

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN
ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO CICLO DE ODONTOLOGÍA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES**

**PRESENTADO POR
SEBASTIAN ABAD NANCAY CAPCHA**

**ASESOR
TANIA ADRIANA COSME RAYMUNDO**

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

LIMA – PERÚ

2023



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



TESIS TITULADA:

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN
ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO CICLO DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADA POR:

Bach. SEBASTIAN ABAD NANCAY CAPCHA

ASESORA:

Dra. Mg. CD. TANIA ADRIANA COSME RAYMUNDO

LIMA – PERÚ

2023



DEDICATORIA:

A mis padres Giovana y Abad quienes me apoyaron incondicionalmente durante todo este proceso y a mi hermana Sheyla por confiar siempre en mí.

AGRADECIMIENTOS:

Agradezco a Dios y a mis padres por acompañarme en todo el proceso de la tesis. Mi agradecimiento especial a la Dra. CD. Tania Adriana Cosme Raymundo, por sus enseñanzas, su tiempo y asesoramiento durante todo el desarrollo del presente trabajo de investigación. Al Dr. Rafael Morales Vadillo muchas gracias por su tiempo y conocimientos brindados. A los doctores que nos apoyaron y orientaron con sus opiniones a lo largo del desarrollo del estudio y en las diferentes etapas de la investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	08
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	10
1.1 Antecedentes de la Investigación	10
1.2 Bases Teóricas	13
1.3 Definición de Términos Básicos	19
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	21
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	24
3.1 Diseño Metodológico	24
3.2 Diseño Muestral	24
3.3 Técnicas de Recolección de Datos	25
3.4 Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información	28
3.5 Aspectos Éticos	28
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	29
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	49
CONCLUSIONES	51
RECOMENDACIONES	52
FUENTES DE INFORMACIÓN	53
ANEXOS	59

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes de pregrado del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-I.

Material y Métodos: La metodología fue observacional, descriptiva y transversal con una muestra de 130 estudiantes del séptimo ciclo de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres, matriculados en el semestre 2023-I. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, la técnica empleada fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario previamente validado, consta de 15 preguntas conteniendo tres dimensiones (diagnóstico, etiología y prevención). Los datos fueron registrados y analizados en el programa de Microsoft Excel y SPSS versión 22, respectivamente.

Resultados: Los resultados mostraron que el nivel de conocimiento sobre erosión dental fue bueno en un 58.5% de la muestra, presentando un puntaje ≥ 10 . Respecto a la prueba de Chi-cuadrado de Pearson indica que no existe diferencia estadísticamente significativa del nivel de conocimiento de erosión dental según rangos etarios y sexo.

Conclusiones: se concluye que los estudiantes de pregrado del séptimo ciclo tienen un nivel de conocimiento bueno sobre erosión dental.

Palabras claves: Erosión dental, Nivel de conocimiento, Prevención, Etiología, Diagnóstico.

ABSTRACT

Objective: To determine the knowledge level of dental erosion in undergraduate students of the seventh cycle of the Faculty of Dentistry of the University of San Martin de Porres in the 2023-I semester.

Material and Methods: The methodology was observational, descriptive and cross-sectional with a sample of 130 students of the seventh undergraduate cycle of the Faculty of Dentistry of the University of San Martin de Porres, enrolled in semester 2023-I. The type of sampling was non-observational, descriptive and cross-sectional. The type of sampling was non-probabilistic by convenience, the technique used was the survey and the instrument was a previously validated questionnaire, consisting of 15 questions containing three dimensions (diagnosis, etiology and prevention). The data were recorded and analyzed in Microsoft Excel and SPSS version 22, respectively.

Results: The results show that the knowledge level of dental erosion was good in 58.5% of the sample, with a score ≥ 10 . The Pearson Chi-square test indicates that there is no statistically significant difference in the level of knowledge of dental erosion according to age range and sex.

Conclusions: It is concluded that the undergraduate students of the seventh cycle have a good level of knowledge of dental erosion.

Key words: Dental erosion, Level of knowledge, Prevention, Etiology, Diagnosis.

NOMBRE DEL TRABAJO

AUTOR

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO CICLO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNI

SEBASTIAN ABAD NANCAY CAPCHA

RECUENTO DE PALABRAS

12483 Words

RECUENTO DE CARACTERES

67235 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

67 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.0MB

FECHA DE ENTREGA

Nov 8, 2023 1:15 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Nov 8, 2023 1:16 PM GMT-5

● 19% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



INTRODUCCIÓN

Entre las múltiples patologías orales que comprometen la integridad de la estructura dentaria, se encuentran las lesiones no cariosas que al examen clínico pueden ser diagnosticadas como abrasión, abfracción, atrición y erosión, las cuales presentan pérdida de su estructura orgánica e inorgánica^{1,2}.

La erosión dental está afectando a más personas a nivel mundial, convirtiéndose en un tema preocupante debido al aumento de su prevalencia en niños y adolescentes. Los estudios epidemiológicos en niños realizados en el año 2002 y 2013 presentan una prevalencia de 8.9 % hasta un 78.8 % en países como: Brasil, Estados Unidos y China³.

Esta lesión es consecuencia de la acción frecuente de varios mecanismos y factores que actúan sobre los dientes, de condición multifactorial que afecta a la dentición decidua y permanente. Clínicamente se observa pérdida irreversible de la estructura dentaria, causado por un proceso químico de disolución de ácidos que no se asocia a bacterias, trayendo como resultado la desmineralización de esmalte y dentina que puede ocasionar sensibilidad dentinaria⁴.

El mecanismo patógeno de la erosión dental se basa en la disociación de la hidroxiapatita, debido al efecto largo y frecuente de los ácidos. Para que la erosión progrese, el nivel de pH de la solución debe ser inferior a 5,5 para el esmalte y por debajo de 6,0 para la dentina⁵.

En diversos estudios se ha demostrado que los hábitos alimenticios, reflujo gastroesofágico y bulimia son los principales factores de riesgo, al ingerir bebidas carbonatadas con pH bajo, como: jugos cítricos, rehidratantes, bebidas energizantes y gaseosas, estas pueden causar erosión dental^{4,6}.

El objetivo general del presente trabajo de investigación fue determinar el nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023 – I.

Los Objetivos específicos son los siguientes:

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre la etiología de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023 – I, según edad y sexo.
2. Determinar el nivel de conocimiento sobre la prevención en erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023 – I, según edad y sexo.
3. Determinar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023 – I, según edad y sexo.

Conocer sobre erosión dental es importante para odontólogos como estudiantes lo que llevaría a una correcta prevención, orientación y asesoramiento para los pacientes.⁷ Siendo importante por ello determinar el nivel de conocimiento sobre este tópico ⁸.

La erosión dental en sus etapas iniciales se puede confundir con otras patologías que causen pérdida de estructura dentaria, por lo tanto, para un correcto diagnóstico, el odontólogo y/o estudiante de odontología debe realizar un análisis individualizado y cuidadoso de los posibles factores etiológicos a los que está expuesto el paciente. Es crucial distinguir estas afecciones, para detener su progresión y realizar un adecuado plan de tratamiento ^{9,10}.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la Investigación

SCHMIDT J. (2022), evaluó el conocimiento de la erosión dental para establecer las relaciones entre los factores sociodemográficos y el conocimiento de la erosión dental y los comportamientos de consumo de bebidas, en una muestra de 418 estudiantes universitarios de pregrado matriculados en los programas de ciencias de salud en Australia. Cada uno fue evaluado con un cuestionario en línea. La tasa de conocimiento de la erosión dental fue del 92,1%. Los refrescos y los jugos de frutas fueron percibidos con mayor frecuencia como bebidas ácidas por los encuestados. Los estudiantes de mayor edad, que estudiaban farmacia, paramedicina, fisioterapia, eran menos propensos a ser conscientes de la erosión dental. Aquellos estudiantes que conocían la erosión dental también tenían un mejor conocimiento sobre este tema, y también se asoció con una cantidad reducida de consumo diario de bebidas ácidas. Hallaron un patrón de alto riesgo para la erosión en estudiantes de mayor edad que cursaban ciencias clínicas, farmacia, ciencias médicas y paramedicina, quienes identificaban correctamente más tipos de bebidas ácidas y a la vez eran los que más consumían. Así mismo, en aquellos que residían en el extranjero predominó menor conocimiento sobre erosión dental. Concluyó que el desgaste erosivo de los dientes es un tema relevante en odontología, nutrición y salud pública. En un entorno universitario se confirma el efecto de la educación sobre la alfabetización en salud bucal y el comportamiento sobre consumo de bebidas. Los odontólogos y profesionales de la salud deben educar activamente a la población y las comunidades sobre la erosión dental motivando al cambio los hábitos de consumo de bebidas ácidas⁷.

