



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

**“CONOCIMIENTOS DE HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES
DENTAL EN ESTUDIANTES DEL QUINTO DE SECUNDARIA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 0031 “MARÍA ULISES DAVILA PINEDO,
MORALES, 2018”.**

PRESENTADO POR:

Bach. Ramírez Pinedo, Jaime Arturo

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

TARAPOTO-PERÚ

2019

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de tesis con mucho amor y cariño a mis queridos PADRES, Teresa y Jaime, y a mis hijos Génesis y Salvador que son la base fundamental en mi vida, y están conmigo en todo momento.

AGRADECIMIENTO

Mediante el presente trabajo me complace en agradecer a:

A Dios por su bendición.

A mi asesor por apoyarme a concluir el presente trabajo de investigación.

A mis docentes de la universidad Alas Peruanas por sus enseñanzas y orientación que permitieron mi formación profesional y del que estoy orgulloso.

A la Universidad Alas Peruanas por abrirme las puertas y permitir formar parte de esta prestigiosa casa superior de estudios.

Para todos ellos muchas gracias.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación que tiene como título: Conocimientos de higiene bucal y su relación con la caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Objetivo: Conocimientos de higiene bucal y la caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Materiales y métodos: El diseño de estudio utilizado fue el descriptivo, correlacional, prospectivo.

La muestra estuvo constituida por 72 estudiantes a los cuales se les aplicó dos instrumentos, el Odontograma para calcular la prevalencia de caries dental y el Índice de CPOD, y un cuestionario para determinar el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y su relación.

Resultados: Conociendo de higiene de los estudiantes es Bueno el 51,4%, conocimiento regular el 41,7% y conocimiento bajo el 6,9%. Así mismo el 98,6% de ellos presenta Caries Dental y sólo el 1,4% está libre de caries. El índice CPOD Colectivo general fue de 7,79 que corresponde un índice muy Alto.

Conclusión: No tienen conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de la Caries Dental en los estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018. Ya que $T_{exp} (0.99) < T_{tab} (1.67)$.

Palabras claves: Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de la Caries

ABSTRACT

This research work is entitled: Knowledge of oral hygiene and its relationship with dental caries in students of the fifth year of secondary school of the Educational Institution No. 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.

Objective: Knowledge of oral hygiene and dental caries in students of the fifth high school of the educational institution No. 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.

Materials and methods: The study design used was descriptive, correlational, prospective. The sample consisted of 72 students to whom two instruments were applied, the Odontogram to calculate the prevalence of dental caries and the CPOD Index, and a questionnaire to determine the level of knowledge about oral hygiene and its relationship.

Results: Knowing student hygiene is good 51.4%, regular knowledge 41.7% and knowledge under 6.9%. Likewise, 98.6% of them have Dental Caries and only 1.4% are caries free. The general collective CPOD index was 7.79, which corresponds to a very high index.

Conclusion: They have no knowledge of Oral Hygiene and the Prevalence of Dental Caries in the students of the fifth year of the Educational Institution No. 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018. Since $T_{exp} (0.99) < T_{tab} (1.67)$.

Keywords: Oral Hygiene and Caries Prevalence Knowledge

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	viii
INDICE DE TABLAS.....	viii
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.1 Planteamiento del problema.....	11
1.2 Formulación del problema.....	11
1.3 Objetivos de la investigación.....	11
1.3.1 Objetivo general.....	11
1.3.2 Objetivos específicos.....	11
1.4 Justificación del estudio.....	12
1.5 Limitaciones de la investigación.....	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	15
2.1 Antecedentes del estudio.....	15
2.2 Bases teóricas.....	19
2.3 Definición de términos.....	23
2.4 Hipótesis.....	24
2.4.1 Hipótesis general.....	24
2.4.2 Hipótesis específica.....	24
2.5 Variables.....	25
2.5.1 Definición conceptual de variables.....	25
2.5.2 Definición operacional de variables.....	25
2.5.3 Operacionalización de variables.....	27
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	28
3.1 Tipo y nivel de investigación.....	28
Tipo de investigación.....	28
Nivel de investigación.....	28
3.2 Descripción del ámbito de la investigación.....	29

3.3 Población y muestra	29
Población	29
Muestra	29
3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos	30
3.5 Validez y confiabilidad del instrumento	30
3.6 Plan de recolección y procesamiento de datos	31
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	32
Hipótesis General: Existe relación entre los Conocimientos de la Higiene Bucal y la Prevalencia de Caries Dental de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.	44
Tabla 10: Relación entre Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de Caries dental.....	44
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	46
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características sociodemográficas	32
Tabla 2: Nivel de Conocimiento de la Higiene Bucal.....	33
Tabla 3: Prevalencia de Caries Dental.....	34
Tabla 4: Prevalencia de Caries Dental (CPOD) según Género.....	35
Tabla 5: CPOD Colectivo y por Edad.....	36
Tabla 6: Relación entre los elementos de higiene oral y el número dientes cariados.....	38
Tabla 7: Relación entre la función de los elementos de higiene oral y el número dientes cariados.....	40
Tabla 8: Relación entre las patologías bucales de higiene bucal y el número de estudiantes con dientes cariados.....	41
Tabla 9: Relación entre Conocimiento de las Técnicas de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.....	43
Tabla 10: Relación entre Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de Caries dental.....	44

INDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1: Nivel de Conocimiento de la Higiene Bucal.....	34
Ilustración 2: Prevalencia de Caries Dental.	35
Ilustración 3: Prevalencia de Caries Dental (CPOD) según Género.....	36
Ilustración 4: CPOD Colectivo y por Edad.....	37
Ilustración 5: Relación entre Conocimiento de Los Elementos de Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.	39
Ilustración 6: Relación entre Conocimiento de la función de los elementos de higiene bucal y el Número de Dientes Careados.	40
Ilustración 7: Relación que existe entre las patologías bucales de higiene bucal y el número de estudiantes con dientes cariados	42
Ilustración 8: Relación entre Conocimiento de las Técnicas de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.	43
Ilustración 9: Relación entre Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de Caries dental.	44

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación titulada: Conocimientos de higiene bucal y su relación con la caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018, Conocimientos de higiene bucal y la caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

La presente investigación está constituida por los siguientes capítulos: El capítulo I, se presenta el planteamiento del problema, formulación del problema, los objetivos de la investigación justificación de la investigación y las limitaciones de la investigación.

El capítulo II, presenta los antecedentes del estudio, las bases teóricas, definición de términos, hipótesis de investigación, la definición conceptual y operacional de las variables y operacionalización de variables.

El capítulo III, tipo y nivel de investigación, la descripción del ámbito de la investigación, la población y muestra, la técnica e instrumento, la validez y confiabilidad y el plan de recolección y procesamiento de datos.

En el capítulo IV, se analizan los resultados obtenidos contrastando con el marco teórico y los trabajos previos de las variables en estudio; en el capítulo V se consideran las Discusiones, seguido de las conclusiones alcanzadas y las recomendaciones

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Se mencionó la caries es prevenible, sin embargo, sigue afectando a un 80% de la después de investigar en las diferentes fuentes bibliográficas como libros, revistas en internet¹, y en una visita a la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo” de Morales, se encontró alta prevalencia de caries dental a nivel nacional (área urbana de 90,6% y rural de 88,7%)⁵, así como también se encontró que no se cuenta con datos fidedignos, exactos y desconocimiento de la gran mayoría de los estudiantes de medidas de higiene bucal (desconocimiento sobre el uso de los elementos de higiene oral, de la función de los elementos de higiene oral, de las patologías bucales relacionados a la mala higiene bucal y la técnica de higiene oral)², de allí el propósito de realizar el presente trabajo , evaluar el estado de los dientes de los estudiantes del quinto de secundaria, esencial para alcanzar los resultados y a partir de ello generar conocimientos y tratamiento³.

1.2 Formulación del problema

¿Qué relación existe entre el conocimiento de higiene bucal y la prevalencia de caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, ¿2018?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Conocimientos de higiene bucal y la caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

Establecer la relación que existe entre los elementos de higiene oral y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Establecer la relación que existe entre la función de los elementos de higiene oral y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Determinar la relación que existe entre las patologías bucales de higiene bucal y el número de estudiantes con dientes cariados del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Determinar la relación que existe entre la técnica de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

1.4 Justificación del estudio

Justificación Social.

El presente trabajo de investigación es de gran importancia para la sociedad, porque permitirá conocer los resultados sobre prevalencia de caries dental en los estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, y esto ayudará a tomar otras medidas para contrarrestar las malas prácticas de higiene bucal reflejados en los estudiantes, dando solución a tiempo, ya que solo existe preocupación cuando existen serias complicaciones y por ende no tienen solución los dientes. ⁴ además, aporta a la salud, porque la intención es investigar en un problema que si no es tratado a tiempo puede ser un causal en la salud general de los estudiantes. Igualmente, es un aporte a la ciencia de la psicología, porque se debe cambiar pensamiento e ideas que tiene arraigada a la persona que solo tiene que acudir al profesional de odontología cuando existe dolor o malestar. Y, por último, aporta a la sociología, porque el dolor no solo se da en grupo determinado, sino que se hace común un problema general.

Justificación teórica

Si bien es cierto no se creará teorías o conocimientos, pero sí, será un aporte para educar a los participantes en cuanto a la adquisición de conocimientos básicos que le permitan tener una buena higiene bucal y evitar caries dentales⁵. Por ello, se debe garantizar que en la parte práctica desde diferentes aspectos de atención seguro y sostenible.

Justificación práctica

Permitirá ayudar a resolver el problema de caries dental de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018. Además, plantear mejoras necesarias en busca de brindar atención bucal en cualquier institución que tiene que ver con la atención de salud bucal de las personas en especial de los estudiantes, mejorando con ello su estado de salud bucal.

Justificación metodológica

La elaboración y la aplicación de un instrumento para medir los niveles que basado en el Índice de CPOD proporcionarán datos estadísticos exactos y fidedignos, sobre la caries dental de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018. La misma que contribuirá a que la información obtenida permita plantear aportes que impulsen la mejor de pública, enfocados en la salud bucal de los estudiantes, insistiendo en mejorar las acciones preventivas mediante la cultura del autocuidado en los estudiantes y de esta forma conservar la salud bucal.

1.5 Limitaciones de la investigación

El trabajo se realizó en la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, distrito de Morales, provincia de San Martín, departamento San Martín en el tiempo de 5 meses iniciando desde en agosto del 2018 y finalizando en diciembre del 2018, la muestra estará integrado por el total de adolescentes del quinto grado de nivel secundaria.

Limitación espacial: La investigación en curso tuvo lugar en Institución Educativa María Ulises Dávila Pinedo N° 0031, distrito de Morales, provincia de San Martín, departamento de San

Martin. Se contó con buena accesibilidad para recoger los datos para realizar el estudio, se contó con el apoyo de los padres y del director de la institución educativa.

Limitación temporal: El tiempo que se tomó para la ejecución del presente proyecto de investigación es de 5 meses.

Limitación conceptual: El estudio estuvo orientado a conocer la prevalencia de caries dental y el nivel de conocimientos sobre medidas de higiene bucal en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa María Ulises Dávila Pinedo N° 0031, Morales, 2018. No presentó limitaciones de la muestra ya que se incluirá a todos los estudiantes del quinto grado de nivel secundaria, previa firma del consentimiento informado por el padre. No hubo limitaciones de para recolectar los datos, pero si presenta limitaciones en cuanto antecedentes de estudios sobre las variables prevalencia de caries dental y conocimiento sobre medidas de higiene bucal, variables importantes pero que no se le da la importancia que se merece en el lugar de estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio

Antecedentes internacionales

Taboada O, y Rodriguez K. (2018). Su tesis titulada, con el objetivo de determinar la muestra: 194 estudiantes. Estudio observacional, prospectivo, transversal. Instrumentos: La evaluación de la placa dentobacteriana (DBP) se analizó utilizando el índice dental con el DMFS (descompuestas, faltantes, rellenas) y CPOF (ausentes, rellenos) por diente) de los índices. Los principales resultados fueron: La PAD fue de 99.4% y la caries dental de 57.2%. El valor de DMFT fue mayor en niños con un valor $2,2 \pm 2,3$, que son 7.9 veces más propensos a desarrollar lesiones que los niños más pequeños (odds ratio: 8,9; intervalo de confianza del 95%: 4,1-19,5; $p < 0,0001$). El estudio concluye: Se encontró asociación entre índice dental; a pesar de que estos fueron de DMF.

