

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Estomatología

TESIS

**RELACION ENTRE LA HIGIENE ORAL Y LA GINGIVITIS EN
ESCOLARES DE 13 A 15 AÑOS, EN LA INSTITUCION EDUCATIVA
PRIVADA REDENCION TINGUIÑA, AÑO 2018**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR:

Bach. NERIDA, LLANTO CANCHOS

ASESOR:

Dr/CD PEDRO MARTÍN JESÚS, APARCANA QUIJANDRÍA

ICA - PERU

2018

DEDICATORIA

A:

A mí querida madre Antonia, por sus enseñanzas en la vida, por su buen consejo, palabras alentadoras y su contante e incondicional sustento en la consolidación de mi carrera.

A cada uno de mis hermanos y hermanas que me apoyaron en el transcurso de mis estudios.

A mi compañero y esposo José Luis por su apoyo incondicional y paciencia.

A mi pequeña hija Avril Fabiana que es mi motor para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los docentes que se encuentran laborando en la universidad Alas peruanas Filial Ica por su atención, dedicación y motivación durante mi enseñanza.

A mi asesor el Dr. Pedro Aparcana Quijandria por su tiempo y enseñanza a realizar mi tesis.

Al director Joel Rivera Luna y al subdirector Jonás Rivera Luna de la institución educativa particular Redención por darme la oportunidad de realizar mi trabajo de campo con los alumnos de su institución.

A todos los profesores de la Institución Educativa Redención por la colaboración y el apoyo que me brindaron durante el tiempo que me encontraba realizando mi trabajo de campo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x
Problema general:	xi
Problemas específicos	xi
Objetivo general	xi
Objetivos específicos	xii
Justificación de la investigación	xii
Importancia de la investigación	xii
Viabilidad de la investigación	xii
Limitaciones	xiii
Limitaciones metodológicas	xiii
Limitaciones operativas	xiii
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	14
1.1. Antecedentes de la investigación	14
1.1.1. Internacionales	14
1.1.2. Nacionales	15
1.2. Bases teóricas	16
1.3. Definición de términos básicos	28
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	31
2.1. Formulación de la hipótesis principal y derivada	31
2.1.1. Hipótesis general	31
2.1.2. Hipótesis específica	31
2.2. Variables: definición conceptual y operacional	32
2.2.1. Identificación de las variables	32
2.2.2. Operacionalización de las variables	33
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	35

3.1. Diseño metodológico	35
3.1.1. Tipo de investigación	35
3.1.2. Nivel de investigación	35
3.1.3. Diseño de investigación	35
3.2. Diseño muestral	35
3.2.1. Población universo	35
3.2.1.1. Criterios de inclusión	36
3.2.1.2. Criterios de exclusión	36
3.2.2. Determinación del tamaño muestral	36
3.2.3. Selección de los miembros de la muestra	36
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	36
3.3.1. Técnicas	36
3.3.2. Instrumento	37
3.4. Técnicas de procesamiento de información	38
3.4.1. Procesamiento de datos	38
3.4.2. Análisis de datos	38
3.4.2.1. Estadística descriptiva	38
3.4.2.2. Estadística inferencial	38
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	40
4.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencias, gráficos, dibujos	40
4.2. Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas	45
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	52
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	54
FUENTES DE INFORMACIÓN	55
ANEXOS	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1: Relación entre la higiene oral y la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018	40
Tabla Nº 2: Numero de cepillado dental por día y su influencia en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018	41
Tabla Nº 3: Uso de dentífricos y su influencia en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018	42
Tabla Nº 4: Uso de hilo dental y su influencia en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018	43
Tabla Nº 5: Uso de colutorio y su influencia en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018	44
Tabla Nº 6: Chi cuadrado para la hipótesis general	45
Tabla Nº 7: Chi cuadrado para la hipótesis específica 1	46
Tabla Nº 8: Chi cuadrado para la hipótesis específica 2	48
Tabla Nº 9: Chi cuadrado para la hipótesis específica 3	49
Tabla Nº 10: Chi cuadrado para la hipótesis específica 4	50

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura N° 1:** Frecuencia de gingivitis según el índice de higiene oral de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018 40
- Figura N° 2:** Frecuencia de gingivitis según el número de veces que se cepillan los dientes los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018 41
- Figura N° 3:** Frecuencia de gingivitis según uso de dentífricos durante el cepillado dental en los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018 42
- Figura N° 4:** Frecuencia de gingivitis según uso de hilo dental en los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018 43
- Figura N° 5:** Frecuencia de gingivitis según uso de enjuagatorios con colutorios en los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018 44

RESUMEN

La finalidad central de la investigación que se presenta fue establecer la asociación entre la higiene oral y la gingivitis en estudiantes entre 13 y 15 años de edad, en la Institución Educativa privada Redención, Tinguíña, año 2018. La muestra estuvo conformada por 121 alumnos, planteándose un enfoque cuantitativo, correlacional, analítico, observacional, prospectivo y transversal.

Se planteó una serie de preguntas sobre higiene oral, uso sobre otros elementos de higiene, consentimiento informado y se llenaron 121 fichas de los estudiantes.

Para la investigación que se presenta se consideró el Índice de higiene oral simplificado (IHOS) así como también la utilización del índice gingival de Sillness y Loe.

Fue empleado el Chi-cuadrado de Pearson y tabla de frecuencia.

El 72,7% de los escolares presentaron gingivitis leve con una higiene oral regular; 1,7% presentaron gingivitis moderada con una higiene oral malo.

El 54,5% de los escolares con gingivitis leve manifestaron cepillarse los dientes 2 veces por día y dicha característica fue similar para la gingivitis moderada de 1,7%.

El 90,9% de los escolares con gingivitis leve manifestaron utilizar dentífricos durante el cepillado y dicha característica fue similar para la gingivitis moderada de 1,7%.

El 85,1% de los escolares con gingivitis leve manifestaron no utilizar hilo dental y dicha característica fue similar para la gingivitis moderada de 1,7%.

El 43,8% de los escolares con gingivitis leve manifestaron utilizar colutorios a veces y dicha característica fue similar para la gingivitis moderada 1,7%.

Podemos concluir que la higiene oral se relaciona directamente con la gingivitis en la población escolar de 13 a 15 años de la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, 2018.

Palabras claves: higiene bucal, la gingivitis, índice de higiene oral.

ABSTRACT

His research had as main objective to establish the association between oral hygiene and gingivitis in schoolchildren from 13 to 15 years of age, in the Redemption Private Educational Institution, Tinguíña, year 2018. The sample was made up of 121 students, this study is of quantitative, correlational, analytical, observational, prospective and transversal type.

A series of questions about oral hygiene, use about other hygiene items, informed consent were raised and 121 student records were filled out.

For this study we considered: The Simplified Oral Hygiene Index (IHOS) and the gingival index card of sillness and loe.

Pearson's Chi-square and frequency table were used.

72.7% of schoolchildren presented mild gingivitis with regular oral hygiene; 1.7% presented moderate gingivitis with poor oral hygiene.

54.5% of schoolchildren with mild gingivitis reported brushing their teeth twice a day and this characteristic was similar for moderate gingivitis of 1.7%.

90.9% of schoolchildren with mild gingivitis reported using dentifrices during brushing and this characteristic was similar for moderate gingivitis of 1.7%.

85.1% of schoolchildren with mild gingivitis reported not flossing and this characteristic was similar for moderate gingivitis of 1.7%.

43.8% of schoolchildren with mild gingivitis reported using mouthwashes sometimes and this characteristic was similar for moderate gingivitis 1.7%.

We can conclude that oral hygiene is directly related to gingivitis in the school population aged 13 to 15 years at the Redemption Private Educational Institution, Tinguíña, 2018.

Key Works: oral hygiene, gingivitis, oral hygiene index.

INTRODUCCIÓN

Formando parte de las múltiples y diversas alteraciones presentes en las estructuras orales, se encuentran las lesiones de caries dental, además de los no menos comunes problemas relacionados al periodonto, como afecciones principales para el sistema de salud de muchas naciones.

En la población peruana la salud de la cavidad oral representa un problema de salud generalizado y debemos abordar esta situación buscando medidas preventivas para el buen estado de la cavidad oral.

Algunas personas o casi todas creen que las enfermedades periodontales solo pueden afectar a los adultos, sin embargo, existen muchos estudios que demuestran lo contrario, tenemos la gingivitis que viene hacer el comienzo o la primera etapa de las enfermedades periodontales y es posible que esto pueda comenzar en la niñez y en la adolescencia.

La gingivitis representa la patología más frecuente del tejido gingival, la cual se caracteriza por diversas alteraciones, siendo las más representativas la modificación de la forma, la textura y la alteración del color. Se observa edema, la superficie lisa, brillante y presenta un aspecto menos puntillado, además es posible que presente hemorragia espontánea.

En cuanto a la principal etiología, es tomada en cuenta la placa dental o placa dentobacteriana, si esta placa es eliminada de manera adecuada no podrá seguir su evolución y convertirse en una placa dura, denominada sarro o tártaro dental que se encuentra apiñado en los límites óseo-dentarios del órgano dental. La placa calcificada originadora de irritación e inflamación del tejido gingival.

En la etiología de la gingivitis se encuentran ciertas bacterias que se involucran y producen toxinas que llegan a infectar e inflamar las encías y se vuelven muy sensibles. Esto podría ser el resultado de una mala higiene oral, factores genéticos, enfermedades sistémicas, cambios hormonales.

La prevalencia y su gravedad de la gingivitis pueden aumentar de acuerdo a la edad, puede aparecer en la infancia y llegar a un punto crítico en la adolescencia y establecerse en los adultos mayores.

La salud oral representa un ámbito transcendental en la salud general de las personas, los adolescentes en esta etapa de sus vidas están expuestos a una gran cantidad de cambios tanto físicos, como emocionales y en cuanto a su entorno sociocultural, estimulando posiblemente estilos de vida no saludable que pueden repercutir directamente en su salud tanto integral como bucal.

Las encuestas básicas de salud odontológica, nos brinda información que ayudan más adelante a establecer las carencias actuales y futuras de asistencia en salud oral de la población.

Por todo lo indicado a continuación procedemos a plantear el **Problema general**:

¿En qué medida la higiene oral se relaciona con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018?

Los mismos que a la sistematización del problema general se obtuvo los siguientes

Problemas específicos que a continuación se detallan:

- a. ¿De qué manera el uso del cepillo dental influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018?
- b. ¿De qué manera el uso de los dentífricos influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018?
- c. ¿De qué manera el uso del hilo dental influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018?
- d. ¿De qué manera el uso del colutorio influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018?

Al agregar el verbo cognoscitivo al problema general el **Objetivo general** queda definido.

Determinar la relación entre la higiene oral y la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

Objetivos específicos

- a. Identificar en qué medida el uso del cepillo dental influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018
- b. Identificar en qué medida el uso de los dentífricos influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018
- c. Identificar en qué medida el uso del hilo dental influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.
- d. Identificar en qué medida el uso del colutorio influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

Justificación de la investigación

Importancia de la investigación

Relevancia social: Este trabajo se realizó en la Institución Educativa Privada Redención Tinguíña, año 2018, con el resultado obtenido podremos enseñar, prevenir y orientar a profesores, auxiliares y toda persona afín al proceso educativo, sobre la higiene oral y su importancia.

Relevancia teórica: La investigación nos ayudó a comprender mejor esta problemática de urgente necesidad en el distrito de la Tinguíña, los resultados permitirán planificar procedimientos no solo recuperativos de la salud oral si no tanto más importantes en cuanto a prevenir y promocionar una salud estomatológica integral.

Relevancia practica: El trabajo propone como fin central del estudio el demostrar la asociación entre la higiene oral y la gingivitis en escolares de 13 a 15 años de edad tanto en féminas como varones con el objetivo de mejorar los programas de prevención.

Viabilidad de la investigación

El desarrollo y trabajo de campo del estudio es factible debido a la población accesible, cercana y el contar con los requerimientos logísticos que permitan la ejecución de las diversas etapas del estudio.

Limitaciones

Limitaciones metodológicas: Tiene limitaciones por ser un trabajo relacional, que sentará las bases para una futura investigación analítica.

Limitaciones operativas: Tiene limitación referente al tamaño muestral, por que tomó en cuenta solo grupo etario, por lo que no podrá generalizar los resultados.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la investigación

1.1.1. Internacionales

Navarrete BG, Romo MR, Alcauter A, Vázquez M, Publicaron un estudio titulado “Gingivitis y su Relación con la Higiene Bucal en Estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades Oriente, Ciudad De México”. Cuyo objetivo fue estimar la asociación entre la frecuencia de enfermedad gingival, la profiláctica oral y la placa dura en un grupo estudiantil en el periodo 2011 – 2012. La investigación fue observacional, transversal, descriptiva, con una muestra de 160 alumnos, de edades comprendidas entre 15 – 25 años. Fueron 82 féminas y 78 varones. Fue utilizado el IHOS y gingival PMA con la modificación hecha por Parfitt.