SÁNCHEZ Y. (2022), midió y comparó el nivel de conocimiento en diagnóstico y tratamiento de lesiones cervicales no cariosas en los estudiantes de los semestres octavo y decimo de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María. Realizó un trabajo de investigación cuantitativo, de diseño no experimental, transversal de comparación. La población estuvo conformada por 160 alumnos del octavo y décimo semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM Arequipa 2021 que cumplieron con los criterios de selección. Los resultados mostraron que el 56.25% de los alumnos del octavo semestre presentaron nivel de conocimiento

regular sobre diagnóstico y tratamiento de lesiones no cariosas, el 35% de estudiantes obtuvieron muy buen nivel de conocimiento, el 6.25% tuvieron mal conocimiento, el 2.50% tuvieron buen nivel de conocimiento. Concluyó que el nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de lesiones cervicales no cariosas en los alumnos del octavo y décimo semestre no presentaron diferencia estadística significativa ($p > 0.05$) ¹¹.

MARQUÉZ L (2021), determinó en adolescentes españoles los conocimientos sobre la erosión dental y los alimentos que la producen. En el estudio transversal, la muestra estuvo constituida por 348 adolescentes entre 12 y 17 años, a quienes aplicó un cuestionario midiendo su conocimiento sobre la erosión dental y los factores etiológicos que la producen. El 17,82 % refirió conocer la erosión dental, el 26,44 % solo había oído hablar de ella y el 62,35 % pensaba erróneamente que los términos erosión y caries eran equivalentes. Al relacionar el conocimiento sobre los alimentos que producen erosión dental y la edad de los participantes se observó que el grupo de 16-17 años conocía un porcentaje significativamente mayor la capacidad erosiva de la naranja ($p < 0,05$), el limón ($p < 0,05$), la fresa ($p < 0,01$) y el kiwi ($p < 0,01$), esto se observó también con las bebidas gaseosas ($p < 0,01$) y las isotónicas ($p < 0,01$). Concluyó que aún si la edad aumenta, el nivel de conocimientos sobre la erosión dental es bajo. La capacidad erosiva de los cítricos y de las bebidas gaseosas es más conocida entre los adolescentes que la de otros alimentos o bebidas ¹².

HONG D, et al. (2020), evaluaron el conocimiento y las actitudes hacia el desgaste dental erosivo entre estudiantes dentales, médicos y no médico de dos universidades chinas. Diseñaron un cuestionario que contenía 15 preguntas sobre conocimiento y 10 preguntas sobre actitudes hacia el desgaste dental erosivo. Las propiedades psicométricas (confiabilidad y validez) fueron analizadas en un estudio piloto ($n = 120$ estudiantes). Los siguientes 3 grupos de estudiantes universitarios ($n = 635$) fueron reclutados utilizando la técnica de muestreo por conveniencia y se les distribuyó el cuestionario a través de un sistema de encuestas en línea. Las diferencias en las puntuaciones entre grupos y géneros se analizaron mediante análisis de varianza unidireccional (ANOVA). El coeficiente de correlación de Pearson se utilizó para determinar la asociación entre los puntajes de conocimiento

y actitud ($p < 0.05$). El cuestionario resultó ser confiable, válido y reproducible. Un total de 435 estudiantes participaron en este estudio (tasa de respuesta: 69,6%). La puntuación de conocimiento de los estudiantes de odontología ($11,5 \pm 3,4$) fue significativamente mayor que la de los estudiantes no médicos ($5,5 \pm 4,0$) y los estudiantes de medicina ($6,1 \pm 4,0$) ($p < 0,001$). Los estudiantes de odontología tenían un conocimiento más preciso y actitudes más positivas hacia el desgaste dental erosivo que los estudiantes de medicina y no médicos. En esta población, se estableció una correlación positiva entre el conocimiento y las actitudes hacia el desgaste dental erosivo ¹³.

OZSIN C, et al. (2020), evaluaron y compararon el conocimiento de la erosión dental entre 947 estudiantes de nutrición, dietética (413) y odontología (534), con un rango de edad entre 20 a 22 años. Las variables medidas en este estudio fueron el nivel de conocimiento sobre erosión dental de los estudiantes y su práctica sobre el tema. El tipo de estudio fue descriptivo transversal, las pruebas estadísticas utilizadas fueron: prueba de Shapiro-Wilk, prueba U de Mann-Whitney, Correlación de Spearman. Los estudiantes de odontología obtuvieron puntuaciones más altas sobre el conocimiento de la erosión dental ($11,19 \pm 2,23$) ($p < 0,001$). El puntaje total de conocimiento se incrementó en función del nivel académico de los estudiantes ($r = 0.522$, $p < 0.01$ para estudiantes de odontología, $r = 0.242$, $p < 0.01$ para estudiantes de nutrición y dietética). Su práctica en cuanto al consumo de algunos alimentos erosivos mostró una diferencia ($p < 0,001$). Concluyeron que este estudio ha puesto de manifiesto los diferentes efectos del conocimiento específico de la enfermedad y de la nutrición sobre los comportamientos de consumo de bebidas. Se ha informado una alta tasa de conciencia de la erosión dental en esta muestra. En el ámbito universitario también se ha constatado el aporte de la educación a la concientización y conocimiento de la erosión dental, así como de las conductas de consumo de bebidas ácidas ¹⁴.

VERPLOEGEN V. (2019), evaluó los niveles de conocimiento relacionados con el desgaste dental erosivo y la forma más deseable de difundir la información dental entre los adultos jóvenes. Estudio transversal realizado en 331 adultos jóvenes (20-25 años) que asistieron a la atención odontológica. A los participantes se aplicó un cuestionario con preguntas sobre sus antecedentes, conocimientos relacionados

con el desgaste erosivo de los dientes y la forma preferida de adquirir información sobre el desgaste erosivo de los dientes. Los resultados mostraron que existen lagunas en el conocimiento (deficiente conocimiento según las circunstancias del caso) de los adultos jóvenes sobre el desgaste dental erosivo. La puntuación de conocimientos dependía del nivel educativo y de la información dental recibida en el pasado. La forma preferida de adquirir información fue la información en el consultorio de un profesional de la salud bucodental complementada con información personalizada por escrito. Se concluyó que existe una falta de conocimiento entre los adultos jóvenes sobre el desgaste dental erosivo¹⁵.

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Etiología de la erosión dental

La erosión dental es la pérdida del tejido dentario, de forma localizada, crónica y patológica; se origina por la exposición de ácidos. En la etapa inicial, el efecto se limita únicamente al esmalte, pero se presenta de mayor ampliación al llegar a la dentina. En etapas más avanzadas, puede estar asociada a una hipersensibilidad dolorosa.¹⁶ La erosión dental puede estar influenciada por factores intrínsecos, así como por factores extrínsecos asociados a la dieta, ambientes nocivos y el uso indiscriminado de algunos medicamentos¹⁷.

Para que la erosión progrese, el nivel de pH de la solución debe ser inferior a 5,5 para el esmalte y por debajo de 6,0 para la dentina⁵.

En zonas oclusales tiene forma de canaletas o pozos, forma de disco, cuchara o irregular. Además, se presentan en zonas linguales, vestibulares. En cambio, erosiones palatinas graves son escasas y altamente asociadas con vómitos crónicos o factores intrínsecos^{1,4}.

Dentro de las características clínicas se puede apreciar que, en casos más severos, pueden presentar depresiones en las superficies dentarias y raramente exposición de la pulpa¹⁸.

1.2.1.1 Causas intrínsecas

La erosión dental es de origen intrínseco debido a que existen alteraciones a nivel digestivo como: reflujo gastroesofágico y bulimia. La repercusión de estas alteraciones ocasiona pérdida de la estructura dental ya que uno de los componentes de los jugos gástricos es el ácido clorhídrico el cual está presente en el estómago y tiene un pH de 1-3¹⁹, diversas investigaciones reportan que el reflujo voluntario del contenido gástrico se ha presentado como posible causa de erosión dental. Los pacientes que padecen de bulimia pueden regurgitar varias veces al día durante un período prolongado de tiempo, esto puede causar la pérdida típica del tejido duro dental en la zona palatina de los dientes maxilares^{20,21}.

La saliva contiene iones de calcio y fosfato, entonces, cuando el pH neutro se mantiene en estado hiper saturado con relación a la hidroxiapatita, impiden la pérdida mineral de la estructura dental, al bajar el flujo salival la acción buffer manifiesta un daño consecutivo, donde el ion fosfato desempeña una función importante ²².

Cualquier sustancia que este en contacto con la cavidad oral presentando valores de pH menores a 5,5 podría ocasionar la desmineralización de la hidroxiapatita, principalmente si el ataque es duradero y reiterativo a través del tiempo ²³.

La secreción y producción salival son parte de los factores más importantes que intervienen en la homeostasis protegiendo a la mucosa oral y los dientes en contra de la influencia de muchos factores perjudiciales ⁴.

1.2.1.2 Causas extrínsecas

La erosión producida por factores extrínsecos es propia de los ácidos dietéticos que incluyen; los ácidos cítrico, fosfórico, ascórbico, málico, tártrico, oxálico y carbónico. Estos ácidos se encuentran en: frutas, jugos de frutas, refrescos y vinagre ²⁴.

