



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE CEPILLADOS POR  
DÍA Y LA AUTOPERCEPCIÓN PERIODONTAL EN  
ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA PARROQUIA GIL  
RAMÍREZ DÁVALOS. CUENCA-ECUADOR 2016**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

**AUTOR: MAYENSSI JAMILÉ SÁNCHEZ QUITUISACA**

**DIRECTOR: LCDA. GLADYS EULALIA CABRERA CABRERA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE CEPILLADOS POR DÍA Y LA  
AUTOPERCEPCIÓN PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS  
DE LA PARROQUIA GIL RAMÍREZ DÁVALOS. CUENCA-  
ECUADOR 2016

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

**AUTOR: MAYENSSI JAMILÉ SÁNCHEZ QUITUISACA**

**DIRECTOR: LCDA. GLADYS EULALIA CABRERA CABRERA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

## Resumen

**Objetivo:** determinar la relación entre el número de cepillados por día y la autopercepción periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos. Cuenca-Ecuador 2016” **Materiales y métodos:** se realizó un análisis descriptivo - retrospectivo de tipo correlacional, la muestra estuvo conformada por 188 fichas de escolares de 12 años de edad, que residen en esta parroquia. Se utilizó la estadística descriptiva con porcentajes y frecuencias para cada variable y la prueba estadística Tau-b de Kendall, según una significancia de 0,05 a fin de establecer la correlación entre las principales variables del estudio. La información fue obtenida de la base de datos del Sistema Epi Info de la facultad de Odontología, que reposa en el Departamento de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca y pertenece al macro estudio del “Mapa Epidemiológico de Salud Oral”. **Resultados:** el 67,6% de adolescentes fueron de sexo femenino y el 32,4% de sexo masculino; con referencia a la frecuencia de cepillado, se observó que el 65,4% de escolares de sexo femenino se cepillan 3 veces al día, y el 32,3% se cepillan menos de 3 veces al día; mientras que el 42,6% de adolescentes de sexo masculino se cepillan 3 veces al día, y el 52,5% se cepillan menos de 3 veces al día. **Conclusión:** el presente estudio no reveló relación entre la autopercepción periodontal y el número de cepillados por día.

**Palabras clave:** autopercepción, gingivitis, periodontitis, cepillado dental, higiene dental.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between the number of daily toothbrushings and periodontal self-perception in 12-year-old schoolchildren from the Gil Ramírez Dávalos parish, Cuenca, Ecuador, 2016. **Materials and Methods:** A descriptive-retrospective correlational analysis was conducted. The sample consisted of 188 records of 12-year-old schoolchildren residing in this parish. Descriptive statistics, including percentages and frequencies for each variable, were used. Kendall's Tau-b statistical test, with a significance of 0.05, was used to establish the correlation between the main study variables. The data were obtained from the Epi Info System of the Faculty of Dentistry, maintained by the Catholic University of Cuenca Research Department, and are part of the macro study “Epidemiological Map of Oral Health.” **Results:** Sixty-seven point six percent (67.6%) of the adolescents were female, and 32.4% were male; concerning the frequency of toothbrushing, it was observed that 65.4% of female schoolchildren brushed three times a day, while 32.3% brushed less than three times a day. In contrast, 42.6% of male adolescents brushed three times a day, and 52.5% brushed less than three times a day. **Conclusion:** The present study did not reveal a relationship between periodontal self-perception and the number of toothbrushings per day.

**Keywords:** self-perception, gingivitis, periodontitis, toothbrushing, dental hygiene.

## INTRODUCCIÓN

En el año 2022 la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su análisis global sobre el estado de la salud oral, determinó que las afecciones bucales están entre las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) más comunes a nivel global; afectando aproximadamente alrededor de cuatro mil millones de personas mundialmente, siendo las poblaciones marginadas y vulnerables las que tienen más riesgo de desarrollarlas.<sup>1</sup>

Las patologías bucales son un grave problema de salud pública en todas las poblaciones; éstas, son las más comunes de todas las afecciones, dolencias y enfermedades humanas. Se calcula que afecta a 514 millones de niños, y las cifras van en aumento, especialmente en países de ingresos medios y bajos, aunque también se ha visto una alta incidencia en países desarrollados.<sup>2</sup>

Pese a los limitados estudios en escolares, se ha demostrado que estadios iniciales de periodontopatías se pueden evidenciar en la dentición temporal, en donde predomina la gingivitis; sin embargo, condiciones más avanzadas como la periodontitis son poco descritas.<sup>3</sup> La placa bacteriana es la principal causa de EP en esta etapa, y su severidad es menos intensa que en los adultos; ésta se inicia en la infancia con un aumento gradual hasta alcanzar su peak en la pubertad, predominando en las mujeres; lo que se asocia a cambios hormonales propios de la edad.<sup>4</sup>

Las afecciones del periodonto pueden prevenirse y revertirse si se controlan adecuadamente los factores moduladores.<sup>5</sup> La medida más importante y la estrategia más eficaz para evitar que la periodontitis se desarrolle es la prevención de la gingivitis en donde destacan dos hechos esenciales: el autocuidado por parte del paciente y la oportuna intervención del profesional capacitado o especialista.<sup>4</sup>

Prevenir, diagnosticar y tratar oportunamente las afecciones orales en las etapas tempranas de la vida, son aspectos indispensables para evitar o detener el desarrollo y progreso de las mismas y restablecer el equilibrio de la cavidad bucal. Es importante reconocer que un buen régimen de hábitos de cepillado dental es de suma importancia para prevenir enfermedades comunes, así como posibles complicaciones; estableciendo el número de cepillados al día como un indicador de salud bucal.<sup>5</sup> Pues, se ha demostrado que una deficiente salud bucal (SB) afecta considerablemente la calidad de vida por medio de manifestación de molestias, malestar, dolor y limitaciones funcionales y sociales.<sup>6</sup>

