (NEGRONI, 2009)

4.1.7.2. FACTORES GENERALES.

4.1.7.2.1. ENFERMEDADES SISTÉMICAS.



Gráfico N°11: Cavidad oral de un paciente diabético.

Las enfermedades sistémicas, fármacos, y radioterapia aparte de reducir la tasa de flujo salival, también afectan mucho a la calidad de la saliva, produciendo aumento de la viscosidad, desviación del pH a valores más ácidos y cambios en la composición de las proteínas de la saliva. Además la hiposalivación puede acompañarse de pronunciadas desviaciones de los componentes microbianos específicos, favoreciendo en particular una microflora muy acidogénica. Con frecuencia el abordaje terapéutico de la hiposalivación se limita a establecer un tratamiento paliativo (es decir, sustitutos de la saliva o geles). Para prevenir la desmineralización de los tejidos dentarios, los clínicos deben considerar los sustitutos de la saliva sobresaturados con calcio y fosfatos y los sustitutos que contienen flúor. (TSCHOPPE, 2012)

4.1.7.2.2. XEROSTOMÍA.

La xerostomía es la manifestación clínica más común de las disfunciones salivales y consiste en una disminución de la secreción salival. Aunque no es considerada como una enfermedad, puede implicar la presencia de alteraciones relacionadas directamente con las glándulas salivales o ser el resultado de trastornos, sistémicos.

Etiológicamente la xerostomía es la consecuencia de varias condiciones de tipo reversibles o irreversibles entre las cuales encontramos: la ingesta de medicamentos, terapias oncológicas (radiación y/o quimioterapia), terapia quirúrgica, alteraciones psicológicas, enfermedades autoinmunes como el Síndrome de Sjögren y el Lupus Eritematoso Sistémico entre otras.

La importancia de la saliva se apoya en los elementos que la conforman y como éstos llevan a cabo sus actividades dentro de la cavidad bucal. Estas funciones se encuentran comprometidas cuando existe disminución del flujo salival y producen gran impacto en

la calidad de vida de estos pacientes, los cuales pueden presentar dificultad para hablar, comer y dormir. (DOWSHEN, 2012)

4.1.7.2.3. ANTICONCEPTIVOS ORALES.



Gráfico N°12: Píldora anticonceptiva.

Las hormonas utilizadas en los anticonceptivos orales producen efectos similares al embarazo, siendo la inflamación gingival uno de los más comunes sobre la mucosa oral. Los anticonceptivos orales han sido considerados un factor de riesgo para las enfermedades gingivales 17,18 o para complicaciones post Exodoncia. El pH salival es muy cercano a la neutralidad y depende de la concentración de bicarbonato, la cual aumenta con el flujo. A menor flujo salival, menos bicarbonato es liberado, y el pH y la capacidad buffer salival disminuyen. (CASTILLO, 2011)

4.2.TABAQUISMO



Gráfico N°13: Tabaquismo

4.2.1. DEFINICIÓN.

El tabaquismo es una enfermedad crónica que se caracteriza por ser una drogodependencia: la nicotina, principio activo del tabaco, es una droga adictiva y como tal tiene las características de otras drogas: tolerancia, dependencia física y psicológica. La adicción a la nicotina obliga a los fumadores a mantener el consumo de tabaco y, de esta forma, suprimir o evitar los síntomas derivados del descenso de los niveles de nicotina en el organismo (síntomas de privación). Esto genera que las personas pierdan la libertad de decidir y se vean obligadas a mantener y aumentar progresivamente su consumo.

El humo que respiran los fumadores activos y pasivos contiene más de 4.000 sustancias con propiedades tóxicas, irritantes, mutágenos y carcinogénicas que van produciendo un efecto acumulativo que conduce a enfermedades. Algunas de ellas, las menos graves, se pueden presentar tempranamente; las más graves toman tiempo y se manifiestan después de 10 a 15 años de estar fumando. (CHILE, 2012)

4. 2.2. CAUSAS O EFECTOS

En realidad las causas de esta adicción tienen mucho que ver con las ideas preconcebidas que se han vendido desde los medios de comunicación, entre los que destacan el cine o la publicidad. Los inicios de la mayoría de fumadores suelen tener condicionantes sociales; reconocimiento, aceptación, transgresión de las prohibiciones, etc. Posteriormente pueden encontrarse otros motivos de carácter psicológico, tales como el placer que produce fumar, así como la sensación de relajación y concentración. También se le pueden atribuir ciertas propiedades terapéuticas, como antidepresivo o para calmar la ansiedad.

Estos supuestos beneficios, sin embargo, tienen un precio demasiado alto, tal y como se ha podido constatar en las graves consecuencias que produce su consumo continuado; un consumo que crea una fuerte dependencia, tanto física como psicológica y que produce el conocido síndrome de abstinencia cuando se intenta dejar de fumar, con una sintomatología que va de la ansiedad, la irritabilidad, dolor de cabeza, a un mayor apetito. (LOZOYA, 2013)

4.2.2.1. CONSECUENCIAS DEL TABAQUISMO



Gráfico N°14; Paciente con cáncer oral.

La incidencia del tabaco en la salud es tan amplia como grave. Uno de los riesgos más conocidos es el de padecer cáncer de pulmón. Se estima que un 90% de estos casos guardan una relación directa con el tabaco. Igualmente se le asocia con otros muchos tipos de cáncer, como el de esófago, de faringe, de páncreas, de estómago, de hígado o de cuello uterino, asociado muchas veces con el virus del papiloma humano.

Las enfermedades del aparato circulatorio, como la hipertensión, la insuficiencia cardíaca o la aterosclerosis, también son muy comunes entre los fumadores. La nicotina es un potente vasoconstrictor; su acción provoca la disminución del grosor de las arterias y vasos coronarios, aumentando el ritmo cardíaco y, por consiguiente, la presión arterial. El corazón es otro de los grandes damnificados, siendo mucho más frecuentes los infartos en personas fumadoras que en el resto de la población.

El aparato digestivo, con enfermedades como la úlcera o la gastritis, es otro de los órganos en peligro. La impotencia o la pérdida del deseo sexual también están asociadas al tabaquismo. La vista, los dientes o el oído están igualmente expuestos a sufrir deterioro a causa del tabaco.

La osteoporosis , la bronquitis, las enfermedades renales, la esclerosis múltiple o el enfisema pulmonar son otras enfermedades en las que el fumador está más expuesto a padecer. (LOZOYA, 2013)

4.2.3. CARACTERISTICAS

El tabaquismo presenta características propias de una drogadicción:

TOLERANCIA: necesidad de fumar y consumir dosis de nicotina cada vez más altas para producir el efecto placentero asociado al tabaco.

DEPENDENCIA: el organismo se acostumbra a la presencia de nicotina y se altera de tal modo que la necesita para funcionar con normalidad.

ABSTINENCIA: sensación de malestar físico que experimenta el fumador cuando se interrumpe la entrada de nicotina en el organismo.

El consumo de cigarrillos se refuerza mediante procesos tanto positivos como negativos.

El refuerzo positivo proviene de la estimulación de los receptores de nicotina del cerebro y la activación del sistema de recompensa.

El fumador siente placer y el refuerzo negativo proviene de los síntomas de abstinencia que el fumador experimenta a las pocas horas de haber fumado el último cigarrillo. Para aliviar esos síntomas, el fumador enciende otro cigarrillo, perpetuando de esta forma su adicción. (SALUD, 2013)

4.2.4. TRATAMIENTO

La metodología empleada es una terapia fundamentalmente psicológica, de carácter cognitivo-conductual, en la que se contemplan tres fases: preparación, abandono y mantenimiento, y mediante la cual se deja de fumar de forma progresiva. Además se ofrece orientación sobre el tratamiento farmacológico. Se incluye el concepto de depósito monetario en el proceso de deshabituación tabáquica. Consiste en el depósito por parte del usuario de una cantidad de dinero antes de la realización del tratamiento. Se realizan el tratamiento al tabaquismo con:

- Programa de deshabituación tabáquica en grupo o individual.
- Son impartidos por profesionales de la psicología formados específicamente en el área de tabaco. (CHILE, 2012)

4.2.5. PREVENCIÓN.

La mejor manera de prevenir el tabaquismo es evitar que las personas se inicien en el consumo de cigarrillos. Los jóvenes deben ser críticos y tomar conciencia de la trascendencia que sus comportamientos tendrán para su futuro de salud. En numerosas ocasiones sin embargo, sin darse cuenta pueden estar imitando comportamientos de sus profesores, o de sus padres, por tener estos una importante función modélica y educadora.

Desgraciadamente los docentes son el grupo profesional que más fuma, (seguido de los profesionales de la salud, médicos y enfermeras) y en numerosas ocasiones no se muestran nada facilitadores de la prevención del tabaquismo. Llama la atención como en las familias de padres fumadores los hijos en general también lo son y los padres no tienen fuerza moral para aconsejar a sus hijos o alumnos que no fumen. (CHILE, 2012)

4.3. ENFERMEDAD PERIODONTAL.

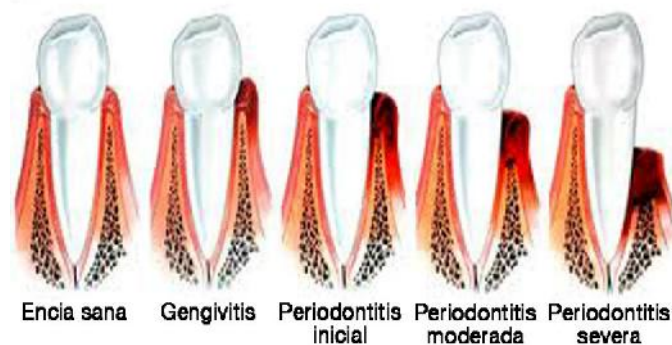


Gráfico N°15: Enfermedad Periodontal.