Las frutas y los refrescos causan erosión, aunque los jugos de fruta fueron de 3 a 10 veces más destructivos que la fruta entera²⁵. Se ha demostrado que los aumentos en la erosión dental están relacionados con la edad ya que son más predisponentes en aquellos con la mayor ingesta de refrescos, es decir, en la población infantil²⁶. Existen reportes que la ingesta frecuente y prolongada de frutas

ácidas, jugos de frutas y bebidas ácidas causa erosión dental²⁷. Estas prácticas alimenticias disminuyen el pH de los fluidos orales durante un período prolongado, exponiendo así los dientes a períodos prolongados de exposición ácida. Se ha establecido que la tasa de consumo de jugos de frutas puros y bebidas ácidas está aumentando como consecuencia de su facilidad de disponibilidad y precios accesibles ^{28, 29}.

Se ha demostrado que la erosión dental es común entre la comunidad lacto vegetariana debido a una disminución de la saliva y una alta ingesta de alimentos de bajo pH combinado con el efecto abrasivo de los alimentos frescos³⁰.

Diferentes medicamentos como el ácido acetilsalicílico, el ácido ascórbico, el ácido clorhídrico líquido, los tónicos de hierro, los estimulantes/sustitutos de la saliva, anticolinérgicos, progesterona, antiasmáticos, bloqueadores de canales de calcio, suplementos de vitamina C, antihistamínicos, antidepresivos, inhibidores de la bomba de protones y los productos con propiedades quelantes de calcio tienen mayor potencial erosivo^{29, 31}.

El cepillado frecuente de los dientes con pasta dental abrasiva puede hacer que la superficie del diente sea más susceptible a la erosión debido a la eliminación de la capa externa más protectora altamente mineralizada de la superficie del esmalte³². La reducción del grosor de la película salival adquirida podría afectar negativamente su papel protector establecido contra la erosión dental ²⁹.

1.2.2 Diagnóstico de la erosión dental

Los ácidos disuelven al tejido dentario en forma irregular generando una superficie extensa, lisa y opaca. Las lesiones en forma de plato tienen una superficie lisa sin rasgos distintivos, así como cráteres y hoyos que podrían ser causados por un ataque ácido³³.

Las características clínicas son: pérdida de estructura en la superficie palatina del esmalte de los incisivos superiores, en muchos casos queda la dentina expuesta, son lesiones en las cuales la anchura excede su profundidad. Existe también desgaste en zonas sin contacto, exposición prematura de dentina o pulpa en

dientes aislados, desgaste más avanzado en una arcada que en la otra y desgaste de forma cóncava de las cúspides molares³⁴.

Existen diferentes índices válidos y aceptados universalmente para la evaluación de lesiones erosivas. Smith y Knight en el año 1985 definieron el Tooth wear index (TWI) estableciendo el lugar específico y el nivel en que las superficies dentales presentan alteraciones³⁵.

En el año 2000 Larssen *et al.* Evaluaron mediante un índice las distintas localizaciones de erosión dental además incluyendo los criterios de severidad de Smith y knight³⁶.

En el año 2000 O'Sullivan establece un índice (Índice de O'Sullivan) diferente relacionando las características con el lugar específico, área y severidad³⁷.

Barlett *et al.* En el año 2008, en suiza, propuso el índice de BEWE (Basic erosive wear examination), es uno de los índices más aceptables para evaluar clínicamente la erosión dentaria. Fue desarrollado para proporcionar una forma más sencilla de registrar la severidad y el progreso del desgaste dental erosivo en la práctica general. Se debe sumar las mayores puntuaciones de cada sextante de la cavidad oral, el resultado determinara el nivel de riesgo e indica que manejo clínico seguir para tratar dicho cuadro³⁸.

1.2.3 Prevención de la erosión dental

Como parte de los tratamientos preventivos para los casos de erosión leve, se recomienda vigilar la dieta e higiene del paciente, donde debe ser prioritario la intervención conductual, también se suele recomendar la terapia con fluoruro para lograr aumentar la resistencia de los tejidos duros dentales contra los ácidos³⁹.

Debido a la naturaleza irreversible de la erosión dental, se debe priorizar en la prevención en lugar de la reparación. Existen los aditivos de calcio, productos que contienen agentes protectores que se aplican directamente a las superficies de los dientes.⁴⁰ En caso exista sospecha de alguna enfermedad que produzca reflujo gastroesofágico y trastornos alimenticios se debe derivar al gastroenterólogo³⁹.

El uso de productos fluorados tiene óptimo efecto antierosivo, sin embargo, su efectividad parece depender del tipo de compuesto fluorado, de la concentración

de Flúor (F) y el pH. Estudios de investigación demostraron que una solución que contiene 500 ppm de Flúor y 800 ppm de Estaño fueron capaz de reducir la pérdida de esmalte y dentina en el rango de 45-67% y 47-68%, respectivamente^{41,42}.

Son diversos los estudios que han probado la capacidad anti-erosiva de las soluciones del F que contienen cationes metálicos, como el estaño (Sn), con resultados prometedores⁴³. El fluoruro de sodio asociado al cloruro de estaño es capaz de reducir la erosión del esmalte; sin embargo, este efecto no mejora con la presencia de la polifosfato lineal de sodio⁴⁴.

Como medida preventiva de erosión dental, los anuncios sobre comida sana, puede esclarecer sobre la limitación en la ingesta de zumos de frutas. Todo ello requiere una información cuidadosa y clara para la población⁶.

Identificar las condiciones que predisponen al desarrollo de la erosión dental es importante, por ejemplo: las condiciones médicas, el uso indebido de productos dietéticos y ácidos, el uso de medicamentos ácidos, la ocupación, el uso de drogas ilegales, los hábitos alimenticios lacto vegetarianos y los procedimientos de higiene oral excesiva²⁹.

En los pacientes asmáticos que utilizan inhaladores en polvo disminuyen el pH, dentro de este grupo de medicamentos están incluidos los corticoides inhalatorios (ICS) y β_2 agonistas cuyo pH oscila entre 5.5, nivel en el cual el esmalte dental comienza a disolverse, aumentando así la susceptibilidad a la erosión. Como método preventivo se pueden realizar enjuagues con agua inmediatamente después de las inhalaciones para minimizar los efectos secundarios indeseables⁴⁵.

1.2.4 Conocimiento universitario

El conocimiento es el acto de descubrir la naturaleza, las propiedades y las relaciones de las cosas mediante el ejercicio de las facultades intelectuales. Es un proceso de construcción activa en interacción con el entorno social y cultural. No es estático, cambia, se modifica y evoluciona como un proceso ^{46,47}.

La universidad es una institución caracterizada por orientar al cumplimiento de una responsabilidad social específica, primordialmente, por la necesidad de que los planes de estudio sean coherentes con lo que necesita la sociedad⁴⁸.

En el ámbito académico, las universidades desempeñan una función crucial al ser generadoras tanto de conocimiento básico como aplicado y de desarrollos transferibles al sector social y productivo⁴⁹.

Con el tiempo: la educación dental debe basarse en la ciencia y llevarse a cabo en un entorno en el que se valore y se persiga activamente la creación y adquisición de nuevos conocimientos científicos y clínicos. La investigación es una parte integral de la educación universitaria y la base para la mejora continua en la salud bucal⁵⁰.

El aprendizaje universitario de un alto nivel cognitivo, donde los estudiantes juegan un papel activo en la construcción de su propio aprendizaje, es un requisito indispensable para superar los modelos pasivos de enseñanza basados en la transmisión y adquisición de contenidos⁵¹.

En relación con los factores personales que influyen en el aprendizaje, se incluyen aquellos de índole cognitiva, los cuales a su vez están vinculados con las actitudes y los conceptos acerca del aprendizaje y la adquisición del conocimiento⁵².

Desde diferentes posturas ha sido ampliamente abordado el tema de la construcción del conocimiento. Cada perspectiva, como el cognitivismo y el constructivismo, presenta diferentes planteamientos y enfoques particulares que restringen la concepción del aprendizaje. Los teóricos, como Piaget, Parrat, Bruner, Guilar, Vygotsky, Ertmer y Newby, abordan la construcción del conocimiento, siendo ellos los principales referentes en este tema. Al partir de la idea que las teorías constructivistas y cognitivistas se complementan al integrar el proceso cognitivo del estudiante con sus experiencias, incorporación que es parte integral de la construcción del aprendizaje ⁵³.

La enseñanza odontológica basada en evidencia responde a una necesidad social, humanizando la ciencia al servicio comunitario⁵⁴.