Álvarez P, y Criollo K. (2017). En su investigación realizada en Ecuador. Quito. 2017, estudio de los autores encontraron una prevalencia de caries, la Fundación Aliñambi fue de 8,6 que en la escala de la OMS se define como muy alta; el porcentaje de niños/ as según su edad fue el 22,0% niños entre 5 a 6 años; el 40,7% niños entre 7 a 8 años y el 37,30%.⁷

Ramírez Y, et al (2017), En su investigación, realizado en Cuba, tipo descriptivo y transversal de los 694 alumnos "Camilo Cienfuegos Gorriarán", durante el trimestre de enero a marzo del 2015, los autores encontraron los siguientes resultado: Se obtuvo que la mayoría de los examinados (74,0%) presentara caries en al menos uno de dichos molares, con una mayor frecuencia (45,6 y 77,6%, respectivamente), mientras que los molares inferiores fueron los más dañados (26,5%) y las fosas y fisuras, las superficies dentales más afectadas (5,1%). Finalmente, se recomendó intensificar los programas de atención estomatológica.⁸

Perez B, et al (2016). En su tesis titulado "Salud e higiene oral en los adolescentes gallegos. España. 2016. Con el objetivo de Conocer el estado de salud e higiene oral entre los escolares gallegos de 12 años. Muestra: 1267 escolares. Estudio descriptivo simple. Instrumento cuestionario. Los principales resultados fueron: El 35% la eliminación de la placa era incorrecta y el 39,3% tenían caries. La presencia de caries fue mayor entre los escolares de clases

sociales más desfavorecidas y la frecuencia diaria de cepillado se asoció con una mejor salud oral. El estudio concluye que: Es necesario diseñar e implantar programas educativos orientados a los escolares con el objetivo de mejorar su higiene y salud oral (AU).⁹

Molina N, et al. (2015). En su investigación titulado “La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos”, con el objetivo de determinar la experiencia de la caries en niños en edad preescolar y su relación con la higiene oral en una zona marginada del “estado de México”. Estudio descriptivo correlaciona. Instrumentos: Índice CPOD, y se evaluó la higiene oral utilizando los criterios del índice O’Leary. Los principales resultados fueron: el 69.5% tuvo experiencia de caries, y el índice de dientes cariados, perdidos y cariados (CPOD) fue de 3.52 ± 3.7 ($d = 3.37 \pm 3.5$; $m = 0$; $f = 0.11 \pm 0.51$) El índice significativo de caries fue 8.95 ± 0.39 ($d = 8.68 \pm 0.41$, $f = 0.26 \pm 0.13$).¹⁰

Barreiro G. (2015). En su tesis titulado “Caries dental y factores de riesgos en los adolescentes de la Unidad Educativa Itsup”. Manabí. Ecuador, con el objetivo de determinar la prevalencia de caries dental de acuerdo a los factores de riesgos en adolescentes de la Unidad Educativa Itsup. Muestra: 113 pacientes adolescente. Estudio explorativo de corte transversal. Instrumento: índice de la caries dental. Los principales resultados fueron: El sexo femenino presento mayor índice de caries dental en un 55.17%, y el masculino en un 44.83% de los casos. El estudio concluye que: la severidad de la caries en la población se encuentra asociada al consumo de alimentos cariogénicos, por lo que se hizo evidente en el índice de dientes con caries, obturaciones y pérdida de piezas dentarias en el grupo de adolescentes.¹¹

Antecedentes nacionales

MEGO HUAMÁN I. (2015). En su tesis titulado “Nivel de conocimiento sobre hábitos de higiene oral en niños de 11 a 12 años de edad de la institución educativa n° 10022 “miguel muro zapata” chiclayo, Se realizó una investigación de tipo descriptivo, observacional y transversal. Se encuestó a 68 niños de ambos géneros. El 63.2% de los niños de 11 a 12 años de edad se encontraron en el nivel regular de conocimiento sobre higiene oral, el 23.5% en el nivel bueno y el 13.2% en el nivel malo. Sobre los elementos usados en la higiene oral se encontró en el nivel regular con un 63.2% en cuanto a los hábitos de higiene oral que practican los niños se encontró en un nivel regular con un 76.5%, así mismo sobre las técnicas que practican se encuentra en el nivel regular con un 70.6%.¹²

Muñoz Fernández V, (2015). En su tesis Nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres de niños con habilidades diferentes y su relación con la higiene bucal de los niños en la ONG mundo amor, Chiclayo, Lambayeque, Perú, 2015. Los resultados obtenidos en la investigación determinaron un regular nivel de conocimiento en los padres, con un 66% y el Índice de higiene oral encontrado en los niños fue malo con un 73%, estableciéndose una relación estadísticamente significativa entre el IHO de los niños y el nivel de conocimiento de los padres, con un $p < 0,05$ y una correlación inversa regular, $p = -0,53$ con un $p < 0,05$ es decir un nivel de conocimiento regular en los padres relacionado con un IHO malo en los niños.¹³

Vallejos Chapoñan M, (2016). En su tesis “Relación entre nivel de conocimiento sobre salud bucal y prevalencia de caries dental de alumnos del 3º ciclo de la escuela de estomatología de la universidad Alas Peruanas. Chiclayo 2016”. Dentro de los resultados obtuvimos que no existe relación entre el nivel de conocimiento de salud oral y la prevalencia de caries dental estadísticamente no significativo $p > .05$. También encontramos que la prevalencia de caries en la población estudiada es de 2,98 lo cual lo ubica como una prevalencia de caries moderada.¹⁴

Victorio Pérez M, (2017). En su tesis “Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas de padres/cuidadores y el estado de salud bucal de niños de 3 a 5 años de edad que pertenecen al centro educativo inicial n° 120 “casuarinas”, distrito de Ventanilla, año 2017.

Conclusiones: En las tres variables se mostró respuestas regulares de los padres/cuidadores y en los niños con niveles altos y moderados en los índices de ceod e IHO-S respectivamente. Se encontró asociación en actitudes y el estado de salud bucal (Índice ceod e IHO-S) en los niños de 3 a 5 años de edad.¹⁵

Antecedentes regionales

Flores Z. (2015). En su tesis titulado estudio descriptivo correlacional. Instrumento: Índice de ceod y encuesta. Los principales resultados fueron: La prevalencia de caries dental tuvo un nivel alto con 63%, el índice de ceod fue 5,72 y el consumo de alimentos cariogénicos en preescolares fue frecuente dentro de una alimentación diaria acompañados de una higiene bucodental regular con 60%. El estudio concluye que: Estadísticamente no se encontró relación significativa entre el consumo de alimentos cariogénicos y la caries dental, sin

embargo, si hubo relación entre los hábitos de higiene bucal y la presencia de caries dental ($p= 0,05$) en preescolares de las Instituciones Educativas de Tarapoto 2015.¹⁶

Ramírez J. (2015). En su tesis titulado “Síndrome de Down e índice de caries dental en niños de 5 a 9 años de edad de la Institución Educativa 00002, ciudad de Moyobamba” con el objetivo de evaluar la relación entre el Síndrome de Down e índice de caries dental en los niños de 5 a 9 años de edad de la Institución Educativa 00002, de la ciudad de Moyobamba de la región San Martín en el año 2013. Muestra: 19 alumnos. Estudio descriptivo correlaciona. Instrumento: Test que contiene los ítems adecuados para medir el grado cognitivo en el síndrome de Down y de igual forma se utilizó el análisis de CPOD. Los principales resultados fueron: el (21.05%) de los niños con síndrome de Down, presentan un alto índice de caries dental, también se encontró que el (63.15%) de los niños con síndrome de Down presentan un moderado índice de caries dental y que un (5.28%) presentan un leve índice de caries dental. El estudio concluye que: sí existe una asociación moderado, significativa y directa entre el síndrome de Down e índice de caries dental en los niños de 5 a 9 años de edad de la institución educativa 00002 de la ciudad de Moyobamba de la región San Martín, en el año 2013.¹⁷

Rafael A. (2015). En su tesis titulado “Accesibilidad a los servicios de salud y su relación con prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 150 María Emperatriz Durango Serván, Moyobamba, 2013”, con el objetivo de evaluar la relación de la accesibilidad a los servicios de salud con la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa inicial N°150 María Emperatriz Durango Serván de la ciudad de Moyobamba, en el año 2013. Muestra: 49 niños. Estudio descriptivo correlaciona. Instrumentos: Índice CEOD y test de aseguramiento de salud. Los principales resultados fueron: (59.19%) no cuentan con ningún tipo de aseguramiento de salud, frente a un (40.81%) si presentan aseguramiento de salud estomatológica. Mientras que durante la interrelación de la variable nivel aseguramiento de salud se influencia en la prevalencia de caries dental, encontramos que la prevalencia de caries dental es alta en los niños sin ningún tipo de aseguramiento de salud (59.19%) en contraste a una prevalencia de caries dental media (16.33%), y bajo (24.49%), en niños con aseguramiento de salud. El estudio concluye que: El riesgo de caries dental está más latente en los niños pre escolares no asegurados, por lo que se recomienda a los agentes educativos de la institución en estudio gestionar un aseguramiento integral a los niños para disminuir la prevalencia de caries dental a través de

tratamientos integrales que restaure los órganos dentarios con la consiguiente del control de los factores de riesgo de la caries dental y mejorar la salud estomatológica del individuo escolar.¹⁸

2.2 Bases teóricas

Fejerskov O. (2015), refiere que la caries dental es una disolución química localizada de la superficie dentaria que resulta de eventos metabólicos conocidos.¹⁹

Khushbu Y. y Satyam P. (2016), refieren que es la destrucción de los dientes duros tejido acelular carbohidratos de la dieta especialmente sacarosa.²⁰

Es una alteración de los tejidos mineralizados del diente donde se ha producido un desequilibrio de minerales con una consecuente disolución de los cristales de hidroxiapatita por los ácidos orgánicos que incluyen a los ácidos láctico, acético, y propiónico pudiendo provocar la ruptura de la superficie del esmalte produciendo una cavitación, la cual dejará expuesta a la dentina, en donde las fibras de colágeno sufrirán una degradación enzimática a causa de las bacterias.²¹

Etiología

El MINSA (2017), refiere que existe conocimientos de higiene bucal y su relación con la caries dental.²²

Fisiopatología

Las lesiones progresan desde una simple pérdida mineral superficial, hasta una cavidad franca y evidente. La pérdida mineral a nivel microestructural se da de manera constante en la superficie dentaria, pero existe una dinámica de equilibrio que permite que los minerales que se han perdido, vuelvan a ser repuestos (remineralización). Cuando el equilibrio se rompe, nos encontramos ante una lesión inicial, lesión de subsuperficie en el esmalte, que en este estadio puede ser revertido (lesión de caries inicial, lesión incipiente, lesión cariosa no cavitada). Cuando este proceso continúa con un desbalance entre la mineralización y la remineralización, se produce la cavidad que penetra en niveles más profundos del esmalte y la dentina. El proceso cada vez tiene menos probabilidades de revertirse y estamos ante una lesión cariosa cavitada.²³

Aspectos epidemiológicos

A pesar de los profesionales dentales preventivos y restauradores y de la creciente cantidad de evidencia científica de alto nivel que respalda a las intervenciones preventivas continúa siendo un problema de salud global.²⁴

La prevalencia y severidad de esta enfermedad aumenta dramáticamente con la edad durante los primeros 6 años de vida, y pese al mayor número de Facultades de Odontología, de odontólogos y de odontopediatras, el estado de salud oral de la población infantil no ha cambiado mucho, según se evidencia al comparar los resultados de los dos estudios nacionales de salud bucal realizados por el MINSA.²⁵

Cuadro clínico

- Lesión de mancha blanca (que puede estar pigmentada color marrón)
- Cavidades en el esmalte (que exponen la dentina)
- Fracturas dentales
- Abscesos y fístulas
- Ulceraciones de la mucosa
- Celulitis facial odontógena
- Pérdida de espacio en la arcada

Síntomas

- Sensibilidad
- Dolor
- Dificultad para comer
- Dificultad para dormir

MINSA en el año 2017, da a conocer que no hay dos niños con el mismo tipo de caries dental: pueden diferir en el patrón, en la etapa de inicio de la enfermedad, en la velocidad de progresión, en cuántos dientes han sido afectados, en qué medida ha sido afectado cada

diente, o en cómo los signos, síntomas (y otras secuelas mencionadas en el cuadro anterior) ha impactado sus vidas y la de sus familias mediante sus síntomas y signos.²⁶

A continuación, las características dentales.