4.3.1. DEFINICIÓN.

El término enfermedad periodontal describe un grupo de infecciones localizadas que afectan los tejidos que soportan y rodean los dientes. Los dos tipos más comunes de enfermedad periodontal son la gingivitis y la periodontitis. La gingivitis, una condición previa y reversible es una inflamación de los tejidos que rodean los dientes. Los sujetos con gingivitis tienen las encías blandas, edematosas y rojizas que pueden sangrar bajo una presión moderada como es el cepillado de dientes. La periodontitis es una condición inflamatoria progresiva que destruye las fibras de los ligamentos periodontales y el hueso alveolar y puede, eventualmente ocasionar la pérdida de los dientes. Aunque la gingivitis suele preceder a la periodontitis, no todas las gingivitis progresan a periodontitis (OSORIO, 2012)

Para todas las personas, la clave para prevenir la enfermedad periodontal estriba en una buena higiene oral y un mantenimiento dental regular. Un tercer elemento crucial para los diabéticos es un buen control de la glucemia; la diabetes mal controlada favorece o promueve el desarrollo de la enfermedad periodontal. (OSORIO, 2012)

4.3.2. CARACTERÍSTICAS

Estos procesos inflamatorios raramente cursan un dolor intenso, por lo que muchos pacientes los padecen sin ser conscientes de ello. Los primeros signos y síntomas que aparecen en las fases más tempranas de la enfermedad (gingivitis) son:

- Enrojecimiento e hinchazón de la encía, sangrado de las encías al cepillarse los dientes o de un modo espontáneo.
- Cuando las enfermedades periodontales han evolucionado a periodontitis, suelen aparecer otros síntomas tales como:
 - Retracción de las encías, sensación de dientes más largos.
 - Movilidad y separación de los dientes.
 - Aumento de la sensibilidad dentaria, sobre todo al frío.
 - Sensación de quemazón y dolor de encías.
 - Mal aliento.
 - Aparición de abscesos y flemones en la encía (PERIODONCIA., 2010)

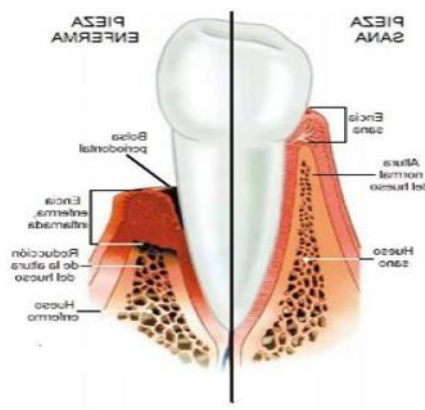


Gráfico N°16: Progreso de la enfermedad periodontal.

4.3.3. CLASIFICACIÓN

CLASIFICACIÓN DE ENFERMEDADES PERIODONTALES Y CONDICIONES DEL INTERNATIONAL WORKSHOP (1999)

I. ENFERMEDADES GINGIVALES

a. Inducidas por placa:

- i. Gingivitis asociada sólo con placa dental
- ii. Modificadas por factores sistémicos
- iii. Modificada por medicamentos
- iv. Modificada por malnutrición

b. No asociadas a placa bacteriana

- i. De origen bacteriano específico
- ii. De origen viral
- iii. De origen fúngico
- iv. De origen genético
- v. Manifestaciones gingivales de condiciones sistémicas

1. Desórdenes mucocutáneos
2. Reacciones alérgicas

vi. Lesiones traumáticas (facticias, yatrogénicas, accidentales)

1. Lesión química
2. Lesión física
3. Lesión térmica

vii. Reacciones de cuerpo extraño

viii. Otras no especificadas

II. PERIODONTITIS CRÓNICA

z. Localizada

b. Generalizada

III. PERIODONTITIS AGRESIVA

ad. Localizada

ae. Generalizada

IV. PERIODONTITIS COMO MANIFESTACIÓN DE ENFERMEDADES SISTÉMICAS

- ah. Asociada a desórdenes hematológicos
- ai. Asociada a desórdenes genéticos
- aj. No especificados

V. ENFERMEDADES PERIODONTALES NECROTIZANTES

- am. Gingivitis ulcerativa necrotizante (GUN)
- an. Periodontitis Ulcerativa necrotizante (PUN)

VI. ABSCESOS DEL PERIODONTO

- b. Absceso Gingival
- c. Absceso Periodontal
- d. Absceso pericoronar

VII. PERIODONTITIS ASOCIADA A LESIONES ENDODÓNTICAS

g. Lesiones combinadas perio-endo

VIII. CONDICIONES Y DEFORMIDADES ADQUIRIDAS O DEL DESARROLLO

j. Factores localizados relacionados con el diente que modifican o predisponen a la presencia de enfermedades gingivales/periodontales inducidas por placa:

- i. Factores anatómicos del diente
- ii. Aparatos y restauraciones dentales
- iii. Fracturas radiculares
- iv. Reabsorción Radicular Cervical y lágrimas del cemento

k. Deformaciones y condiciones mucogingivales alrededor de los dientes:

- i. Retracción gingival
- ii. Ausencia de encía queratinizada
- iii. Profundidad de vestibulo disminuida
- iv. Frenillo aberrante/posición muscular
- v. Exceso gingival
- vi. Color anormal

l. Condiciones y deformidades mucogingivales en crestas desdentadas:

- i. Cresta Vertical y/u horizontal deficiente
- ii. Falta de encía o tejido queratinizado
- iii. Agrandamiento gingival o de tejido blando
- iv. Frenillo aberrante/posición muscular
- v. Profundidad del vestibulo disminuida
- vi. Color anormal

m. Trauma oclusal:

- i. Trauma oclusal primario
- ii. Trauma oclusal secundario

4.3.4. FACTORES DE RIESGO

Hoy en día y tras numerosos estudios epidemiológicos, se acepta el concepto de la existencia de determinados factores de riesgo que van a modular la susceptibilidad o resistencia del hospedador a padecer enfermedad periodontal, por lo tanto, en el desarrollo van a intervenir varias causas considerándose dicha patología de etiología multifactorial. De este modo, las enfermedades periodontales son producidas por una interacción de un agente microbiano único o múltiple considerado como el factor etiológico primario necesario pero no suficiente, un huésped más o menos susceptible y unos factores ambientales que influyen sobre ambos. La importancia de la herencia y la genética para el conocimiento de la etiopatogenia de la enfermedad periodontal y para la práctica clínica en general fueron destacadas desde muy temprano, pero las complejas interacciones que ocurren entre los mecanismos de respuesta del hospedador y la acción de los microorganismos patógenos han hecho que las aclaraciones sobre el papel de los factores genéticos en la enfermedad periodontal sean más difíciles. (OSORIO, 2012)

Aun así, la influencia de los factores genéticos en la periodontitis parece ser diferente para los distintos tipos de enfermedad periodontal y ha sido estudiada en cada una de las periodontitis definidas. En general, se considera que hay suficiente base científica a favor de la presencia de factores genéticos en la aparición de periodontitis agresivas. En la periodontitis crónicas, en cambio, la evidencia de la participación genética es menos manifiesta. Numerosos estudios ponen en evidencia que existe una asociación entre las periodontitis y una variación genética de determinados genes (polimorfismos) que codifican diferentes citoquinas proinflamatorias y mediadores involucrados en la etiopatogenia de la enfermedad periodontal (GUTIERREZ, 2010)

La periodontitis, es una enfermedad compleja que además de los factores de riesgo locales que son el biofilm, la placa supra y subgingival, existen otros factores de riesgo que pueden ser los factores de comportamiento del paciente y factores sistémicos que van a influir en que aparezca o no aparezca la enfermedad. Entre ellos está la respuesta inmune inflamatoria, la patogénesis de la enfermedad periodontal desde el punto de vista inmunológico, y la destrucción del tejido conectivo y el hueso debido a ese proceso. (PERIODONCIA., 2010)

El consumo frecuente de alimentos ricos en azúcares (glúcidos) o (carbohidratos) favorece la adhesión microbiana y una fermentación con producción ácida y la continua carga de toxinas bacterianas. La ausencia o mala técnica del (higiene oral) produce acúmulo bacteriano y formación de un biofilm microbiano, por lo que se recomienda el uso adecuado de un cepillado dental, la limpieza interdental y el uso de colutorios con agentes antisépticos, el tabaquismo crónico, estrés y alimentación deficiente y la falta de un control odontológico periódico (AY, 2011 2012)

4.3.5. TRATAMIENTO



Gráfico N°17: Raspado y Alisado.

El objetivo del tratamiento es reducir la inflamación, eliminar las "bolsas" en las encías y tratar cualquier causa subyacente de la enfermedad periodontal. Se deben reparar las superficies ásperas de los dientes o los aparatos dentales. Es importante hacerse una

limpieza dental completa que puede involucrar el uso de diversos instrumentos o aparatos para aflojar y remover la placa y el sarro de los dientes. Siempre se necesita el cepillado y uso de seda dental apropiados, incluso después de realizarse una limpieza dental profesional, para reducir el riesgo de enfermedad periodontal. El odontólogo o el higienista le mostrarán cómo cepillarse y usar la seda dental de manera apropiada. Usted se puede beneficiar del uso de medicamentos que se ponen en las encías y los dientes. Los pacientes con periodontitis deben hacerse una limpieza dental profesional cada tres meses. (OSORIO, 2012)

La cirugía puede ser necesaria. Es posible que se requiera abrir y limpiar las bolsas profundas en las encías y brindar soporte a los dientes flojos. Asimismo, es probable que el odontólogo tenga que extraer uno o varios dientes, de manera tal que el problema no empeore y se propague a los dientes adyacentes (MARYLAND, 2012)

4.3.6. PREVENCIÓN.

Una buena higiene es esencial para la salud periodontal. Para asegurarse de que los enfermos son conscientes de la importancia de mantener un régimen efectivo de higiene oral, el facultativo deberá seguir los siguientes puntos:

- Informar a sus enfermos sobre el mayor riesgo que tienen para desarrollar la enfermedad periodontal
- Informar a los enfermos que existe una correlación entre un mal control de la glucemia y la enfermedad periodontal
- Explicar que una enfermedad periodontal severa y otras infecciones orales pueden afectar.
- Motivar a los enfermos para que cuiden sus dientes y encías.
- Explicarles como la placa dental contribuye a la enfermedad periodontal.