Se encontró una frecuencia de enfermedad gingival del 75%, donde predominó la enfermedad gingival leve. El género femenino presentó menor frecuencia (67%), mientras el masculino (83%). En el grupo de las féminas se encontró presencia de gingivitis, placa y cálculo dental, y una enfermedad gingival desde leve a moderada en los de mayor edad y varones. Los investigadores asumieron una directa asociación entre la enfermedad gingival, la placa bacteriana y el cálculo dental¹.

Mayán G, De Beche E, Sosa I, Publicaron un estudio titulado “Gingivitis crónica y la higiene bucal en adolescentes de la secundaria básica Raúl González Diego”. Tuvo como finalidad identificar la patogenia de la gingivitis crónica y la asociación con la profiláctica oral. La investigación fue descriptiva observacional. La muestra estuvo conformada íntegramente por estudiantes en un total de 336 con un rango de edad entre 12 a 15 años. En relación a la

¹ **Navarrete BG, Romo MR, Alcauter A, Vázquez M**. “Gingivitis y su Relación con la Higiene Bucal en estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades Oriente, Ciudad De México”. Revista Especializada en Ciencias de la Salud México 2012; 15(2):93-99.

frecuencia de enfermedad gingival, la del tipo moderada fue la más frecuente con un 59.4% seguida de la forma crónica con un 57.1%. De igual forma más de la mitad de los estudiantes presentaron higiene bucal deficiente (68.2%), se concluyó una influencia directa en la severidad de la enfermedad gingival desarrollada en relación con la presencia de higiene oral deficiente².

Navarro J, Publico un estudio titulado “Enfermedad periodontal en adolescentes”; teniendo como finalidad cuantificar la enfermedad periodontal; así como evaluar la gravedad de la misma en jóvenes que pertenecen a la institución educativa Raúl Pujols, Santiago de Cuba, en el periodo 2014-2015. La investigación fue observacional, descriptiva, transversal, con una muestra conformada por participantes con un intervalo etario de 11 a 14 años, siendo en conjunto 75 alumnos, tanto varones y féminas. Fue utilizado el índice periodontal de Russell, evaluado por la OMS y el índice de Love. La enfermedad gingival de grado leve fue la que tuvo mayor frecuencia con un 66.7% asociada a un déficit de profilaxis oral. También se determinó que el apiñamiento y los hábitos deformantes fueron los factores de riesgo más frecuentes, además el género femenino reporto una mayor prevalencia. Se llegó a la conclusión que hay una prevalencia de gingivitis leve en la mayoría de los adolescentes asociado a higiene oral deficiente³.

1.1.2. Nacionales

Rosales F, publico un estudio titulado “Relación entre Gingivitis y la Higiene oral en los estudiantes de 13 a 16 años de edad de las Instituciones Educativas Estatales del distrito de Moche, 2013”; con la finalidad de asociar la enfermedad gingival y la higiene bucal. La investigación fue relacional, prospectiva y transversal con una muestra de 202 alumnos con un intervalo

² Mayán G, De Beche E, Sosa I. Gingivitis crónica y la higiene bucal en adolescentes de la secundaria básica "Raúl González Diego". Revista Habanera de Ciencias Médicas 2012;11(4)484-495

³ Navarro J. Enfermedad periodontal en adolescentes. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 Ene-Feb [citado: fecha de acceso];39(1). Disponible en:
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2047/3264>

etario comprendido entre 13 y 16 años. Fue utilizado el IHO de O'Leary y el índice gingival de Løe y sillness previamente calibrados. Un gran porcentaje de población estudiantil presentó gingivitis (76.7%), pero no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación al género. Donde sí hubo relación significativa fue en la calidad higiene bucal ($p=0.01$). Se llegó a la conclusión que un gran porcentaje de población estudiantil (76.7%) con rango de edad entre 13 a 16, pertenecientes a instituciones educativas del distrito de Moche, padecen de gingivitis asociada a la higiene bucal⁴.

Valdivia CE, en su estudio titulado “Higiene Bucal y Prevalencia de Gingivitis en Pacientes que acuden al Área de Periodoncia de la Clínica Docente Asistencial de Odontología de La UNJBG Tacna en el Periodo Académico 2016” se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal desde abril a diciembre del 2016, con una muestra de 35 pacientes adultos de ambos sexos. Se aplicó a cada paciente el índice de Placa de O'Leary para determinar Higiene Bucal y el Índice Gingival de Loe y Sillness para determinar severidad de afección de la gingivitis. Se encontró una gran frecuencia de gingivitis (85.7%), siendo la de grado severa que tuvo mayor prevalencia (65.71%) seguida de la moderada (14.28%).

La gran mayoría (85.71%) presento una higiene bucal dudosa (20%) y deficiente (65.71%).

En conclusión, existe la relación entre la higiene bucal deficiente y la presencia de afecciones gingivales; la coincidencia se puede considerar casi absoluta y por supuesto altamente significativa⁵.

1.2. Bases teóricas

HIGIENE ORAL

⁴ Rosales F, Rosales M. Relación entre Gingivitis y la Higiene oral en los estudiantes de 13 a 16 años de las Instituciones Educativa Estatales del distrito de Moche, 2013. Universidad nacional de Trujillo; facultad de odontología; disponible en: <http://www.dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/611>

⁵ Valdivia C. Higiene Bucal y Prevalencia de Gingivitis en pacientes que acuden al Área de periodoncia de la clínica docente asistencial de odontología de la UNJBG Tacna. Universidad nacional Jorge Basadre Grohmann; facultad ciencia de la salud 2016.

Las prácticas de higiene oral mecánica son la piedra angular de la prevención y el control de las dos enfermedades orales más prevalentes como son: la caries y la enfermedad periodontal. Actualmente, la higiene oral mecánica se suplementa frecuentemente con agentes químicos antibacterianos para aumentar esta acción antibacteriana, no obstante, siendo imprescindible para mantener una buena salud de la cavidad oral.

MOTIVACIÓN PARA EL CONTROL DE PLACA.

Los buenos Hábitos de salud bucal y las buenas costumbres son mucho más fáciles de establecer en la etapa de la infancia, debido a que es más sencillo instaurar un hábito nuevo que modificar uno ya existente. En el preadolescencia y adolescencia, una participación y la aceptación grupal son piezas claves que los motiva, y en los adultos basta con un control profesional periódico para influenciar positivamente. La educación sobre higiene oral debe tener características diferentes dependiendo más que nada de la edad de nuestros pacientes⁶.

PLACA DENTAL

Se define como una masa blanda, tenaz y adherente de colonias bacterianas que se deposita sobre la superficie de los dientes, encía y otras superficies bucales (prótesis, material de restauración, etc.) cuando no se practican métodos de higiene bucal adecuada. Aproximadamente las tres cuartas partes de la placa están constituidas por bacterias vivas y en proliferación, las cuales corresponden a más de 200 especies bacterianas. La placa bacteriana en su inicio no es visible, precisándose para su identificación la aplicación de sustancias reveladoras de placa, como la eritrosina al 0,5%. Las sustancias reveladoras de placa suelen presentarse de dos formas: en pastillas y en líquido. La pastilla reveladora de PB en la boca debe ser masticada hasta disolverla, enjuagándose bien con la saliva en un

⁶ Quintanilla D. Determinación del índice de higiene oral en niños de 6 a 12 años en el área Metropolitana de monterrey nuevo león en el año 2011. Universidad autónoma de nuevo león, facultad de odontología, Subdirección de Estudios de Posgrado de odontopediatría

tiempo de 60 segundos, y observar que todas las superficies dentarias se encuentren uniformemente bañadas⁷.

HALITOSIS

La halitosis llamada también mal aliento es una afección, que hoy en día se encuentre a menudo en personas jóvenes y adultos, y se define como el conjunto de olores desagradables u ofensivos, que se presenta en la cavidad oral. Este problema presenta distintas etiologías como trastornos sistémicos, problemas otorrinolaringológicos, gastroenterológicas, periodontales, cubrimiento bacteriano lingual.⁸

Muchas veces da inseguridad, vergüenza y afecta las relaciones con las personas de su entorno, el individuo a veces no puede percibir. Se podría llegar a presentar en los niños, en embarazadas y un 30% en los pacientes mayores de 60 años la padecen o la han padecido⁹.

ETIOLOGIA DE LA HALITOSIS

La etiología puede ser provocada por la descomposición bacteriana (bacterias anaerobias que se encuentra en el dorso de la lengua y en el surco gingival) de residuos de alimentos, sangre, células y componentes de la saliva.

El 90% de las causas de la halitosis se originan en la boca. Las proteínas y algunos agentes químicos se degradan y se convierte en componentes más simples como aminoácidos y péptido, se producen muchas sustancias volátiles de sulfuro que produce el mal olor.

TIPOS DE HALITOSIS

⁷ Potayo M, Segura J. la placa bacteriana: conceptos básicos para el higienista bucodental, Periodoncia 2001; 11 (Nº 2) Fasc. 5:149-164. Disponible en

http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/11-2_05.pdf

⁸ Roldan S, Herrera D, cuida tus encías, evita el mal aliento. divulgación científica elaborada por SEPA. Disponible en https://www.sepa.es/images/stories/SEPA/ESTAR_al_DIA/HALITOSIS/InformeHalitosis.pdf

⁹ Hechavarría B, Ramón R, Méndez Y, Repercusión social de la halitosis. MEDISAN 2014 ;18(10):1465

Hay que distinguir tres tipos principales de halitosis: la halitosis genuina o verdadera, pseudohalitosis y la halitofobia. Si no existe mal olor bucal pero el paciente cree que tiene halitosis, estaremos hablando de pseudohalitosis.

Si después del tratamiento de la halitosis verdadera o de la pseudohalitosis el paciente todavía cree y persiste en tener halitosis, diagnosticaremos una halitofobia. La halitosis genuina puede clasificarse como halitosis fisiológica o patológica, pudiendo ser esta última de origen oral o extraoral. En la halitosis genuina fisiológica, hay una situación de salud oral, y el origen del problema se encuentra en el cubrimiento lingual presente en la región dorso-posterior de la lengua. En la halitosis genuina patológica oral, la fuente principal de producción de compuestos malolientes se halla igualmente en el cubrimiento lingual presente en la región dorso-posterior de la lengua a la que además se suman otras condiciones patológicas de la cavidad bucal; principalmente, patología periodontal, tanto gingivitis como periodontitis⁸.

CEPILLADO DENTAL

Es la eliminación mecánica de la placa dental supragingival y subgingival, que es realizada por el propio individuo y en caso de los pequeños con inspección de sus padres. El cepillado de dientes es el primer paso en la higiene bucodental para eliminar la placa dental y los restos alimenticios de la superficie de los dientes. Se requiere, como mínimo, un cepillado diario, siendo lo ideal uno después de cada comida, evitando así proliferación de las bacterias. Se recomienda como mínimo tres veces al día, haciendo hincapié en la nocturna, explicando el mayor riesgo cariogénico que existe.

Los objetivos del cepillado son eliminar los restos de alimentos, interferir en la formación de la placa dentogingival y estimular y queratinizar la mucosa de la encía¹⁰.

CEPILLO DENTAL

Es un instrumento muy importante y primordial en eliminar toda la placa bacteriana,

¹⁰ De Carlos F, Fernández M. 2005. Manual del técnico superior en higiene bucal, España, oct. Cap12, higiene bucodental e interdental (citado el 02 de sept) p.183-184. Editorial MAD

desechos alimenticios, evita la formación de manchas en las superficies dentales, elimina la placa bacteriana y no daña a los tejidos blandos o duros, si se realiza una correcta técnica de cepillado.

Los cepillos deben cumplir algunas características como:

Un cabezal perfectamente adaptable a la anatomía de quien lo usa, tenemos grandes, pequeños, anchos y estrechos en dependencia de cuantos años tiene el usuario. El diámetro de las cerdas de 0.2mm suave, 0.3mm mediano, 0.4mm duro. Las cerdas hechas de nylon, redondeadas de dureza media y suave para no lesionar las encías y dispuestas con 3 a 4 hileras.

TECNICA DE CEPILLADO DENTAL

Ejecutar una buena técnica de cepillado es primordial y es recomendable llevar a cabo diferentes formas de cepillado. Tenemos algunos autores que recomiendan limpiar los dientes de arriba hacia abajo, lateralmente o en círculos. Tenemos aquí diferentes formas de cepillado de dientes como horizontales, verticales, de giro, vibratorio, de barrido, técnica de Bass.

- **Técnica horizontal o de fregado:** Generalmente es de uso infantil y es una técnica sencilla. Consiste en "fregar" las superficies dentales de forma horizontal también esta sugerida para pacientes portadores de aparatología ortodóntico.
- **Técnica Circular o de Fones:** Es empleada y sugerida en los infantes de menor edad, debido al poco manejo o destreza de su cepillado dental. En esta técnica realizaremos movimientos circulares en los niños, de esa manera se conseguirá la remoción de la placa dental, y de paso masajear las encías. También es una técnica complementaria de gran utilidad en pacientes con fijaciones intermaxilares.
- **Técnica de Stillman:** Recomendada para pacientes con retracción gingival, consiste en colocar el cepillo dental contra el margen gingival con una inclinación de 45°. La modificación de esta técnica implica además de lo descrito, los leves movimientos vibratorios que se deben hacer con el cepillo, llevándolo luego, gradualmente hacia oclusal.