1.3 Definición de Términos Básicos

1. **Ácido acetilsalicílico:** Derivado del ácido salicílico que constituye el principio activo de la aspirina ⁵⁵.
2. **Ácido ascórbico:** ácido presente en los cítricos y en las verduras, conocido comúnmente como vitamina C, y cuya falta ocasiona el escorbuto⁵⁶.
3. **Ácido clorhídrico:** Gas incoloro, compuesto de cloro e hidrógeno, algo más pesado que el aire, muy corrosivo, que se extrae de la sal común, se emplea generalmente disuelto en agua y se encuentra de forma natural en la secreción gástrica⁵⁷.
4. **Anticolinérgico:** Dicho de una sustancia que bloquea el impulso nervioso en la unión neuromuscular⁵⁸.
5. **Antihistamínico:** Que limita la producción de histamina y sus efectos⁵⁹.
6. **Causa:** Cualquier proceso, sustancia u organismo que produce un efecto o alteración⁶⁰.
7. **Conocimiento:** Acción y efecto de conocer. Entendimiento, inteligencia, razón natural. Noción, saber elementalmente de algo⁶¹.
8. **Diagnóstico:** Determinación de la naturaleza de una enfermedad mediante la observación de signos y síntomas⁶².
9. **Erosión Dental:** Es la pérdida de sustancia dental debido a un proceso químico, no bacteriano. Aparecen lesiones lisas en la superficies labial y lingual de los dientes. La erosión también puede involucrar a la dentina⁶³.
10. **Esmalte:** Se refiere a la superficie más externa de la corona anatómica. El color del esmalte varía según su grosor y mineralización. El color varía de blanco amarillento a blanco grisáceo. Es el tejido más duro y pulido en el cuerpo humano⁶³.
11. **Etiología:** Conjunto de causas específicas de una enfermedad⁶⁴.
12. **Extrínseco:** Relativo a lo externo o lo originado fuera de una estructura del organismo⁶⁵.
13. **Intrínseco:** Lo que se origina en un órgano o tejido, o está situado en su interior⁶⁵.
14. **pH:** Índice que expresa el grado de acidez o alcalinidad de una disolución⁶⁶.
15. **Prevención:** Acción y efecto de prevenir. Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo⁶⁷.

16. Progesterona: Hormona producida por el ovario y la placenta que prepara el útero para la gestación⁶⁸.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de Hipótesis

2.1.1 Hipótesis general

El presente trabajo de investigación no presenta hipótesis general, debido a que es un estudio descriptivo con una sola variable.

2.1.2 Hipótesis específicas

El presente trabajo de investigación no presenta hipótesis específicas, debido a que es un estudio descriptivo con una sola variable.

2.2 Variables y Definición Operacional

2.2.1 Variables y definiciones

Variable principal

Nivel de conocimiento sobre erosión dental.

Definición conceptual: Es el avance en el saber e información sobre erosión dental, que se consigue mediante la experiencia personal, la observación o el estudio y puede ser cuantificado por escalas⁶⁹.

Definición operacional: Es todo aprendizaje adquirido previamente sobre erosión dental en los estudiantes de pregrado del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en sus tres dimensiones, etiología, diagnóstico y prevención.

2.2.2 Operacionalización de variables:

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR		CATEGORÍA O VALOR	TIPO	ESCALA
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL	Etiología de erosión dental	1. El desgaste dental erosivo es una forma de caries dental	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos	Cualitativo	Nominal
		2.El desgaste dental erosivo está causado por bacterias	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
		3.El desgaste dental erosivo es una enfermedad irreversible	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
		4.Una de las principales causas del desgaste dental es el ácido de nuestros alimentos y bebidas	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
		5. El desgaste dental erosivo puede producirse si frecuentemente se trabaja en ambientes ácidos	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
	Prevención de erosión dental	6.Cepillarse los dientes inmediatamente después de consumir alimentos o bebidas ácidas puede empeorar el desgaste dental erosivo	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos	Cualitativo	Nominal
		7. Beber una botella entera de gaseosa en varias sesiones en lugar de una sola disminuye el riesgo de desgaste dental erosivo.	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
		8. El uso de una pasta de dientes con flúor previene el desgaste dental erosivo	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
		9. Utilizar un sorbete cuando se bebe una gaseosa puede ayudar a evitar el desgaste dental erosivo	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
		10. La saliva es uno de los mecanismos de defensa más importantes contra la erosión	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
	Diagnóstico de erosión dental	11. El desgaste dental erosivo puede producirse si tienes que vomitar a menudo	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos	Cualitativo	Nominal
		12. Beber alcohol antes de acostarse es un factor de riesgo para desarrollar desgaste dental erosivo	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
		13. Beber alcohol inmediatamente después de realizar un ejercicio intenso aumenta el riesgo de desgaste dental erosivo	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
		14. El desgaste dental erosivo puede provocar dolor y sensibilidad	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		
		15. El desgaste dental erosivo puede llevar a la pérdida progresiva de la superficie del diente	a) Verdadero b) Falso c) No sé	Malo: 1-2 puntos Regular: 3-4 puntos Bueno: 5 puntos		

Edad		Años transcurridos desde el nacimiento	Años	De 19 a 23 años De 24 a 28 años De 29 a más	Cuantitativo	Ordinal
Sexo		Según DNI	Masculino Femenino	Masculino = 2 Femenino = 3	Cualitativo	Nominal

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño Metodológico

El diseño metodológico del presente trabajo de investigación fue de tipo observacional, descriptivo y transversal.

Observacional: Se registraron los datos de los estudiantes de pregrado del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología, mediante un cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre erosión dental.

Descriptivo: Se detallaron los datos de la variable nivel de conocimiento obtenida mediante un cuestionario.

Transversal: Se recolectó los datos registrados a través de un cuestionario donde los estudiantes de pregrado del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología llenaron en un determinado momento, una sola vez.

3.2 Diseño Muestral

Población: La población estuvo conformada por estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-I.

Muestra: 130 estudiantes del séptimo ciclo de pregrado la Facultad de Odontología matriculados en el semestre 2023-I de la Universidad de San Martín de Porres.

Muestreo: No probabilístico por conveniencia.

Tamaño de la muestra: 130 estudiantes de pregrado del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología, matriculados en el semestre 2023-I de la Universidad de San Martín de Porres.

Unidad de análisis: Estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en el semestre académico 2023 - I.
- Estudiantes que firmen el consentimiento informado de participación voluntaria en la investigación.

Criterio de exclusión:

- Estudiantes que no deseen participar del presente trabajo de investigación.
- Estudiantes que se retiren durante el semestre académico 2023 – I
- Encuestas incompletas

3.3 Técnicas de Recolección de Datos

Para el presente trabajo de investigación se utilizó una encuesta validada y reproducible como instrumento para la recolección de datos. Este cuestionario consta de tres dimensiones: etiología, diagnóstico y prevención; 5 preguntas por dimensión, con un total de 15 preguntas relacionadas sobre al nivel de conocimiento en erosión dental, las cuales tuvieron respuestas de opción múltiple, las cuales fueron dirigidas a los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología (Anexo 4).

Este instrumento fue validado mediante juicio de expertos por docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres de amplia experiencia, quienes presentan el grado de Maestría y Doctorado en Odontología (Anexo 6) con dominio del idioma inglés en el nivel avanzado, los cuales analizaron y evaluaron el cuestionario del artículo original titulado: Knowledge of and Attitudes towards erosive tooth wear among students of two Chinese universities creado por el investigador Deng-Wei Hong, Xiu-Jiao Lin, Annette Wiegand y Hao Yu¹¹. El artículo original obtuvo la aprobación ética N° 2016Y9021.

En el presente trabajo de investigación, las propiedades psicométricas del cuestionario se evaluaron utilizando un enfoque sistemático y el resultado fue satisfactorio, por lo tanto, este instrumento se consideró valioso para comparar los niveles de conocimiento y las actitudes respecto al desgaste dental erosivo. El cuestionario fue revisado, analizado y evaluado para la traducción del idioma inglés al idioma español y de esta manera poder ser utilizado en el presente trabajo de

investigación. Se realizó el coeficiente de validez de contenido (CVC; Hernández-Nieto, 2002) ⁷⁰, obtuvo como resultado 0.896, interpretando como un instrumento que presenta validez y concordancia buena, según el investigador Hernández – Nieto, un puntaje mayor que 0.80 y menor o igual que 0.90 se interpreta como validez concordancia buena (Anexo 5).

El cuestionario utilizado luego de ser validado paso a ser digitalizado en la herramienta Google Form, donde también se incluyó el consentimiento informado de participación voluntaria (Anexo 3 y 4). Previamente el trabajo de investigación fue aprobado por el Comité Revisor y Ética (Anexo 2) para enviar el enlace de Google Forms a los estudiantes del séptimo ciclo de pregrado de la Facultad de Odontología.

El cuestionario consideró los siguientes valores para la evaluación del nivel de conocimiento sobre erosión dental: Cada respuesta correcta obtuvo un puntaje de uno y las respuestas incorrectas / “no sé” obtuvieron un puntaje de cero.

Correcto = 1 punto

Incorrecto / “No sé” = 0 puntos

Estas tres dimensiones contienen determinados Ítems los cuales han sido categorizados para su valor final de acuerdo a los parámetros elegidos.