- Informar a los enfermos de que pueden eliminar parcialmente la placa mediante cepillado y enjuagado de la boca dos veces al día
- Explicar que la pérdida de algún diente por enfermedad periodontal es muy difícil de reparar. Las dentaduras postizas, además, se ajustan mal a encías lesionadas por periodontitis. Las molestias resultantes pueden después afectar el cumplimiento de la dieta. (SALUD, 2013)

Para asegurarse de que el enfermo recibe un adecuado tratamiento para prevenir la enfermedad periodontal, el facultativo deberá:

- Instruir al enfermo para que visite al dentista al menos cada seis meses. Los enfermos con enfermedad periodontal deberán ir al dentista más frecuentemente.
- Suministrar al enfermo una lista de odontólogos o clínicas dentales si el enfermo no tiene un dentista propio.
- Un cepillado y enjuagado eficaces eliminan la mayor parte de la placa supragingival. La placa subgingival así como los cálculos (depósitos de placa y sarro) pueden requerir un tratamiento profesional. En algunos enfermos, el odontólogo podrá prescribir enjuagues antiplaca como los antisépticos a base de clorhexidina.

Para evaluar la higiene oral del enfermo, el dentista podrá pedir al enfermo que demuestre como se cepilla los dientes y, si el procedimiento es incorrecto, le dará las instrucciones precisas para asegurar un cuidado efectivo de los dientes (PERIODONCIA., 2010)

Una de las investigaciones realizadas en el Ecuador concluyó que el hábito de fumar y el uso de tabaco se ha demostrado que son un contribuyente importante a la enfermedad de las encías, no es un secreto que el hábito de fumar causa una gran cantidad de problemas

relacionados con la salud, pero los estudios recientes han demostrado que uno de los factores de riesgo más importantes en el desarrollo y el progreso de las enfermedades periodontales.




Otros estudios hacen hincapié a los fumadores en comparación a los no adictos a la nicotina, ellos tienen entre 2.6 a 6 veces más probabilidades de contraer la enfermedad periodontal llamada también periodontitis. (SAAD, 2010)

5. MATERIALES Y MÉTODOS.

El presente estudio tuvo dos momentos: el primero correspondió a la construcción colectiva de una base de datos, para lo cual se realizaron los diagnósticos bucodentales, mediante observación directa a los encuestados y, la recolección de información pertinente mediante encuestas. El segundo momento fue individual y se cumplió por parte de cada uno de los estudiantes bajo el asesoramiento del director de tesis respectivo para desarrollar el proyecto.

Esta investigación fue de tipo descriptiva y transversal, la muestra la constituyeron 216 estudiantes fumadores, de los 894 estudiantes a quienes se les aplicó: la Historia clínica, la encuesta y se les tomó las fotografías del rostro.

Luego del diagnóstico clínico, se les realizó la prueba del pH salival según el Dr. Reichs (1991), colocando la tira de papel tornasol en la boca de los estudiantes a nivel de la saliva por un tiempo de 12 a 15 segundos para determinar el pH ácido, básico o neutro.

PH SALIVAL	CARACTERÍSTICA.	INDICADOR.
BÁSICO	Si la cinta toma un color azul después de unos segundos, su saliva es básica. Con valores del pH superiores a 7.	Es de color azul. 
NEUTRO	Si no pasa nada, la saliva es neutral. Con valores del pH normales a 7	No cambia de color 
ÁCIDO	Si la cinta toma un color rojo después de unos segundos su saliva es ácida. Con valores del pH inferiores a 7.	Es de color rojo 

También analizamos la enfermedad periodontal por medio de la clasificación de workshop (1999) partiendo de la evaluación periodontal del índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad.

EVALUACIÓN PERIODONTAL	CARACTERÍSTICAS	VALORES DE SONDAJE
PERIODONTO SANO	No existe enfermedad periodontal.	Normales.
GINGIVITIS LEVE	Existe cambio de color de las encías	0 a 1 mm
GINGIVITIS MODERADA	Existe cambio de color de las encías e inflamación y sangrado	1.1 a 2mm
GINGIVITIS SEVERA	Existe cambio de color, inflamación, sangrado y dolor	2.1 a 3 mm
PERIODONTITIS LEVE	Es la enfermedad que empieza a reabsorber los tejidos de soporte de los dientes pero no crea movilidad en ellos	3 mm
PERIODONTITIS MODERADA	El hueso alveolar absorbe las reacciones inflamatorias del tejido que produce una apariencia clínica de un margen gingival rojizo, hinchado y que sangra fácilmente y ya hay movilidad	3.1 a 6 mm
PERIODONTITIS SEVERA	Enfermedad infecciosa, inflamación de los tejidos de soporte, pérdida de inserción y pérdida ósea ya existe una movilidad tipo III.	6.1 mm o mas

Una vez obtenida la información se procedió a la tabulación de los datos, a la elaboración de tablas y cuadros en el programa Excel, y se aplicó la prueba de chi cuadrado para confirmar o no la relación de variables y finalmente se procedió al análisis y discusión de los resultados.

6. RESULTADOS.

Tabla # 1.

ESTUDIANTES FUMADORES Y NO FUMADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL.”

FUMAN	FRECUENCIA	PORCENTAJE.
SI	216	25 %
NO	678	75%
TOTAL.	894	100%

Fuente: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autor: Juan Carlos Acaro Cevallos.

Podemos observar que de los 894 estudiantes que constituyeron la muestra de análisis, de la valoración integral del estado de salud bucodental de los y las estudiantes de la Universidad Nacional de Loja de la modalidad de estudios presencial, 216 son fumadores y 678 no lo son.

Tabla # 2

**PACIENTES FUMADORES POR SEXO Y RANGO DE EDAD DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS
PRESENCIAL”**

RANGO DE EDAD	MASCULINO		FEMENINO.	
	F	%	F	%
18 -24 años	148	82 %	30	83 %
25 o + años	32	18 %	6	17 %
TOTAL	180	100%	36	100 %

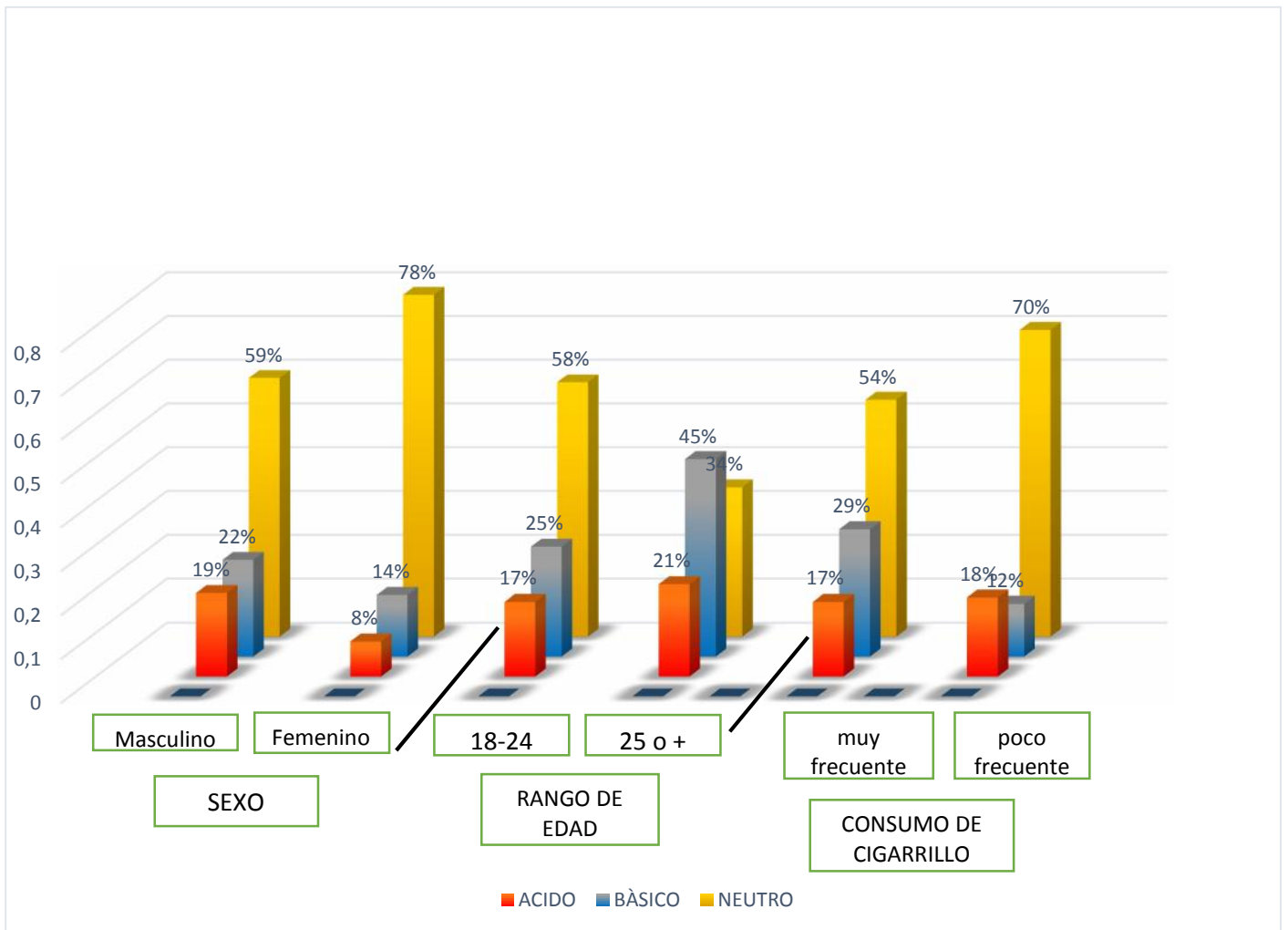
Fuente: Encuestas a Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autor: Juan Carlos Acaro Cevallos.

Se puede observar en esta tabla que en el sexo masculino y en el rango de 18 a 24 años el 82% son estudiantes fumadores mientras que en el sexo femenino y en el rango de 18 a 24 años el 83% son estudiantes fumadoras.

Tabla # 3

PH SALIVAL DE PACIENTES FUMADORES SEGÚN EL SEXO, RANGO DE EDAD Y FRECUENCIA DE CONSUMO DE CIGARRILLO.