- **Técnica de Bass:** Es la de uso más frecuente y presenta la mayor efectividad. Se realizan movimientos vibratorios de corta duración en sentido anteroposterior y con 45° de inclinación, manteniendo el punto de apoyo inicial. Así se logra fraccionar la placa bacteriana. Se debe seguir un orden y secuencia, haciendo el cepillado de o 3 piezas dentales. A nivel oclusal se deben de realizar movimientos de fregado a velocidad, permitiendo de esta manera la eliminación de la mayoría de los restos alimenticios. Esta técnica es ampliamente recomendada en adultos y personas que tuvieran problemas gingivales.
- **Técnica de Charters:** Se caracteriza por no desplazar el cepillo y realizar movimientos circulares luego de haber colocado las cerdas del cepillo entre los dientes dirigidas hacia oclusal, además de leves vibraciones al momento de dirigirse hacia el borde gingival. Es de gran utilidad en zonas interdetales amplias. Es muy utilizada después de cirugías periodontales.

Existe otro tipo de cepillo que es el eléctrico, cuya cabeza realiza por sí sola los movimientos para limpiar las superficies dentales.

Estos cepillos eléctricos tienen algunas ventajas para pacientes con alguna discapacidad física, ya sean en adultos o niños que no puedan realizar sus propios cepillados. También es recomendado en pacientes con ortodoncia.¹¹.

DENTIFRICOS

Son llamados comúnmente pastas dentales, fueron creados hace más de 5.000 años por la cultura egipcia a base de piedra pómez pulverizada, agua, cascara de huevo, sal, pimienta, uñas de buey y mirra. Este producto, no sería usado masivamente en el siglo XIX, perdurando hasta nuestros tiempos y, siendo uno de los principales artículos dentro del aseo personal de cada individuo. En la actualidad los dentífricos están compuesto por una base de agua, humectantes en un 75%, abrasivos en un 20%, amortiguadores del pH en un 2%, espuma y agentes de sabor

¹¹ Díaz C. Índice de Higiene Oral en Escolares de 12 años, En La Parroquia de San Joaquín del Cantón Cuenca, Provincia del Azuay – Ecuador. 2016. Universidad católica de cuenca, Facultad de odontología, Unidad académica de salud y bienestar 2016.

en un 2%, colorantes y agentes que opacan y aglutinan en un 1,5%, Fluoruro en un 0,15%, y Monofluorofosfato de Sodio. Algunas pastas dentales poseen además Clorhexidina o Triclosán, que son agentes antibacterianos.

HILO DENTAL

Llamada también seda dental presenta una alta efectividad para la eliminación interdientaria de los restos que componen la placa bacteriana y otros elementos que el cepillo no logra limpiar, principalmente en la zona interproximales de las superficies dentarias, preservando la papila interdientaria y en contacto directo con el diente. La superficie interdental tiene tendencia al acumulo de restos y por consiguiente la generación de placa bacteriana y restos de la comida, porque es una zona de contacto dental y de difícil acceso para el cepillo. Son 4 veces para arriba y para abajo; así se remueve la placa dental.

El uso de este elemento requiere de la técnica y la destreza de la persona y no necesariamente a la calidad del hilo que va utilizar. Para seguir esta técnica vamos a coger un trozo de hilo de aproximadamente 45cm, se cogen los extremos con el dedo pulgar e índice de cada mano y se enrolla en ambos lados hasta crear un espacio de aproximadamente 3cm y posteriormente se realizará la limpieza de las superficies dentales sobre todo la zona interproximal con movimientos leves para evitar dañar la superficie gingival.

COLUTORIOS

De consistencia líquida, cumplen una función bactericida y también Inhiben la reproducción y metabolismo de los microorganismos. En cuanto a sus indicaciones de los enjuagues bucales, el uso recomendado debe ser de un aproximado de 20ml realizándolo dos veces al día, principalmente durante la noche, haciendo gárgaras o manteniéndolo en la cavidad oral por 30 segundos a 1 minuto según la especificación de cada marca comercial.

Generalmente presentan en su composición etanol (4%, 17%), y uno de los principales agentes activos presentes es el flúor, así mismo también contienen clorhexidina (0.12%). Actúan eficazmente como componentes anticaries. Otros ingredientes serían, el cloruro de cetilpiridinio y la hexetidina.

ÍNDICES

Denominados también como indicadores, son instrumentos utilizados en la epidemiología tanto recuperativa como de prevención y vigilancia; cuya finalidad es la de solventar la información necesaria que permita la toma de decisiones en prosecución de la salud. Es pertinente en el contexto del desarrollo de la investigación, el plantear indicadores que determinen la situación de higiene oral por medio del denominado Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS)¹².

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO.

Es quizás el indicador más citado en la valoración del estado oral en cuanto a higiene de las estructuras orales y está representado con las siglas de (IHO). Fue presentado inicialmente en el año 1960 por Greene y Vermillion, siendo cuatro años después modificado a una versión simplificada que adoptó la nomenclatura de IHO-S. En cuanto a esta actualización, se procede a diagnosticar la presencia o no de detritus blandos y duros en las superficies vestibular y lingual en solo seis piezas dentarias específicas, por lo cual si bien permite el manejo de una amplia casuística en un periodo de tiempo más corto debido a que el examen clínico es más compacto, no ha sido posible demostrar una alta sensibilidad para la determinación de condiciones higiénicas individuales.

Con la finalidad de diligenciar el OHI-S se deben de desarrollar dos indicadores los cuales puntuaran calificaciones entre 0 a 3 en dependencia del Índice de desechos simplificado (DI-S) para la cuantificación del material presente de consistencia blanda, mientras que los detritus duros presentes eran evaluados mediante el indicador de cálculo simplificado (CI-S). Las extensiones vestibulares a ser consideradas para evaluación corresponden a las del 1° molar superior derecho e izquierdo y las del incisivo central superior derecho e izquierdo. En referencia las superficies linguales a ser tomadas en cuenta se diagnostican las correspondientes al 1° molar inferior izquierdo y derecho. Es necesario acotar la posible ausencia de alguna de las piezas mencionadas, de ser el caso se tomará en cuenta las piezas

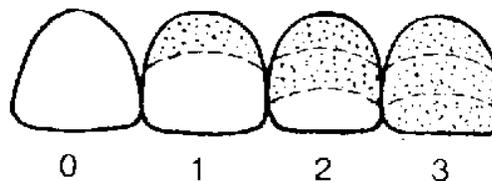
¹² Mediavilla F. Determinación del índice de higiene oral simplificado en niños y niñas de 6 a 12 años de edad de la Fundación Remar - Quito, 2011. Universidad Central del Ecuador; Facultad de Odontología

proximales adyacentes. En cuanto a las superficies estudiadas, estas serán divididas en tercios incisal, medio y gingival. En la realización de la medición propiamente dicha, con un explorador o instrumento similar se cuantifica la presencia de restos desde el tercio gingival hacia la superficie inciso / oclusal, según los siguientes criterios:

INDICE DE DESECHO

Está definida como una materia alba, suave con propiedades adhesivas hacia las estructuras dentarias, está formada por restos alimenticios, bacterias y mucina. A continuación, los aspectos a tomar en cuenta con la finalidad de determinar la presencia de materia.

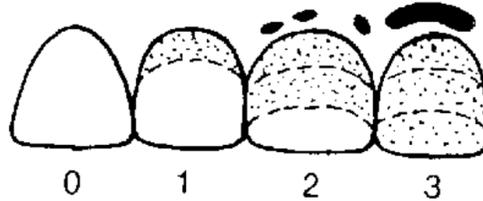
- | | | |
|---|---|--|
| 0 | → | no hay materia ni pigmentación |
| 1 | → | Existe materia en no más de 1/3, o no hay pigmentación |
| 2 | → | Existe materia que cubre más de 1/3, pero menos que 2/3. |
| 3 | → | La materia cubre más de 2/3 de la superficie dentaria. |



INDICE DE CÁLCULO

Se determina mediante un instrumento que permita cuantificar las proporciones en las cuales existe presencia de depósitos de cálculos supragingivales y subgingivales. A continuación, los parámetros necesarios y establecidos para registrar la presencia de cálculo.

- | | | |
|---|---|---|
| 0 | → | Ausencia de calculo |
| 1 | → | Calculo supragingival no es más de 1/3 |
| 2 | → | Calculo supragingival cubre más de 1/3, pero no más de 2/3 |
| 3 | → | Calculo en más de 2/3 o existe banda de tártaro subgingival que rodea la porción marginal del diente. |



Procesamiento del índice

El promedio será obtenido a través de la suma de los valores encontrados que van a ser divididos con el número de superficies a ser consideradas para la evaluación. De igual manera la formula se volverá a utilizar para determinar el ponderado de cálculo bucal.

El IHOS es la suma del promedio de desechos bucales y del cálculo dentario

Cálculo del índice

$$\text{Índice} = \frac{\text{suma de códigos}}{\text{N° de dientes}}$$

Escala sugerida para la valoración del IHOS.

CLASIFICACION	PUNTUACION
Excelente	0
Buena	0.1 – 1.2
Regular	1.3 – 3.0
Malo	3.1 – 6.0

ÍNDICE GINGIVAL DE LOE Y SILNESS

Se aplicó por vez primera en 1963, este procedimiento se desarrolla con la finalidad de cuantificar tanto la cantidad como la intensidad de la inflamación gingival. Para el procedimiento se evalúan cada una de las piezas dentarias a nivel del margen gingival (vestibular, mesial, distal y lingual) y se le asigna una valoración de 0 a 3.

El índice gingival podrá ser utilizado para medir un cuadrante bucal o una cantidad agrupada de piezas dentarias

Se utilizará una sonda periodontal que medirá la presencia de sangre en el tejido gingival y la profundidad. Las unidades gingivales se miden de acuerdo:

- 0 ----- ausencia de inflamación
- 1 ----- inflamación leve, leve cambio de color y edema gingival, no Sangra al sondaje
- 2 ----- inflamación moderada, enrojecimiento, edema, brillo, Hemorragia al sondaje.
- 3 ----- inflamación severa, marcado enrojecimiento e hipertrofia. Puede haber ulceraciones. Tiende al sangrado espontaneo.

Con los datos obtenidos de zonas examinadas, se realizará la adición correspondiente, la cual será dividida entre cuatro, para determinar el valor de cada diente. Para la determinación del indicador gingival del examinado, se realiza la adición de los valores obtenidos por cada unidad dentaria, dividiendo este resultado entre el total de dientes. Los valores obtenidos serán interpretados de la siguiente manera:

PUNTUACIONES GINGIVALES	LESIÓN
0.1 – 1.0	Gingivitis leve
1.1 – 2.0	Gingivitis moderada
2.1 – 3.0	Gingivitis severa

LA GINGIVITIS

Proceso inflamatorio de origen bacteriano que provoca sangrado que afecta a las encías. Esta enfermedad que en muchos casos puede tratarse de episodios agudos, fácilmente, puede proseguir a un estadio de carácter crónico, caracterizado por bolsas periodontales de mayor tamaño, sangrado espontáneo y/o excesivo sobre todo al cepillado o sondaje de indagación clínica y movilidad dentaria.

La encía afectada muestra un color rojo brillante, margen gingival en tamaño aumentado debido al edema y pueden sangrar, puede evolucionar a periodontitis.

Esta enfermedad se produce debido a la acumulación de placa bacteriana y un inadecuado control de esta, y desaparecen cuando reciben el tratamiento de un profesional o doméstico¹³.

ETAPAS DE LA GINGIVITIS

El deterioro de la salud gingival es progresivo y consecuente, en una importante proporción de pacientes, con la presencia de placa bacteriana tanto dura como blanda así como alteraciones del estado nutricional, terapia medicamentosa, condiciones sistémicas, etc. Presenta 4 etapas o fases:

➤ **Lesión Inicial:** Se da de dos a cuatro días

Esta fase no se aprecia clínicamente. Se caracteriza por vasodilatación, situación que incrementa la circulación sanguínea, además de la presencia de neutrófilos polimorfonucleares (PMN) debido al depósito de placa microbiana generando vasculitis.

➤ **Lesión Temprana:** Se da de cuatro a siete días

Se caracteriza con presentar una mayor proliferación vascular y presentar una más amplia destrucción de colágeno en comparación con la 1ra fase, se aprecia hemorragia al sondaje, edema en proporciones moderadas y eritema gingival muy llamativo.

¹³ Isuiza A. Relación entre los factores predisponentes con el grado de gingivitis en gestantes que acuden al centro de salud, 6 de octubre, 2014, Facultad de odontología.

- Lesión Establecida: Evolución entre catorce y veintiún días tornándose característico el cambio de color, la alteración de la textura y el tamaño del tejido, además perdida continua de colágeno, infiltrado de PMN en mayor cantidad, proliferación celular con astasia sanguínea, con células plasmáticas predominantes.
- Lesión avanzada. Se produce un mayor desarrollo, complejidad y extensión de la lesión dirigiéndose hacia las estructuras de soporte óseo.