Tabla 1: Características de las lesiones de caries dental activas e inactivas

Lesión	Activa	Inactiva
Localización	Zonas de acumulación de placa	Zonas de auto-limpieza
Aspecto	Opaca, blanquecina	Oscura, brillante
Tacto	Áspera, rugosa, porosa	Suave, lisa
Encía	Sangrado gingival adyacente	Ausencia de sangrado

Fuente: R.M –N° 422-2017/MINSA. Lima, Perú. 2017.40

Por otro, existen ciertas características para el determinar la gravedad de los dientes y determinar la caries dental:

Caso sospechoso: Cualquier paciente con dolor dental que va desde la hipersensibilidad hasta el dolor severo y que cuenta con antecedentes de malos hábitos alimentación e higiene oral.²⁷

Caso probable: Paciente con cambios en el color y estructura dental.

Caso confirmado: Solo clínicamente con exploración visual e instrumental directa y auxiliado por radiografías intrabucales.²⁸

Asimismo:

Complicaciones

Entre las complicaciones más frecuentes de la caries dental se incluyen: abscesos, fístulas, pérdida de espacio que da origen a mal oclusiones e imposibilidad de una nutrición adecuada que puede conllevar a malnutrición. La pobre percepción estética ocasionada por las extracciones dentales precoces o el aspecto de las lesiones de caries en incisivos superiores, puede afectar la autoestima de un niño en crecimiento, lo cual afectará también su desarrollo social. A largo plazo, es evidente que la caries dental tiene grandes consecuencias sanitarias,

económicas, emocionales y sociales para el niño y su familia, lo cual indefectiblemente afectan la calidad de vida de ambos.²⁹

Manejo de la caries: consejos para casa

En la promoción de la salud para el manejo domiciliario de la caries dental se recomienda lo siguiente:³⁰

- Reducir al máximo la cantidad y frecuencia de azúcares (<10% de la energía total diaria consumida)
- Cepillado dental desde la erupción del primer diente, mínimo 2 veces al día, con una pasta dental ≥ 1000 ppm de flúor*. Escupir exceso, no enjuagar.
- Uso de hilo dental cuando no exista contacto entre dientes, cada noche antes del cepillado nocturno.
- Enjuagues de fluoruro de sodio al 0,05% son mayores alto riesgo de caries

Manejo de la caries: procedimientos profesionales

El manejo profesional de la caries dental es la siguiente:³⁰

- Visita odontológica antes del primer año de vida
- Aplicación de barniz de flúor desde la erupción dental; cada 3 meses en niños y niñas con lesiones de caries activas y cada 6 meses en niños y niñas sin lesiones de caries o con lesiones inactivas.
- Colocación de sellantes de fosas y fisuras en los molares, lo más pronto posible tras su erupción. En caso de tener un buen control de humedad se optará por sellantes resinosos. En caso contrario, se podrán usar sellantes de ionómero.
- Para el manejo de lesiones no cavitadas oclusales en esmalte, sea en dentición primaria o permanente, se recomienda la colocación de sellantes. En lesiones no cavitadas en superficies lisas, se recomienda colocar barniz de flúor.
- Para el manejo de lesiones cavitadas de caries en dientes primarios, se recomienda el uso de técnicas mínimamente invasivas (resina, técnica atraumática con resina o ionómero). Si la destrucción es severa, se pueden considerar coronas preformadas.

- Para el manejo de lesiones cavitadas de caries en dientes permanentes, se recomienda realizar una restauración conservadora de resina si el control de la humedad es correcto.

Odontograma

Es un esquema utilizado por los odontólogos que permite registrar información sobre la boca de una persona. En dicho gráfico, el profesional detalla qué cantidad de piezas dentales permanentes tiene el paciente, cuáles han sido restauradas y otros datos de importancia.³⁰

Generales para el llenado del Odontograma

Las disposiciones generales para el llenado del odontograma son las siguientes:

Disposiciones específicas para el llenado del odontograma

CARIES: Se debe dibujar la lesión cariosa siguiendo su forma en las superficies dentarias comprometidas y será totalmente pintada con color rojo³¹.



DIENTE AUSENTE: Se dibujará un aspa de color azul sobre la figura de la pieza dentaria que no se observa.



2.3 Definición de términos

Caries Dental: Es la destrucción de los tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana.³²

Salud bucodental: Es la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de

dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial.³¹

Odontalgia: Dolor de dientes o de muelas.³²

Odontología: Es una de las ciencias de la salud que se encarga del diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del aparato estomatognático, el cual incluye además de los dientes, las encías, el tejido periodontal, el maxilar superior, el maxilar inferior y la articulación temporomandibular.³³

Higiene bucal: Es un manejo controlado de la placa microbiana siendo primordial para mantenernos fuera de enfermedades bucales.³³

Diente cariado: Enfermedad crónica más frecuente del ser humano, caracterizada por reacciones químicas y microbiológicas que llevan a la destrucción total del diente.

2.4 Hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

Existe relación entre conocimientos de higiene bucal y la prevalencia de caries dental de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

2.4.2 Hipótesis específica

- Existe relación entre los elementos de higiene oral y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

-Existe relación entre la función de los elementos de higiene oral y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

-Existe relación entre las patologías bucales de higiene bucal y el número de estudiantes con dientes cariados del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018

-Existe relación entre la técnica de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018

2.5 Variables

Variable 1: Nivel de conocimiento de caries dental.

Variable 2: Prevalencia de caries dental.

2.5.1 Definición conceptual de variables

Conocimiento sobre medias de higiene bucal: Nociones e ideas que tiene la persona sobre las medidas de higiene bucal.²¹

2.5.2 Definición operacional de variables

Conocimiento de higiene bucal: Definición conceptual

Nociones e ideas que tiene la persona sobre las medidas de higiene bucal.³⁴

Conocimiento de higiene bucal: Definición operacional

Es la idea, criterio, noción, quinto las de higiene bucal, de preguntas, obteniendo Bueno de (9 – 12 aciertos), Regular de (5 – 8 aciertos) y Malo (0 – 4 aciertos).

Caries dental: Definición operacional

Es el número total estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, que presentan caries dental, división, determinados a través

de un examen físico, registrado en odontograma y calculado el para ver de cariado, de la siguiente manera: De 0,0 a 1,1: muy bajo, de 1,2 a 2,6: bajo, de 2,7 a 4,4: moderado, de 4,6 a 6,5: alto.

2.5.3 Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Conocimiento de higiene bucal	<p>Elementos de higiene oral</p> <p>Función de los elementos de higiene oral.</p> <p>Patologías bucales relacionadas con higiene bucal</p> <p>Técnicas de higiene oral</p>	<p>¿Cuáles considera usted que son elementos de higiene oral?</p> <p>¿Cuántas veces durante el día debemos de cepillarnos los dientes para tener una buena higiene bucal?</p> <p>¿Cada cuánto tiempo debería cambiar su cepillo dental?</p> <p>¿La pasta dental es?</p> <p>¿El hilo dental es?</p> <p>¿El enjuague bucal es?</p> <p>¿La placa bacteriana es?</p> <p>¿Qué es la caries?</p> <p>¿La enfermedad periodontal es?</p> <p>¿Ha recibido alguna vez la enseñanza de una técnica de cepillado?</p> <p>¿Cuantas veces se cepilla al día?</p> <p>¿Qué características debe tener un cepillo dental?</p>	<p>Ordinal</p> <p>Bueno de (9 – 12 aciertos)</p> <p>Regular de (5 – 8 aciertos)</p> <p>Malo (0 – 4 aciertos).</p>
caries dental	Número de diente cariado.	<p>Índice CPOD:</p> <ul style="list-style-type: none"> -N° de diente cariada cavitada, -Perdidos, -Restaurados u obturados. 	<p>Ordinal</p> <p>0= sin caries dental</p> <p>Muy bajo 0.1 – 1.1</p> <p>Bajo 1.2 – 2.6</p> <p>Moderado 2.7 – 4.4</p> <p>Alto 4.5 – 6.5.</p> <p>Muy alto +6.6</p>

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y nivel de investigación

Tipo de investigación

Según el grado de abstracción⁵⁴: Investigación Aplicada: Porque se busca aumentar nivel de conocimiento sobre medidas de higiene bucal y con ello disminuir la prevalencia de caries dental.

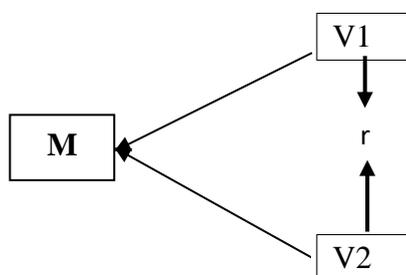
Según la naturaleza de los objetivos⁵⁴: Investigación descriptiva no experimental, porque se describen las variables, más no se manipularán las variables.

Según la naturaleza de la información³⁶: Cuantitativa, porque los resultados serán medibles estadísticamente.

Según su alcance³⁷: Transversal, porque la información se recolecta en un momento determinado.

Nivel de investigación

Nivel descriptivo correlacional,³⁴ porque se investiga la relación que existe entre la prevalencia de caries dental con el nivel de conocimientos sobre medidas de higiene bucal en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018, por lo tanto, esta investigación presentará el siguiente esquema:



M= Muestra de estudio: Estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

V1 = Nivel de Conocimientos sobre Medidas de Higiene Bucal.

V2 = Prevalencia de caries dental

r= la relación entre variables.

3.2 Descripción del ámbito de la investigación

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la Institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, dicha institución está ubicada en el departamento de san Martín, provincia de San Martín, distrito de Morales, durante el año 2018.

3.3 Población y muestra

Población

12.Mego I. et al (2015),¹² que la población, es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones, por ello la población del presente estudio lo constituyó el total de adolescentes del quinto grado de nivel secundaria de la Institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, siendo un total de 72.

Muestra

La muestra representa el total de la población que son 72 estudiantes de quinto de secundaria de la Institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”.

Criterios de inclusión

- Los alumnos del quinto de secundaria que estudian en la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.
- Los alumnos del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”.

Criterios de exclusión

- Los alumnos del quinto grado de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”.