Fuente: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autor: Juan Carlos Acaro Cevallos

CHI CUADRADO									
PH SALIVAL	SEXO		T.	RANGO DE EDAD		T.	FRECUENCIA DE CONSUMO DE CIGARRILLO		T.
	M	F		18-24	25-+		MUY FRECUENTE	POCO FRECUENTE	
	F	F.		F	F		F	F	
ÁCIDO	0,33	1,63	1,95	0,04	0,19	0,23	0,01	0,01	0,02
BÁSICO	0,15	0,74	0,89	0,73	3,40	4,13	4,09	3,66	7,76
NEUTRO	0,27	1,34	1,61	0,55	2,58	3,14	1,20	1,07	2,28
T.			4,46			7,50			10,06

Al analizar el pH salival notamos que tanto en el sexo masculino como en el femenino el pH neutro es el de mayor frecuencia con un 59% y un 78% respectivamente

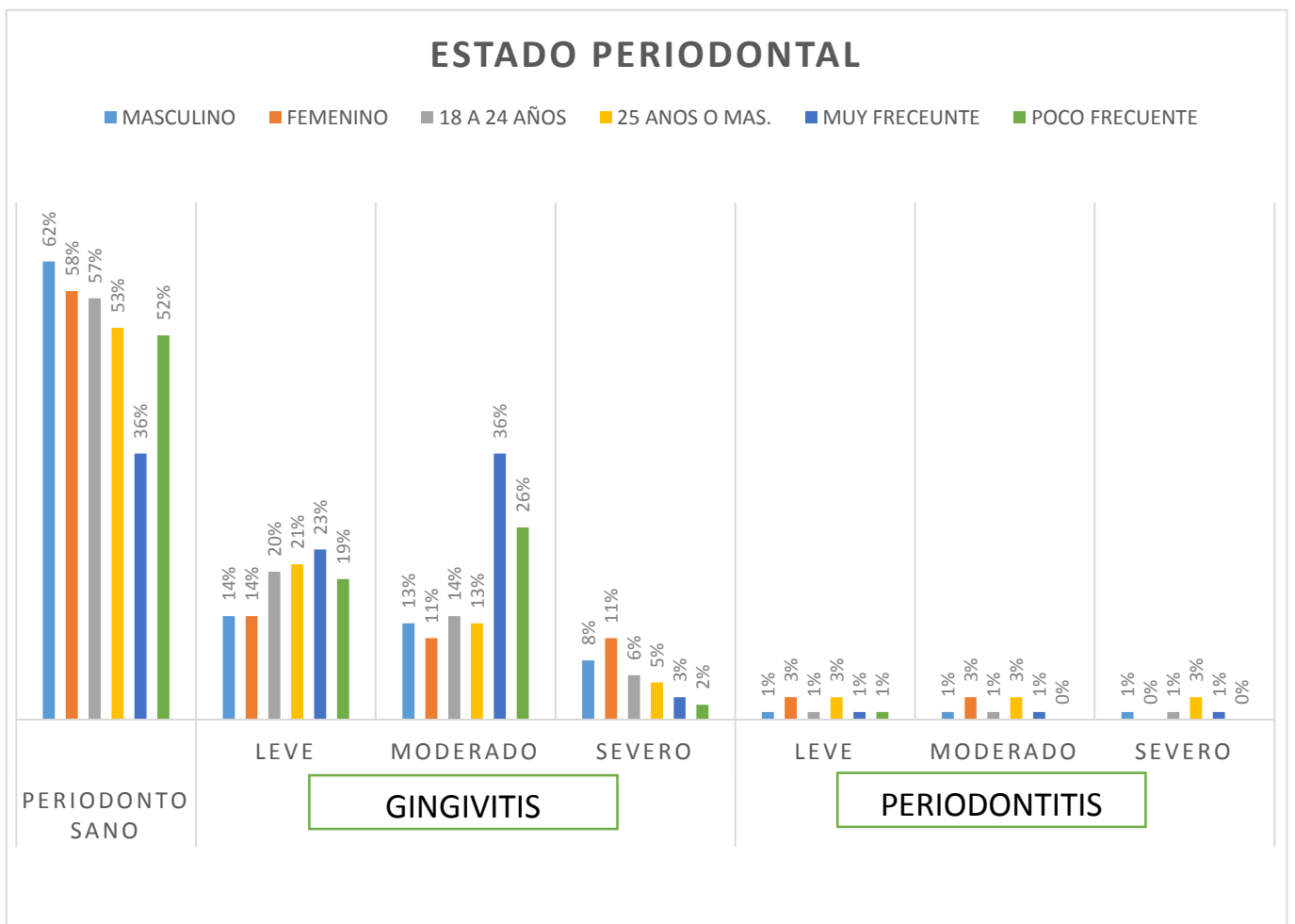
En el rango de edad de 18 a 24 años muestra mayor porcentaje el pH neutro con 58% y en el rango de 25 años y más el pH básico con un 45%.

Con respecto a la frecuencia de consumo de cigarrillo, quienes consumen muy frecuentemente cigarrillo presentan mayor pH neutro en un 54% mientras que quienes consumen cigarrillo poco frecuentemente también tienen pH neutro en un 70%.

Al aplicar la prueba estadística del chi cuadrado, solo hay diferencia estadística entre el grupo de 18 a 4 años con el pH ácido y del consumo de cigarrillo muy poco frecuente con pH ácido.

Tabla #4.

ESTADO PERIODONTAL EN ESTUDIANTES FUMADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL SEGÚN EL SEXO, RANGO DE EDAD Y FRECUENCIA DE CONSUMO DE CIGARRILLO.



Fuente: Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autor: Juan Carlos Acaro Cevallos.

VARIABLES.		ESTADO PERIODONTAL						
		GINGIVITIS				PERIODONTITIS.		
		<i>Periodonto Sano</i>	<i>Leve</i>	<i>Moderado</i>	<i>Severo</i>	<i>Leve</i>	<i>Moderado</i>	<i>Severo</i>
		<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>
SEXO	<i>M.</i>	2,22	2,47	3,30	2,17	0,45	1,07	0,01
	<i>F.</i>	0,11	0,39	1,24	1,84	0,98	1,33	0,00
RANGO DE EDAD	<i>18 A 24</i>	0,35	0,16	2,53	0,06	0,00	0,07	0,74
	<i>25 o +</i>	0,01	0,14	0,74	0,01	0,83	1,18	0,23
FRECUENCIA DE CIGARRILLO	<i>MUY FRECEUNTE</i>	1,46	0,19	1,01	0,08	0,17	0,08	0,08
	<i>POCO FRECUENTE</i>	1,51	0,20	1,05	0,08	0,50	0,00	0,00

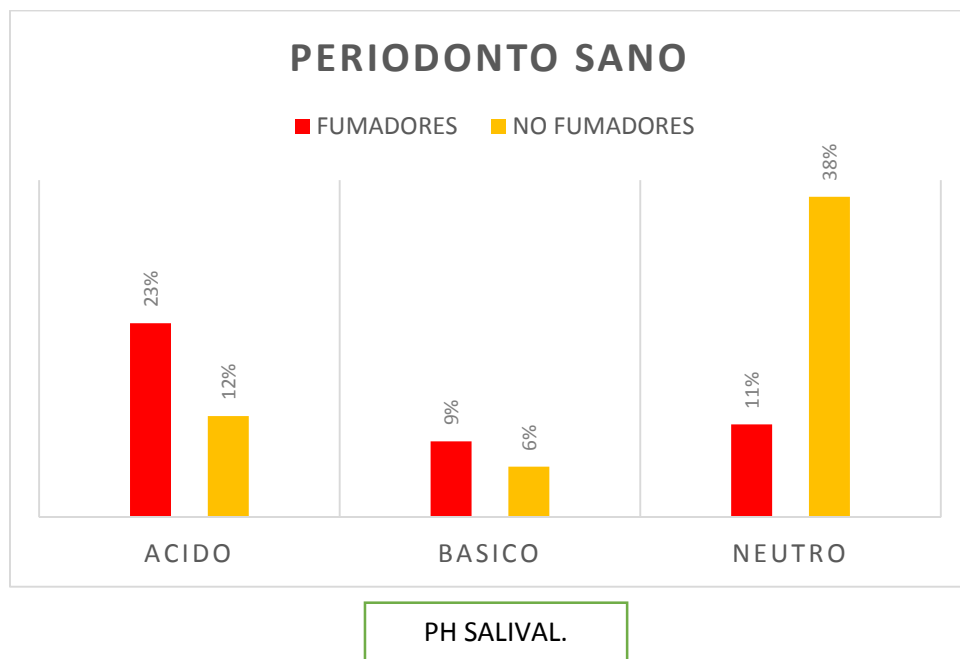
En esta tabla de relación de variables podemos notar un periodonto sano en el sexo masculino con el 62% y en el sexo femenino con el 58%; en el rango de edad de 18 a 24 años con un 57% en el de 25 años y más con un 53% además en los estudiantes que consumen cigarrillo poco frecuentemente con un 52%.

Los estudiantes que presentaron gingivitis moderada, fueron los que consumen cigarrillo muy frecuentemente con un 36%

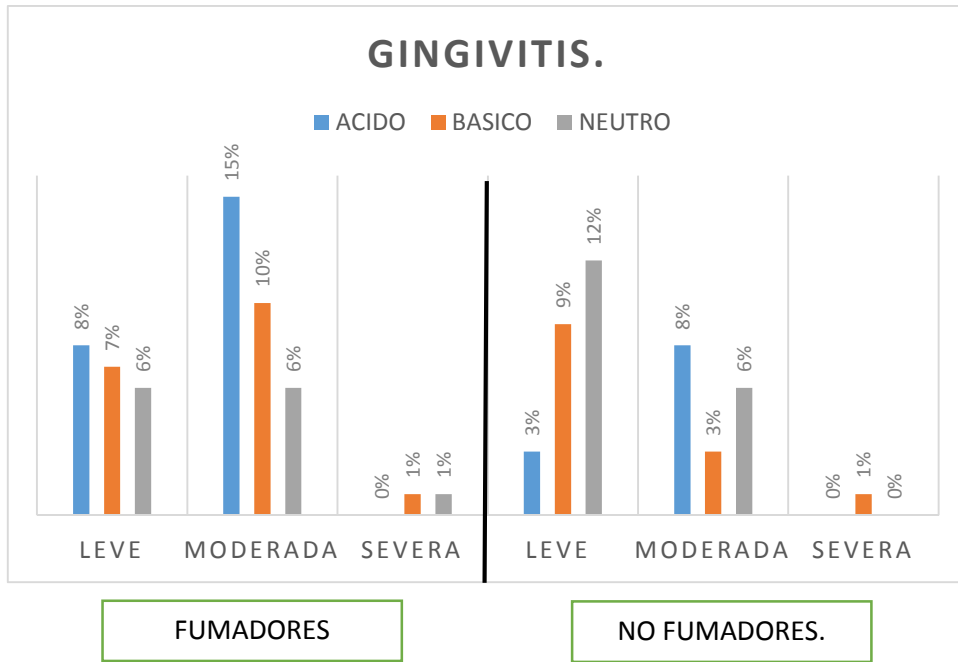
Al realizar la prueba estadística del chi cuadrado, no hay diferencia en el sexo masculino y femenino con periodontitis severa; el grupo de 18 a 24 años con periodontitis leve; el grupo de 25 años y más con el periodonto sano y gingivitis severa, también el consumo poco frecuente con periodontitis moderada y periodontitis severa