Se hace hincapié en el desarrollo de las habilidades y el conocimiento temprano en salud, incluidas las prácticas dietéticas y los patrones alimentarios, mismos que desempeñan un rol importante en el inicio y desarrollo de enfermedades bucodentales.<sup>5</sup> Tal es así que, para un correcto cepillado los expertos recomiendan higienizar todas las superficies de las piezas dentales, encías y lengua después de cada comida, haciendo énfasis en el cepillado antes de dormir o seguir una rutina ideal de cepillado 30 minutos después de cada comida.<sup>5</sup>

En síntesis, la salud oral está amenazada por una variedad de afecciones y patologías, así como por discrepancias arraigadas y perennes en el acceso a los servicios de salud y la carga de morbilidad a nivel mundial.<sup>3</sup> Por ello, uno de los principales motivos de este tratado, es, la falta de estudios sobre la auto percepción de la Salud Periodontal (SP) por parte de los escolares de la Sierra del Ecuador; de lo cual se deriva el propósito de establecer la relación entre la autopercepción de la EP y el número de cepillados por día en escolares de 12 años de la parroquia Urbana Gil Ramírez Dávalos, Cuenca Ecuador en el año 2016.

### Salud bucodental

La O.M.S. define la salud bucal como el estado y condiciones de la cavidad oral y las estructuras orofaciales que permiten a los individuos realizar funciones básicas como comunicarse, comer y respirar y afecta de manera considerable al área psicosocial, la autoestima, el bienestar, la calidad de vida y la capacidad de socializar, desenvolverse y desarrollarse adecuadamente.<sup>2</sup>

Las caries y las periodontopatías son las principales patologías orales, y son un problema de salud pública por su alta prevalencia, sus efectos y su impacto debido a los costos en manejo y control.<sup>1</sup> Éstas afecciones se pueden manifestar desde que los dientes hacen su aparición en el medio bucal, dejando secuelas de por vida. Su alta prevalencia sigue en aumento a causa de la creciente urbanización y estilo de vida; características tanto intrínsecas como extrínsecas del individuo influyen directamente en la aparición, desarrollo y progreso de la enfermedad.<sup>3</sup>

Diversos estudios evidencian que en los países de Latinoamérica hay una alta prevalencia de periodontopatías en la infancia y adolescencia. Y pese a los escasos informes sobre el impacto de la gingivitis en la calidad de vida de los niños en edad escolar, algunos estudios han mostrado la relación entre esta patología y un empeoramiento del bienestar psicosocial, lo que podría propiciar un deterioro significativo de las condiciones de vida del infante y de su entorno familiar.<sup>1</sup>

Durante la adolescencia se manifiesta un aumento de enfermedades bucales, entre ellas la EPIC (Enfermedad Periodontal Inmunoinflamatoria Crónica), que se considera la causa más común de malestar y pérdida dental

prematura; aspecto que afectan tanto la estética como la función en el individuo, lo que generalmente deriva en problemas de autoestima y psicosociales.<sup>7</sup>

La pubertad se acompaña de una respuesta inflamatoria gingival excesiva, favorecida por la presencia de hormonas sexuales; una deficiente higiene personal propia de esta etapa, y, simultáneamente una mala higiene bucal, conductas que inciden de manera significativa en la aparición, desarrollo y gravedad de afecciones orales que se observan en esta edad.<sup>8</sup>

La alta incidencia y agresividad de las periodontopatías deriva en efectos negativos a corto y largo plazo no solo en la salud bucal sino en la salud general de la población afectada y su calidad de vida; por este motivo se hace hincapié en la promoción de la salud bucal y la prevención de las afecciones orales, estrategias fundamentales para evitar la aparición de patologías más avanzadas.<sup>6</sup>

Cabe resaltar que lo más importante no es tratar la enfermedad sino evitarla, fomentando la salud y los buenos hábitos.<sup>4</sup> Considerando que la mayoría de enfermedades orales son prevenibles y se pueden tratar desde sus etapas iniciales. Si la población estuviera mejor informada y adoptara prácticas y actitudes que contribuyan a mantener su salud oral, la gravedad y prevalencia de estas patologías se reduciría notablemente; esto impulsa y motiva a buscar soluciones urgentes y ejecutar planes a través de políticas y estrategias de salud bucal diseñados especialmente para tal efecto.<sup>1</sup>

### **Gingivitis**

La inflamación gingival es la segunda causa de morbilidad bucal, algunos estudios refieren que esta patología afecta a la población general en un porcentaje mayor al 90% en distintos grados de severidad; siendo la causa principal una higiene oral (HO) deficiente.<sup>2</sup> Esta afecta a los tejidos de sostén que rodean los órganos dentales y es la principal causa de pérdida dental, es la EP de más incidencia en la infancia, los estudios determinan que el 80% de escolares la padece, y alcanza cifras muy altas en la adolescencia.<sup>3</sup>

La acumulación de la placa bacteriana y una deficiente higiene bucal son las principales causas de la gingivitis; ésta puede variar con la edad, y se desarrolla después de 7 a 21 días sin la eliminación de biofilm; si no se trata puede progresar a periodontitis; estos datos proporcionan una fuerte y concisa evidencia para recomendar con énfasis el cepillado diario de los dientes.<sup>9</sup>

Para prevenir la acumulación de placa dental y reducir el riesgo de gingivitis, es de gran importancia la enseñanza a los niños por parte de los padres y cuidadores sobre la higienización frecuente y adecuada con el cepillado dental y con procedimientos apropiados complementarios como: el uso de seda dental, cepillo interdental, enjuague bucal, entre otros. Además, es recomendable visitar al dentista regularmente para detectar y tratar la gingivitis en sus primeras etapas.<sup>3</sup>