3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica e instrumentos para la variable prevalencia de caries dental⁵⁴

La técnica es el examen odontológico y el instrumento es el Odontograma e Índice de CPOD. El Índice de CPOD, fue creado y, este permitirá a los adolescentes, Para determinar la caries dental en los estudiantes se llenó el odontograma, el cual fue aplicado ya en el estudio de More N. et al. (2015) y que se aplicó también en el presente estudio.

Cuantificación de la OMS para el índice CPOD

Técnica e instrumentos para la variable nivel de conocimiento sobre medidas de higiene bucal.

La técnica fue la encuesta con su instrumento el cuestionario. El cuestionario, fue elaborado teniendo presente el marco teórico, para con ello cumplir los objetivos de la investigación: El cuestionario constó de 5 partes haciendo un total de 14 preguntas, y es como sigue: La primera parte: Preguntas generales, la segunda parte: Elementos de higiene oral, la tercera parte: Función de los elementos de higiene oral, la cuarta parte: Patologías orales relacionadas con la higiene oral, y la quinta parte: Técnica de higiene oral. En cada parte se realizará 03 preguntas, las cuales tendrán respuestas de tipo cerradas. La calificación será: 0 – 5 Respuestas acertadas: Nivel de conocimiento bajo. 6 –10 Respuestas acertadas: Nivel de conocimiento regular. 11– 14 Respuestas acertadas: Nivel de conocimiento alto.

3.5 Validez y confiabilidad del instrumento

Validez del instrumento

El instrumento para medir el Índice CPOD, está validado por la organización mundial de la salud, pero a su vez será validado por tres expertos en el tema, cada uno con sus respectivas firmas.

La validez del cuestionario sobre conociendo sobre medidas de higiene oral, se llevará a cabo a través de Juicio de Expertos, validez propuesto por Cabanillas, G. (2004), y aplicada por Malca R. (2015). Los aspectos a evaluar serán: claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología, conveniencia, la calificación será: Muy deficiente (01-10), deficiente (11-20), aceptable (21-30), bueno (31-40), excelente (41-50). El instrumento se podrá aplicar siempre y cuando tenga una validez con valore de 31 a 50 o su equivalente en porcentaje o un nivel de bueno o excelente.³⁶

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del cuestionario será calculada con el coeficiente de confiabilidad de alfa de cronbach, la calificación será: Coeficiente alfa $>.9$ es excelente, Coeficiente alfa $>.8$ es bueno, Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable, Coeficiente alfa $>.37$

3.6 Plan de recolección y procesamiento de datos.

A continuación, se presenta el plan para el recojo, aplicación del instrumento.

- Para informar la investigación a realizar, y así mismo para informar a los padres de familia, para la ejecución del proyecto de investigación.
- Se hizo firmar a las madres un consentimiento informado.
- Se procedió a evaluar personalmente a los estudiantes individualmente, aplicando el odontograma teniendo presente las disposiciones generales y específicas del colegio odontológico del Perú y luego se procedió a calcular el índice CPOD individual y colectivo, no se vulneró el derecho a la confidencialidad de la información e intimidad del adolescente.
- Se aplicó personalmente el cuestionario a los estudiantes para determinar los conocimientos sobre medidas de higiene oral.

Procesamiento de datos

Fue procesada en el software SPSS versión 22, Microsoft Word y Excel. Para determinar la correlación se determinó la prueba del Coeficiente de Correlación del Rho de Spearman, cuyo contraste se realiza con la utilización de la estadística $t = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}}$ que tiene a una distribución t-student con n-2 grados de libertad.

Para la presentación de datos, se utilizarán tablas simples, tablas de contingencia y en gráficos de barra.

Aspectos éticos

En el presente trabajo de investigación se cumplió con todos los aspectos éticos de una investigación que según su nivel le corresponde siendo ellos: los datos fueron confiables y verídicos, para ello se hizo firmar un consentimiento firmado a los padres de familia. Se respetó la propiedad intelectual, no recorriendo a plagio, así mismo la información recogida será de carácter confidencial, no se vulneró la salud física, psicológica, ni moral de los estudiantes.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Tabla 1: Estudiantes según características sociodemográficas

CARACTERÍSTICAS	N° ESTUDIANTES	% ESTUDIANTES
EDAD		
14 años	2	3
15 años	4	6
16 años	39	54
17 años	21	29
18 años	6	8
GÉNERO		
Masculino	37	51
Femenino	35	49
TOTAL	72	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De un total de 72 estudiantes que representa la muestra en el presente estudio, el 51,4% corresponde al género masculino y el 48,6% al femenino; además la edad mínima y máxima del grupo fue de 15 y 18 años respectivamente, siendo las edades más frecuentes 16 y 17 años, que representan el 83.4% de la muestra en estudio

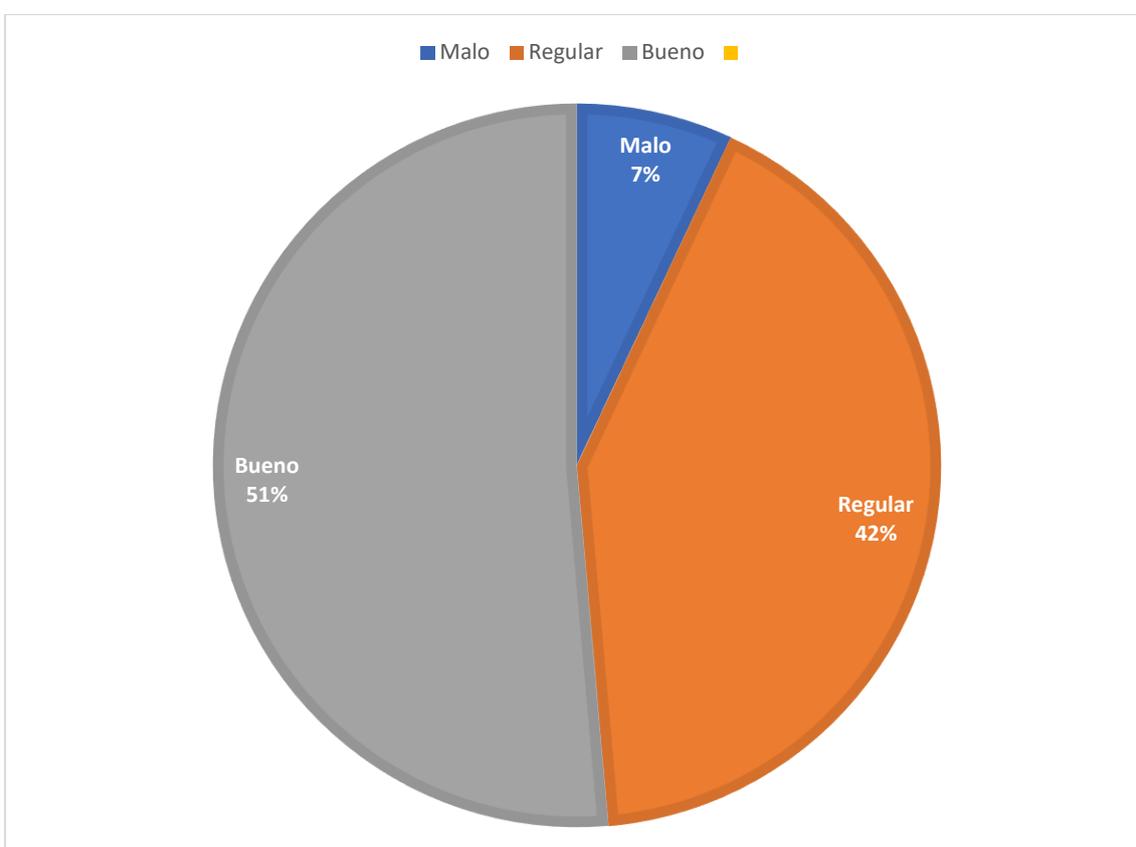
Tabla 2: Estudiantes según Conocimiento de la Higiene Bucal.

CONOCIMIENTO	N° ESTUDIANTES	% ESTUDIANTES
---------------------	-----------------------	----------------------

Malo	5	6,9
Regular	30	41,7
Bueno	37	51,4
TOTAL	72	100,0

Fuente: Datos obtenidos en el desarrollo del estudio de investigación.

Ilustración 1: Estudiantes según Conocimiento de la Higiene Bucal.



Fuente: Datos obtenidos en el desarrollo del estudio de investigación.

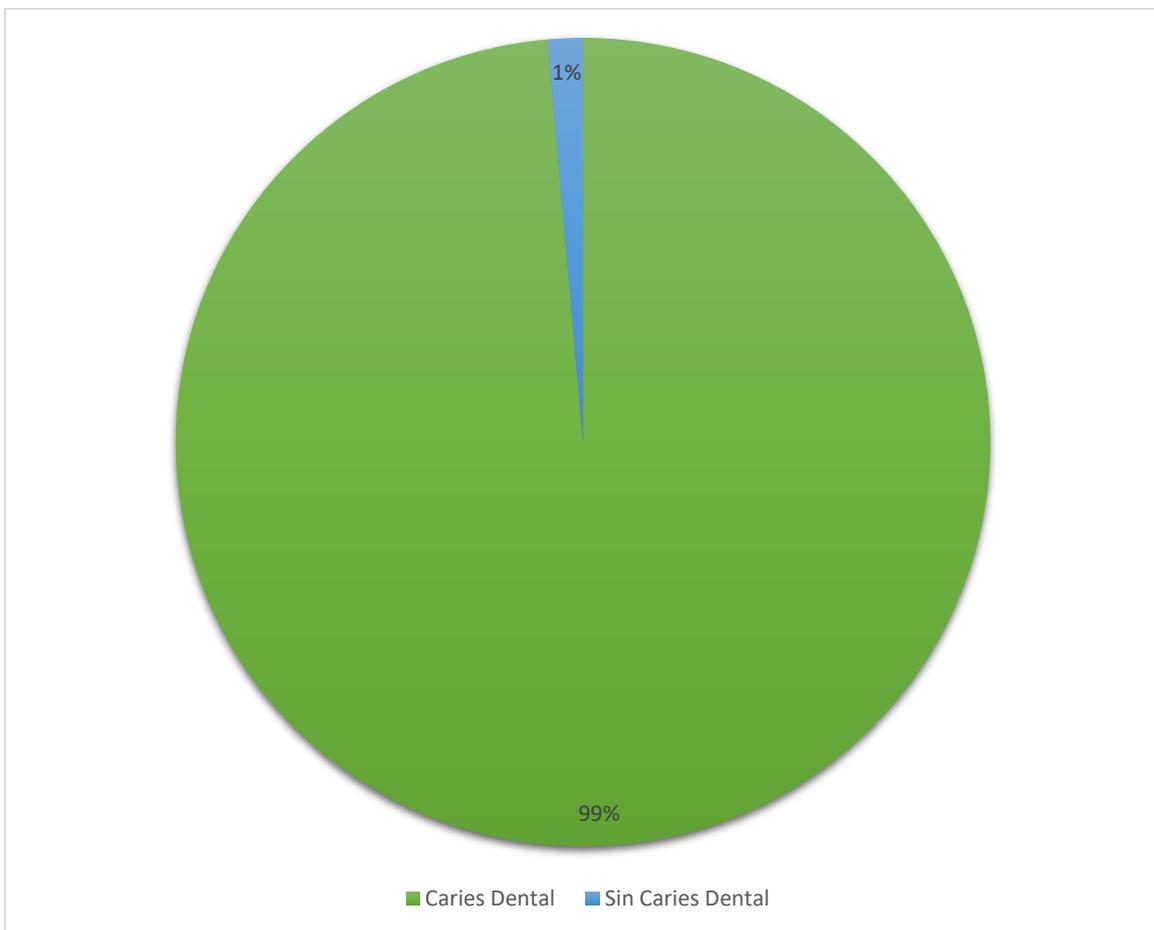
Interpretación: De los 72 estudiantes que representan la muestra, el 51% de ellos tiene nivel de conocimiento Bueno, el 42% de estudiantes presenta un conocimiento Regular y sólo el 7% se presenta un conocimiento Bajo.