TABLA #5

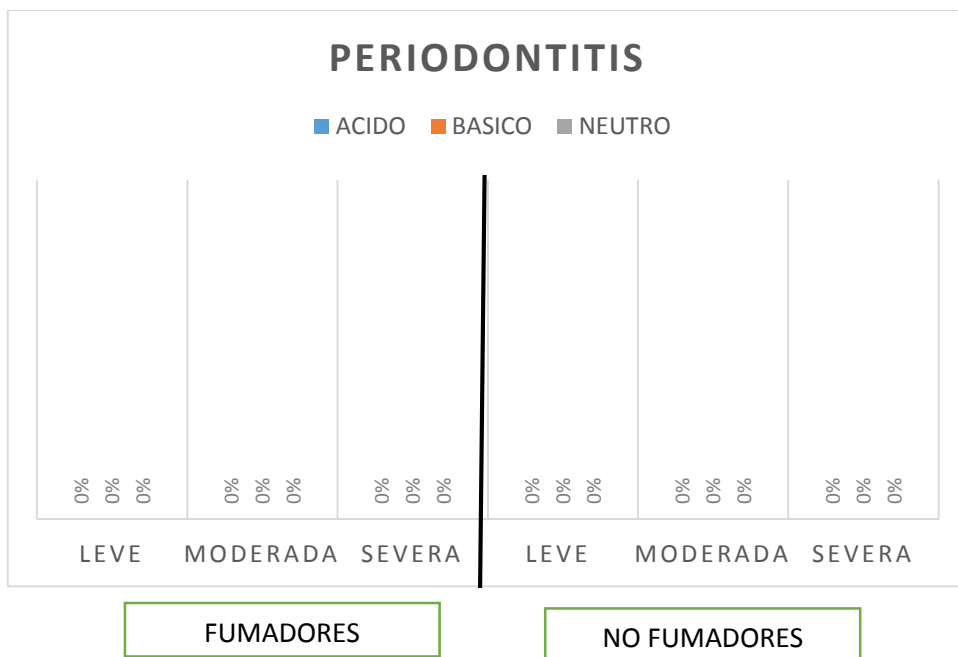
**COMPARACIÓN DEL PH SALIVAL Y ENFERMEDAD PERIODONTAL DE LOS
Y LAS ESTUDIANTES FUMADORES Y NO FUMADORES DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIAL.**



Podemos notar que existe diferencia en los estudiantes fumadores con periodonto sano ya que presentan mayor porcentaje de pH ácido; en cambio en los estudiantes no fumadores existe mayor porcentaje de pH neutro



Podemos observar que en los estudiantes fumadores existe mayor pH básico con gingivitis moderada en relación a los estudiantes no fumadores que presentan mayor pH neutro con gingivitis leve.



Podemos notar que tanto en los estudiantes fumadores como en los no fumadores no existe enfermedad periodontal

PH SALIVAL		ESTUDIANTES FUMADORES							ESTUDIANTES NO FUMADORES						
		Perio donto Sano.	GINGIVITIS			PERIODONTITIS			Perio donto Sano.	GINGIVITIS			PERIODONTITIS		
			Leve	Mod.	Sev.	Leve	Mod.	Sev.		Leve	Mod.	Sev.	Leve	Mod.	Sev.
ÁCIDO	F	21,99	3,75	9,93	0,02	0,01	0,00	14,04	1,71	4,32	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00
BÁSICO	F	8,80	3,13	6,51	0,02	0,01	0,00	6,76	1,14	4,80	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00
NEUTRO	F	11,00	2,50	4,34	0,00	0,00	0,00	37,96	5,13	3,12	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
TOTAL.		41,78	9,38	20,78	0,05	0,02	0,00	58,76	7,98	12,24	0,08	0,02	0,02	0,00	0,00

Fuente: Encuesta a Estudiantes de la Universidad Nacional de Loja

Autor: Juan Carlos Acaro Cevallos

En el análisis estadístico se observa que hay relación estadística en los estudiantes fumadores entre pH ácido y gingivitis severa, como en periodontitis leve y moderada; en los estudiantes no fumadores existe diferencia con la gingivitis moderada y severa; la periodontitis leve, moderada y severa.

En el pH básico con los estudiantes fumadores existe diferencia con la gingivitis severa, periodontitis leve y moderada; y en los estudiantes no fumadores existe diferencia con la gingivitis moderada y severa y la periodontitis leve, moderada y severa.

En el pH neutro con los estudiantes fumadores existe diferencia con la gingivitis severa y periodontitis leve y moderada; y en los estudiantes no fumadores con la gingivitis moderada y severa y también con la periodontitis leve, moderada y severa.

7. DISCUSIÓN.

No hay duda que el tabaquismo es un factor que aumenta el riesgo de la enfermedad periodontal o un agente importante que empeora el pronóstico de esta enfermedad.

En un estudio en México realizado por León en 2009 en una empresa telefónica presenta una alta frecuencia de periodontitis en los trabajadores fumadores de servicio, lo cual no coincide con nuestra investigación pues se demuestra que en los estudiantes fumadores presentan mayor porcentaje de su periodonto sano.

Madden y Cols en la India en el 2003 informan que un 44% de gingivitis y 13.4% de periodontitis presentaron los estudiantes fumadores de un colegio, en nuestra investigación no coincide estos resultados ya que existe mayor periodonto sano en los estudiantes fumadores, mientras que la periodontitis se encuentran en porcentajes muy bajos.

En un estudio realizado por Julia Álvarez en Maracaibo en el 2008 se demostró que la saliva en todos los grupos de estudio pacientes fumadores en un centro de Rehabilitación, marco un pH ácido al ingresar al centro; estos resultados no coinciden porque los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja fumadores presentaron mayor porcentaje de pH neutro.

Osorio en el 2012, en España demostró que el pH salival tiene un incremento en los pacientes fumadores de un consorcio de abogados posterior a una evaluación periodontal , estos cambios benefician la absorción de la nicotina y pudieran ser la causa de mayor acúmulo de placa y cálculo por ende de enfermedad periodontal; contrariamente no coinciden con nuestra investigación ya que los estudiantes fumadores no presentaron acumulación de placa y cálculo y presentaron mayor frecuencia de pH salival neutro.

En Lima en el 2011 Rosa Cheé comprobó que los estudiantes de un Sindicato de choferes demostró que el sexo masculino presentan mayor consumo de cigarrillo en comparación con la del sexo femenino en edades de 18 a 24 años, la cual en nuestro estudio no coincide ya que el mayor consumo de cigarrillo en este rango de edad se da en las mujeres en comparación con los varones.

Una de las investigaciones realizadas en el Ecuador por Gutiérrez en un consorcio de Odontólogos en el 2010 concluyó que los pacientes con el hábito de fumar y el uso de tabaco contribuye a la enfermedad periodontal, pero no coincide en los resultados de mi investigación ya que los estudiantes fumadores presentaron su periodonto sano en mayor porcentaje lo que nos hace concluir que no es un factor de riesgo para la enfermedad periodontal en este grupo de estudio.

Otros estudios según Antonio Briones Montoto en el 2011 hacen hincapié a los fumadores de una empresa textil de Colombia, ellos tienen entre 2.6 a 6 veces más probabilidades de contraer la enfermedad periodontal; cabe destacar que en mi investigación no coincide los resultados ya que el consumo de cigarrillo muy frecuente tiene alta relación con el periodonto sano seguido de porcentajes menores a la gingivitis y la periodontitis.

En un estudio realizado en Venezuela por la Dra.: Bárbara Toledo en el 2002 demostró en las servidores público de una institución Financiera que el tabaco actúa directamente sobre los tejidos periodontales, los impregna y provoca el desarrollo de la enfermedad, pero también actúa sobre la frecuencia del flujo salival y facilita un incremento de la secreción salival que explicaría el incremento del cálculo supragingival en fumadores, por aumento del pH y la concentración del cálculo; es interesante agregar que el cálculo es más frecuente en los fumadores; los resultados de mi estudios no coinciden.

Johany Duque, en el 2001 en Chile al estudiar adultos jóvenes fumadores de un centro Tecnológico, reveló la posibilidad de que la gingivitis pase a periodontitis 2,8 a 3,9 veces más en fumadores y que la periodontitis prevalece a partir de los 25 años de edad; en comparación los resultado de mi investigación no coinciden demostrando que los estudiantes del rango de edad de 18 a 24 años presentan mayor porcentaje de periodonto sano.

En Cuba en el 2011, Ricardo Rodríguez demostró que sus estudios seccionales y casos control realizados a varias poblaciones de adultos fumadores de un centro de atención medica tienen aproximadamente 3 veces más probabilidad de padecer periodontitis que los no fumadores. En mi estudio no coinciden los resultados.