GINGIVITIS EN LA PUBERTAD

Durante este proceso en el desarrollo del ser humano, la gingivitis marginal tiene un pico de incidencia durante el periodo de los 11 a 13 años, y va disminuyendo después de la pubertad. Los adolescentes a esta edad manifiestan con frecuencia inflamación y hemorragia en las áreas interproximales. Estas características sintomatológicas se presentan en consecuencia de la gran alteración fisiológica y hormonal que se desarrolla en el transcurso de esta etapa los cuales exacerban la respuesta a la inflamación de las estructuras gingivales; la patogenia se ve mermada luego de la pubertad. Estas condiciones descritas de incremento de las condiciones gingivoperiodontales es observable además en el transcurso de la utilización de aparatología de carácter ortodóncico, condición en la cual la higiene adecuada, propiamente dicha y los hábitos de limpieza, se tornan más difíciles de lograr satisfactoriamente; ya que como es sostenido por diversos autores, una de las primarias y más comunes generadores de alteración gingival, en todas los grupos etarios, es la presencia de placa dental favorecida por supuesto por una deficiente higiene oral¹⁴.

1.3. Definición de términos básicos

- **Encía:** Deriva del (latín Gingiva) es una parte de la mucosa oral constituida celularmente por tejido conectivo de alta densidad el cual se encuentra recubierto por un epitelio escamoso de tipo queratinizado que protege

¹⁴ Pretto R. Prevalencia de Enfermedad Periodontal e Higiene Oral en Pacientes Escolares de 12 a 15 años de edad en la Ciudad de Monterrey, N.L. y su área Metropolitana en el Período 2011-2012. Universidad autónoma de nueva león.

externamente el tejido óseo que conforma los alveolos de los maxilares. Se extiende a través del contorno de los dientes en la base de su corona e impermeabilizan a la raíz del diente. Impide que las salivas y las sustancias diluidas en ella, o los gérmenes, puedan contactar con el ligamento periodontal. Forma el surco gingival al apoyarse sobre el diente al que rodea.¹⁵

- **Gingivitis:** proceso de carácter inflamatorio y de estancia reversible de las encías, el cual es reconocido a través del examen clínico por que se caracteriza en lucir cambio de color, sangrado y edema. Sino es tratada adecuadamente puede evolucionar a periodontitis.¹⁶
- **Higiene bucal:** Procedimiento de limpieza de la cavidad oral mediante diversas técnicas, que tiene por finalidad prevenir noxas o lesiones en los tejidos blandos como las encías y de tejidos duros como el esmalte dental. Para una buena higiene oral se utilizarán herramientas específicas, que permitan la forma de realizarla, con una frecuencia y cantidad de veces adecuada para ser efectiva.
- **Placa dental:** Es denominada biopelícula la cual se origina debido a la acumulación de restos alimenticios que se van alojando a nivel de las piezas dentarias. En un primer estadio es de consistencia blanda, la cual con el tiempo y progresión de la colonización de bacterias se torna dura y se le conoce como calculo dental.
- **Inflamación:** Esta palabra es derivada del latín “Inflammare” que significa incendiar. La inflamación es una respuesta normalmente reparadora. El sistema inmunológico de un organismo responde al daño causado a las células y tejidos por bacterias patógenas y por cualquier otro agresor.¹⁷

¹⁵ Laserna, V. (2008) Higiene Dental diaria personal. Canadá: Strafford publishing

¹⁶ Romero N. Prevalencia de gingivitis y factores asociados en estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero, México. Rev. Cubana Estomatol. 2016;53(2)

- **Índice:** Evaluación una situación específica, con la finalidad de cuantificar el estado de gravedad de la alteración de la salud.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Formulación de la hipótesis principal y derivada

2.1.1. Hipótesis general

H₀: La higiene oral no se relaciona directamente con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

H₁: La higiene oral se relaciona directamente con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

2.1.2. Hipótesis específica

Hipótesis específica 1

H₀: El uso del cepillo dental no influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Particular Redención, Tinguíña, año 2018.

H₁: El uso del cepillo dental influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Particular Redención, Tinguíña, año 2018.

Hipótesis específica 2:

H₀: El uso del dentífrico no influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

H₁: El uso del dentífrico influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

Hipótesis específica 3:

H₀: El uso del hilo dental no influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

H₁: El uso del hilo dental influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

Hipótesis específica 4:

H₀: El uso de colutorio no influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

H₁: El uso de colutorio influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

2.2. Variables: definición conceptual y operacional

2.2.1. Identificación de las variables

- **Variable independiente:** La Higiene oral
- **Variable dependiente:** La Gingivitis

2.2.2. Operacionalización de las variables

TÍTULO: RELACION ENTRE LA HIGIENE ORAL Y LA GINGIVITIS EN ESCOLARES DE 13 A 15 AÑOS, EN LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIVADA REDENCION, TINGUIÑA, AÑO 2018

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
Higiene oral	Se trata del cuidado de los dientes y la boca pues son parte inicial del aparato digestivo.	➤ Cepillado dental	1 vez al día 2 veces al día 3 veces al día No utiliza cepillo	Ordinal	Ficha de recolección de datos
		➤ Dentífricos	Utiliza No utiliza		
		➤ Hilo dental	Utiliza No utiliza		
		➤ Colutorios	Utiliza No utiliza A veces		
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
Gingivitis	Enfermedad que afecta a las encías caracterizada por inflamación comúnmente acompañada de placa bacteriana	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gingivitis leve ➤ Gingivitis moderada ➤ Gingivitis severa 	0: sano 1: inflamación leve 2: inflamación moderada 3: inflamación grave	Ordinal	Índice gingival de Loe y Silness Ficha clínica

COVARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
Índice de higiene oral simplificado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Índice que cuantifica la superficie dental que se encuentra cubierta de sarro y placa blanda. ▪ Es simplificado porque sólo evalúa 6 superficies dentales. <p>CV 1.1,1.6,2.6 CL 3.1,3.6, 4.6</p>	<p>0: ausencia de placa</p> <p>1: placa bacteriana en el 1/3 cervical</p> <p>2: placa bacteriana en el 2/3 cervical</p> <p>3: placa bacteriana en toda la superficie dentaria</p>	<p>Excelente</p> <p>Buena</p> <p>Regular</p> <p>Mala</p>	Ordinal	<p>Índice de higiene oral simplificado</p> <p>Ficha clínica</p>

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

Para los fines de la investigación se tomó en cuenta la clasificación operativa de Douglas y canales la misma que consideró los criterios que se indican a continuación:

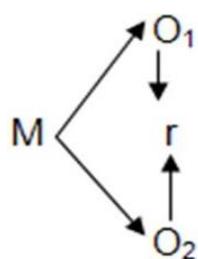
- Según la manipulación de la variable: Observacional
- Según el número de mediciones: transversal
- Según la fuente de recolección de datos: Prospectivo (fuente directa)
- Según el número de variables a analizar: Analítico

3.1.2. Nivel de investigación

Relacional.

3.1.3. Diseño de investigación

Para fines de la investigación se diseñó un estudio correlacional para determinar la correlación entre la higiene oral y la gingivitis. La misma que se representó en el siguiente diagrama:



Donde:

M = Muestra

O₁, Variable 1

O₂, Variable 2

r = relación entre las dos variables.

3.2. Diseño muestral

3.2.1. Población universo

La población de estudio estuvo constituida por 121 alumnos de 13 a 15 años de edad de la Institución Educativa Privada Redención del distrito de la Tinguña.

3.2.1.1. Criterios de inclusión

- Población de 13 a 15 años de edad que acude a la Institución Educativa Privada Redención, La Tinguña.
- Estudiantes que desean participar de la investigación.
- Alumnos que presenten el consentimiento informado con la firma del padre o apoderado para ser partes del estudio.

3.2.1.2. Criterios de exclusión

- Población mayor o menor de 13 a 15 años de edad, que acude a la Institución Educativa Redención, la Tinguña.
- Estudiantes que no desean ser parte de la investigación.
- Estudiantes que no cuenten con el consentimiento informado firmado por los padres para participar de la investigación.

3.2.2. Determinación del tamaño muestral

No se aplicó algoritmo matemático para la determinación del tamaño muestral por cuanto se realizó un muestreo de tipo censal a los escolares de 13 a 15 años de edad durante el mes de noviembre del año 2018 y que además cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

3.2.3. Selección de los miembros de la muestra

El reclutamiento de las unidades de estudio se realizó mediante el muestreo no probabilístico intencionado estando compuesta la muestra por el total de 121 estudiantes de 13 a 15 años de edad.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

3.3.1. Técnicas

Para la ejecución de la investigación se empleó una encuesta y la entrevista, previamente se procedió al trámite administrativo para solicitar la autorización de la Institución Educativa. Autorización que se nos concedió, el trabajo de campo se realizó en los escolares de 13 a 15 años de edad, que acudan a la Institución Educativa Privada Redención, solicite la aprobación de los padres para poder realizar el estudio mediante el consentimiento informado. Se registró datos del paciente como la edad, género, grado de instrucción y un

cuestionario de preguntas. Se realizó una charla sobre el tema de higiene oral y la gingivitis, se le entregó un tríptico.

Después se realizó el examen odontológico a los escolares en un ambiente adecuado que me fue otorgado por la institución educativa. Inicie el trabajo con un grupo de 3 alumnos, entregue la ficha clínica para que llenen sus datos.

Para evaluar el estado de salud gingival se empleó el IG de Løe y Silness. Se examinó la cavidad bucal con la ayuda de un espejo bucal, un explorador, una Sonda periodontal, con buena fuente de iluminación artificial.

Posteriormente, se procedió a evaluar la eficiencia del cepillado a través del índice de higiene oral simplificado, empezamos dándole la pastilla reveladora y explicándole en que consiste y como debería realizarlo. Una vez que la pastilla este en su boca pasarlo con la lengua por todas las superficies libres de los dientes, tanto anteriores como posteriores, después examine la boca y se anotó la cantidad de placa y el cálculo encontrados. Se le obsequio una pasta dental y un cepillo dental a cada alumno que participo.

Por último, se hizo la suma del puntaje y esto se divide entre los dientes examinados de placa dental, de la misma forma la suma del puntaje de cálculo dental y esto se dividió entre los dientes examinados, y para finalizar se sumó estos resultados y nos dio el Índice de Higiene Oral simplificado de cada escolar examinado, clasificándolo como Buena, Regular o Mala Higiene Oral.

3.3.2. Instrumento

Los instrumentos para la recolección de información, se utilizó materiales de bioseguridad como los guantes, mascarillas, gorro blanco, campos, desinfectantes y los instrumentales necesarios como espejos bucales, exploradores, zonda periodontal. Realice charlas educativas sobre la higiene oral, cepillado dental, y la enfermedad periodontal como la gingivitis.

El instrumento donde se consignó los datos requeridos para la investigación lo constituye la “Ficha clínica de recolección de datos”, para su procesamiento y análisis.

Se utilizó:

- Ficha de índice de higiene oral simplificado (IHOS)
- Ficha de índice gingival de sillness y loe.

3.4. Técnicas de procesamiento de información

3.4.1. Procesamiento de datos

Una vez de aplicado el instrumento se procedió a la creación de la base de datos para lo cual se procedió a ordenar los datos, clasificar las variables numéricas de manera exhaustiva y excluyente; enseguida se procedió a codificar para lo cual se otorgó un puntaje a cada variable y facilitar la descripción correspondiente, finalmente se procedió a la tabulación por lo cual se trasladaron los datos al software estadístico IBM SPSS Statistics versión 25, donde las variables fueron asignadas en columnas y los casos en filas. Los datos numéricos se trasladaron en su estado original, y solo después de analizarlos se categorizaron para la presentación en tablas y gráficos.

3.4.2. Análisis de datos

3.4.2.1. Estadística descriptiva

Se utilizó para variables categóricas tablas de frecuencia absoluta y porcentual. Para variables numéricas se utilizó medidas de resumen como media, desviación estándar, valor mínimo, valor máximo, asimetría y curtosis.

3.4.2.2. Estadística inferencial

El sistema de hipótesis se trabajó bajo el procedimiento del ritual de significancia estadística propuesta por Ronald Fisher cuyos detalles se adjuntan a continuación:

Hipótesis general

➤ **Formulación de la hipótesis estadística**

H₀: La higiene oral no se relaciona directamente con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

H₁: La higiene oral se relaciona directamente con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

➤ **Nivel de significancia:** 0.05 = 5%

➤ **Elección de la prueba estadística:** Chi cuadrado

➤ **Toma de decisión:** Si el p-valor es menor al nivel de significancia se rechazó la hipótesis nula y se procedió a validar la hipótesis alterna en caso contrario de que el p-valor sea mayor al nivel de significancia no se podrá rechazar la hipótesis nula.

➤ **Interpretación del p- valor ($p < 0.05$)**

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencias, gráficos, dibujos

Tabla N° 1: Relación entre la higiene oral y la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018

Gingivitis	Higiene oral						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Leve	14	11,6	88	72,7	17	14,0	119	98,3
Moderada	0	0,0	0	0,0	2	1,7	2	1,7
Total	14	11,6	88	72,7	19	15,7	121	100,0

$X^2=10,917$ $gl=2$ $p=0,004$

En la tabla y figura N° 1 se muestra que los escolares con gingivitis leve presentaron higiene oral regular (88/121) 72,7% y cuando la gingivitis fue moderada se encontró higiene oral malo (2/121) 1,7%.