### **Enfermedad Periodontal (EP)**

La EP es una patología inflamatoria e infecciosa crónica de origen multifactorial que afecta los tejidos de soporte de los órganos dentales, es una enfermedad de la cavidad oral de más incidencia que perjudica al ser humano a escala mundial; su prevalencia y gravedad afectan tanto a países desarrollados y subdesarrollados, y es evidentemente alta en poblaciones pobres y vulnerables (grupos con desventajas sociales y económicas).<sup>1</sup>

La EP conforma aproximadamente el 50% de la mortalidad dentaria total; se calcula que las periodontopatías graves afectan a más de mil millones de individuos aproximadamente,<sup>1</sup> y se relaciona a menudo con una deficiente higiene bucal, pero su gravedad y progreso dependen de varios factores;<sup>8</sup> y según la OMS, la EP es uno de los principales problemas de salud; por sus características y porque se ha demostrado su relación con enfermedades sistémicas de alta morbilidad y mortalidad como: diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad cardiovascular,<sup>1</sup> artritis reumatoide, síndrome metabólico, etc. Esto unido a los efectos locales de la EP hacen que sea un problema relevante de salud pública.<sup>11</sup>

En la clasificación actual de EP (2017), se ha redefinido a los factores de riesgo como factores predisponentes y factores modificantes, y estos a su vez pueden ser modificables y no modificables.<sup>2</sup> Los factores de riesgo modificables incluyen: tabaquismo, diabetes no controlada, estrés, placa bacteriana y obesidad. y los no modificables incluyen: infección por VIH, cambios hormonales, neutropenia, sexo, raza, edad y genética; no obstante, es importante identificar pacientes de riesgo para orientar las intervenciones, brindar atención individualizada, controlar el riesgo y mejorar la salud periodontal (SP) y general de los mismos. Se debe tener en cuenta estos aspectos para prevenir y controlar la periodontitis crónica.<sup>12</sup>

La presencia de patologías orales a temprana edad también puede deberse a diversos factores como: desconocimiento o falta de información sobre el cuidado bucodental/ salud bucal (cuidadores), control inadecuado del cuidado dental (cuidadores), entorno físico y estilo de vida (hábitos), alimentación inadecuada, condiciones

sociales, económicas y culturales, déficit de campañas de concientización acerca de la SO y dificultad de acceso a servicios de salud.<sup>12</sup>

Entre los efectos, podemos encontrar: aparición de patologías dentales (caries y enfermedad periodontal), dificultad o impedimento al comer y/o masticar, altos costes en tratamientos dentales para corregir el problema, baja autoestima por la estética dental, molestias propias de la enfermedad.<sup>12</sup> Además, el estado socioeconómico y el nivel educativo de los padres, así como el grado de compromiso y responsabilidad con los niños, son factores decisivos en la salud dental.<sup>9</sup>

### **Prevención y promoción**

La mayor parte de la población cree que las afecciones bucodentales son inevitables, pero la incidencia y gravedad de éstas pueden disminuir en gran medida si los individuos están más informados y adoptan actitudes y prácticas positivas hacia su salud bucal.<sup>16</sup> La prevención y promoción de salud oral, son estrategias complementarias que persiguen lograr distintos objetivos; la promoción desde la perspectiva de mantener y fomentar la salud, y la prevención enfocada en el control de los factores de riesgo.<sup>6</sup>

La prevención y el diagnóstico temprano son las bases de la odontología preventiva, su propósito es interponerse en el desarrollo y avance de patologías bucodentales para evitar su evolución o disminuir el grado de destrucción de las estructuras orales en caso de aparición;<sup>6</sup> a pesar de esto; la población en general ignora la importancia y el impacto de la EP y desconoce que puede padecerla, dejando de asistir a los centros de salud y retardando y empeorando su tratamiento.<sup>11</sup>

Mediante la prevención oportuna, el diagnóstico adecuado y el tratamiento temprano se puede brindar una atención especializada e individualizada, evitar la progresión de la enfermedad y ayudar a reducir el riesgo de complicaciones. Una correcta anamnesis permite analizar las necesidades, características y factores de riesgo individuales de cada paciente para brindar una atención de calidad.<sup>6</sup> Por ello, se considera que la estrategia más eficaz en la adopción de formas de vida más saludables, lo constituye la educación en salud en todos sus ámbitos, destacándose la instrucción y capacitación sanitaria desde un modelo participativo, adaptado a las necesidades individuales y sociales; así la población adquirirá responsabilidad en su aprendizaje, tanto en conocimiento como en la práctica.<sup>14</sup>

### **Cepillado dental**

La salud oral agrupa prácticas y conductas habituales del individuo para mejorar o mantener su salud y para evitar la aparición de molestias y patologías. Éstas prácticas incluyen principalmente: el cepillado dental, una alimentación balanceada y buenos hábitos de higiene; su práctica regular y cotidiana aportan al control de la proliferación bacteriana en el medio bucal y evitan la formación de sarro.<sup>12</sup>

Existen diversas técnicas de cepillado dental, siendo la minuciosidad el factor determinante de la eficacia del procedimiento. Se debe enseñar al paciente una correcta técnica de cepillado, sobre todo cuando las señales indiquen que en la práctica el individuo no garantiza el control de biofilm.<sup>12</sup> Un correcto cepillado dental, presenta las siguientes características a tomar en cuenta:

Usar cepillo de cerdas suaves, cepillarse 30 minutos después de cada comida y haciendo énfasis en el cepillado dental antes de acostarse, para cubrir todas las superficies de los cuatro cuadrantes se necesitan tres minutos aproximadamente, los dientes temporales deben higienizarse desde que brotan, higienizar adecuadamente la lengua, el cepillado debe ser asistido por un adulto, hasta que se desarrolle completa y adecuadamente la motricidad del infante (hasta los 8-9 años o más.), la aparatología fija o removible debe tenerse en cuenta al efectuar hábitos de limpieza e higiene bucal.<sup>4</sup>

### **Cepillado y hábitos en escolares**

Varios estudios clínicos han demostrado que la EP causa daño irreversible a las estructuras de soporte en la edad escolar. La transición de la niñez a la edad adulta puede tener un impacto negativo en el sistema bucodental; en ese sentido, además de los cambios psicológicos, biológicos y fisiológicos en esta etapa, los jóvenes son considerados un grupo de riesgo debido a varios factores que afectan su calidad de vida, como: el acceso a la salud, nivel socioeconómico; y otros factores que dificultan su paso a la edad adulta.<sup>7</sup>

Además, los adolescentes constituyen un grupo etario vulnerable y en riesgo de sufrir diversos problemas de salud, incluidos problemas bucodentales; esto debido en parte a la falta de comprensión o desconocimiento de los factores que contribuyen a estos problemas, así como de las conductas de riesgo derivadas de la desinformación acerca de la salud bucal y de condicionantes propios de la edad.<sup>7</sup>

Por esto la OMS determinó los 12 años, como una edad de comparación internacional para nuevos estudios; así, como un rango global de medición oficial de afecciones orales y de vigilancia de caries y se ha comprobado que una correcta higiene y cuidado de la cavidad bucal comienza en el hogar, con la adopción de hábitos saludables y la educación en

salud oral impartida en los centros educativos; esto, para que desde edades tempranas los infantes aprendan maniobras de cepillado y cuidado dental y comprendan la importancia de la salud bucal; complementada con la asistencia dental profesional.<sup>13</sup>

Los programas de promoción y prevención desde las primeras etapas de vida del individuo son de vital importancia, incluso desde el embarazo.<sup>9</sup> La intervención pedagógica y la educación impartida por los padres, respalda la buena práctica del cuidado e higiene bucal y las evidencias del cepillado dental diario muestran una mejora significativa de la salud oral.<sup>8</sup>

Concretamente, el cepillado dental se puede definir como el principal y más eficaz método para eliminar el biofilm y garantizar una correcta higiene bucal y mantener una óptima salud. Existen varias técnicas de cepillado y algunos autores afirman que “para cada situación clínica se recomienda utilizar una técnica individualizada.”<sup>13</sup> Estudios han demostrado la utilidad de la pedagogía visual y didáctica para mejorar la efectividad del cepillado dental en niños; en especial en infantes con dificultades psicomotrices y de aprendizaje.<sup>14</sup>

Un estudio determinó que una aplicación didáctica para Smartphone podría mejorar la comprensión y adopción de hábitos de higiene en escolares a mediano plazo, así como la intervención del aprendizaje lúdico que ha mostrado mejoras radicales referentes al hábito del cepillado dental en niños y adolescentes;<sup>16</sup> y, a su vez, un estudio realizado en Italia en el año 2019 concluyó que los padres y cuidadores no están suficientemente capacitados e informados para el manejo de la salud oral de sus hijos.<sup>17</sup>

Una la investigación realizada en niños con TEA (Trastorno del Espectro Autista) que demuestra que el uso de un iPad o Tablet para la enseñanza de la higiene bucal; especialmente en el aprendizaje del cepillado dental, es simple y eficaz, evidenciándose su efectividad en la mejoría y evolución en técnicas y prácticas de higiene oral.<sup>18</sup> De esta manera, según la literatura actual, los escolares con buena salud oral tienen menos días de ausencia académica y mejor rendimiento escolar a diferencia de aquellos que tienen problemas bucodentales.<sup>15</sup>

#### **Autopercepción periodontal en infantes y calidad de vida**

La OMS determina que una óptima salud oral es indispensable para tener óptima calidad de vida. La Organización Panamericana de la Salud (OPS), describe la prevalencia de EP y el alto porcentaje que alcanza en la infancia y adolescencia en países de Latinoamérica como Ecuador, Perú y Colombia; ahí se basa la importancia de obtener información y datos que expliquen cómo la EP afecta el desarrollo normal y la vida de la población escolar.<sup>10</sup>

Durante la adolescencia se forma el carácter humano; el índice de salud y vitalidad es mejor, pero es un período de alto riesgo para la salud bucal. El padecimiento de patologías como la caries, gingivitis o EP, pueden causar problemas psicosociales relacionados con la estética y la autoestima.<sup>7</sup>

La autopercepción oral es la impresión o percepción que una persona tiene de sí misma y su estado de salud oral; también se refiere a la capacidad que tiene un individuo para evaluar su salud, esto se puede evaluar mediante el llamado “Self Report” o autoinforme, su objetivo es evaluar cómo el paciente siente, piensa o percibe su estado de SO y analizar las necesidades o afecciones bucodentales comprendidas directamente por éste. La auto valoración individual de la salud de las encías y tejidos periodontales, es una guía para valorar la salud periodontal.<sup>11</sup>

En su estudio Miller menciona que la efectividad, el bajo costo y el fácil uso de este tipo de test de autopercepción de EP, hace que sean una herramienta muy útil para el análisis y vigilancia de SO; así como del estado de SP en las diversas poblaciones. El objetivo de esta estrategia es lograr que las personas identifiquen y acepten que tienen una condición de salud, animándolos y motivándolos a buscar atención odontológica temprana.<sup>10</sup>