Para determinar el nivel de conocimiento sobre erosión dental se agruparon los resultados y se consideró la siguiente escala:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DEL SEPTIMO CICLO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES EN EL SEMESTRE 2023-1	
DIMENSIÓN	CATEGORIA / VALOR
<p>Nivel de conocimiento sobre la etiología de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según edad y sexo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contiene 5 Items 	<p>Malo: 1-2 puntos</p> <p>Regular: 3-4 puntos</p> <p>Bueno: 5 puntos</p>
<p>Nivel de conocimiento sobre la prevención en erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según edad y sexo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contiene 5 Items 	<p>Malo: 1-2 puntos</p> <p>Regular: 3-4 puntos</p> <p>Bueno: 5 puntos</p>
<p>Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según edad y sexo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contiene 5 Items. 	<p>Malo: 1-2 puntos</p> <p>Regular: 3-4 puntos</p> <p>Bueno: 5 puntos</p>
<p>Nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contiene 15 Items 	<p>Malo \leq 5 puntos</p> <p>Regular $>$5-10 puntos</p> <p>Bueno \geq10 puntos</p>

Los resultados obtenidos se registraron en la ficha de recolección de datos (Anexo N°2) elaborada para el presente trabajo de investigación.

3.4 Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información

En el presente trabajo de investigación se realizó la base de datos en el programa Excel y posteriormente se trabajó en el paquete estadístico SPSS versión 22 para realizar la estadística descriptiva y posteriormente obtener las tablas y gráficos correspondientes.

3.5 Aspectos Éticos

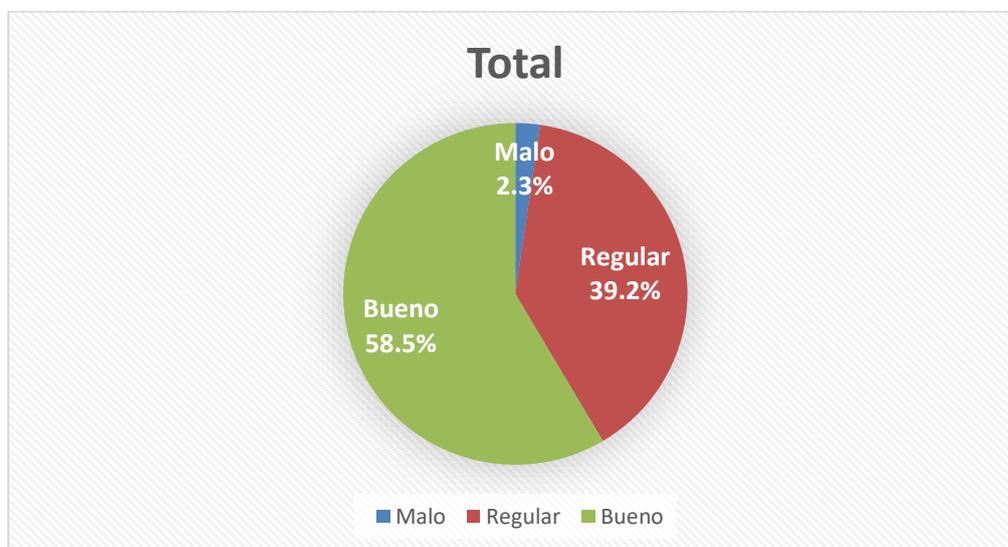
El presente trabajo de investigación tuvo la autorización del Comité de Ética de la FO-USMP quienes permitieron la aplicación del cuestionario previamente validado. El estudiante firmó voluntariamente el consentimiento informado para participar del estudio y se respetó el anonimato de todos los participantes.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Tabla y Gráfico N° 1:

Nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	3	2.3 %
	Regular	51	39.2 %
	Bueno	76	58.5 %
Total		130	100.0%



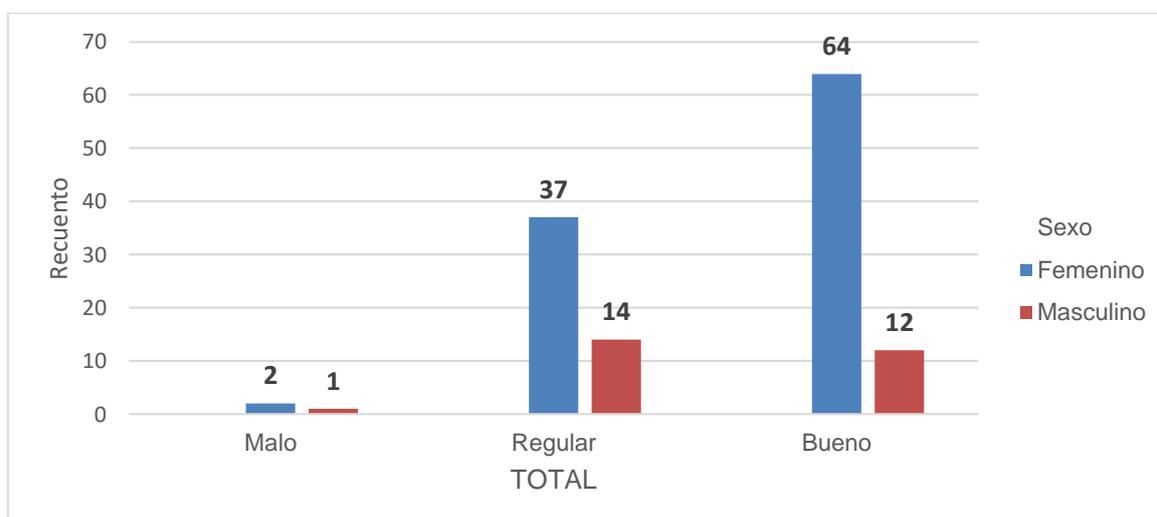
La tabla y gráfico N°1 señalan que de los 130 estudiantes encuestados el 58.5% obtuvo un nivel de conocimiento bueno sobre erosión dental.

Tabla y Gráfico N° 2:

Nivel de conocimiento sobre erosión dental según sexo en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.

	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
Malo	2	1.9%	1	3.7%	3	2.3%
Regular	37	35.9%	14	51.9%	51	39.2%
Bueno	64	62.1%	12	44.4%	76	58.5%
Total	103	100.0%	27	100.0%	130	100.0%

N: Tamaño de la población
%: Porcentaje



La tabla y gráfico N° 2 muestran que en el sexo masculino presentan un nivel de conocimiento regular 51.9%. y del sexo femenino presentan un nivel de conocimiento bueno 62.1% sobre erosión dental.

Tabla N° 3:

Nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según sexo.

	Valor	df	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	2,817	2	0.245
Razón de verosimilitud	2,769	2	0.250
Asociación lineal por lineal	2,748	1	0.097
N de casos válidos	130		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,62.

df: Grados de libertad

Sig.: Significación asintótica (bilateral)

Prueba de chi-cuadrado

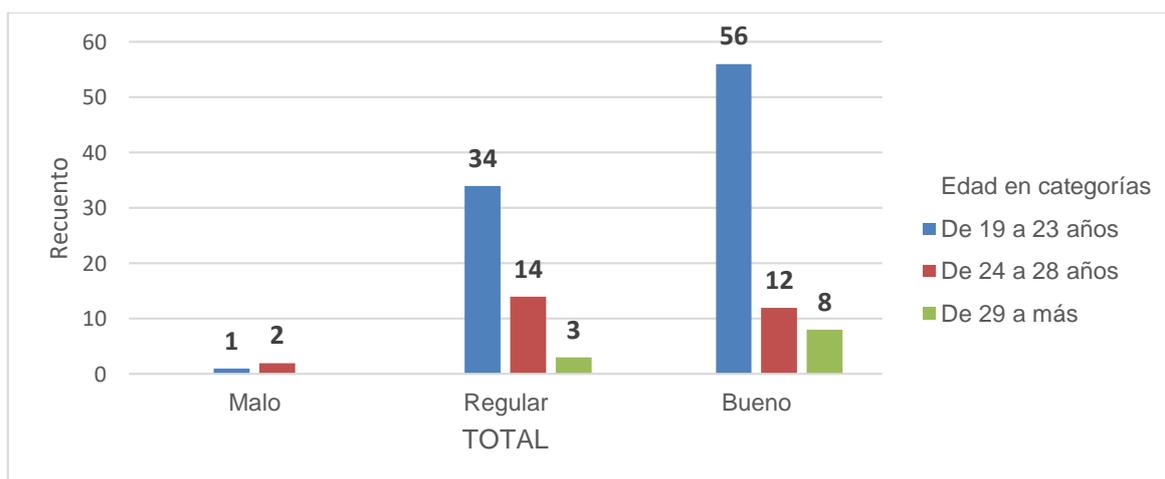
La tabla N° 3 señala que no existe diferencia estadísticamente significativa con un valor de $p=0.245$ con respecto al nivel de conocimiento sobre erosión en estudiantes de ambos sexos según la prueba de Chi cuadrado de Pearson.

Tabla y Gráfico N°4:

Nivel de conocimiento sobre erosión dental según la edad en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.