Tabla 3: Estudiantes según prevalencia de Caries Dental.

PREVALENCIA	N° ESTUDIANTES	% ESTUDIANTES
Caries Dental	70	98
Sin Caries Dental	1	1
TOTAL	72	100,0

Fuente: Datos obtenidos en el desarrollo del estudio de investigación.

Ilustración 2: Estudiantes según prevalencia de Caries Dental.



Fuente: Datos obtenidos en el desarrollo del estudio de investigación.

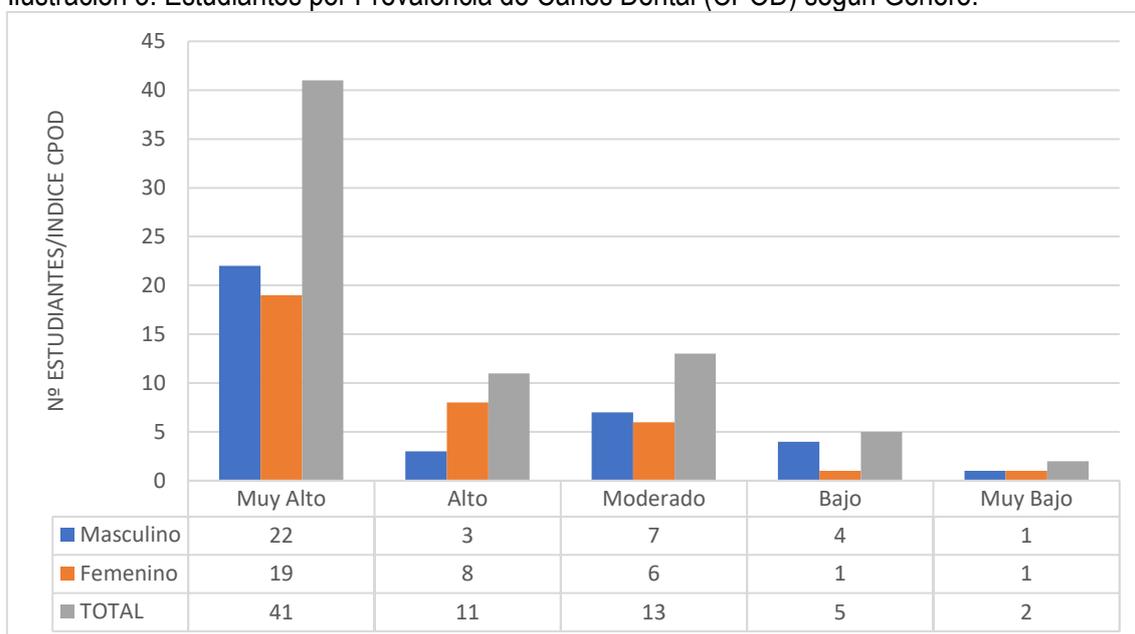
Interpretación: De los 72 estudiantes que representan la muestra, el 99% de ellos presenta Caries Dental y sólo el 1% está libre de caries.

Tabla 4: Estudiantes por Prevalencia de Caries Dental (CPOD) según Género.

CPOD	GÉNERO				TOTAL	
	Masculino		Femenino			
	N° Est.	% Est.	N° Est.	% Est.	N° Est.	% Est.
Muy Alto	22	30,6	19	26,4	41	56,9
Alto	3	4,2	8	11,1	11	15,3
Moderado	7	9,7	6	8,3	13	18,1
Bajo	4	5,6	1	1,4	5	6,9
Muy Bajo	1	1,4	1	1,4	2	2,8
TOTAL	37	51,4	35	48,6	72	100,0

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del Estudio de Investigación.

Ilustración 3: Estudiantes por Prevalencia de Caries Dental (CPOD) según Género.



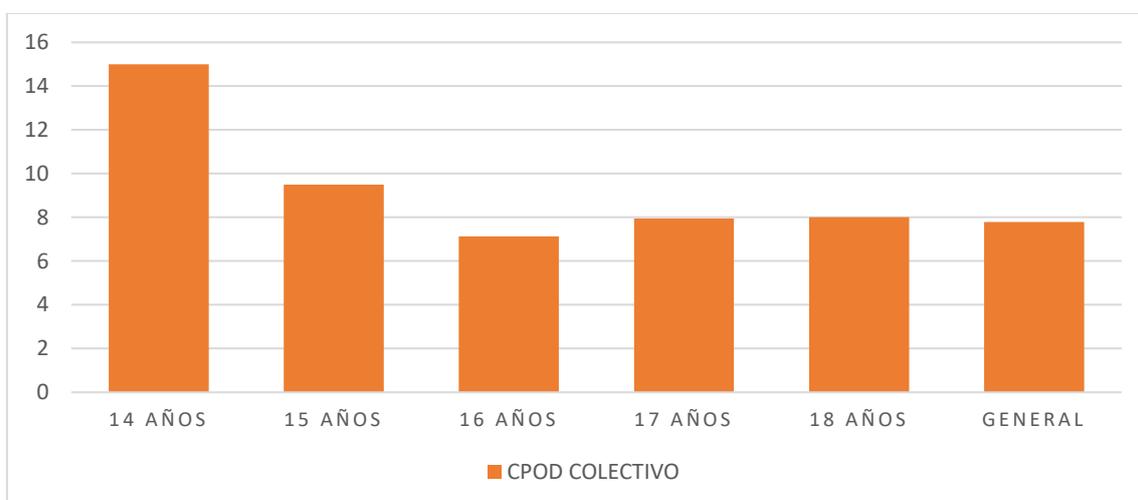
Interpretación: al respecto se registra que en el nivel de riesgo Muy Alto los varones superan a las mujeres en un porcentaje de 4,2% (30,6 y 26,4 respectivamente) y en general son prevalencias altas, en el nivel Alto al contrario las mujeres superan en riesgo a los hombres en un porcentaje de 6,9% (4,2 y 11,1 respectivamente), en el nivel Moderado existe poca diferencia de 0,6% entre hombres y mujeres; finalmente en los niveles de menos riesgo de la Caries Dental, solo se tiene 7 estudiantes en un porcentaje de 9,8% en donde las mujeres tienen menor riesgo.

Tabla 5: Estudiantes según CPOD Colectivo y por Edad.

EDAD	N° ESTUDIANTES	% ESTUDIANTES	CPOD COLECTIVO
14 años	2	2,8	15,0
15 años	4	5,6	9,50
16 años	39	54,2	7,13
17 años	21	29,2	7,95
18 años	6	8,3	8,00
General	72	100.0	7,79

Fuente: Datos obtenidos en el desarrollo del estudio de investigación.

Ilustración 4: Estudiantes según CPOD Colectivo y por Edad.



Interpretación: el índice de CPOD colectivo de los 72 estudiantes que representan la muestra, fue de 7,79 que corresponde a un nivel muy Alto, se presenta índice de CPOD muy alto en todos los grupos etarias que varían desde un CPOD de 7,13 para estudiantes de 16 años hasta un CPOD de 15, para los estudiantes de 14 años.

Objetivo 1: Establecer la relación que existe entre los elementos de higiene oral y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

HIPÓTESIS 1: Existe relación entre los elementos de higiene bucal y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Hipótesis Estadística:

$H_0: \rho_s = 0$

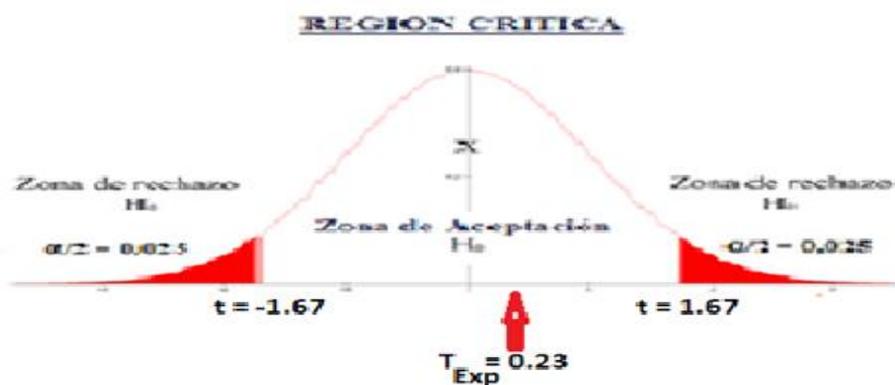
$H_1: \rho_s \neq 0$

Tabla 6: Relación que existe entre los elementos de higiene oral y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

RELACIÓN	r_s	T_{EXP}	T_{TAB}	g.l.	Significancia $p < 0.05$
Conocimiento de los Elementos de Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.	0,027	0,23	1,67	70	No

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del Proyecto de Investigación.

Ilustración 5: región crítica de la relación entre el Relación entre Conocimiento de Los Elementos de Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.



Interpretación: El presente resultado nos muestra, que $T_{EXP} (0.23) < T_{TAB} (1.67)$, por lo tanto, se acepta H_0 y concluimos que no existe una relación significativa entre el Conocimiento de los Elementos de Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Objetivo 2: Establecer la relación que existe entre la función de los elementos de higiene oral y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

HIPÓTESIS 2: Existe relación entre los elementos de higiene bucal y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Hipótesis Estadística:

$$H_0: \rho_s = 0$$

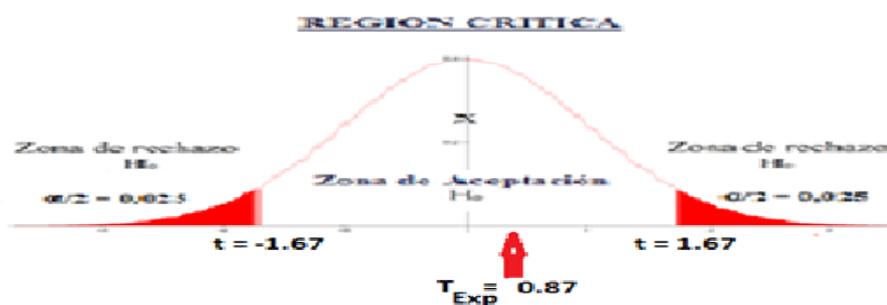
$$H_1: \rho_s \neq 0$$

Tabla 7: Relación que existe entre la función de los elementos de higiene oral y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

RELACIÓN	r_s	T_{EXP}	T_{TAB}	g.l.	Significancia $p < 0.05$
Conocimiento de la Función de los Elementos de Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.	0,103	0,87	1,67	70	No

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del Proyecto de Investigación.

Ilustración 6: Región crítica de la relación entre el Relación entre Conocimiento de la función de los elementos de higiene bucal y el Número de Dientes Careados.