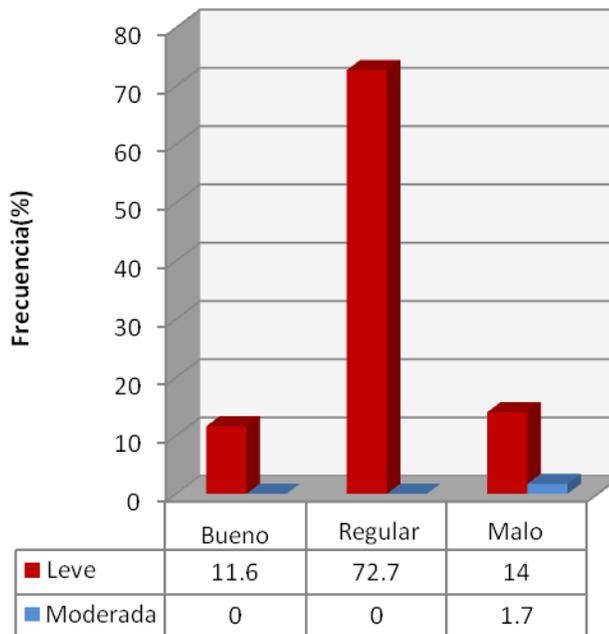


Figura N° 1: Frecuencia de gingivitis según el índice de higiene oral de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018

Tabla N° 2: Numero de cepillado dental por día y su influencia en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018

Gingivitis	¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes?						Total	
	1 vez		2 veces		3 veces			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Leve	17	14,0	66	54,5	36	29,8	119	98,3
Moderada	0	0,0	2	1,7	0	0,0	2	1,7
Total	17	14,0	68	56,2	36	29,8	121	100,0

$X^2=1,585$ gl=2 $p=0,453$

En la tabla y figura N° 2 se muestra que los escolares con gingivitis leve manifestaron cepillarse los dientes 2 veces por día (66/121) 54,5% dicha característica fue similar para la gingivitis moderada (2/121) 1,7%.

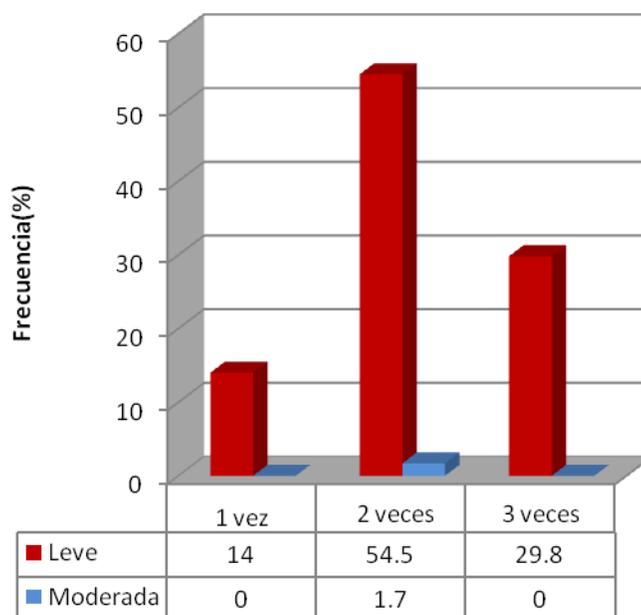


Figura N° 2: Frecuencia de gingivitis según el número de veces que se cepillan los dientes los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018

Tabla N° 3: Uso de dentífricos y su influencia en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018

Gingivitis	¿Utiliza dentífricos durante el cepillado dental?					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Leve	110	90,9	9	7,4	119	98,3
Moderada	2	1,7	0	0,0	2	1,7
Total	112	92,6	9	7,4	121	100,0
X ² =0,163 gl=1 p=0,686						

En la tabla y figura N° 3 se muestra que los escolares con gingivitis leve manifestaron utilizar dentífricos durante el cepillado (110/121) 90,9%; dicha característica fue similar para la gingivitis moderada (2/121) 1,7%.

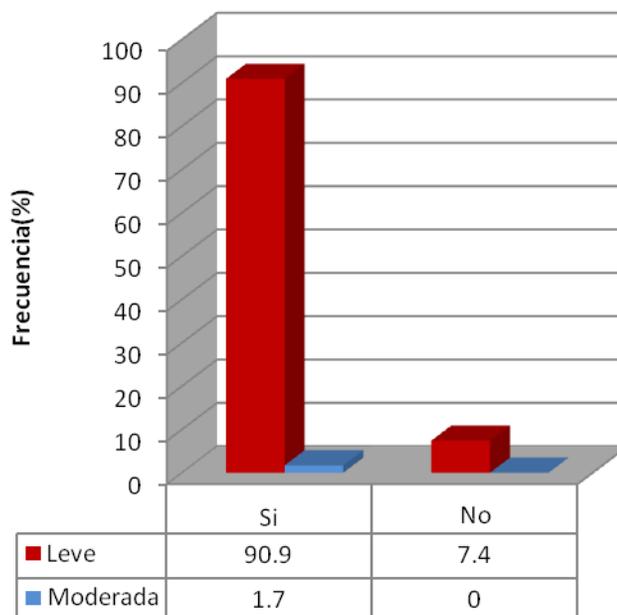


Figura N° 3: Frecuencia de gingivitis según uso de dentífricos durante el cepillado dental en los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018

Tabla N° 4: Uso de hilo dental y su influencia en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018

Gingivitis	¿Utiliza hilo dental como parte de su higiene oral?					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Leve	16	13,2	103	85,1	119	98,3
Moderada	0	0,0	2	1,7	2	1,7
Total	16	13,2	105	86,8	121	100,0
X ² =0,310 gl=1 p=0,578						

En la tabla y figura N° 4 se muestra que los escolares con gingivitis leve manifestaron no utilizar hilo dental (103/121) 85,1%; dicha característica fue similar para la gingivitis moderada (2/121) 1,7%.

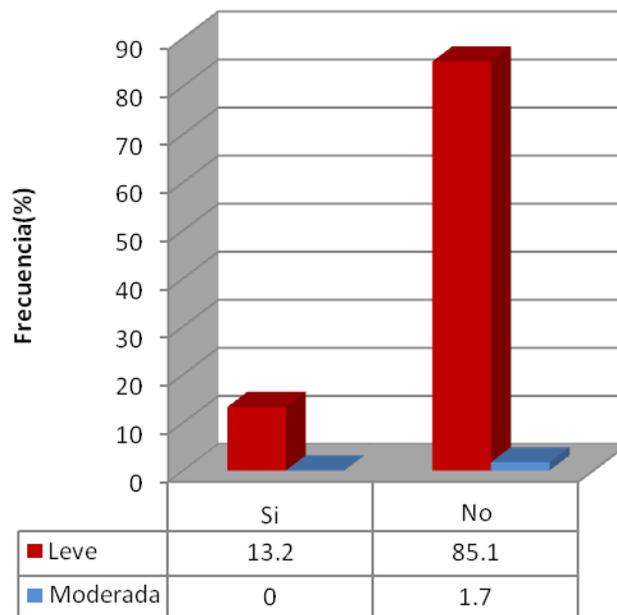


Figura N° 4: Frecuencia de gingivitis según uso de hilo dental en los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018

Tabla N° 5: Uso de colutorio y su influencia en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018

Gingivitis	¿Realizas enjuagatorios con colutorios?						Total	
	Si		No		A veces			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Leve	26	21,5	40	33,1	53	43,8	119	98,3
Moderada	0	0,0	0	0,0	2	1,7	2	1,7
Total	26	21,5	40	33,1	55	45,5	121	100,0

$\chi^2=2,440$ $gl=2$ $p=0,295$

En la tabla y figura N° 5 se muestra que los escolares con gingivitis leve manifestaron utilizar colutorios a veces (53/121) 43,8%; dicha característica fue similar para la gingivitis moderada (2/121) 1,7%.

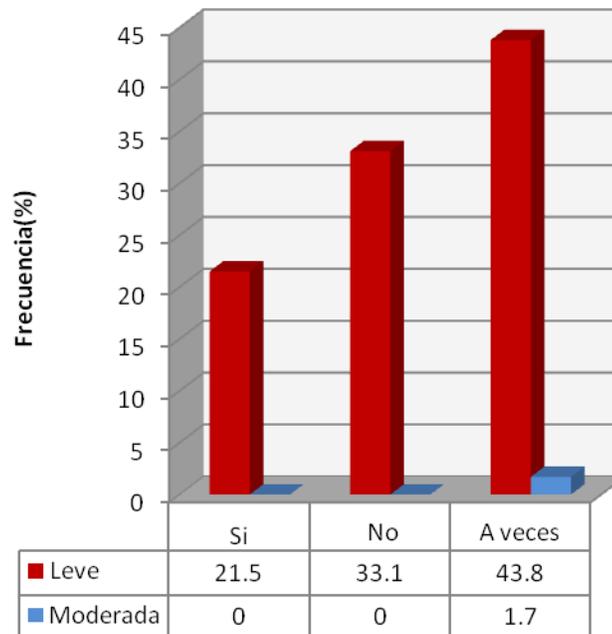


Figura N° 5: Frecuencia de gingivitis según uso de enjuagatorios con colutorios en los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018

4.2. Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas

HIPOTESIS GENERAL

a. Hipótesis estadística

H₀: La higiene oral no se relaciona directamente con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

H₁: La higiene oral se relaciona directamente con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

b. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

c. Estadística de prueba: Teniendo en cuenta la condición categórica de la variable gingivitis e índice de higiene oral se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis la prueba χ^2 cuadrado de Pearson; para ello se construyó la siguiente tabla:

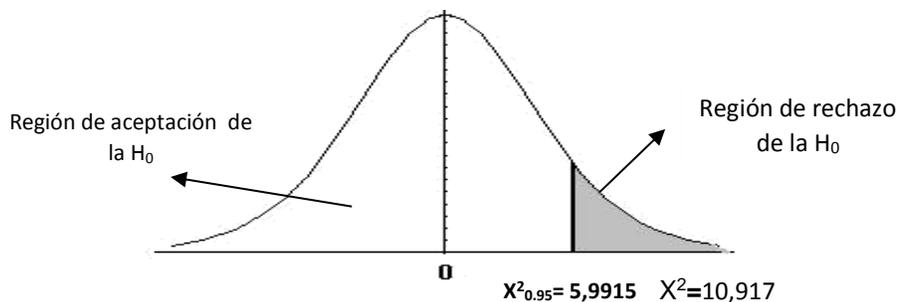
Tabla N° 6: Chi cuadrado para la hipótesis general

Gingivitis	Higiene oral						Total	
	Bueno		Regular		Malo			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Leve	14	11,6	88	72,7	17	14,0	119	98,3
Moderada	0	0,0	0	0,0	2	1,7	2	1,7
Total	14	11,6	88	72,7	19	15,7	121	100,0

$\chi^2=10,917$ $gl=2$ $p=0,004$

d. Regla de decisión

El valor del χ^2 de la tabla, con grado de libertad de 2 y con un nivel de significación de 0.05 es 5,9915



e. Toma de decisión:

Con un valor de $X^2(10,917)$ que es mayor que el valor crítico de la tabla (5,9915) y con un error de 0,004 procedemos a rechazar la hipótesis nula (H_0) y validaremos la hipótesis alterna (H_1): “La higiene oral se relaciona directamente con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018”

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

1ra HIPÓTESIS ESPECÍFICA

a. Hipótesis estadística:

H₀: El uso del cepillo dental no influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Particular Redención, Tinguña, año 2018.