En contraste con el examen individualizado y diagnóstico clínico, ésta técnica requiere menos recursos, debido a que no exige examinadores o profesionales especializados y permite obtener gran cantidad de información importante en una sola instancia. Cabe recalcar que, el diagnóstico clínico es más certero, eficiente y superior, sin embargo, es factible y recomendable tomar en cuenta la percepción del paciente ante la existencia o sospecha de la afección, por medio del impacto que ésta representa sobre su calidad de vida; esto permite un diagnóstico precoz y oportuno de la EP en sus primeras etapas, antes de que se convierta en formas más graves.<sup>10</sup>

#### **Materiales y métodos**

El presente estudio descriptivo, retrospectivo de tipo correlacional, analizó 188 fichas que contienen la información, las cuales fueron obtenidas en la base de datos perteneciente al macro estudio del “Mapa Epidemiológico de Salud Oral para escolares” de la parroquia Gil Ramírez Dávalos, de la Universidad Católica de Cuenca en el año 2016. Se incluyeron en el estudio datos confidenciales de pacientes examinados en el mismo período, y se excluyeron fichas que presentan incoherencias o con datos incompletos.

Las fichas se encontraban ingresadas en el programa Epi Info, en las que se detallaba información acerca, la frecuencia de cepillado dental por día, la auto percepción periodontal y el sexo de cada escolar. La variable independiente en este caso fue el número de cepillados diarios, la cual se categorizó en menos de tres veces, tres veces y más de tres veces al día; y la variable dependiente fue la auto percepción periodontal, la misma que permitió valorar el estado periodontal de manera subjetiva (se considerará sano cuando no reporte signo o síntoma de EP).

Los datos fueron exportados al software estadístico SPSS (Statistical Package for Social Science) v.25, para procesar las estadísticas descriptivas en forma de frecuencias y porcentajes para cada una de las variables y para calcular la correlación estadística entre éstas, se utilizó la prueba no paramétrica Tau-b de Kendall, con un valor de significancia estadística de 0,05.

## RESULTADOS

**Tabla 1.** Distribución de la muestra de acuerdo al sexo

VARIABLE	CATEGORÍA	N	%
SEXO	FEMENINO	127	67.6%
	MASCULINO	61	32.4%
	Total	188	100%

Del total de la población estudiada, el 67.6% representó al sexo femenino y 32.4% al sexo masculino.

**Tabla 2** Frecuencia de cepillado por día, de acuerdo al sexo

SEXO	FRECUENCIA	N	%
FEMENINO	Menos de 3 veces al día	41	32,3%
	Tres veces al día	83	65,4%
	Más de tres veces al día	3	2,4%
	<b>Total</b>	127	100%
MASCULINO	Menos de 3 veces al día	32	52,5%
	Tres veces al día	26	42,6%
	Más de tres veces al día	3	4,9%
	<b>Total</b>	61	100%
TOTAL	Menos de tres veces al día	73	38,8%
	Tres veces al día	109	58,0%
	Más de tres veces al día	6	3,2%
	<b>Total</b>	188	100%

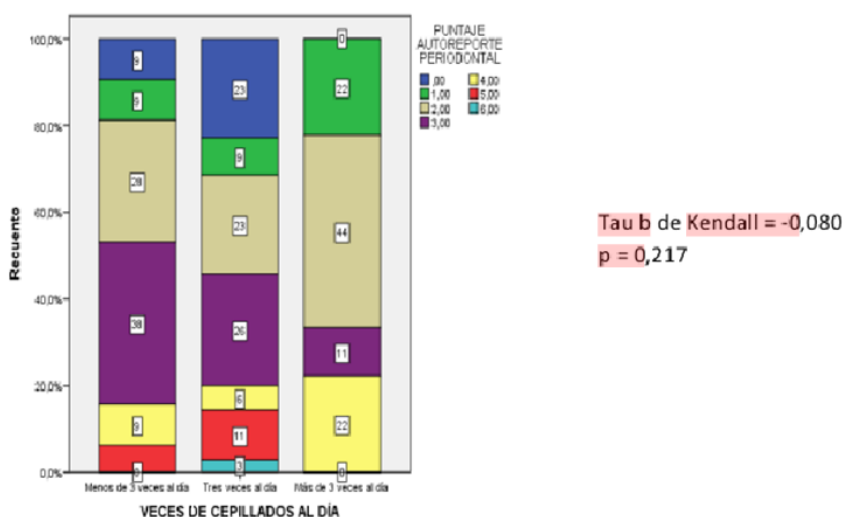
En cuanto a la frecuencia de cepillado diario se constató que el 65.4% de adolescentes de sexo femenino aplican el cepillado dental tres veces al día, un 32,3% lo realiza menos de tres veces y un 2,4% más de tres veces; el sexo masculino representa el porcentaje más elevado con un 52,5% que se cepilla menos de tres veces al día, un 42,6% que se cepillan tres veces por día y un 4,9% de más de tres veces al día. Se debe considerar que estos porcentajes son el resultado de una población femenina numerosa.

**Tabla 3.** Auto percepción periodontal, según el sexo

SEXO		N	%
FEMENINO	0	22	17,3 %
	1	33	26,0 %
	2	38	29,9 %
	3	19	15,0 %
	4	10	7,9 %
	5	4	3,1 %
	6	1	0,8 %
	<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100 %</b>
MASCULINO	0	14	23,0 %
	1	14	23,0 %
	2	15	24,6 %
	3	8	13,1 %
	4	4	6,6 %
	5	2	3,3 %
	6	4	6,6 %
	<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100 %</b>
TOTAL	0	36	19,1 %
	1	47	25,0 %
	2	53	28,2 %
	3	27	14,4 %
	4	14	7,4 %
	5	6	3,2 %
	6	5	2,7 %
	<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>100%</b>

Se evidenció que un 19,1% de los adolescentes de la muestra reportaron buena salud bucal, mientras que, el 80.9% de los escolares restantes manifestaron uno o más signos o síntomas de EP. También se constató que el 82,7% de mujeres y el 77% de hombres reportaron señales de EP

**Grafico 1. Correlación entre el número de cepillado por día y auto percepción periodontal**



Se calculó la correlación de las variables mediante el coeficiente Tau-b de Kendall, el resultado fue de -0,080, mostrando una relación inversa negativa entre la auto percepción periodontal y frecuencia del cepillado dental diario; es decir, a mayor número de cepillados por día, menor será el valor de auto percepción periodontal en escolares. También se puede evidenciar que hay una correlación no significativa entre las dos variables, puesto que el valor de significancia fue de 0.217 valor superior a 0.05.