8. CONCLUSIONES.

Luego de haber realizado el presente trabajo investigativo se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- El pH salival neutro fue el predominante en hombres y mujeres, en el rango de edad de 18 a 24 años e igualmente con respecto a la frecuencia de consumo. A excepción del rango de 25 años y más que tuvieron un pH básico
- Se encontró mayor predominio de periodonto sano en el sexo masculino y femenino, en todos los rangos de edad y en quienes consumían cigarrillo poco frecuente se observó un mayor porcentaje de gingivitis moderada en quienes consumían cigarrillo muy frecuentemente
- Al comparar el pH salival y el estado periodontal en los estudiantes fumadores con los estudiantes no fumadores; podemos concluir que no existe relación con respecto al consumo de cigarrillo. Para este estudio el hábito de fumar no constituye un factor de riesgo importante de la enfermedad periodontal; ya que existe predominio de periodonto sano; sin embargo debemos tomar en cuenta que combinado con otros factores de riesgo como mala higiene, y factores externos y otros puede llegar a constituirse como un factor importante en la alteración de los tejidos bucales.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los estudiantes fumadores asuman con responsabilidad esta enfermedad y tengan la voluntad para dejar el cigarrillo, para así evitar los cambios del pH salival que son los principales causantes de la enfermedad periodontal.
- Se pide que los estudiantes que acudan a un odontólogo especialista ya que los que presentan daño periodontal pueden causar la pérdida de las piezas dentales y ser perjudicial para su salud general
- Que la Universidad Nacional de Loja realice campañas de conciliación del tabaquismo para que los estudiantes conozcan los factores perjudiciales y se informen de este hábito y que eviten experimentar este tipo de vicio.
- Se invita a los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja a que conozcan los factores que pueden causar la enfermedad periodontal y que visiten la Clínica Odontológica de la Universidad para que conozcan de los servicios que ofrecen los estudiantes de Odontología.

10. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.

- TOLEDO B. GONZALES M. ALFONSO M. PEREZ A, RODRIGUEZ M. (2012) “Tabaquismo y enfermedad periodontal” Rev. Cub Med Mil, Vol. 31 N^a 2, La Habana.
- LORDELO MJ., (2009.) El tabaco y su influencia en el periodonto, Av. Periodon Implantol. 17, 1: 17-24;
- LINDHE J. KARTING T., LANG NP., (2009)“ periodontologia clínica e implantologia odontológica” Editorial Medica Panamericana, Cuarta Ed, Buenos Aires
- CARRILLO DE ALBORNOZ SAINZ A., (2009). “papel de la IL-6 y TNFQ en las enfermedades periodontales, avances en periodoncia”, Vol. 18 N^a 2, Madrid.
- RIVERA- HIDALGO F. (2010.) “Tabaco y enfermedad periodontal”, Periodontology 200 (Ed Esp), Vol. 7 50-58,
- CARRANZA, N, (2009) “Periodontologia clínica”, edit. Mc Graw hill. 9^a Ed. México.
- ARMITAGE G, (2009.) “Exámenes periodontal completo”, Periodontology 2000 Ed. Esp. Vol. 9.
- MUÑOZ J. CASTAÑEDA V. MORENO A (2010) “afección sistémica y periodontal relacionadas con el tabaquismo” Vol. LVI. N^o3, Mayo Junio. Pp 108-112.
- BARRIOS, C. VILA, VILMA G (2011.). “estudio transversal del estado gingival que manifiestan pacientes adolescentes fumadores”. Comunicaciones científicas y tecnológicas. Resumen: M-035.

- GUTIERREZ S. (2009.) “fundamentos de las ciencias básicas aplicadas a odontología. Oct. 6.
- EMILI C. PILAR B. (2013.) “odontología preventiva y comunitaria”. Principios, Métodos y aplicaciones. ELSEVIER MASSON. Cuarta Ed.
- GUTIÈRREZ I. (2009.) “técnicas de ayuda odontológica estomatológica”. Editex
- LINDHE LANG- KARRING (2009) “periodontologia clínica e implantologia odontológica”. Tomo I Quinta edición. Editorial Médica Panamericana.
- NEGRONI M. (2009.) “Microbiologia estomatològica”. “Fundamentos y guias de práctica”. Segunda edición. Editorial medica Panamericana
- B.M.ELEY M. SOORY J.D. MANSON (2012.) “periodoncia”. Sexta ed. ELSEVIER. ESPAÑA
- CARRANZA F, NEWMAN M. Clinical Periodontal Logy. 8 ed. Ed. Interamericana; 2009 Pág.: 33-73.
- LINDHE J. Clínica e implantologia odontológica. 3 ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2009. Pág.: 206-34.
- FABREGUES LLS. Factores de riesgo de las enfermedades periodontales. Periodoncia Osteointegración 2009; p. 147-58.
- TABARES JC. La periodoncia del nuevo milenio. Rev. Cir Argent Odontal 2010; 28 Pág.: 38 -40.
- MERTÍN A, RODRÍGUEZ T, RUBIO C, REVERT C, MARDISSON A. Efectos tóxicos del tabaco. Rev. Toxicol 2009; Pág. 21:64-71.
- TOLEDO PIMENTAL B, GONZÁLEZ DÍAZ ME, ALFONSO TARRAÚ MS, PÉREZ CARRILLO A, RODRÍGUEZ LINARES ML. Tabaquismo y enfermedad periodontal. Rev. Cubana Med Milit 2012; Pág.; 9-94.

- MACHUCA G. Efecto del tabaquismo en el estado periodontal en jóvenes sanos. J Periodontal 2009; Pág.: 73-8.
- .BODEREAU F, TORTOLINI P. El hábito de fumar y los tejidos periodontales. Programa de educación continua 2013; Pag.18-22.
- GARRIDO DEL CABO N, CARRIÓN B, RAMOS BARBOSA I. Periodoncia para el odontólogo de práctica general. Enfermedad periodontal y embarazo. Periodoncia. 2009; Pág. 9:31–40
- PIHLSTROM BL. Valoración del riesgo periodontal, diagnóstico y planificación del tratamiento. Periodontology 2009; Pág. 8-10
- MERTÍN A, RODRÍGUEZ T, RUBIO C, REVERT C, MARDISSON A. Efectos tóxicos del tabaco. Rev. Toxicol 2011; Pag.21:64-71.
- KERDVONGBUNTIT V, WIKESJO UM. Efecto del hábito de fumar en la salud periodontal en los molares. J Periodontal 2009; 7(3):Pag.433-7.
- HOLST D. Relación entre el tiempo de exposición al tabaco y la pérdida ósea alveolar. J Periodontal 2011;72(a):1164-71
- GAVILLA GONZÁLEZ BC. Intervención educativa sobre el hábito de fumar en la adolescencia. Cárdenas. Año 2012. Revista Médica Electrónica. 2009; Pag.31.
- ROEMER R. Acción Legislativa contra la epidemia mundial de tabaquismo. Ginebra: OMS; 2012. Pág. 292-300.
- WINKELHOLFT AJ. El hábito de fumar afecta la microflora subgingival en la periodontitis. J. Periodontal. 2011 May.; Pág. 66-71.

WEBGRAFIA.

- LINARES S. (2009). TITULO: el cáncer de la cavidad bucal. Primera Parte, EL TABAQUISMO .RECUPERADO DE: <http://el-tabaco-mata.blogspot.com/>.
- Farfán Ch A, (2009). TITULO: El tabaquismo a nivel de la cavidad bucal. Revista odontológica. RECUPERADO DE: <http://www.uce.edu.ec/documents/22836/268419/Revista%202011.pdf>
- MINISTERIOS DE SALUD, (2010) buenos aires República de Argentina Tabaquismo. Ministerio de Salud: RECUPERADO DE: <http://www.msal.gov.ar/index.php/programas-y-planes/82-tabaquismo>
- ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. PUBLICADO: (2014). Tabaquismo , Temas de salud .RECUPERADO DE : <http://www.who.int/topics/tobacco/es/>
- INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DENTAL Y CRANEOFACIAL. (2010) USA. Enfermedad periodontal: Causas y síntomas de la enfermedad periodontal. RECUPERADO DE: <http://www.nidcr.nih.gov/OralHealth/Topics/GumDiseases/Enfermedad.htm>
- KING T. (2009.) Cual es el PH salival. SALUD. RECUPERADO DE: http://www.ehowenespanol.com/ph-saliva-sobre_43251//
- SALUD 180 (2014). Que es y para qué sirve el pH salival. Bienestar 180. RECUPERADO DE: <http://bienestar.salud180.com/salud-dia-dia/que-es-y-para-que-sirve-el-ph-de-la-saliva>
- CUDICH I. (2009). Flujo salival, pH y capacidad amortiguadora en niños y adolescentes cardiópatas: factor de riesgo para caries dental y enfermedad

periodontal. Estudio preliminar. Salud 180. RECUPERADO DE:
http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-82452008000100003&lng=es&nrm=is..&tlng=es

- OSORIO G. (2009). TITULO: Alteración del pH salival en pacientes fumadores con enfermedad periodontal. Revista scielo RECUPERADO DE [.http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S169965852009000200003&script=sci_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S169965852009000200003&script=sci_arttext)
- MARTINEZ A. (2009). TITULO: Alteración del pH salival en pacientes fumadores con enfermedad periodontal. DIALNET .RECUPERADO DE : <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3010708>
- LEIVA N. (2009.). PH personas fumadoras. SCRIBD. RECUPERADO DE <http://es.scribd.com/doc/103763085/Ph-Personas-Fumadoras>
- BOTERO JE. (2010). Determinar el diagnostico periodontal. .Un correcto diagnostico Periodontal. RECUPERADO DE : <http://www.scielo.cl/pdf/piro/v3n2/art07.pdf>
- NIH P. (2009.) Enfermedad de las encías. Causas Síntomas y Tratamientos. RECUPERADO DE: http://www.nidcr.nih.gov/NR/rdonlyres/CA134B83-D004-4893-828A-8DB8C180B435/0/PeriodontalGum_Span.pdf
- PERIODONCIA E. (2010). GUÍA DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO PERIODONTAL.SEPA.: SOCIEDAD ESPAÑOLA RECUPERADO DE: : http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/ESTAR_al_DIA/Guia%20de%20Tratamiento%20Periodontal.pdf

- Genco, R. (2011) Enfermedad periodontal y salud en general. .
PROFESSIONAL AUDIENCE COMMUNICATIONS, INC
RECUPERADO DE: :
<http://www.colgateprofesional.com.gt/LeadershipGT/NewsArticles/pdf/LibroEnfermedadPeriodontalPag0101.pdf>

12. 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:

CI: ESTADO CIVIL: SOLTERO CASADO DIVORCIADO UNIÓN LIBRE

GENERO: F M

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 CUAL?

ESTA UD. EN TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO: SI NO QUE FARMACO?

ALERGIAS: SI NO CUAL?