H₁: El uso del cepillo dental influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Particular Redención, Tinguña, año 2018.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. Estadística de prueba: Teniendo en cuenta la condición categórica de la variable uso de cepillo dental y gingivitis se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis la prueba X^2 cuadrado de Pearson; para ello se construyó la siguiente tabla:

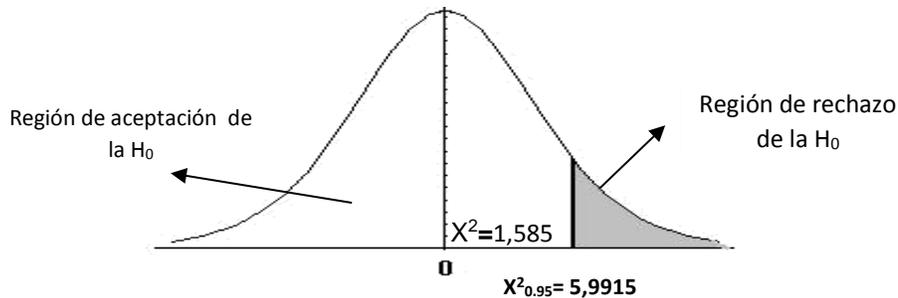
Tabla Nº 7: Chi cuadrado para la hipótesis específica 1

Gingivitis	¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes?						Total	
	1 vez		2 veces		3 veces		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Leve	17	14,0	66	54,5	36	29,8	119	98,3
Moderada	0	0,0	2	1,7	0	0,0	2	1,7
Total	17	14,0	68	56,2	36	29,8	121	100,0

$X^2=1,585$ $gl=2$ $p=0,453$

d. Regla de decisión:

El valor del X^2 de la tabla, con grado de libertad de 2 y con un nivel de significación de 0.05 es 5,9915



e. Toma de decisión:

Con un valor de X^2 (1,585) que es menor que el valor crítico de la tabla (5,9915) y con un error de 0,453 no se puede rechazar la hipótesis nula por lo que procedemos a validarlo (H_0): *“El uso del cepillo dental no influyó directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Particular Redención, Tinguíña, año 2018”*

2da HIPÓTESIS ESPECÍFICA

a. Hipótesis estadística:

H_0 : El uso del dentífrico no influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

H_1 : El uso del dentífrico influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

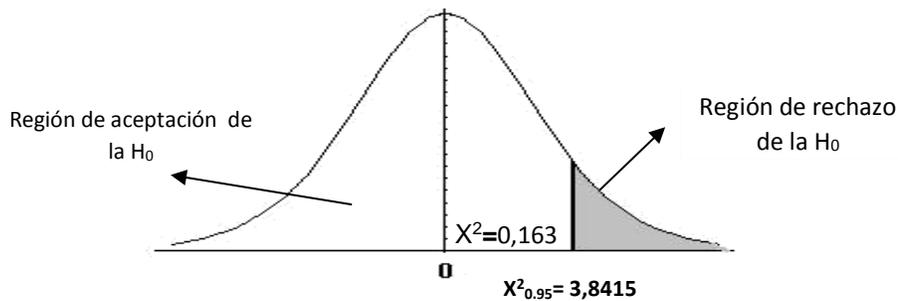
c. Estadística de prueba: Teniendo en cuenta la condición categórica de la variable uso del dentífrico y gingivitis se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis la prueba X^2 cuadrado de Pearson; para ello se construyó la siguiente tabla:

Tabla Nº 8: Chi cuadrado para la hipótesis específica 2

Gingivitis	¿Utiliza dentífricos durante el cepillado dental?					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Leve	110	90,9	9	7,4	119	98,3
Moderada	2	1,7	0	0,0	2	1,7
Total	112	92,6	9	7,4	121	100,0
$X^2=0,163$ $gl=1$ $p=0,686$						

d. Regla de decisión:

El valor del X^2 de la tabla, con grado de libertad de 1 y con un nivel de significación de 0.05 es 3,8415



e. Toma de decisión:

Con un valor de X^2 (0,163) que es menor que el valor crítico de la tabla (3,8415) y con un error de 0,686 no se puede rechazar la hipótesis nula por lo que procedemos a validarlo (H_0): *“El uso del dentífrico no influyó directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018”*

3ra HIPÓTESIS ESPECÍFICA

a. Hipótesis estadística:

H_0 : El uso del hilo dental no influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018.

H₁: El uso del hilo dental influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tingüña, año 2018.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. Estadística de prueba: Teniendo en cuenta la condición categórica de la variable uso de hilo dental y gingivitis se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis la prueba χ^2 cuadrado de Pearson; para ello se construyó la siguiente tabla:

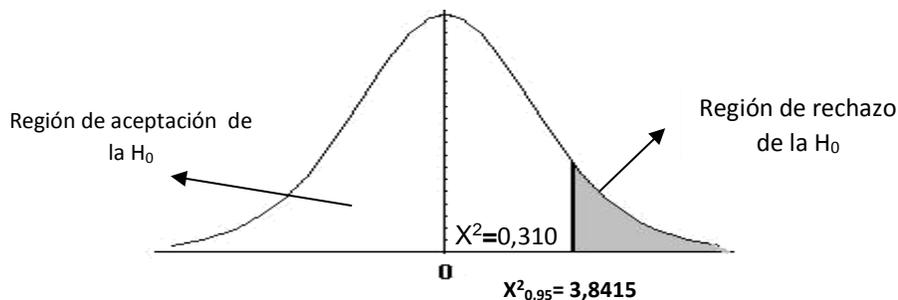
Tabla Nº 9: Chi cuadrado para la hipótesis específica 3

Gingivitis	¿Utiliza hilo dental como parte de su higiene oral?					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Leve	16	13,2	103	85,1	119	98,3
Moderada	0	0,0	2	1,7	2	1,7
Total	16	13,2	105	86,8	121	100,0

$\chi^2=0,310$ $gl=1$ $p=0,578$

d. Regla de decisión:

El valor del χ^2 de la tabla, con grado de libertad de 1 y con un nivel de significación de 0.05 es 3,8415



e. Toma de decisión:

Con un valor de χ^2 (0,310) que es menor que el valor crítico de la tabla (3,8415) y con un error de 0,578 no se puede rechazar la hipótesis nula por lo que procedemos a validarlo (H_0): “El uso del hilo dental no influyó directamente en

la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018”

4ta HIPÓTESIS ESPECÍFICA

a. Hipótesis estadística:

H₀: El uso de colutorio no influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Particular Redención, Tinguña, año 2018.

H₁: El uso de colutorio influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguña, año 2018.

b. Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

c. Estadística de prueba: Teniendo en cuenta la condición categórica de la variable uso de colutorio y gingivitis se eligió para la contrastación empírica de la hipótesis la prueba X^2 cuadrado de Pearson; para ello se elaboró la siguiente tabla:

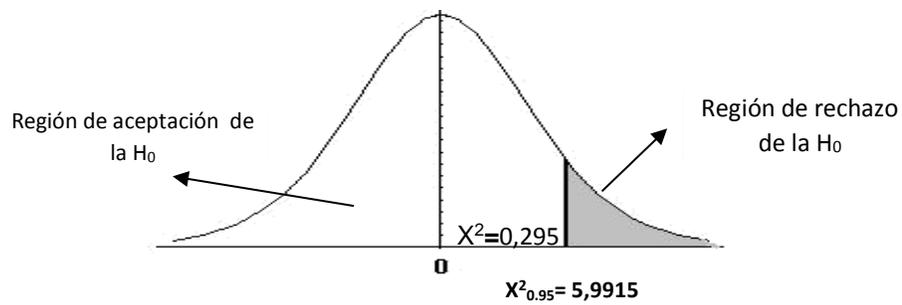
Tabla N° 10: Chi cuadrado para la hipótesis específica 4

Gingivitis	¿Realizas enjuagatorios con colutorios?						Total	
	Si		No		A veces		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Leve	26	21,5	40	33,1	53	43,8	119	98,3
Moderada	0	0,0	0	0,0	2	1,7	2	1,7
Total	26	21,5	40	33,1	55	45,5	121	100,0

$X^2=2,440$ $gl=2$ $p=0,295$

d. Regla de decisión:

El valor del X^2 de la tabla, con grado de libertad de 2 y con un nivel de significación de 0.05 es 5,9915



e. Toma de decisión:

Con un valor de $X^2 (0,295)$ que es menor que el valor crítico de la tabla (5,9915) y con un error de 0,295 no se puede rechazar la hipótesis nula por lo que procedemos a validarla (H_0): *“El uso de colutorio no influyó directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Particular Redención, Tinguña, año 2018”.*

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En la presente investigación no fue reportado ningún caso de gingivitis severa, se halló presencia en el 1,7% de los casos de gingivitis moderada y encontramos estudiantes con presencia de gingivitis, predominando la gingivitis leve en un 72,7%, siendo el grado de afectación más frecuente en la población de estudio; resultado similar a los hallazgos de gingivitis leve presentados por Navarrete (2012) quien reporto un 75%, Rosales (2013) con un 76.7% y Navarro (2014) con un 66,7%; en todo los casos asociados a una higiene bucal deficiente.

En nuestro estudio se presentaron con inflamación leve y los escolares con gingivitis leve manifestaron utilizar como complemento en su higiene bucal diaria el hilo dental y los colutorios, dichas características no concuerdan con los estudios realizados por Rosales (2013), Mayán (2010), Navarro (2014) y Valdivia (2016); quienes manifestaron diferentes etiologías como el apiñamiento dentario y hábitos deletéreos.

Respecto al género el resultado coincide con Navarro (2014) donde se observa mayor prevalencia de gingivitis en el sexo femenino, discrepando de Navarrete (2012) y Valdivia (2016); quienes mencionan una mayor prevalencia para el sexo masculino.

Tanto en los antecedentes como en la presente investigación el porcentaje de ausencia de enfermedad gingival en los alumnos fue bajo, en tanto que el número de afectados resultó notoriamente elevado.

CONCLUSIONES

1. Con un $p=0,004$ podemos concluir que la higiene oral se relaciona directamente con la gingivitis en los escolares de 13 a 15 años en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, 2018.
2. Podemos concluir que el uso del cepillo dental en el presente estudio no influyó directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Particular Redención, Tinguíña, año 2018 ($p=0,453$).
3. Podemos concluir que el uso del dentífrico no influyó directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018 ($p=0,686$).
4. podemos concluir que el uso del hilo dental no influyó directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Privada Redención, Tinguíña, año 2018 ($p=0,578$).
5. Podemos concluir que el uso de colutorio no influyó directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la Institución Educativa Particular Redención, Tinguíña, año 2018 ($p=0,295$).

RECOMENDACIONES

1. Es recomendable promover sesiones educativas a los escolares del distrito de la Tinguña, información sobre higiene oral, técnicas de cepillado dental, usos del hilo dental.
2. Se recomienda la realización de un mayor número de investigaciones en instituciones educativas con la finalidad de establecer la realidad del estado de salud oral de la población estudiantil y fomentar las buenas prácticas sobre higiene oral.
3. De igual manera el Estado a través del Centro de Salud del distrito de la Tinguña, debe aplicar estrategias preventivas como son charlas educativas sobre la caries dental, gingivitis y periodontitis.
4. Desarrollar programas preventivos sobre salud oral en las zonas más alejadas y con bajos recursos económicos, sobre todo a todos los niños y personas de tercera edad.
5. A pesar de que la utilización de los elementos de higiene oral no influye estadísticamente en la gingivitis se exhorta a la población de estudio y en general a la utilización de los mismos en beneficio de su salud oral.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Navarrete BG, Romo MR, Alcauter A, Vásquez M. Gingivitis y su Relación con La Higiene Bucal en Estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades Oriente. Revista Especializada en Ciencias de la Salud México 2012; 15(2):93-99.
2. Mayán G, De Beche E, Sosa I. Gingivitis crónica y la higiene bucal en adolescentes de la secundaria básica "Raúl González Diego". Revista Habanera de Ciencias Médicas 2012;11(4)484-495.
3. Navarro J. Enfermedad periodontal en adolescentes. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 Ene-Feb [citado: fecha de acceso];39(1).
4. Rosales F, Rosales M. Relación entre Gingivitis y la Higiene oral en los estudiantes de 13 a 16 años de las Instituciones Educativa Estatales del distrito de Moche, 2013. Universidad nacional de Trujillo; facultad de odontología.
5. Valdivia C. Higiene Bucal y Prevalencia de Gingivitis en pacientes que acuden al Área de periodoncia de la clínica docente asistencial de odontología de la UNJBG Tacna en el periodo académico 2016. Universidad nacional Jorge Basadre Grohmann; facultad ciencia de la salud 2016.
6. Quintanilla D. Determinación del índice de higiene oral en niños de 6 a 12 años en el área Metropolitana de monterrey nuevo león en el año 2011. Universidad autónoma de nuevo león, facultad de odontología, Subdirección de Estudios de Posgrado de odontopediatría
7. Potayo M, segura J. la placa bacteriana: conceptos básicos para el higienista bucodental, Periodoncia 2001; 11 (Nº 2) Fasc. 5:149-164. Disponible en
8. Roldan S, herrera D, cuida tus encías, evita el mal aliento. divulgación científica elaborada por SEPA.
9. Hechavarría B, Ramón R, Méndez Y, Repercusión social de la halitosis. MEDISAN 2014 ;18(10):1465

10. De Carlos F, Fernández M. 2005. Manual del técnico superior en higiene bucal, España, oct. Cap12, higiene bucodental e interdental (citado el 02 de sept) p.183-184. Editorial MAD.
11. Díaz Monteros Christian. Índice de Higiene Oral en Escolares de 12 años, En La Parroquia de San Joaquín del Cantón Cuenca, Provincia del Azuay – Ecuador. 2016. Universidad católica de cuenca, Facultad de odontología, Unidad académica de salud y bienestar 2016.
12. Mediavilla C. Determinación del índice de higiene oral simplificado en niños y niñas de 6 a 12 años de edad de la Fundación Remar - Quito, en el mes de julio del año 2011. Universidad Central del Ecuador; Facultad de Odontología; Unidad de Titulación de Pregrado 2011.
13. Isuiza A, García M. Relación entre los factores predisponentes con el grado de gingivitis en gestantes que acuden al centro de salud, 6 de octubre, 2014, Universidad Nacional de la amazonia peruana. Facultad de odontología
14. Pretto R. Prevalencia de Enfermedad Periodontal e Higiene Oral en Pacientes Escolares de 12 a 15 años de edad en la Ciudad de Monterrey, N.L. y su área Metropolitana en el Período 2011-2012. Universidad autónoma de nuevo león. Facultad de odontología, subdirección de estudios de postgrado de periodoncia.
15. Laserna, v. (2008) Higiene Dental diaria personal. Canadá: Strafford publishing
16. Romero N, Paredes S. Legorreta J, Reyes S, Prevalencia de gingivitis y factores asociados en estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero, México. Rev. Cubana Estomatol. 2016;53(2)
17. Flores Mamani Elizabeth, Condori Quispe Henry, Evaluación del cepillo dental y su influencia en la caries dental de los pacientes adultos mayores del centro de salud de Cabanillas 2017. Universidad andina Néstor Cáceres Velázquez, facultad de odontología.