	Edad en categorías						Total	
	De 19 a 23 años		De 24 a 28 años		De 29 a más			
	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL Malo	1	1.1%	2	7.1%	0	0.0%	3	2.3%
Regular	34	37.4%	14	50.0%	3	27.3%	51	39.2%
Bueno	56	61.5%	12	42.9%	8	72.7%	76	58.5%
Total	91	100.0%	28	100.0%	11	100.0%	130	100.0%

N: Tamaño de la población
%: Porcentaje



La tabla y gráfico N° 4 muestran que en los rangos de edad: 19 a 23 y 29 a más, el nivel de conocimiento logrado por los estudiantes fue bueno 61.5% y 72.7% respectivamente y de 24 a 28 años el nivel de conocimiento fue regular 50%.

Tabla N° 5:

Nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según edad.

	Valor	df	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	6,673	4	0.154
Razón de verosimilitud	6115.000	4	0.191
Asociación lineal por lineal	0.277	1	0.598
N de casos válidos	130		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,25.

df: Grados de libertad

Sig.: Significación asintótica (bilateral)

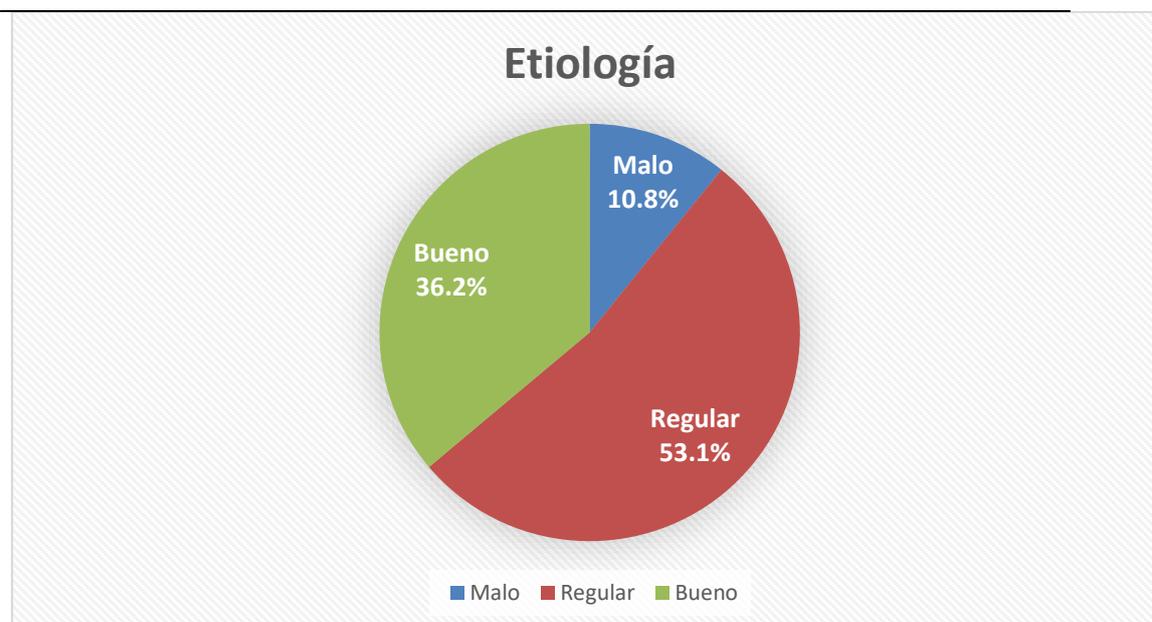
Prueba de chi-cuadrado

La tabla N° 5 señala que según la prueba de Chi cuadrado de Pearson no existe diferencia estadísticamente significativa con un valor de $p=0.154$ respecto al nivel de conocimiento sobre erosión dental en los diferentes rangos de edad.

Tabla y Gráfico N° 6:

Nivel de conocimiento sobre la etiología de la erosión dental de estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.

		Frecuencia	Porcentaje %
Válido	Malo	14	10.8
	Regular	69	53.1
	Bueno	47	36.2
Total		130	100.0



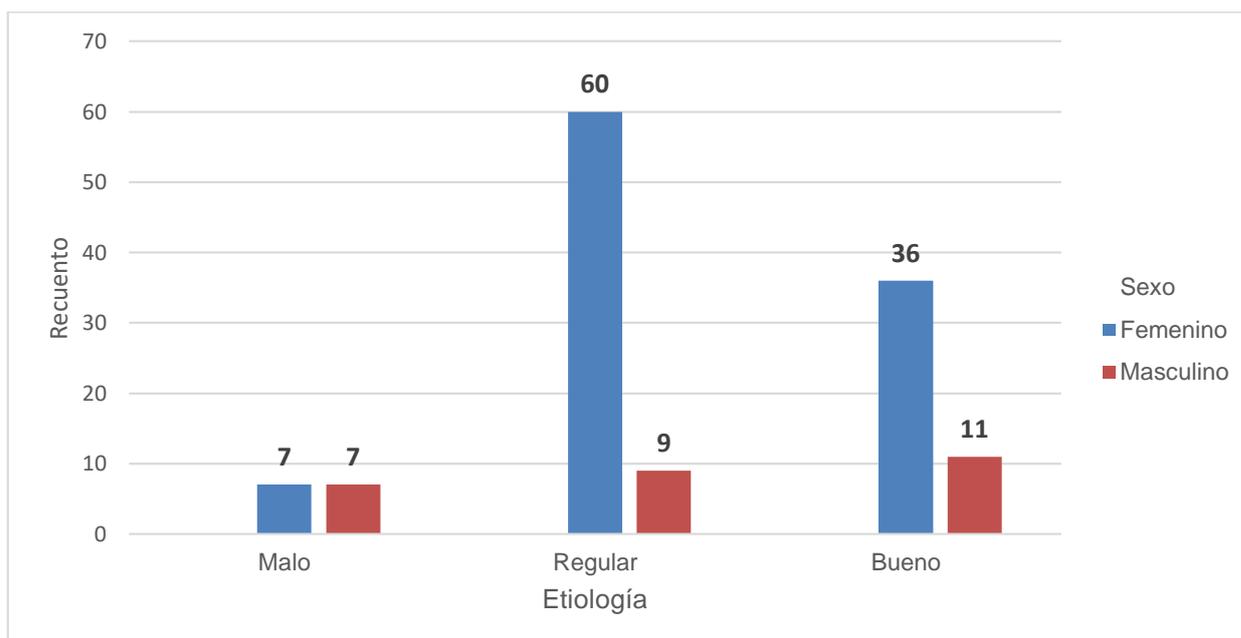
En la tabla y gráfico N° 6 se aprecia que el mayor porcentaje de estudiantes del séptimo ciclo obtuvieron un nivel de conocimiento regular 53.1% con respecto a la etiología de la erosión dental.

Tabla y Gráfico N° 7:

Nivel de conocimiento sobre la etiología de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según sexo.

		Sexo				Total	
		Femenino		Masculino		N	%
		N	%	N	%		
Etiología	Malo	7	6.8%	7	25.9%	14	10.8%
	Regular	60	58.3%	9	33.3%	69	53.1%
	Bueno	36	35.0%	11	40.7%	47	36.2%
Total		103	100.0%	27	100.0%	130	100.0%

N: Tamaño de la población
%: Porcentaje



La tabla y Gráfico N° 7 muestran que los estudiantes del sexo femenino poseen un conocimiento regular (58,3 %) con respecto a la etiología de erosión dental y en el sexo masculino un nivel bueno (40,7%).

Tabla N° 8:

Nivel de conocimiento sobre la etiología de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según sexo.

	Valor	df	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	9,970a	2	0.007
Razón de verosimilitud	8.839	2	0.012
Asociación lineal por lineal	0.933	1	0.334
N de casos válidos	130		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,91.

df: Grados de libertad

Sig.: Significación asintótica (bilateral)

Prueba de chi-cuadrado

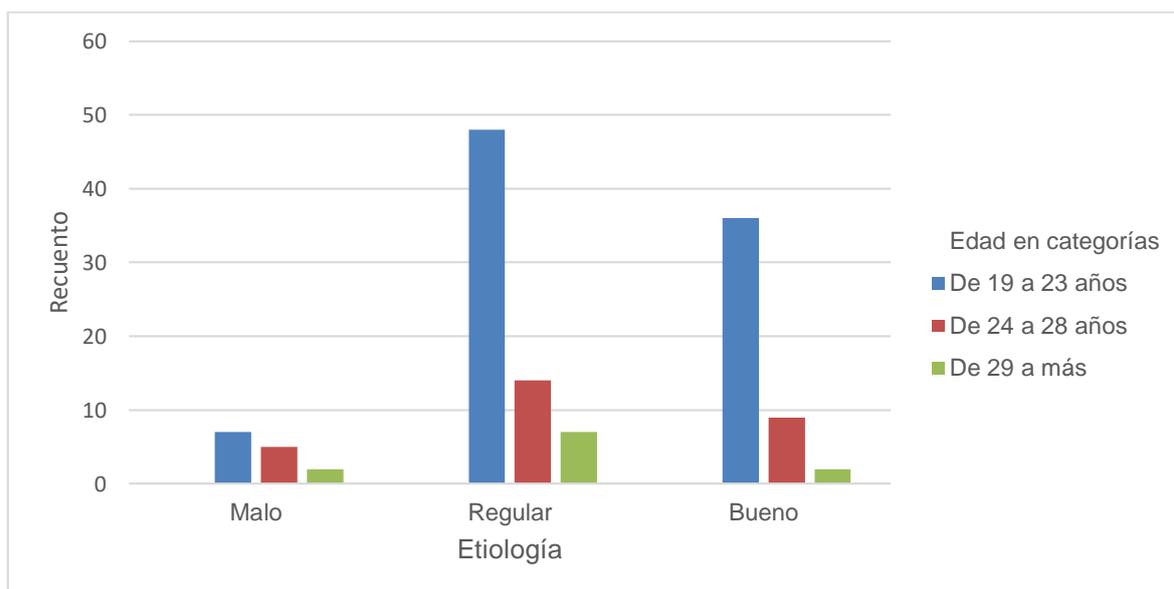
La tabla N° 8 muestra que según la prueba Chi cuadrado de Pearson si existe diferencias estadísticamente significativas $p=0.007$. En el nivel de conocimiento sobre etiología de erosión dental según sexo en los estudiantes de séptimo ciclo.