Interpretación: El presente resultado nos muestra, que T_{EXP} (0.87) < T_{TAB} (1.67), por lo tanto, se acepta H_0 y concluimos que no existe una relación significativa entre el Conocimiento de la Función de los Elementos de Higiene Oral y el Número de Dientes Careados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Objetivo 3: Determinar la relación que existe entre las patologías bucales de higiene bucal y el número de estudiantes con dientes cariados del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

HIPÓTESIS 3: Existe relación entre el Conocimiento de las patologías bucales de la higiene bucal y el número dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Hipótesis Estadística:

$H_0: \rho_s = 0$

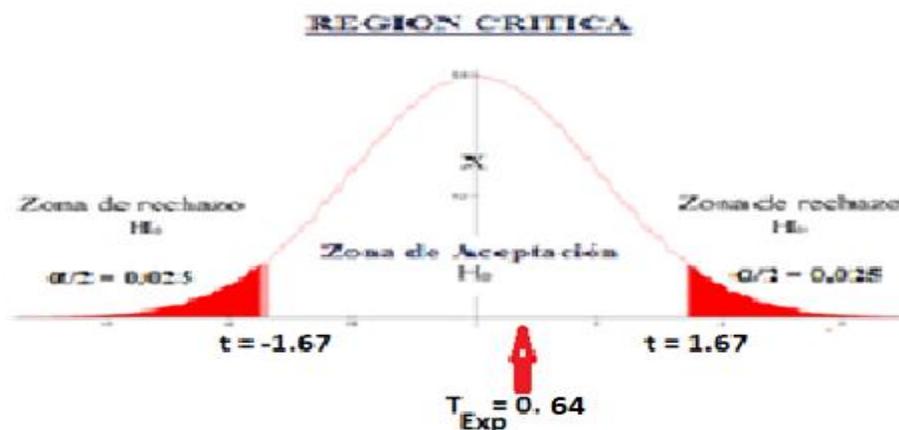
$H_1: \rho_s \neq 0$

Tabla 8: Relación que existe entre las patologías bucales de higiene bucal y el número de estudiantes con dientes cariados del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

RELACIÓN	r_s	T_{EXP}	T_{TAB}	g.l.	Significancia $p < 0.05$
Conocimiento de las Patologías Bucles de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.	0,076	0,64	1,67	70	No

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del Proyecto de Investigación.

Ilustración 7: Relación que existe entre las patologías bucales de higiene bucal y el número de estudiantes con dientes cariados del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.



Interpretación: El presente resultado nos muestra, que T_{EXP} (0.64) < T_{TAB} (1.67), por lo tanto, se acepta H_0 y concluimos que no existe una relación significativa entre el Conocimiento de las Patologías Bucles de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Objetivo 4: Determinar la relación que existe entre la técnica de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

HIPÓTESIS 4: Existe relación entre el Conocimiento de las técnicas de la higiene bucal y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Hipótesis Estadística:

$H_0: \rho_s = 0$

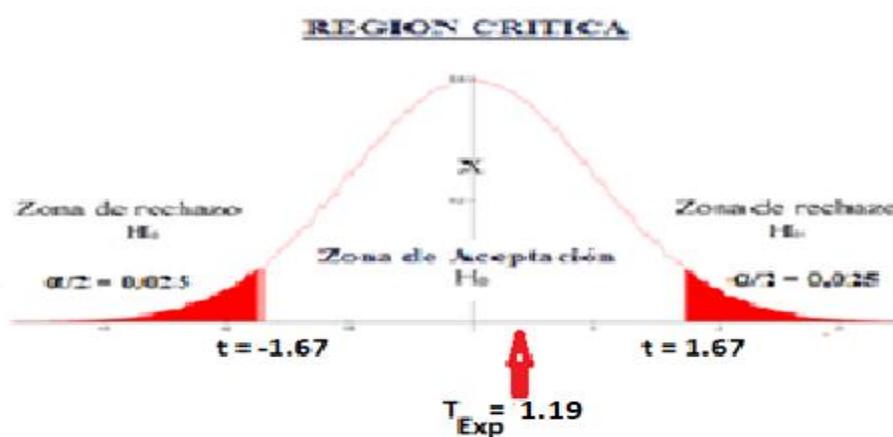
$H_1: \rho_s \neq 0$

Tabla 9: Relación entre Conocimiento de las Técnicas de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.

RELACIÓN	r_s	T_{EXP}	T_{TAB}	g.l.	Significancia $p < 0.05$
Conocimiento de las Técnicas de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.	0,141	1,19	1,67	70	No

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del Proyecto de Investigación.

Ilustración 8: Relación entre Conocimiento de las Técnicas de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados.



Interpretación: El presente resultado nos muestra, que T_{EXP} (1.19) < T_{TAB} (1.67), por lo tanto, se acepta H_0 y concluimos que no existe una relación significativa entre el Conocimiento de las Técnicas de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Objetivo general: Determinar la relación existente entre conocimientos de higiene bucal y la caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Hipótesis General: Existe relación entre los Conocimientos de la Higiene Bucal y la Prevalencia de Caries Dental de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Hipótesis Estadística:

$$H_0: \rho_s = 0$$

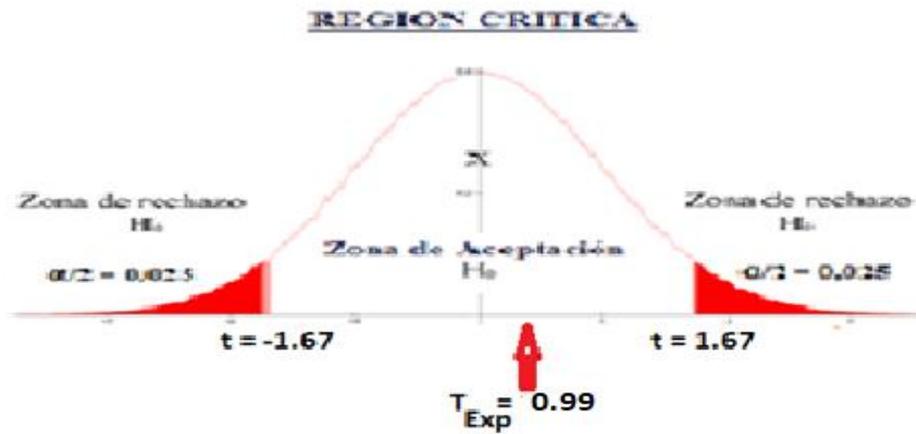
$$H_1: \rho_s \neq 0$$

Tabla 10: Relación entre Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de Caries dental.

RELACIÓN	r_s	T_{EXP}	T_{TAB}	g.l.	Significancia $p < 0.05$
Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de la Caries Dental.	0,118	0,99	1,67	70	No

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución del Proyecto de Investigación.

Ilustración 9: Relación entre Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de Caries dental.



Interpretación: El presente resultado nos muestra, que $T_{EXP} (0.99) < T_{TAB} (1.67)$, por lo tanto, se acepta H_0 y concluimos que no existe una relación significativa entre el Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de la Caries Dental en los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En la presente investigación se encontraron resultados que guardan aproximación en resultados con trabajos previos realizados por autores internacionales, nacionales y locales.

En lo que respecta al conocimiento sobre higiene bucal, el presente estudio encontró que de los 72 estudiantes que representan la muestra, el 51% de ellos tiene nivel de conocimiento Bueno, el 42% de estudiantes presenta un conocimiento Regular y sólo el 7% se presenta un conocimiento Bajo sobre medidas de higiene bucal, resultados que manifiestan cierto nivel de desconocimiento sobre patologías bucales relacionadas con higiene bucal.

Dicho por Lavastida M, y Gispert E. (2015), en su tesis titulado “Nivel de conocimientos básicos de salud bucal en adolescentes y sus madres” realizado en La Habana, Cuba, quién encontró que el 85,6 % de los adolescentes poseían un alto nivel de conocimientos.

La presente investigación en lo que respecta a la prevalencia de caries dental encontró un 99% de prevalencia, y sólo el 1% no presenta caries dental, así mismo se encontró un índice de CPOD de 7,79 siendo ello interpretado como muy alta, ello debido a una mala práctica de higiene oral, así como de poco interés por el cuidado de los dientes, estos resultados son similares a los encontrados por Taboada O, y Rodriguez K. (2018). En su tesis titulado “Prevalencia de placa dentobacteriana y caries dental en el primer molar permanente en una población escolar del sur de la Ciudad de México, quienes encontraron una prevalencia de caries dental del 57.2%. Así mismo, Álvarez P, y Criollo K. (2017). En su tesis titulado “Prevalencia de caries dental en niños con maltrato infantil de la Fundación Aliñambi de la parroquia San Pedro de Taboada del cantón Rumiñahui” realizada en Ecuador. Quito. Encontró que la prevalencia de caries de los niños/as de la Fundación Aliñambi fue de 8,6 que en la escala de la OMS se define como alta. Así mismo Ramírez Y, et al (2017), en su tesis titulado “Caries en los primeros molares permanentes de estudiantes de la enseñanza secundaria”, realizado en Cuba, encontró que el 74,0% presentara

caries en al menos uno de dichos molares. Así mismo Corchuelo J, y Soto L. (2017). En su tesis titulado “Prevalencia de caries en preescolares de hogares comunitarios en el Valle del Cauca y factores sociales relacionados” Colombia, encontró una prevalencia de caries del 45.6%. Así mismo Leyde B. (2015). En su tesis titulado “Prevalencia de las caries dental y enfermedad gingival en los integrantes a la Universidad Alas Peruanas, sede Chincha”, Perú, encontró que la prevalencia de caries dental del 90% al 100%. Así mismo Ramírez J. (2015). En su tesis titulado “Síndrome de Down e índice de caries dental en niños de 5 a 9 años de edad de la Institución Educativa 00002, ciudad de Moyobamba”, encontró que el (21.05%) de los niños con síndrome de Down, presentan un alto índice de caries dental, también se encontró que el (63.15%) de los niños con síndrome de Down presentan un moderado índice de caries dental y que un (5.28%) presentan un leve índice de caries dental.

No existe una relación significativa entre el Conocimiento de los Elementos de Higiene Bucal T_{EXP} (0.23) < T_{TAB} (1.67), conocimiento de la Función de los Elementos de Higiene Oral T_{EXP} (0.87) < T_{TAB} (1.67), conocimiento de las Patologías Bucales de la Higiene Bucal T_{EXP} (0.64) < T_{TAB} (1.67), conocimiento de las Técnicas de la Higiene Bucal (1.19) < T_{TAB} (1.67) y la Prevalencia de la Caries Dental en los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018, ello debido a que existen otros factores que están relacionados con la caries dental pudiendo ser ellos el nivel socioeconómico, la poca enseñanza de los padres al lavado correcto de los dientes, mala práctica de higiene de los dientes, etc. No se encontraron estudios similares sobre las dimensiones tratadas en el presente trabajo siendo ello de mucha importancia.

No existe una relación significativa entre el Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de la Caries Dental en los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031

“María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018, ya que $T_{EXP} (0.99) < T_{TAB} (1.67)$. ello debido a que existen otros factores que permiten la alta prevalencia de caries dental en los estudiantes, como ya se mencionó párrafo arriba el mal conocimiento de la higiene oral, mala práctica de la misma, entre otros. Resultados similares a los encontrados Ávalos J. et al (2015), en su tesis titulado “Nivel de Conocimientos en Salud Oral Relacionado con la calidad de la Higiene Oral en Escolares de una población peruana”, relación entre los hábitos de higiene bucal y la presencia de caries dental ($p= 0,05$) en preescolares de las Instituciones Educativas de Tarapoto 2015, mas no sobre conocimientos de higiene bucal.

CONCLUSIONES

- De los 72 estudiantes que representan la muestra del presente estudio se encontró que el 51% de ellos tiene nivel de conocimiento Bueno, el 42% de estudiantes presenta un conocimiento Regular y sólo el 7% se presenta un conocimiento Bajo sobre medidas de higiene bucal.
- Así mismo se encontró que una prevalencia de caries dental del 99%, y sólo el 1% está libre de caries, con un índice de CPOD de 7,79 nivel muy alto según la OMS.
- No existe una relación significativa entre el Conocimiento de los Elementos de Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018, ya que el $T_{EXP} (0.23) < T_{TAB} (1.67)$.
- No existe una relación significativa entre el Conocimiento de la Función de los Elementos de Higiene Oral y el Número de Dientes Careados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018, ya que el $T_{EXP} (0.87) < T_{TAB} (1.67)$.
- No existe una relación significativa entre el Conocimiento de las Patologías Bucales de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018, ya que $T_{EXP} (0.64) < T_{TAB} (1.67)$.
- No existe una relación significativa entre el Conocimiento de las Técnicas de la Higiene Bucal y el Número de Dientes Careados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018, ya que $T_{EXP} (1.19) < T_{TAB} (1.67)$.