ANEXOS

ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIÓN	ÍNDICE	INSTRUMENTO
¿En qué medida la higiene oral se relaciona con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018?	Determinar la relación entre la higiene oral y la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018	La higiene oral se relaciona directamente con la gingivitis en escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018	Higiene bucal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cepillo dental ➤ Dentífrico ➤ Hilo dental ➤ Colutorios 	IHOS	Ficha de recolección de datos
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPOTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIÓN	ÍNDICE	INSTRUMENTO
<p>PE1 ¿De qué manera el uso del cepillo dental influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P Redención, Tinguíña, año 2018?</p> <p>PE2 ¿De qué manera el uso de los dentífricos influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018?</p>	<p>OE1 Identificar en qué medida el uso del cepillo dental influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018</p> <p>OE2 Identificar en qué medida el uso de los dentífricos influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, 2018</p>	<p>H1 El uso del cepillo dental influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018</p> <p>H2 El uso del dentífrico influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 Años, en la I. E. P. Redención Tinguíña, año 2018.</p>	Gingivitis	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gingivitis leve ➤ Gingivitis Moderada ➤ Gingivitis Severa 	Índice gingival de sillness y loe	Ficha de recolección de datos

<p>PE3 ¿De qué manera el uso del hilo dental influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018?</p> <p>PE4 ¿De qué manera el uso del colutorio influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018?</p>	<p>OE3 Identificar en qué medida el uso del hilo dental influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018</p> <p>OE4 Identificar en qué medida el uso del colutorio influye en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018</p>	<p>H3 El uso del hilo dental influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018</p> <p>H4 El uso de colutorio influye directamente en la gingivitis de los escolares de 13 a 15 años, en la I.E.P. Redención, Tinguíña, año 2018</p>				
---	---	--	--	--	--	--

ANEXO N° 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



RELACION ENTRE LA HIGIENE ORAL Y LA GINGIVITIS EN ESCOLARES DE 13 A 15 AÑOS,
EN LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIVADA REDENCION TINGUIÑA, AÑO 2018

FICHA N°

I. DATOS GENERALES:

1. Edad:

2. Género:

Femenino

Masculino

3. Grado de instrucción

1ª grado

2º grado

3º grado

4º grado

5º grado

II. HIGIENE ORAL

1. ¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes?

- a. 1 vez
- b. 2 veces
- c. 3 veces
- d. No utiliza cepillo cada día

2. ¿Utiliza dentífricos durante el cepillado dental?

- a. Si
- b. No

3. ¿Utiliza hilo dental como parte de su higiene oral?

- a. Si
- b. No

4. ¿Realizas enjuagatorios con colutorios para su higiene oral diaria?

- a. si
- b. no
- c. a veces

INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO								
	SUPERIORES			INFERIORES			DIENTES EXAMINADOS	PROMEDIO IHOS
	1.6	2.1	2.6	3.6	3.1	4.6		
PLACA DENTAL								
CALCULO DENTAL								

III. CONTENIDO

Índice de Placa dental = Suma del índice de detritos / número de dientes examinados

Índice de Cálculo dental = Suma del índice de cálculo / número de dientes examinados

IHOS = promedio de detritos bucales + promedio de cálculo dentario

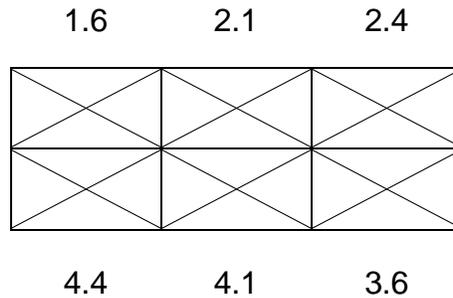
IV. VALORACION

Los resultados se valoran según la siguiente escala:

Clasificación	Puntuación
Excelente	0
Buena	0.1 - 1.2
Regular	1.3 - 3.0
Mala	3.1 - 6.0

V. INDICE GINGIVAL DE SILLNESS Y LOE

Valores encontrados



Sume los valores de cada diente y divida entre cuatro. Luego los totales de cada pieza y divida por el número de dientes valorados:

Pieza 1.6: + + + = /4 =

Pieza 2.1: + + + = /4 =

Pieza 2.4: + + + = /4 =

Pieza 3.6: + + + = /4 =

Pieza 4.1: + + + = /4 =

Pieza 4.4: + + + = /4 =

PUNTUACIONES GINGIVALES	LESIÓN
0.1 – 1.0	Gingivitis leve
1.1 – 2.0	Gingivitis moderada
2.1 – 3.0	Gingivitis severa

VALORACION:

Pieza. 1.6 + Pieza. 2.1 + Pieza 2.4 + Pieza 3.6 + Pieza 4.1 + Pieza 4.4 = / 6

ANEXO N° 3: JUICIO DE EXPERTOS

VALIDACIÓN POR JUECES

Hoja de respuestas: Colocar el número 1, 2,3 y/o 4 según su apreciación

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Cepillado dental	1 vez 2 veces 3 veces No utiliza cepillo	4	4	3	4
Utiliza Dentífrico	1. Si 2. No	4	4	3	4
Utiliza Hilo dental	1. Uso diario 2. A veces 3. Nunca	3	3	4	4
Realiza enjuagatorios con Colutorios	1. Uso diario 2. A veces 3. Nunca	4	4	4	4
Gingivitis leve	Presente 0.1 a 1.0 Ausente	4	4	4	4
Gingivitis moderada	Presente 1.1 a 2.0 Ausente	4	4	4	3
Gingivitis severa	Presente 2.1 a 3.0 Ausente	4	4	4	3

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? _____

De ser el caso ¿Cuál y por qué? _____

Firma del evaluador _____


 GOBIERNO REGIONAL DE ICA
 HOSPITAL REGIONAL DE ICA
 Dr. HUGO CARRASCAL ALVARADO
 C.O.P. 8673 - RNE 957
 COORDINADOR DE ESTRATEGIA SALUD BUCA

VALIDACIÓN POR JUECES

Hoja de respuestas: Colocar el número 1, 2,3 y/o 4 según su apreciación

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Cepillado dental	1 vez 2 veces 3 veces No utiliza cepillo	4	4	3	4
Utiliza Dentífrico	1. Si 2. No	4	3	4	4
Utiliza Hilo dental	1. Uso diario 2. A veces 3. Nunca	4	3	4	4
Realiza enjuagatorios con Colutorios	1. Uso diario 2. A veces 3. Nunca	3	3	3	4
Gingivitis leve	Presente 0.1 a 1.0 Ausente	4	4	3	4
Gingivitis moderada	Presente 1.1 a 2.0 Ausente	4	4	3	4
Gingivitis severa	Presente 2.1 a 3.0 Ausente	4	3	4	4

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? _____

De ser el caso ¿Cuál y por qué? _____

Firma del evaluador _____


DR. ENRIQUE YABASCA BERROCAL
 CIRUJANO DENTISTA
 COP. 8660

VALIDACIÓN POR JUECES

Hoja de respuestas: Colocar el número 1, 2,3 y/o 4 según su apreciación

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Cepillado dental	1 vez 2 veces 3 veces No utiliza cepillo	4	4	3	4
Utiliza Dentífrico	1. Si 2. No	3	3	4	4
Utiliza Hilo dental	1. Uso diario 2. A veces 3. Nunca	3	4	3	3
Realiza enjuagatorios con Colutorios	1. Uso diario 2. A veces 3. Nunca	4	4	4	4
Gingivitis leve	Presente 0.1 a 1.0 Ausente	4	4	3	4
Gingivitis moderada	Presente 1.1 a 2.0 Ausente	4	4	3	4
Gingivitis severa	Presente 2.1 a 3.0 Ausente	4	4	3	4

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada? _____

De ser el caso ¿Cuál y por qué? _____

Firma del evaluador _____


 C.D. Gabriel Salazar Medina
 CIJIANO DE ST. N.
 C.R.P. 8961

ANEXO N° 4: MATRIZ DE DATOS

ID	Datos Generales				Cuestionario higiene oral				Índice de higiene oral		Índice gingival	
	Edad	Sexo	Aula	Grado	Cepillo	Dentífricos	Hilo dental	Enjuagatorios	IHO	Escala	IG	Escala
1	13	1	1.00	2	3	2	2	2	2.83	3	0.625	1
2	13	1	1.00	2	2	1	2	3	4.80	4	1.041	2
3	13	2	1.00	2	1	1	2	3	4.10	4	0.580	1
4	13	1	1.00	2	3	1	1	1	2.40	3	0.750	1
5	14	1	1.00	2	1	1	2	1	2.50	3	0.450	1
6	14	2	1.00	2	1	1	2	2	2.50	3	0.600	1
7	13	1	1.00	2	1	2	2	2	3.30	4	0.580	1
8	14	1	1.00	2	2	1	2	2	3.10	4	0.700	1
9	13	1	1.00	2	2	1	2	2	3.10	4	0.750	1
10	14	2	1.00	2	2	1	2	3	3.00	3	0.800	1
11	14	2	1.00	2	2	1	2	3	3.10	4	1.100	2
12	13	2	1.00	2	2	1	2	3	3.10	4	0.870	1
13	14	2	1.00	2	2	2	2	3	1.80	3	0.580	1
14	13	2	1.00	2	2	2	2	3	2.50	3	0.790	1
15	13	1	1.00	2	2	1	1	2	1.30	3	1.000	1
16	14	1	1.00	2	2	1	1	2	3.10	4	0.700	1
17	14	1	1.00	2	3	1	2	1	4.30	4	1.000	1
18	13	1	1.00	2	2	1	1	3	2.50	3	0.500	1
19	14	1	1.00	2	3	1	1	2	4.30	4	0.750	1
20	13	2	1.00	2	2	1	2	3	2.40	3	0.700	1
21	13	1	1.00	2	3	1	2	3	5.30	4	1.000	1
22	13	2	1.00	2	2	1	2	2	1.70	3	0.300	1
23	13	2	1.00	2	1	2	2	3	1.80	3	0.800	1
24	13	1	1.00	2	2	1	2	1	2.80	3	0.580	1
25	13	1	1.00	2	1	1	2	1	2.30	3	0.450	1

26	13	1	1.00	2	3	1	2	2	1.10	2	0.620	1
27	13	1	1.00	2	3	2	2	2	3.60	4	0.540	1
28	14	2	2.00	2	2	1	2	2	2.60	3	0.410	1
29	13	2	2.00	2	2	1	2	3	3.40	4	0.500	1
30	13	2	2.00	2	2	1	2	2	1.00	2	0.300	1
31	13	2	2.00	2	1	1	2	2	2.10	3	0.410	1
32	13	2	2.00	2	1	1	2	2	2.90	3	0.500	1
33	13	2	2.00	2	2	1	2	2	2.00	3	0.500	1
34	13	2	2.00	2	3	1	1	1	1.60	3	0.250	1
35	13	2	2.00	2	2	1	2	3	1.90	3	0.370	1
36	13	2	2.00	2	2	1	2	1	2.20	3	0.410	1
37	14	2	2.00	2	2	1	2	3	3.10	4	0.540	1
38	13	1	2.00	2	2	2	2	3	1.50	3	0.410	1
39	13	1	2.00	2	2	1	2	2	2.80	3	0.410	1
40	13	1	2.00	2	2	2	2	3	2.10	3	0.300	1
41	13	2	2.00	2	2	1	2	3	3.20	4	0.410	1
42	13	1	2.00	2	2	1	2	2	1.20	2	0.290	1
43	13	1	2.00	2	3	1	2	2	1.40	3	0.330	1
44	13	2	2.00	2	2	1	2	3	2.40	3	0.450	1
45	14	1	2.00	2	2	1	2	3	1.30	3	0.370	1
46	14	2	2.00	2	2	1	2	3	1.40	3	0.290	1
47	14	2	2.00	2	2	1	2	1	2.40	3	0.500	1
48	14	1	2.00	2	2	1	2	3	3.10	4	0.410	1
49	14	2	2.00	2	2	1	2	2	3.50	4	0.500	1
50	13	1	2.00	2	2	1	2	2	2.00	3	0.300	1
51	13	1	2.00	2	3	1	2	1	1.70	3	0.410	1
52	13	2	2.00	2	2	1	2	1	3.20	4	0.620	1
53	14	1	2.00	2	3	1	2	1	1.80	3	0.500	1
54	13	1	2.00	2	3	1	2	2	2.50	3	0.410	1
55	15	1	3.00	3	3	1	2	3	1.50	3	0.580	1