Tabla y Gráfico N° 9:

Nivel de conocimiento sobre la etiología de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según edad.

		Edad en categorías						Total	
		De 19 a 23 años		De 24 a 28 años		De 29 a más			
		N	%	N	%	N	%	N	%
Etiología	Malo	7	7.7%	5	17.9%	2	18.2%	14	10.8%
	Regular	48	52.7%	14	50.0%	7	63.6%	69	53.1%
	Bueno	36	39.6%	9	32.1%	2	18.2%	47	36.2%
Total		91	100.0%	28	100.0%	11	100.0%	130	100.0%

N: Tamaño de la población
%: Porcentaje



La tabla y gráfico N° 9 muestran que en los tres rangos de edad: 19 a 23, 24 a 28 y 29 a más, el nivel de conocimiento logrado por los estudiantes fue regular 52.7%, 50.0% y 63.6% respectivamente para cada rango de edad.

Tabla N° 10:

Nivel de conocimiento sobre la etiología de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según edad.

	Valor	df	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	4,350 ^a	4	0.361
Razón de verosimilitud	4.329	4	0.363
Asociación lineal por lineal	3.510	1	0.061
N de casos válidos	130		

a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,18

df: Grados de libertad

Sig.: Significación asintótica (bilateral)

Prueba de chi-cuadrado

La tabla N° 10 muestra según la prueba de Chi cuadrado de Pearson con respecto a los rangos de edad de los estudiantes no existe diferencia estadísticamente significativa con un valor de $p=0.361$. en los conocimientos sobre etiología de erosión dental.

Tabla y Gráfico N° 11:

Nivel de conocimiento sobre la prevención de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.

		Frecuencia	Porcentaje %
Válido	Malo	28	21.5
	Regular	91	70.0
	Bueno	11	8.5
Total		130	100.0



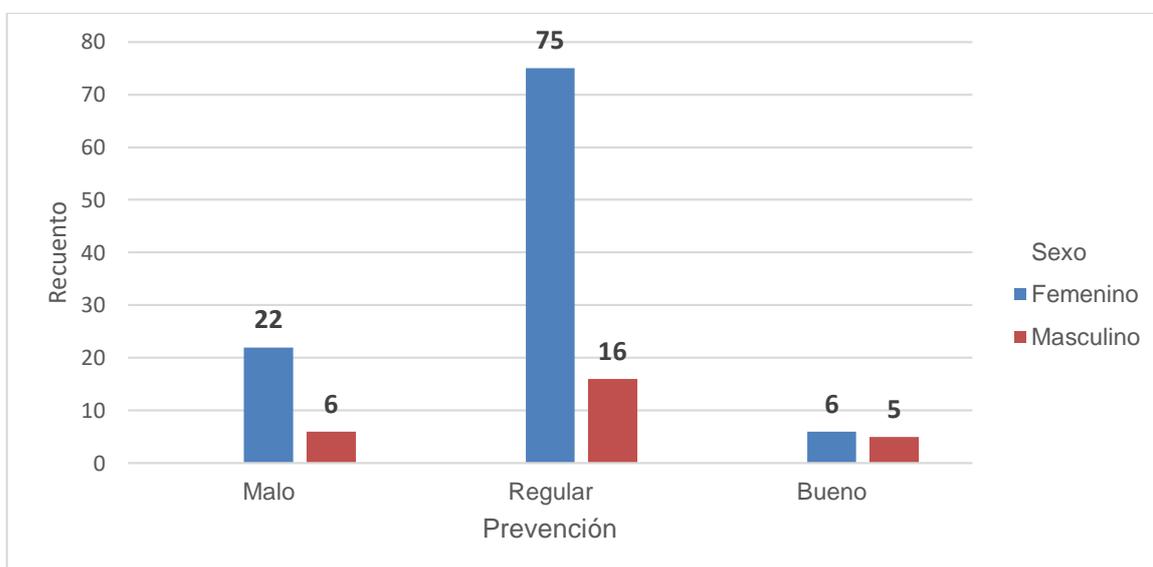
La tabla y gráfico N° 11 señalan que de los 130 estudiantes encuestados el 70% obtuvo un nivel de conocimiento regular sobre prevención de erosión dental.

Tabla y Gráfico N° 12:

Nivel de conocimiento sobre la prevención de erosión dental según sexo en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.

		Sexo				Total	
		Femenino		Masculino		N	%
		N	%	N	%		
Prevención	Malo	22	21.4%	6	22.2%	28	21.5%
	Regular	75	72.8%	16	59.3%	91	70.0%
	Bueno	6	5.8%	5	18.5%	11	8.5%
Total		103	100.0%	27	100.0%	130	100.0%

N: Tamaño de la población
%: Porcentaje



La tabla y gráfico N° 12 muestran que ambos sexos masculinos 59.3%. y femenino 72.8% obtuvieron un nivel de conocimiento regular sobre prevención de la erosión dental.

Tabla N° 13:

Nivel de conocimiento sobre la prevención de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según sexo.

	Valor	df	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	4,642a	2	0.098
Razón de verosimilitud	3.945	2	0.139
Asociación lineal por lineal	1.050	1	0.305
N de casos válidos	130		

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,28.

df: Grados de libertad

Sig.: Significación asintótica (bilateral)

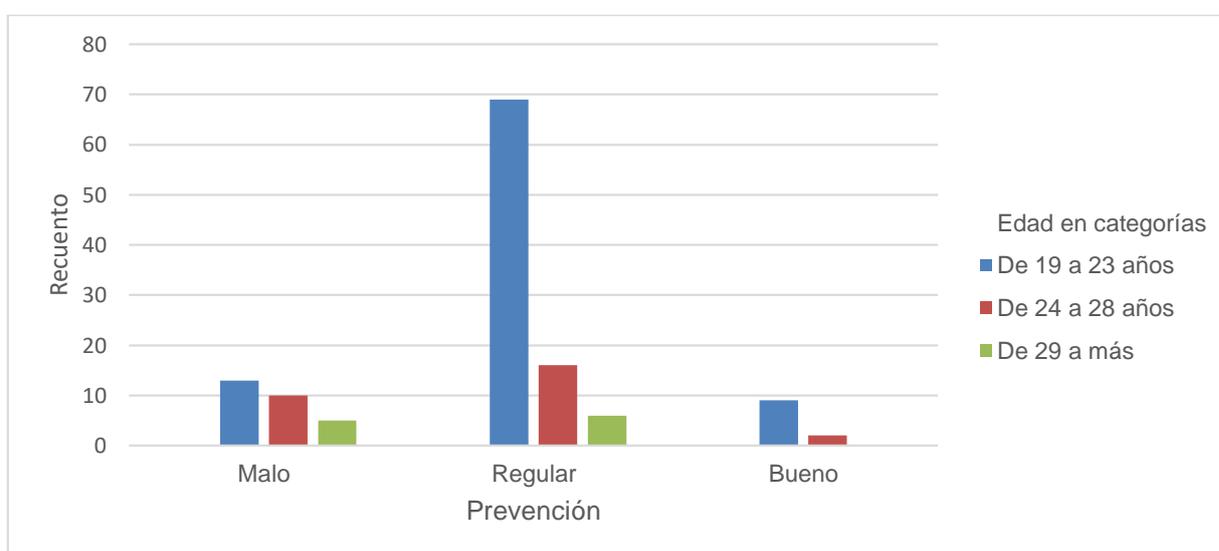
Prueba de chi-cuadrado

La tabla N° 13 muestra que según la prueba de Chi cuadrado de Pearson no existe diferencias estadísticamente significativas según sexo con un valor de $p=0.098$ en el nivel de conocimiento sobre prevención de erosión dental según sexo.

Tabla y Gráfico N° 14:

Nivel de conocimiento sobre la prevención de erosión dental según la edad en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.