## DISCUSIÓN

Las enfermedades bucales representan las afecciones humanas más comunes a nivel global y causan una importante carga económica y sanitaria”, identificando la caries dental, la EP, la pérdida dental y los cánceres orales, como las patologías orales más frecuentes. También se ha evidenciado que el impacto de las patologías bucodentales es

considerable en términos de dolor, malestar y sufrimiento, de deterioro funcional, menor calidad de vida y de elevados costos en tratamientos.<sup>1, 3</sup>

La autopercepción periodontal en adolescentes es un tema de interés en la salud bucal. Según un estudio publicado en la revista SciELO realizado en Colombia, en la adolescencia la poca motivación en la práctica de la higiene oral condiciona la aparición de periodontopatías, además indica la importancia de la autopercepción de la EP, ya que genera una alerta temprana para controlar la aparición y progresión de la enfermedad y planificar un tratamiento efectivo.<sup>19</sup>

Un estudio realizado en Cuba, en el período de septiembre de 2019 a febrero de 2020, evaluó la eficacia de la intervención educativa y pedagógica para modificar el nivel de conocimiento en escolares sobre la gingivitis. La muestra incluyó 61 adolescentes diagnosticados con gingivitis crónica; se demostró que la estrategia logró elevar los conocimientos, disminuir la gravedad de la enfermedad y mejorar la higiene bucal de los estudiantes.<sup>20</sup>

En un estudio realizado en Perú, se determinó que el 34,3% de adolescentes tienen una frecuencia de cepillado de dos veces al día, datos que difieren con los encontrados en este estudio.<sup>21</sup> En Brasil se realizó una investigación que indica que el 40% de escolares se cepillan solo una vez al día; este resultado sería un factor de alto riesgo para la SB de la población estudiada.<sup>22</sup> Valores similares a los datos recolectados por Arrieta Vargas et al. En una población de escolares en México, con respecto a los hábitos de higiene oral 61% dijo cepillar los dientes 3 veces al día, 33% dos veces y 5% reportó el cepillado de una vez al día.<sup>23</sup>

Naranjo Rodríguez et al., en su estudio sobre la frecuencia de cepillados niños de 12 años de la parroquia Chiquintad de la provincia del Azuay, demostró que el 49% se cepilla 3 veces al día, y el 46% menos de 3 veces 46; valores muy similares al presente estudio.<sup>24</sup>

La autopercepción periodontal y la frecuencia de cepillado dental son dos factores importantes para la salud bucal de los adolescentes. Un estudio realizado en Ecuador encontró una relación significativa entre la frecuencia del cepillado dental y la autopercepción periodontal en estudiantes de 12 años de la parroquia Machángara, en Cuenca. El estudio también encontró que el 65,1% de los escolares cepillan sus dientes tres veces al día.<sup>25</sup>

Alvear Ordoñez et. al., en su estudio demostraron que el 81% de los estudiantes afectados manifestaron percibir algún tipo de síntoma de EP, valores muy similares a los de este estudio y efectuados en la misma región.<sup>26</sup>

En el informe "Relación entre la autopercepción de la salud periodontal y el número de cepillados por día en escolares de la Parroquia Yanuncay Cuenca-Ecuador" se encontró una correlación considerable entre la autopercepción periodontal y la frecuencia del cepillado diario, con un porcentaje 58.8% de cepillado de 3 veces al día.<sup>27</sup>

Los resultados del estudio "Relación entre la autopercepción periodontal y el número de cepillados diarios en escolares de la Parroquia Huayna-Cápac" se evidencia que el 40,1% de los escolares se cepilla menos de tres veces al día, se encontró una relación entre la percepción de padecer EP y un menor número de veces de cepillados diarios.<sup>28</sup>

En un estudio realizado en 2016 en la parroquia San Sebastián en Cuenca, Ecuador, se relaciona el número de cepillados diarios y la autopercepción de la EP en escolares. Se demostró que hay una relación significativa entre las variables, también se evidenció que el 65,1% de los escolares se cepillan tres veces al día.<sup>29</sup>

Un estudio realizado en Cuba en el año 2021, determinó que la mayoría de los adolescentes presentó enfermedad gingival; entre los factores de riesgo se constató que la totalidad de la muestra presentó una deficiente higiene bucal y casi la totalidad también presentó cálculo dental y apiñamiento dentario.<sup>10</sup>

#### **CONCLUSIONES:**

La presente investigación no reveló relación entre la autopercepción periodontal y el número de cepillados por día en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos, Cuenca- Ecuador, en el año 2016; mostrando una relación inversa negativa entre la autopercepción periodontal y frecuencia del cepillado dental diario.

Prevenir la gingivitis es la primera y más importante medida para que la EP haga su aparición. La prevención de esta patología está estrechamente relacionada con dos hechos: el autocuidado por parte del paciente y la intervención profesional por parte del odontólogo especialista.