56	14	1	3.00	3	2	1	2	3	1.70	3	0.580	1
57	15	1	3.00	3	2	1	1	3	1.50	3	0.450	1
58	14	1	3.00	3	2	1	2	2	2.30	3	0.450	1
59	15	2	3.00	3	1	1	2	1	2.20	3	0.410	1
60	14	1	3.00	3	2	1	2	3	2.50	3	0.540	1
61	14	1	3.00	3	2	1	2	3	1.10	2	0.450	1
62	15	1	3.00	3	3	1	2	2	0.30	2	0.200	1
63	14	1	3.00	3	3	1	2	1	3.00	3	0.540	1
64	14	1	3.00	3	1	1	2	2	1.10	2	0.290	1
65	14	1	3.00	3	2	1	1	1	1.10	2	0.300	1
66	14	2	3.00	3	3	1	2	2	1.50	3	0.500	1
67	14	1	3.00	3	3	1	2	2	1.10	2	0.300	1
68	14	2	3.00	3	2	2	2	2	2.10	3	0.500	1
69	14	1	3.00	3	3	1	2	2	1.60	3	0.410	1
70	14	1	3.00	3	2	1	2	1	1.70	3	0.500	1
71	15	1	3.00	3	2	1	2	3	1.80	3	0.410	1
72	14	2	3.00	3	2	1	2	3	1.90	3	0.450	1
73	15	2	3.00	3	3	1	1	3	1.20	2	0.500	1
74	14	2	3.00	3	2	1	2	3	2.30	3	0.540	1
75	14	1	3.00	3	2	1	2	3	1.10	2	0.300	1
76	14	2	4.00	3	2	1	2	1	1.40	3	0.330	1
77	15	2	4.00	3	1	1	2	3	2.50	3	0.500	1
78	15	2	4.00	3	1	1	2	3	1.50	3	0.410	1
79	14	2	4.00	3	2	1	2	3	1.50	3	0.330	1
80	14	1	4.00	3	2	1	2	3	2.80	3	0.620	1
81	13	1	4.00	3	3	1	2	3	1.70	3	0.620	1
82	14	1	4.00	3	3	1	1	3	1.10	2	0.370	1
83	14	1	4.00	3	2	1	2	1	2.30	3	0.500	1
84	14	1	4.00	3	3	1	1	2	1.30	3	0.330	1
85	15	1	4.00	3	3	1	1	3	2.10	3	0.330	1

86	14	1	4.00	3	3	1	1	1	1.50	3	0.410	1
87	14	1	4.00	3	2	1	1	3	2.80	3	0.500	1
88	14	1	4.00	3	3	1	2	3	1.00	2	0.410	1
89	14	1	4.00	3	2	1	2	2	1.90	3	0.370	1
90	14	1	4.00	3	2	1	2	3	1.90	3	0.450	1
91	14	1	4.00	3	1	1	2	1	2.10	3	0.410	1
92	15	1	4.00	3	2	1	2	2	2.60	3	0.500	1
93	14	1	4.00	3	3	1	2	1	2.60	3	0.330	1
94	15	2	4.00	3	2	1	2	3	1.50	3	0.410	1
95	14	1	4.00	3	2	1	2	3	2.10	3	0.450	1
96	14	1	4.00	3	3	1	1	3	3.10	4	0.410	1
97	14	2	4.00	3	2	1	2	2	1.80	3	0.500	1
98	14	2	4.00	3	3	1	2	3	1.90	3	0.370	1
99	15	2	4.00	3	2	1	2	2	2.50	3	0.500	1
100	15	2	5.00	4	1	1	2	3	2.34	3	0.500	1
101	15	1	5.00	4	3	1	1	3	1.47	3	0.410	1
102	15	2	5.00	4	2	1	2	1	1.87	3	0.450	1
103	15	1	5.00	4	3	1	2	1	1.84	3	0.450	1
104	15	1	5.00	4	3	1	2	1	1.30	3	0.330	1
105	15	1	5.00	4	1	1	2	2	1.97	3	0.500	1
106	15	1	5.00	4	3	1	2	3	0.83	2	0.250	1
107	15	1	5.00	4	2	1	2	2	1.30	3	0.370	1
108	15	1	5.00	4	2	1	2	2	1.67	3	0.330	1
109	15	1	5.00	4	3	1	2	2	1.70	3	0.540	1
110	15	1	5.00	4	2	1	2	2	1.70	3	0.450	1
111	15	2	5.00	4	2	1	2	3	1.67	3	0.500	1
112	15	2	5.00	4	2	1	2	3	1.67	3	0.375	1
113	15	2	5.00	4	1	1	2	2	1.30	3	0.450	1
114	15	2	5.00	4	2	1	2	1	1.50	3	0.410	1
115	15	2	5.00	4	2	1	2	1	0.67	2	0.250	1

116	15	2	5.00	4	3	1	2	1	2.17	3	0.580	1
117	15	2	5.00	4	1	1	2	3	1.50	3	0.450	1
118	15	2	5.00	4	2	1	2	3	2.67	3	0.580	1
119	15	2	5.00	4	3	1	2	3	2.00	3	0.500	1
120	15	1	5.00	4	3	1	2	3	2.10	3	0.410	1
121	15	2	5.00	4	2	1	2	3	2.50	3	0.330	1

Fuente: Ficha de recolección de datos

LEYENDA

TÍTULO: RELACION ENTRE LA HIGIENE ORAL Y LA GINGIVITIS EN ESCOLARES DE 13 A 15 AÑOS, EN LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIVADA REDENCION TINGUIÑA, AÑO 2018

Variable	Código	Categoría
Aula	1	Segundo A
	2	Segundo B
	3	Tercero B
	4	Tercero A
	5	Cuarto
Sexo	1	Femenino
	2	Masculino
Grado	1	Primer grado
	2	Segundo grado
	3	Tercer grado
	4	Cuarto grado
	5	Quinto grado
¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes?	1	Una vez
	2	Dos veces
	3	Tres veces
	4	No utiliza cepillo cada día
¿Utiliza dentífricos durante el cepillado dental?	1	Si
	2	No
¿Utiliza hilo dental como parte de su higiene oral?	1	Si
	2	No
¿Realizas enjuagatorios con colutorios para su higiene Oral diaria?	1	Si
	2	No
	3	A veces
Índice de higiene oral	1	Excelente (0)
	2	Buena (0,1 - 1,2)
	3	Regular (1,3 - 3,0)
	4	Mala (3,1 - 6,0)
Índice gingival	1	Gingivitis leve (0,1 - 1,0)
	2	Gingivitis moderada (1,1 - 2,0)
	3	Gingivitis severa (2,1 - 3,0)

Fuente: Ficha de recolección de datos

ANEXO N° 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO



Sra.....quien se dirige a usted, cuenta con el Grado de Bachiller en Odontología de la Universidad Alas Peruana Filial Ica. La finalidad de este documento es darle a conocer que me encuentro realizando el trabajo de investigación denominado “RELACION ENTRE LA HIGIENE ORAL Y LA GINGIVITIS EN ESCOLARES DE 13 A 15 AÑOS, EN LA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR REDENCION TINGUIÑA, AÑO 2018”, Para optar el Título de Cirujano Dentista. El trabajo consiste en realizarle a su menor hijo/a, un examen odontológico para determinar el estado de Higiene oral y la presencia de gingivitis. Razón por la cual solicito su autorización para la participación del menor.

Muchas Gracias.

.....

Firma del padre / apoderado

DNI..... Huella digital

ANEXO N° 6: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

Tabla N° 11: Características generales de 121 escolares de 13 a 15 años en la Institución Educativa Privada Redención Tinguña, 2018

Datos generales	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
(Media 13,97 ± 0,7 años)		
13	38	31,4
14	49	40,5
15	34	28,1
Genero		
Femenino	69	57,0
Masculino	52	43,0

Fuente: Ficha de recolección datos

La edad de los escolares examinados en la Institución Educativa Privada Redención Tinguña, 2018 estuvo comprendido entre los 13 y los 15 años de edad; se encontró que la edad promedio fue 13,97 ± 0,7 años; siendo predominante el grupo de 14 años (49/121) 40,5% y en menor prevalencia el grupo de 15 años (34/121) 28,1% **(ver figura 11-A)**. Según el sexo predominó femenino (69/121) 57,0% y en menor prevalencia masculino (52/121) 43,0% **(ver Figura N° 11-B)**.

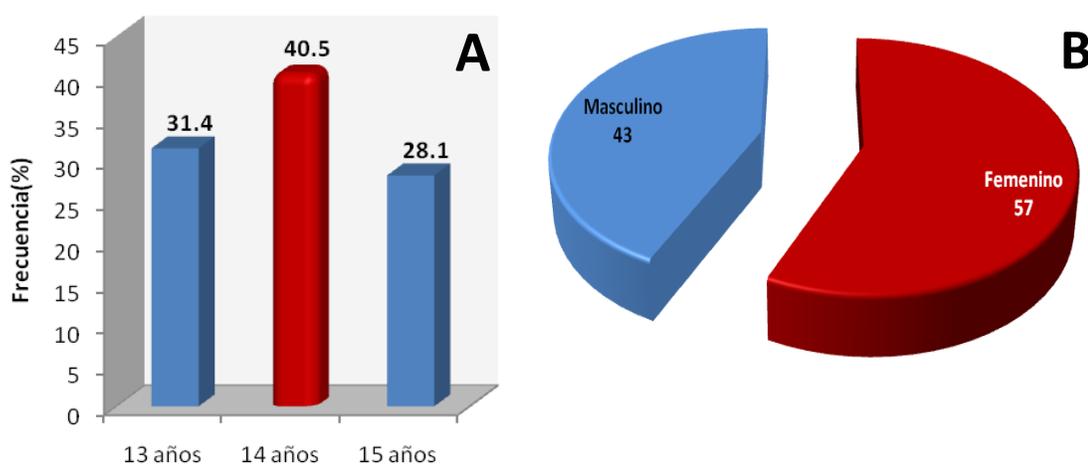


Figura N° 11: **A.-** Distribución porcentual según la edad **B.-**Distribución porcentual según el sexo de los escolares examinados en la Institución Educativa Privada Redención Tinguña, 2018

ANEXO N° 7: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ÍNDICE DE HIGIENE ORAL E ÍNDICE GINGIVAL

Tabla N° 12: Características clínicas de 121 escolares de 13 a 15 años en la Institución Educativa Privada Redención Tinguña, 2018

Datos generales	Frecuencia	Porcentaje
Índice de higiene oral		
Buena (0,1 - 1,2)	14	11,6
Regular (1,3 - 3,0)	88	72,7
Mala (3,1 - 6,0)	19	15,7
Índice gingival		
Gingivitis leve (0,1 - 1,0)	119	98,3
Gingivitis moderada (1,1 - 2,0)	2	1,7

Fuente: Ficha de recolección datos

Se encontró que el índice de higiene oral prevalente fue regular (88/121) 72,7% y en menor prevalencia bueno (14/121) 11,6% (**ver figura 12-A**). El índice gingival prevalente fue gingivitis leve(119/121) 98,3% y en menor prevalencia gingivitis moderada (2/121) 1,7% (**ver figura 12-B**)

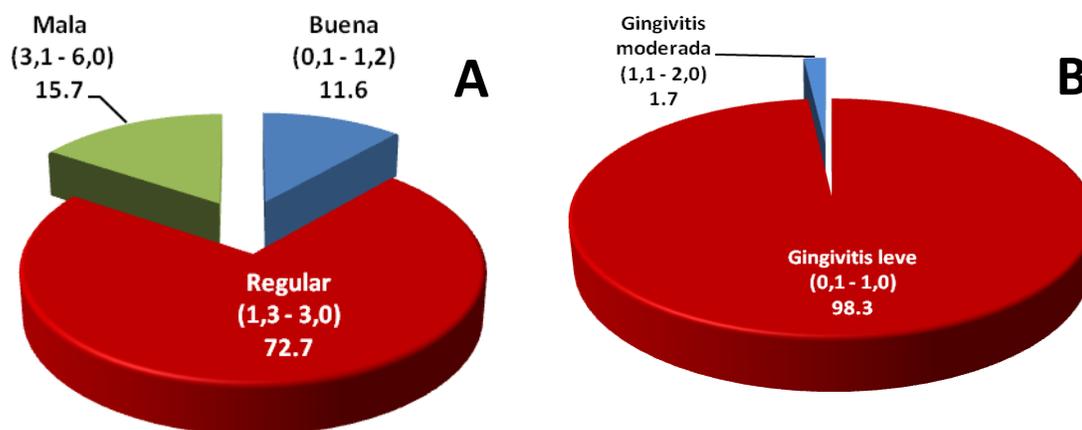


Figura N° 12: A.-Distribución porcentual de índice de higiene oral global
B.-Distribución porcentual de índice gingival global en los escolares examinados en la Institución Educativa Privada Redención Tinguña, 2018

ANEXO N° 8: FOTOGRAFIAS