EMBARAZO: SI NO

GASTRITIS: SI NO REFLUJO GÁSTRICO: 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

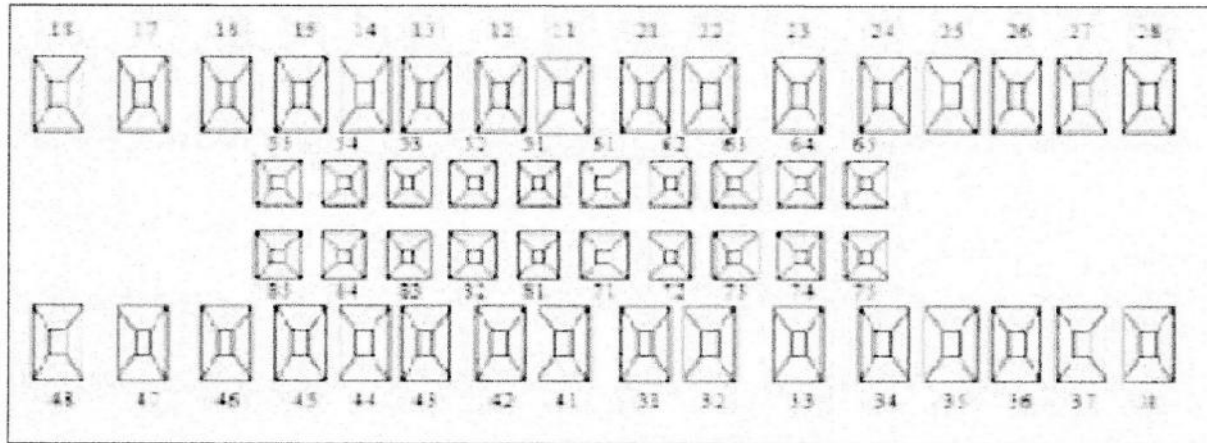
Realiza actividad física: SI NO QUE ACTIVIDAD:

Otros:		<input type="text"/>	
HABITOS DE HIGIENE BUCAL			
Óptimo	<input type="text"/>	Cepilla 1 vez	<input type="text"/>
Regular	<input type="text"/>	Cepilla 2 veces	<input type="text"/>
Malo	<input type="text"/>	Cepilla 3 veces	<input type="text"/>
		Otros	<input type="text"/>
		Utiliza hilo dental	SI <input type="text"/> NO <input type="text"/>
		Utiliza enjuague bucal	SI <input type="text"/> NO <input type="text"/>
CONTROL ODONTOLÓGICO			
Óptimo	<input type="text"/>	visitas al Odontologo	1 vez al año <input type="text"/>
regular	<input type="text"/>	visitas al Odontologo	2 veces al año <input type="text"/>
malo	<input type="text"/>	visitas al Odontologo	3 veces al año <input type="text"/>
PUNTOS DOLOROSOS			
NEURALGIA DEL TRIGEMINO	SI	<input type="text"/>	NO
FRONTAL	POSITIVO	<input type="text"/>	NEGATIVO
MAXILAR	POSITIVO	<input type="text"/>	NEGATIVO
MANDIBULAR	POSITIVO	<input type="text"/>	NEGATIVO
			LEVE <input type="text"/>
			LEVE <input type="text"/>
			LEVE <input type="text"/>
			MODERADO <input type="text"/>
			MODERADO <input type="text"/>
			MODERADO <input type="text"/>
			INTENSO <input type="text"/>
			INTENSO <input type="text"/>
			INTENSO <input type="text"/>
GANGLIOS LINFÁTICOS:			
TUMEFACIOS	SI	<input type="text"/>	
NORMAL	SI	<input type="text"/>	
ATM:			
Función de ATM	RUIDO (click/crépito)	<input type="text"/>	DESVIACIÓN <input type="text"/>
			DEFLEXIÓN <input type="text"/>
			NORMAL <input type="text"/>
Dolor en la ATM	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
			UNILATERAL <input type="text"/>
			BILATERAL <input type="text"/>
Estado de ATM	SIN SENSIBILIDAD	<input type="text"/>	Sens. lat. Uni o Bi <input type="text"/>
			Sens. Post. Uni o Bi. <input type="text"/>
Limitación en apertura	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Desviación mandibular a la apertura.	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
			DERECHA <input type="text"/>
			IZQUIERDA <input type="text"/>
Pérdida de soporte Oclusal Posterior	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
			UNILATERAL <input type="text"/>
			BILATERAL <input type="text"/>
LABIOS:			
Pigmentaciones	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Labio fisurado	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Quelitis angular	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Color cianótico:	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Otros	Cuáles	<input type="text"/>	
Tonicidad labial			
Hipertónico	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Hipotónico	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Normal	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
FORMA DE ROSTRO			
Cuadrado	<input type="text"/>		
Triangular	<input type="text"/>		
Ovalado	<input type="text"/>		
BIOTIPO FACIAL:			
Braquicéfalo	<input type="text"/>		
Normocéfalo	<input type="text"/>		
Dolicocéfalo	<input type="text"/>		
ASIMETRÍA FACIAL:			
fotografía	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Derecha	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Izquierda	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
línea media facial	recta	<input type="text"/>	desviada <input type="text"/>
HABITOS			
MORDEDURA DE OBJETOS	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
			CUÁL <input type="text"/>
CONSUMO DE SUSTANCIAS ACIDAS	SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
			CUÁL <input type="text"/>

INTERPOSICION LINGUAL	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
DESTAPA BOTELLAS CON LA BOCA	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
ONICOFAGIA	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
BRUXISMO	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
RESPIRADOR BUCAL	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
SUCCION DIGITAL	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>

Localizacion

ODONTOGRAMA:



Porta ortodoncia fija	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
Tuvo tratamiento ortodontico	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>

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"/>
4 <input type="text"/>	4 <input type="text"/>

CLASE DE KENNEDY

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

PORTADOR DE PROTESIS

P. FIJA	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Tipo	<input type="text"/>
P.REMOVIBLE	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	MATERIAL	<input type="text"/>

	P. TOTAL	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	UNI/ BIMAXILAR	<input type="text"/>				
LESIONES NO CARIOSAS											
	Erosión	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Clase I	<input type="text"/>	clase II	<input type="text"/>	clase III	<input type="text"/>
	Abrasión	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>						
	Atrición	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Leve	<input type="text"/>	Moderado	<input type="text"/>	Severo	<input type="text"/>
	Abfracción	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>						
	Fluorosis dental	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Cuestionable	<input type="text"/>	Muy leve	<input type="text"/>	Leve	<input type="text"/>
									<input type="text"/>	Moderado	<input type="text"/>
											Severo
ALTERACIONES DE NÚMERO DE LOS DIENTES											
	Supernumerarios	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Pieza:	<input type="text"/>				
	Agenesia	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Pieza:	<input type="text"/>				
PERDIDA POR PATOLOGIAS											
	Traumatismos	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Pieza:	<input type="text"/>				
	Caries	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Pieza:	<input type="text"/>				
OCLUSIÓN RELACIÓN MOLAR:											
	Clase I	SI	<input type="text"/>	Derecha	<input type="text"/>	Izquierda	<input type="text"/>				
	Clase II	SI	<input type="text"/>	Derecha	<input type="text"/>	Izquierda	<input type="text"/>				
	Clase III	SI	<input type="text"/>	Derecha	<input type="text"/>	Izquierda	<input type="text"/>				
	No aplicable		<input type="text"/>	Derecha	<input type="text"/>	Izquierda	<input type="text"/>				
RELACIÓN CANINA:											
	Clase I	SI	<input type="text"/>	Derecha	<input type="text"/>	Izquierda	<input type="text"/>				
	Clase II	SI	<input type="text"/>	Derecha	<input type="text"/>	Izquierda	<input type="text"/>				
	Clase III	SI	<input type="text"/>	Derecha	<input type="text"/>	Izquierda	<input type="text"/>				
	No aplicable		<input type="text"/>	Derecha	<input type="text"/>	Izquierda	<input type="text"/>				
OVERJET											
		MEDIDA	<input type="text"/>	POSITIVO	<input type="text"/>	NEGATIVO	<input type="text"/>				
OVERBITE											
		MEDIDA	<input type="text"/>	POSITIVO	<input type="text"/>	NEGATIVO	<input type="text"/>				
MALOCLUSIONES											
	Mordida abierta Anterior	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>						
	Mordida Abierta Posterior	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	UNILATERAL	<input type="text"/>	BILATERAL	<input type="text"/>		
	Mordida profunda	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>						
	Mordida cruzada anterior	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>						
	Mordida cruzada posterior	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	UNILATERAL	<input type="text"/>	BILATERAL	<input type="text"/>		
	Mordida bis a bis	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>						
APIÑAMIENTO DENTAL											
	Anterior	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Leve	<input type="text"/>	Moderado	<input type="text"/>	Severo	<input type="text"/>
	Posterior	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Leve	<input type="text"/>	Moderado	<input type="text"/>	Severo	<input type="text"/>
FORMA DE DIENTES											
	Triangular		<input type="text"/>								

Ovalados	<input type="text"/>					
cuadrados	<input type="text"/>					
PIEZAS FUERA DEL PLANO OCLUSAL						
MESIALIZADAS	Pieza	<input type="text"/>	DISTALIZADAS	Pieza	<input type="text"/>	
LINGUALIZADAS	Pieza	<input type="text"/>	VESTIBULARIZADAS	Pieza	<input type="text"/>	
EXTRUIDAS	Pieza	<input type="text"/>	INTRUIDAS	Pieza	<input type="text"/>	
MAXILAR:						
Forma de arcada						
Cuadrado	<input type="text"/>					
Triangular	<input type="text"/>					
Ovoidal	<input type="text"/>					
PALADAR DURO						
Torus palatino	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		
Comunicación bucosinusal	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		
Atresis maxilar	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		
Micrognatismo maxilar	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		
Macrognatismo Maxilar	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		
Petequias	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		
PALADAR BLANDO						
Lesiones Ulcerosas	Aftas mayores	<input type="text"/>	Aftas menores	<input type="text"/>	Lesiones Herpéticas	<input type="text"/>
MANDIBULA						
Forma de arcada						
Cuadrado	<input type="text"/>					
Triangular	<input type="text"/>					
Ovoidal	<input type="text"/>					
MUCOSA ORAL						
Lesiones Blancas	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Localizacion	<input type="text"/>
Lesiones Rojas	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Localizacion	<input type="text"/>
Lesiones Ulcerosas	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Localizacion	<input type="text"/>
Epulis Traumático	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Localizado Carrillos	<input type="text"/>
					Localizado Reborde	<input type="text"/>
PISO DE LA BOCA:						
Ránula	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>	Localizacion	<input type="text"/>
Hipertrofia de frenillo lingual	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		
Torus lingual	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		
CARRILLOS:						
Aftas o estomatitis	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>		
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
Obstrucción de conductos salivales