## Bibliografía:

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Salari N, Darvishi N, Heydari M, Bokae S, Darvishi F, Mohammadi M. Global prevalence of cleft palate, cleft lip and cleft palate and lip: A comprehensive systematic review and meta-analysis. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.* Wu, Cz., Yuan, Yh., Liu, Hh. et al. Epidemiologic relationship between periodontitis and type 2 diabetes mellitus. *BMC Oral Health* 20, 204 (2020). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2030. Resumen ejecutivo [Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
3. Franco Mejía A., Balseca Ibarra M. (2021). Enfermedad periodontal, prevalencia y factores de riesgo en niños y adolescentes, revisión de la literatura. *Rev. RECIMUNDO*, 5,(3).sep.2021.359-367. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24248>
4. Rosales Corria E., Cabrera Zamora S., Coll Aguilera A., Sanchez Rodriguez R., Pardias Milán L., Nicles Cabrera R. (2019). Prevención de enfermedades periodontales. Métodos mecánicos de control de placa dentobacteriana. *Rev. Multimed* vol.23 no.2. Disponible en: [Prevención de enfermedades periodontales. Métodos mecánicos de control de placa dentobacteriana \(sld.cu\)](#)
5. Solis G., Pessaresi E., Mormontoy W. (2019). Tendencia y factores asociados a la frecuencia de cepillado dental en menores de doce años, Perú 2013-2018. *Rev. Peru Med Exp Salud Publica* 36 (4). Disponible en: <https://www.scielo.org/article/rpmesp/2019.v36n4/562-572/>
6. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile (2018). Subsecretaría de Salud Pública. División de Prevención y Control de Enfermedades. Departamento de Salud Bucal. / Orientaciones técnicas para la prevención y tratamiento de las enfermedades gingivales y periodontales. Disponible en: 2018.01.23\_OT-enfermedades-gingivales-y-periodontales.pdf (minsal.cl
7. Cerón Bastidas X. (2018). Relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente. *Rev. CES Odont.*; 31(1): 38-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v31n1/0120-971X-ceso-31-01-38.pdf>
8. Cordoví Jiménez A., Díaz Valdés L., Valle Lizama R., Pérez García L. (2021). Enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica y factores de riesgo en adolescentes de instituciones deportivas. *SCIELO. Gac Méd Espirit* vol.23 no.3 Sancti Spiritus sept.-dic. 2021. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212021000300074](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212021000300074)
9. Corchuelo Ojeda J., Soto Llanos L. (2018). Gingivitis y factores asociados en preescolares de hogares comunitarios del valle del cauca. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* vol.29 no.2 Medellín. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-246X2018000100003&script=sci\\_arttext&tling=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-246X2018000100003&script=sci_arttext&tling=es)
10. Ordóñez M., Naula-Vicuña C., Toral-Aguilera D., Ledesma-Herrera K. (2019) Autopercepción De Enfermedad Periodontal En Escolares De 12 Años De Edad. Cuenca-Ecuador. *Revista OACTIVA UC Cuenca*. Vol. 4, No. 2, pp. 1-6. Disponible en: [evillavicencioc,+Volumen4num2oactiva-9-14 \(1\).pdf](#)
11. Castellanos Contreras N., Monguí Herrera G., Vargas Sánchez J. (2021) Evaluación de la autopercepción de salud periodontal antes y después de la implementación de una intervención en salud dirigida a empleados y estudiantes de la Universidad Santo Tomás en el primer semestre de 2021. Trabajo de grado para optar el título de Especialistas en Periodoncia. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/43367/2022MonguiGerman.pdf?sequence=6>
12. Fonseca Vazquez M., Ortiz Sánchez Y., Martínez Sánchez N., Rosales Ortiz A., Proensa Perez D. (2021). Factores de riesgo asociados a la periodontitis crónica en pacientes adultos. *Rev. Multimed* vol.25 no.6 Granma nov.-dic. 2021. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-48182021000600003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000600003)
13. Acosta Andrade A., David Solórzano J., Pico Sornoza A., Sinchiguano Quinto K. Zambrano Torres J. (2021). Correcto cepillado dental en niños. *Revista Científica Arbitrada en Investigaciones de la Salud "GESTAR"*. Vol. 4, Núm. 7. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/349907823\\_Correcto\\_cepillado\\_dental\\_en\\_ninos](https://www.researchgate.net/publication/349907823_Correcto_cepillado_dental_en_ninos)
14. Mella Quintero S. F., Díaz Hernández Z., Gálvez Moya M., Rodríguez Sotolongo Y., Jova García A., Mella Quintero A. (2021). Acciones educativas sobre salud bucal en estudiantes de la Escuela «René Fraga». *Revista Scielo Medicentro Electrónica* vol.25 no.4 Santa Clara oct.-dic. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432021000400554](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432021000400554)
15. Casares Galdon F., Garicano Oroz L., Román Clergas P., Royo Conde A., Navarro Gimeno M., Gil Rodrigo M. (2023). Análisis De La Relación Entre El Estado De Salud Bucodental Y El Rendimiento Escolar En Niños. *Revista Ocronos*. Vol. VI; nº6: 226 Disponible en: <https://revistamedica.com/relacion-salud-bucodental-rendimiento-escolar/>
16. Alkilzy M., Midani R., Höfer M., Splieth C. (2019). Mejorar el cepillado de dientes con una aplicación para teléfonos inteligentes: resultados de un ensayo controlado aleatorio. *Rev. Pub. Med. National Library of Medicine*. 2019;53(6):628-635. doi: 10.1159/000499868. Epub 2019 27 de mayo. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31132765/>
17. Calcángil F., Pietrunti D., Pranno N., Di Giorgio G., Ottolenghi L., Voza I. (2019). Conocimiento de la salud oral en niños en edad preescolar: una encuesta entre padres en el centro de Italia. *Rev. Journal of clinical and*