- No existe una relación significativa entre el Conocimiento de la Higiene Bucal y la Prevalencia de la Caries Dental en los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018, ya que $T_{EXP} (0.99) < T_{TAB} (1.67)$.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda al director de la institución educativa realizar evaluaciones periódicas de conocimiento de los estudiantes sobre caries dental, así como de otros factores que aumentan su prevalencia.

- Se recomienda al director de la institución educativa, informar a los padres de los resultados obtenidos sobre la prevalencia de caries dental en sus hijos ya que solo el 1% de ellos no presenta caries mientras que el 99% si presenta, así, como del Índice CPOD encontrado, todo ello con el objetivo de que estos estudiantes reciban tratamiento oportunamente.

- Se recomienda a los padres realizar exámenes periódicos de los dientes de sus niños con el objetivo de determinar el nivel de severidad de la caries dental.

- Se recomienda realizar estudios que permitan medir el Índice CPOD en otros grupos etarios, como son los docentes de la institución, los padres de familia de los estudiantes de la institución y demás alumnos de menor grados, ya que se determinó que existe relación entre los conocimientos de los niños sobre medidas de higiene oral en sus dimensiones (Elementos de higiene bucal, función de los elementos de higiene oral, patologías bucales, técnicas de la higiene bucal), pudiendo ser otros los factores que permitan que esta patología esté presente en alto nivel de prevalencia en los estudiantes como el nivel socioeconómico de los padres, la actitud que tienen frente a la patología, etc.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oliveira L. Correa M. Nascimento G. Goettems M. Tarquínio S. Torriani D. Demarco F. Inequalities in oral health: are schoolchildren receiving the Bolsa Família more vulnerable? *Revista de Saúde Pública*, 47(6):1-9.2013.
2. Estupiñan S. Tellez M. Kaur S. Milner T. Solari A. Managing Dental Caries with atraumatic restorative treatment in children: successful experience in three Latin American Countries. [Internet]. *Panam Salud Pública*. Apr, 33(4):237- 43. 2015. [citado 3 marzo 2018]. Disponible en: <http://www.cienciacierta.uadec.mx/articulos/cc49/caries.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental. [Internet]. 2012.
4. Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años. Lima, Perú: MINSA; 2001.
5. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*. Epidemiología de la caries dental en américa latina. Volumen N°4, N°2, Año 2014. Cabrera A. Epidemiología de la Caries dental en América Latina. [Internet]. Vol 4, N° 2, 2014. Perú.
6. Taboada O. Rodriguez K. Prevalencia de placa dentobacteriana y caries dental en el primer molar permanente en una población escolar del sur de la Ciudad de México. *Bol Med Hosp Infant Mex*; 75(2): 113-118, 2018.
7. Álvarez P. y Criollo K. Prevalencia de caries dental en niños con maltrato infantil de la Fundación Aliñambi de la parroquia San Pedro de Taboada del cantón Rumiñahui. Universidad Central de Ecuador. Quito. 2017.
8. Ramírez Y. González L. Durán W. George Y. Caries en los primeros molares permanentes de estudiantes de la enseñanza secundaria. *MEDISAN*. 2017, vol.21, n.5, pp. 540-547.
9. Perez B. Santiago M. Smith M. Salud e higiene oral en los adolescentes gallegos. *An Pediatr (Barc)*; 85(4): 204-209, oct. España. 2016.

10. Molina N. Durán D. Castañeda E. Juárez M. La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. *Gac Med Mex*; 151(4): 485-90, 2015 Jul-Aug. México.
11. Barreiro G. Caries dental y factores de riesgos en los adolescentes de la Unidad Educativa Itsup. Manabí. Ecuador. (Tesis de grado). 2015. Universidad San Gregorio.
12. Mego I. Nivel de Conocimiento sobre Hábitos de Higiene Oral en Niños de 11 a 12 Años de Edad de la Institución Educativa N° 10022 “Miguel Muro Zapata” Chiclayo, 2015. Tesis para Optar El Título Profesional De Cirujano Dentista. Universidad Señor de Sipán, Perú, 2015.
13. Muñoz V. Nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres de niños con habilidades diferentes y su relación con la higiene bucal de los niños en la ONG mundo amor, Chiclayo, Lambayeque, Perú, 2015. (Tesis de grado). Universidad Señor de Sipán. Lambayeque, Perú, 2015.
14. Vallejos Chapoñan M, “Relación entre nivel de conocimiento sobre salud bucal y prevalencia de caries dental de alumnos del 3° ciclo de la escuela de estomatología de la universidad alas peruanas. Chiclayo 2016.
15. Victorio Pérez M, Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas de padres/cuidadores y el estado de salud bucal de niños de 3 a 5 años de edad que pertenecen al centro educativo inicial n° 120 “casuarinas”, distrito de Ventanilla, año 2017.
16. Flores Z. Consumo De Alimentos Cariogénicos, Higiene Bucal Y Su Relación Con Caries Dental En Preescolares De Las Instituciones Educativas De Tarapoto 2015. (tesis de grado). Universidad César Vallejo. Tarapoto, Perú. 2015.
17. Ramírez J. Síndrome de Down e índice de caries dental en niños de 5 a 9 años de edad de la Institución Educativa 00002, ciudad de Moyobamba, región San Martín, 2013. (Tesis de grado). Universidad Alas Peruanas. Moyobamba, Perú.

18. Rafael A. Accesibilidad a los servicios de salud y su relación con prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 150 María Emperatriz Durango Servan, Moyobamba, 2013. (Tesis de Grado). Universidad Alas Peruanas.
19. Fejerskov O, Nyvad B, Kidd E. Dental Caries: The Disease and its Clinical Management. ed. Wiley-Blackwell; 3ª ,2015.
20. Khushbu Yadav y Satyam Prakash. Dental Caries: A Review. Asian Journal of Biomedical and Pharmaceutical Sciences, 2016.
21. Costalonga M, Herzberg MC. The bucal microbiome and the inmunobiology of periodontal disease and caries. Immunology letters. 2014;162(2 0 0):22-38.
22. Ministerio de salud del Perú. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niños y niñas. R.M –N° 422-2017/MINSA. Lima, Perú. 2017.
23. Kidd E, Fejerskov O. Essentials of Dental Caries. Oxford University Press; 4, 2016.
24. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJ, Marcenes W. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. J Dent Res 2015; 94(5):650-8.
25. Ministerio de Salud. Perú: Oficina General de Tecnologías de la Información, 2016..
26. López R. Epidemiología: Enfermedades transmisibles y crónicas degenerativas. Ed. 3. Edt. Manual moderno. 2004.
27. Barbería I. Atlas de odontología infantil para pediatras y odontólogos. Editorial Ripano. Segunda Edición. Madrid. 2014
28. Cava C. y Robello J. Et al. relación entre índice de higiene oral simplicado (IHOs) y el índice CPOD en pacientes atendidos en una clínica odontológica universitaria. KIRU. 2015;12(2):33-36.
29. Corina C, Aristimuño R. Diagnóstico socioepidemiológico de La salud bucal en una población escolar del estado de Nueva Esparta. Acta odontol Venez. 2009;47(3):1-14.
30. Definición: Odontograma. Recuperado de: <https://definicion.de/odontograma/>

31. Colegio Odontológico del Perú. Norma técnica del odontograma. 2015.
32. Organización mundial de la salud. Salud bucodental. Nota informativa N° 318. 2012.
33. Spanish Oxford living dictionaries. Odontalgia.
34. Hernández R., Fernández C., y Baptista, P. Metodología de la investigación (Sexta, Vol. 53). 2014. México: McGraw-Hill Interamericana.
35. More N. Rivas C. Y Chumpitaz R. Calidad de vida y experiencia de caries en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad de San Martín de Porres – Filial Chiclayo, entre los meses de marzo y abril de 2015. KIRU. 2015;12(2):37-42.
36. Malca R. Uso del aula virtual para contribuir en el desarrollo de las capacidades del área de ciencia, tecnología y ambiente (física) de los estudiantes del 5to grado de educación secundaria en la I.E. Felipe Huamán Poma de Ayala, durante el periodo lectivo 2014.
37. Universidad Privada Antenor Orrego. código de ética para la investigación. 2016.

ANEXO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimados Padres de familia:

Reciban un cordial saludo del **Bach. Jaime Arturo Ramírez Pinedo** y a la vez presento a Ud. el trabajo de investigación que lleva como título **Prevalencia de caries dental y su relación con el nivel de conocimientos sobre medidas de higiene bucal en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, 2018**. Con el objetivo de determinar la relación entre la prevalencia de caries dental y su relación con el nivel de conocimientos sobre medidas de higiene bucal en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018. Para ello solicitamos su aprobación para que su menor hijo(a) participe ya que será beneficioso para su persona.

Los datos recogidos serán de carácter confidencial, teniendo usted acceso a ello, en ningún momento se afectará la integridad física ni moral de su menor hijo (a) y la presentación de los resultados será en forma grupal y resumida nunca en forma individual.

A continuación paso a hacerle la siguiente pregunta:

¿Desearía que su hijo (a) participe en el presente estudio?

Si

No

De ser su respuesta “**SI**” le agradezco anticipadamente su participación y a continuación se procederá a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

Muchas gracias de antemano.

.....

Firma

Huella digital

ANEXO II

Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
Problema principal	Objetivo General	Hipótesis General	Variable 1	Tipo de investigación
¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de higiene bucal con la prevalencia de caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018?	Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de higiene bucal con la prevalencia de caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.	Existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene bucal y caries dental en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.	Nivel de conocimiento sobre medidas de higiene bucal. Dimensiones: - función de los elementos de higiene oral - función de los elementos de higiene oral. - técnica de higiene oral	Descriptivo correlacional, prospectivo, transversal.
Problemas secundarios	Objetivos Específicos	Hipótesis Especificas	Variable 2	Técnicas e instrumentos
<p>¿Qué relación existe entre los elementos de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la Institución Educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre la función de los elementos de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre las patologías bucales relacionados con higiene bucal y el número de estudiantes con dientes cariados del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre la técnica de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018?</p>	<p>Establecer la relación que existe entre la función de los elementos de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.</p> <p>Determinar la relación que existe entre la función de los elementos de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.</p> <p>Determinar la relación que existe entre las patologías bucales de higiene bucal y el número de estudiantes con dientes cariados del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018</p> <p>Determinar la relación que existe entre la técnica de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018</p>	<p>Existe relación significativa entre los elementos de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.</p> <p>Existe relación significativa entre la función de los elementos de higiene oral y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.</p> <p>Existe relación significativa entre las patologías bucales de higiene bucal y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.</p> <p>Existe relación significativa entre las técnicas de higiene bucal y el número de dientes cariados de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", Morales, 2018.</p>	<p>Caries dental</p> <p>Dimensiones:</p> <p>-Número de dientes cariados</p>	<p>Técnica: Examen odontológico y la encuesta</p> <p>Instrumento: Odontograma, Índice de CPOD y el cuestionario.</p>

ANEXO

INSTRUMENTOS



Ficha para determinar la prevalencia de caries dental

Fecha:		Grado de estudios:	
Sección:		Sexo:	
Edad:			

ODONTOGRAMA

ESPECIFICACIONES: _____

N° piezas presentes		N° piezas ausentes	
N° piezas cariadas (C)		N° piezas perdidas (P)	
N° piezas obturadas (O)		índice CPOD individual $\frac{C + P + O}{28}$	
Conclusión:		Paciente	Con caries () Sin caries ()

**Cuestionario sobre nivel de conocimiento
en medidas de higiene oral.**

PRESENTACIÓN

Buenos días, soy Jaime Arturo Ramírez Pinedo, bachiller en estomatología de la universidad Alas Peruanas, estoy realizando un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia y el nivel de nivel de conocimiento sobre medidas de higiene bucal, por lo que solicito su colaboración para responder sincera y verazmente, los enunciados que a continuación le presento:

A continuación, usted verá algunos cuestionarios respecto a medidas de higiene bucal, en cada frase marque con una (X) la respuesta que usted crea correcta.