PH SALIVAL

ÁCIDO(ROJO)

BÁSICO(AZUL)

NORMAL(ND HAY CAMBIO)

FRENILLO LABIAL

NORMAL	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
INSERCIÓN BAJA	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
APÉNDICE DE FRENILLO	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Produce diastemas a nivel incisivos	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
NECESIDAD DE TRATAMIENTO	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>

FRENILLO LINGUAL

NORMAL	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
ANQUILOGLOSIA	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
PRODUCE PROBLEMAS FONÉTICOS	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
NECESIDAD DE TRATAMIENTO	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>

LENGUA:

Fisurada	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Geográfica	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Macroglosia	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>

PATOLOGÍA PULPAR:

SI	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	NO	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
----	----	--	----	--

1. Inspección

Cambio de color	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	No	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Caries penetrante	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	No	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Exposición pulpar	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	No	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Líneas de fisura	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	No	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Fístula	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	No	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Microfiltración	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	No	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Fractura	SI	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>	No	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>

Piezas:

Piezas:

Piezas:

Piezas:

Piezas:

Piezas:

Tejidos Dentales

Coronaria	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Radicular	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Corono-radicular	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>

Tejidos de Soporte

Contusión	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Subluxación	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Luxación	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Intrusión	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>
Avulsión	<input style="width: 80%; height: 15px;" type="text"/>

2. Análisis del fenómeno doloroso

<ul style="list-style-type: none"> ■ Provocado ■ Localizado ■ Corto ■ Intermitente ■ Espontáneo ■ Difuso ■ Prolongado ■ Continuo 	<input style="width: 100%; height: 100px;" type="text"/>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> ■ Sordo ■ Expansivo ■ Pulsátil ■ Irrradiado ■ Ocasional ■ Constante ■ Agudo ■ Otros 	<input style="width: 100%; height: 100px;" type="text"/>
--	--

3. Palpación

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

4. Percusión

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

5. Pruebas térmicas

frio	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>	Cede despues del estimulo	<input type="text"/>
calor	Positivo	<input type="text"/>	Negativo	<input type="text"/>	Al retirarlo	<input type="text"/>
					Persiste	<input type="text"/>

5. Movilidad

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

7. Sondaje periodontal

MV	MeV	DV
MP-L	MeP-L	DP-L

8. Diagnóstico Radiográfico

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

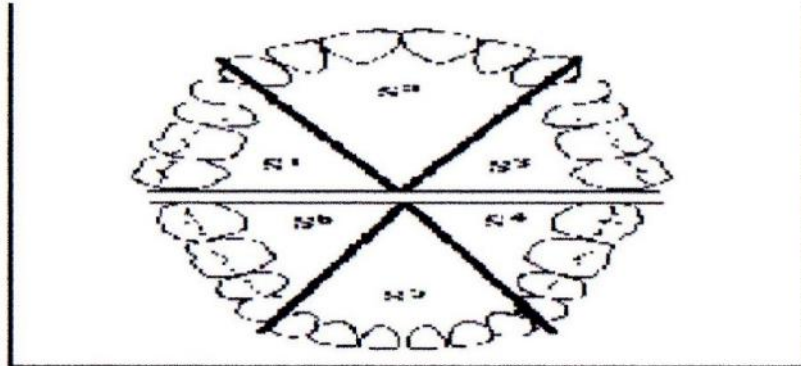
9. DIAGNÓSTICO

Necrosis pulpar	<input type="text"/>
Pulpitis irreversible	<input type="text"/>
Periodontitis apical crónica	<input type="text"/>
Pulpitis Reversible	<input type="text"/>
Absceso Dento Alveolar Crónico	<input type="text"/>
Absceso Dento Alveolar con fistula	<input type="text"/>
Absceso Dento Alveolar sin fistula	<input type="text"/>
Despulpado / Retratamiento	<input type="text"/>
Otro:	<input type="text"/>

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	
G1	
G2	
G3	

G0	AUSENCIA DE INFLAMACION
G1	Zona enrojada de encía que rodea diente
G2	Gingivitis alrededor del diente
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="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #11 ó 21	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #24 ó 25	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #34 ó 35	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #31 ó 41	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #46 ó 45	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>

CÁLCULO SUBGINGIVAL

PIEZA #16 ó 15	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz	<input type="text"/>
PIEZA #11 ó 21	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz	<input type="text"/>
PIEZA #24 ó 25	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz	<input type="text"/>
PIEZA #34 ó 35	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz	<input type="text"/>
PIEZA #31 ó 41	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz	<input type="text"/>
PIEZA #46 ó 45	1/3 raíz	<input type="text"/>	2/3 raíz	<input type="text"/>	3/3 raíz	<input type="text"/>

INDICE IHOS

Placa Bacteriana

PIEZA #16 ó 15	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #11 ó 21	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #24 ó 25	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #34 ó 35	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #31 ó 41	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>
PIEZA #46 ó 45	1/3 corona	<input type="text"/>	2/3 corona	<input type="text"/>	3/3 corona	<input type="text"/>

NECESIDAD DE TRATAMIENTO

Le gustaría recibir tratamiento odontológico

SI No

Que tipo de tratamiento

Que 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 Tx. Odontológico

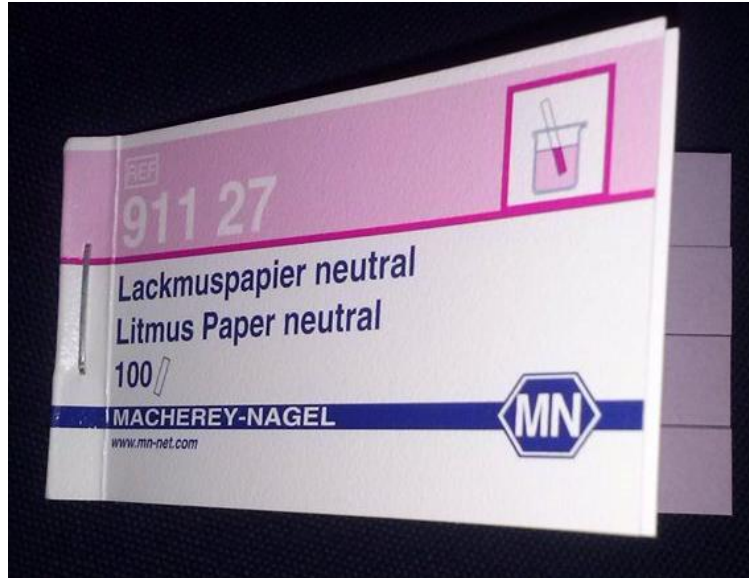
SI No

Porque

RESPONSABLE:

11. FOTOGRAFIAS.

CINTAS REVELADORAS DE PH SALIVAL



TOMA DEL PH SALIVAL EN LOS ESTUDIANTES.



RESULTADOS DE PH SALIVAL EN ESTUDIANTES.



ESTUDIANTES CON ENFERMEDAD PERIODONTAL.



INDICE DE GRÀFICOS.

GRÀFICO N° 1: La Saliva.....	6
GRÀFICO N° 2: Composición de la Saliva.....	8
GRÀFICO N° 3: Humectación de los alimentos.....	9
GRÀFICO N° 4: Humectación de la cavidad.....	12
GRÀFICO N° 5: Escala del pH salival.....	15
GRÀFICO N° 6: Cintas reactivas de pH salival.....	17
GRÀFICO N° 7: Alimentos que modifican el pH salival.....	20
GRÀFICO N° 8: Streptococcus mutans y sanguis.....	23
GRÀFICO N° 9: Lactobacilos.....	24
GRÀFICO N° 10: Actinomyces.....	25
GRÀFICO N° 11: Cavidad oral del paciente diabético.....	25
GRÀFICO N° 12: Píldora anticonceptiva.....	27
GRÀFICO N° 13: Tabaquismo.....	27
GRÀFICO N° 14: Paciente con cáncer oral.....	29
GRÀFICO N° 15: Enfermedad Periodontal.....	32
GRÀFICO N° 16: Progreso de la enfermedad periodontal.....	33
GRÀFICO N° 17: Raspado y alisado.....	36

INDICE

i. Portada	I
ii. Certificación	II
iii. Autoría	III
iv. Carta de Autorización.....	IV
v. Dedicatoria	V
vi. Agradecimiento	VI
1. Título.....	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción.....	4
Cuerpo del Informe Final.	
4. Revisión de Literatura.....	6
4.1. Marco Conceptual.....	6
4.1.1. Saliva.....	6
4.1.2. Composición.....	8
4.1.3. Características.....	9
4.1.4. Funciones.....	12
4.1.5. pH saliva.....	15
4.1.6. Medición del pH.....	16
4.1.7. Factores predisponentes.....	19
4.1.8. Factores locales.....	19
4.1.9. Factores Generales.	25
4.1.10. Tabaquismo	28

4.1.11. Definición	28
4.1.12. Causa y Efectos.....	28
4.1.13. Características.....	30
4.1.14. Tratamiento.....	31
4.1.15. Prevención.....	31
4.1.16. Enfermedad Periodontal.....	32
4.1.17. Definición.....	32
4.1.18. Característica	33
4.1.19. Clasificación.	34
4.1.20. Factores de Riesgo	35
4.1.21. Tratamiento.	36
4.1.22. Prevención.....	37
4.2. Materiales y métodos.....	40
4.3. Resultados.....	42
5. Discusión.	51
6. Síntesis de Informe Final	
7. Conclusiones.....	54
8. Recomendaciones.....	55
9. Bibliografía.....	56
10. Anexos.....	62
11. Índice de gráficos.....	73
12. Índice.....	74