- experimental dentistry; 01 Apr 2019, 11(4):e327-e333. Disponible en: <https://europepmc.org/article/MED/31110611>
18. Lefer G., Bourdon P., Mercier C., Lopez-Cazaux S. (2018). Enseñar a cepillarse los dientes a niños con trastorno del espectro autista: un programa de formación basado en tabletas. Rev. En Santé Publique Volumen 30, Número 3, 2018, páginas 297 a 306. Disponible en: <https://www.cairn-int.info/journal-sante-publique-2018-3-page-297.htm>
  19. Guerra Patiño C. (2022). Promoción y Prevención De La Salud Oral En Población Infantil De Zona Rural Santa Ana, Municipio De Imués Nariño, Trabajo De Grado Para Optar Al Título De Especialista En Promoción Y Comunicación Para La Salud. UNIVERSIDAD CES FACULTAD DE MEDICINA MEDELLÍN. [ESTRUC CAMPAÑA PYP SALUD ORAL.pdf \(ces.edu.co\)](https://ces.edu.co)
  20. Yero Mier I., García Rodríguez M., Morgado Marrero D., Castro Gutiérrez I., Castro Yero J., M. Rodríguez Betancourt. (2020) Intervención educativa para la gingivitis crónica en adolescentes del Consultorio Médico de la Familia 10. Área Norte. Sancti Spiritus. Rev. Gac Méd Espirit vol.22 no.3 Sancti Spiritus sept.-dic. 2020 Epub 03-Dic-2020. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212020000300054](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212020000300054)
  21. Solis G., Pesaresi E., Mormontoy W. (2018). Tendencia y factores asociados a la frecuencia de cepillado dental en menores de doce años, Perú 2013-2018. Rev Peru Med Exp Salud Publica 36 (4) Oct-Dec 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2019.364.4888>
  22. Costa Pazos C., Carrera Austregésilo S., A de Goes P. (2019). Autoestima y comportamiento de salud bucal en adolescentes. Rev. Pub. Med. 24(11):4083-4092. doi: 10.1590/1413-812320182411.02492018. eCollection 2019. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31664381/>
  23. Arrieta Vargas L., Paredes Solís S., Flores Moreno M., Romero Castro N., Andersson N. (2019). Prevalencia de caries y factores asociados: estudio transversal en estudiantes de preparatoria de Chilpancingo, Guerrero, México. Revista Odontológica Mexicana. Vol. 23, Núm. 1 Enero-Marzo 2019 pp 31-41. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/rom/v23n1/1870-199X-rom-23-01-31.pdf>
  24. Naranjo Rodríguez A., Vásquez Palacios A., Gómez Aguilar M. (2019). PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE CHIQUINTAD CUENCA (Azuay, Ecuador). Revista OACTIVA UC Cuenca . Vol. 4, No. 1, pp. 1-6, Enero-Abril, 2019. Disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/290/497>
  25. Castro Cabrera S., Calle Prado M. (2021). RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE CEPILLADOS POR DÍA Y LA AUTOPERCEPCIÓN PERIODONTAL EN ESCOLARES ECUATORIANOS DE 12 AÑOS. Rev Cient Odontol (Lima). 2021; 9(1): e044.DOI: 10.21142/2523-2754-0901-2021-044. Disponible en: [file:///C:/Users/moren/Downloads/aquispes,+e044\\_Original+2\\_SCastro-MCalle\\_OK+1203%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/moren/Downloads/aquispes,+e044_Original+2_SCastro-MCalle_OK+1203%20(2).pdf)
  26. Alvear Ordóñez M., Naula Vicuña C., Toral Aguilera D., Ledesma Herrera K. (2019). AUTOPERCEPCIÓN DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE EDAD. CUENCA-ECUADOR. Rev. OACTIVA UC Cuenca . Vol. 4, No. 2, pp. 1-6, Mayo-Agosto, 2019. Disponible en: [file:///C:/Users/moren/Downloads/evillavicencioc,+Volumen4num2oactiva-9-14%20\(13\).pdf](file:///C:/Users/moren/Downloads/evillavicencioc,+Volumen4num2oactiva-9-14%20(13).pdf)
  27. Arteaga Bustamante M., Guerrero Coello M. (2020). FRECUENCIA DIARIA DE CEPILLADO E ÍNDICE PERIODONTAL EN ESCOLARES DE LA PARROQUIA YANUNCAY (CUENCA, ECUADOR. Rev. Salud & Vida Sipanense. 2020; 7(2):97-108. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/347647357\\_FRECUENCIA\\_DIARIA\\_DE\\_CEPILLADO\\_E\\_INDICE\\_PERIODONTAL\\_EN\\_ESCOLARES\\_DE\\_LA\\_PARROQUIA\\_YANUNCAY\\_CUENCA\\_ECUADOR](https://www.researchgate.net/publication/347647357_FRECUENCIA_DIARIA_DE_CEPILLADO_E_INDICE_PERIODONTAL_EN_ESCOLARES_DE_LA_PARROQUIA_YANUNCAY_CUENCA_ECUADOR)
  28. Bernal Vazques E. (2020). RELACIÓN ENTRE NÚMERO DE CEPILLADOS Y AUTOPERCEPCIÓN PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE EDAD, CUENCA-ECUADOR, 2016. Repositorio Universidad Católica de Cuenca. Disponible en: [https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UCACUE\\_1e1e5785d16d5efe932b926d1e54ce6a](https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UCACUE_1e1e5785d16d5efe932b926d1e54ce6a)
  29. Cruz Chuchuca C., MdC Pariona Minaya M. (2021). Cantidad de placa dental y autopercepción periodontal en niños de 12 años: Estudio correlacional. Revista Cuatrimestral "Conecta Libertad" Vol. 5, Núm. 1, pp. 1-11ISSN 2661-6904. Disponible en: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/170/391>