I. Datos específicos:

1. ¿Qué representa higiene bucal?

- a) Dientes sanos, encías sanas, buen aliento. ()
- b) Dientes sanos y sonrisa bonita. ()

2. ¿Cada cuánto tiempo como mínimo debemos de visitar al dentista?

- a) Cada año.
- b) Cada seis meses.
- c) Solo cuando me duele el diente.

II. Elementos de higiene oral

3. ¿Cuáles considera usted que son elementos de higiene oral?

- a) Dulces, cepillo dental, pasta dental ()
- b) Flúor, pasta dental, hilo dental ()
- c) Cepillo dental, hilo dental, pasta dental, enjuagues bucales ()

d) No sé ()

4. ¿Cuántas veces durante el día debemos de cepillarnos los dientes para tener una buena higiene bucal?

a) 1 vez ()

b) 2 veces ()

c) 3 veces, después de las principales comidas.

5. ¿Cada cuánto tiempo debería cambiar su cepillo dental?

a) cada 6 meses ()

b) cada 12 meses ()

c) cada 3 meses ()

d) no sé ()

III. Función de los elementos de higiene oral

6. La pasta dental:

a) Es un líquido que se usa después del cepillado para disminuir las bacterias en boca y dar sensación de limpieza y frescura. ()

b) Es una crema que se utiliza en el cepillo dental para ayudar a la eliminación de los restos alimenticios. ()

c) Sirve para retirar restos de alimentos acumulados entre diente y diente. ()

d) no sé ()

7. El hilo dental:

a) Es una crema que se utiliza en el cepillo dental para ayudar a la eliminación de los restos alimenticios. ()

b) Es un líquido que se usa después del cepillado para disminuir las bacterias en boca y dar sensación de limpieza y frescura. ()

c) Sirve para retirar restos de alimentos acumulados entre diente y diente. ()

d) no sé ()

8. El enjuague bucal:

- a) es un líquido que se usa después del cepillado para disminuir las bacterias en boca y dar sensación de limpieza y frescura. ()
- b) Sirve para retirar restos de alimentos acumulados entre diente y diente. ()
- c) Es una crema que se utiliza en el cepillo dental para ayudar a la eliminación de los restos alimenticios.
- d) no sé ()

IV. Patologías bucales relacionadas con higiene bucal

9. La placa bacteriana es:

- a) restos de dulces y comidas ()
- b) manchas blanquecinas en los dientes ()
- c) restos de alimentos y microorganismos ()
- d) no sé ()

10. ¿Qué es la caries?

- a) es una picadura en los dientes ()
- b) es una enfermedad infectocontagiosa ()
- c) es un dolor en la boca ()
- d) no sé ()

11. La enfermedad periodontal es:

- a) el dolor de diente ()
- b) la enfermedad en las encías ()
- c) inflamación del labio ()
- d) no sé ()

V. Técnicas de higiene oral:

12. Ha recibido alguna vez la enseñanza de una técnica de cepillado:

- a) Si ()
- b) No ()
- c) Tal vez ()

13. ¿Cuántas veces se cepilla al día?

- a) 1 vez ()
- b) 2 veces ()
- c) 3 veces ()
- d) ninguna ()

14. ¿Qué características debe tener un cepillo dental?

- a) cerdas de dos colores y el mango sea recto ()
- b) que las cerdas sean duras y de un solo color ()
- c) que las cerdas sean rectas y el mango también ()
- d) que las cerdas sean rectas y el mango curvo ()

Gracias por su colaboración.

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS**
I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : SANDOVAL REYNA NANCY
 1.2 GRADO ACADÉMICO : BACHILLER EN ODONTOLOGIA
 1.3 TÍTULO PROFESIONAL : CIRUJANO DENTISTA
 1.4 INSTITUCIÓN QUE LABORA : UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
 1.5 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : Conocimientos de Higiene Dental y su Relación con la Caries Dental en Estudiantes del Quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°0031 "Marta Uscos Dávila Pinedo." Moza 2018
 1.6 AUTOR DEL INSTRUMENTO : Ramirez Pinedo Jaime Arturo
 1.7 CARRERA PROFESIONAL : ESTOMATOLOGIA
 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Odontograma y Cuestionario
 1.9 CRITERIOS DE APLICABILIDAD:
 a) De 01 a 09: (No válido, reformular); b) De 10 a 12: (No válido, modificar)
 c) De 12 a 15: (Válido, mejorar); d) De 15 a 18: (Válido, precisar)
 e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización y lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías.					X
Sub Total						X
Total						50

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) :

VALORACIÓN CUALITATIVA :

CRITERIO DE APLICABILIDAD :

50 x 0.4 = 20
 Alto para Aplicar
 Válido Aplicar
 Lugar y Fecha: 07/08/2018

Nancy Sandoval Reyna
 Nancy Sandoval Reyna
 Cirujano Dentista
 C.O.P. 4287

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS**
I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Marín Cárdenas José Luis
- 1.2 GRADO ACADÉMICO : Magister
- 1.3 TÍTULO PROFESIONAL: : Cirujano Dentista
- 1.4 INSTITUCIÓN QUE LABORA : Universidad Alas Peruanas
- 1.5 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : Conocimiento de Higiene Bucal y Su Relación con la Caries Dental en Estudiantes del Quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°0031 "María Uiso Davila Pinelo Morales 2018"
- 1.6 AUTOR DEL INSTRUMENTO : Ramírez Pinelo Jairo Arce
- 1.7 CARRERA PROFESIONAL : ESTOMATOLOGÍA
- 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Odontograma y Cuestionario
- 1.9 CRITERIOS DE APLICABILIDAD:
- a) De 01 a 09: (No válido, reformular) b) De 10 a 12: (No válido, modificar)
- c) De 12 a 15: (Válido, mejorar) d) De 15 a 18: (Válido, precisar)
- e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (18-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado con conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización y lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías.				X	
Sub Total					20	25
Total						45

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) : 45 x 0.4 = 18
VALORACIÓN CUALITATIVA : Nota para Aplicar
CRITERIO DE APLICABILIDAD : Válido / Mejorar
Lugar y Fecha: 05.10.01/2018


.....
José L. Marín Cárdenas
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 25907

SOLICITUD

Tarapoto, 18 de junio de 2018

SEÑOR: Prof. Ricardo Meléndez Macedo

Director de la Institución Educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo"

De : Jaime Arturo Ramírez Pinedo.

Bachiller en Estomatología de la UAP



Asunto : SOLICITO PERMISO PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

Es grato dirigirme a su despacho para saludarle cordialmente, y a la vez informarle que estoy realizando una investigación titulado "**Prevalencia de caries dental y su relación con el nivel de conocimientos sobre medidas de higiene bucal en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", 2018**", que tiene como objetivo de determinar la relación entre la prevalencia de caries dental y su relación con el nivel de conocimientos sobre medidas de higiene bucal en estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 "María Ulises Dávila Pinedo", 2018, por lo que solicito aprobación para ingresar a su institución para la aplicación de los instrumentos, los cuales no afectará la integridad física ni moral de los adolescentes y al mismo tiempo se hará firmar un consentimiento informado a los padres. El estudio será de mucha importancia para su institución ya que proporcionará datos estadísticos fiables y verídicos con el que pueda crear proyectos de mejora para sus estudiantes.

Me despido de Ud. Agradeciendo su apoyo y felicitando por su buena gestión.

Atentamente.

Jaime Arturo Ramírez Pinedo
DNI: 46757611

MECANISMO DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS DE SIGNIFICANCIA DEL ÍNDICE DE CORRELACIÓN DE RHO DE SPEARMAN

1.- HIPÓTESIS ESTADÍSTICA

$H_0: \rho = 0$ Los **Conocimientos de la Higiene Bucal** no se relacionan significativamente con la **Prevalencia de Caries Dental** de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

$H_1: \rho \neq 0$ Los **Conocimientos de la Higiene Bucal** se relacionan significativamente con la **Prevalencia de Caries Dental** de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

Donde:

ρ : Es el grado de correlación que existe entre Los **Conocimientos de la Higiene Bucal** en forma significativa con la **Prevalencia de Caries Dental** de los estudiantes del quinto de secundaria de la institución educativa N° 0031 “María Ulises Dávila Pinedo”, Morales, 2018.

2.- NIVEL DE SIGNIFICANCIA

Se estableció un nivel de confianza para la investigación del 95%, es decir un Nivel de Significancia (error de Tipo I) del 5% ($\alpha = 0,05$).

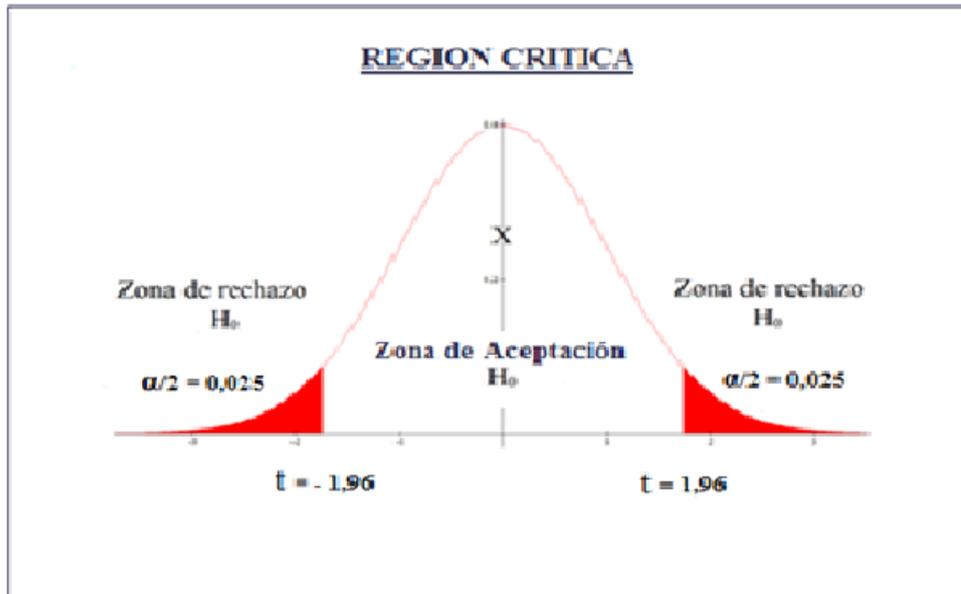
3.- ESTADÍSTICA DE PRUEBA

La Hipótesis Estadística es contrastada mediante el estadístico de prueba correspondiente a la distribución t – Student:

$$T_{Exp} = r_s \sqrt{\frac{n - 2}{1 - r_s^2}}$$

donde r es el Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman y n el tamaño de la muestra.

4.- REGIÓN CRÍTICA



6.- DECISIÓN

Si $T_{Exp} < T_T$ ó $T_C > T_T$ entonces se rechaza H_0 , de lo contrario se acepta H_0 .

Anexo



Director y Secretaria de la Institución Educativa N° 0031 María Ulises Dávila Pinedo



Examen clínico en un alumno de la Institución Educativa N° 0031 María Ulises Dávila Pinedo



Realizando charlas sobre higiene oral y caries dental



Con los alumnos del 5 ° GRADO " B "