		Edad en años						Total	
		De 19 a 23		De 24 a 28		De 29 a más			
		N	%	N	%	N	%	N	%
Prevención	Malo	13	14.3%	10	35.7%	5	45.5%	28	21.5%
	Regular	69	75.8%	16	57.1%	6	54.5%	91	70.0%
	Bueno	9	9.9%	2	7.1%	0	0.0%	11	8.5%
Total		91	100.0%	28	100.0%	11	100.0%	130	100.0%



La tabla y gráfico N° 14 muestran que en los tres rangos de edad 19 a 23, 24 a 28, 29 a más, el nivel de conocimiento logrado por los estudiantes fue regular 75.8%, 57.1%, 54.5% respectivamente para cada rango de edad.

Tabla N° 15:

Nivel de conocimiento sobre la prevención de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según edad.

	Valor	df	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	10,441 ^a	4	0.034
Razón de verosimilitud	10.580	4	0.032
Asociación lineal por lineal	8.732	1	0.003
N de casos válidos	130		

a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,93.

df: Grados de libertad

Sig.: Significación asintótica (bilateral)

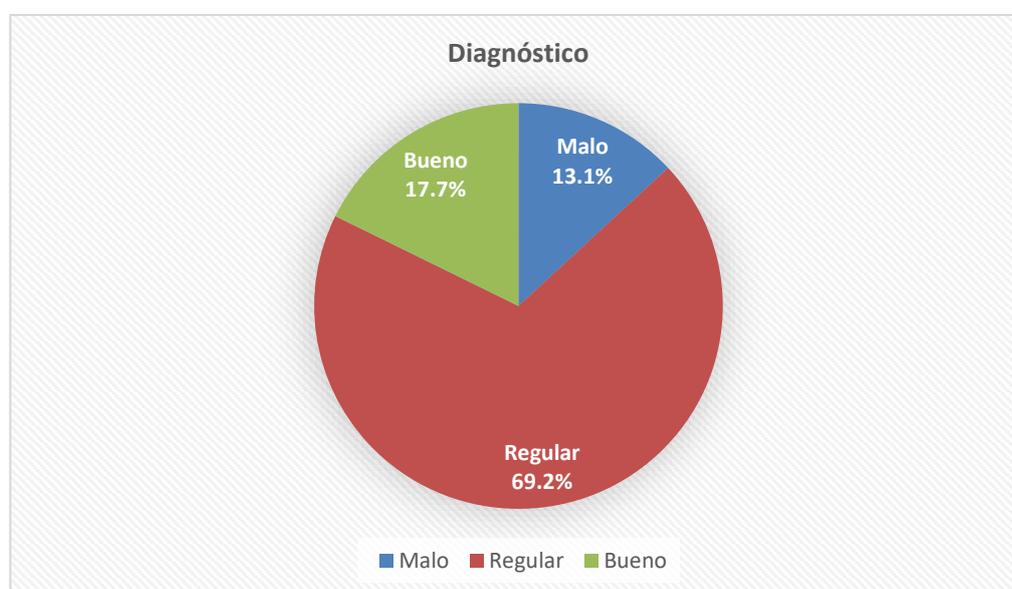
Prueba de chi-cuadrado

La tabla N° 15 muestra según la prueba de Chi cuadrado de Pearson con respecto a los rangos de edad de los estudiantes si existe diferencia estadísticamente significativa con un valor de $p=0.034$. en los conocimientos sobre prevención de erosión dental.

Tabla y Gráfico N° 16:

Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	17	13.1
	Regular	90	69.2
	Bueno	23	17.7
Total		130	100.0

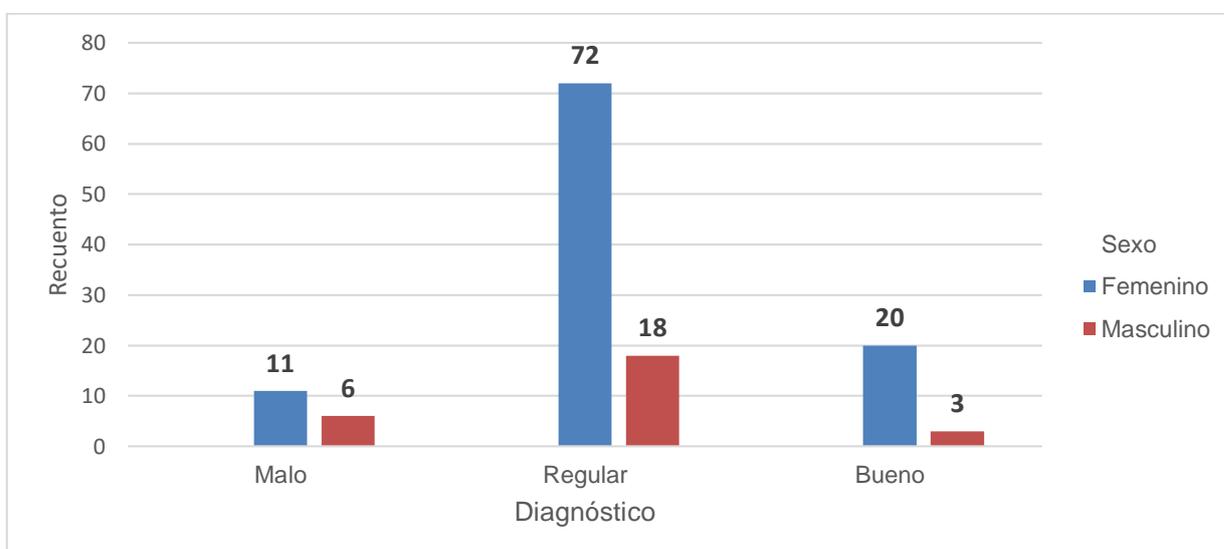


La tabla y gráfico N° 16 señalan que de los 130 estudiantes encuestados el 69.2% obtuvo un nivel de conocimiento regular con respecto al diagnóstico de erosión dental.

Tabla y Gráfico N° 17:

Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según sexo.

		Sexo				Total	
		Femenino		Masculino			
		N	%	N	%	N	%
Diagnóstico	Malo	11	10.7%	6	22.2%	17	13.1%
	Regular	72	69.9%	18	66.7%	90	69.2%
	Bueno	20	19.4%	3	11.1%	23	17.7%
Total		103	100.0%	27	100.0%	130	100.0%



La tabla y gráfico N° 17 muestran que los estudiantes del séptimo ciclo de ambos sexos femenino 69.9% y masculino 66.7%. obtuvieron un nivel de conocimiento regular sobre el diagnóstico de erosión dental.

Tabla N° 18:

Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según sexo.

	Valor	df	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	3,046 ^a	2	0.218
Razón de verosimilitud	2.871	2	0.238
Asociación lineal por lineal	2.737	1	0.098
N de casos válidos	130		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,53.

df: Grados de libertad

Sig.: Significación asintótica (bilateral)

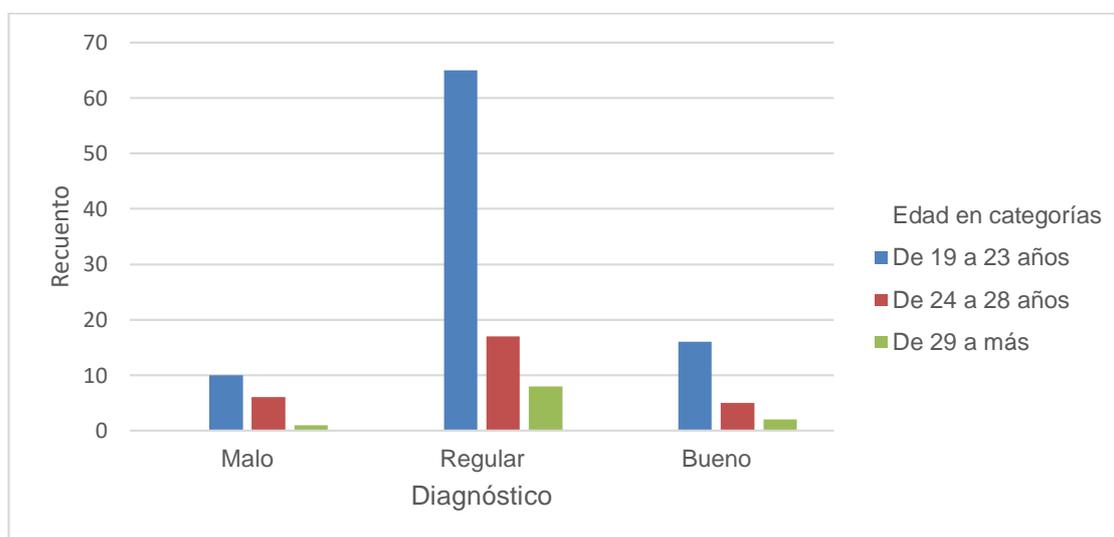
Prueba de chi-cuadrado

La tabla N° 18 muestra que no existe diferencia estadísticamente significativa con un valor de $p=0.218$ en el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de erosión dental entre ambos sexos según la prueba de Chi cuadrado de Pearson.

Tabla y Gráfico N° 19:

Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de erosión dental según la edad en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1.

		Edad en años						Total	
		De 19 a 23		De 24 a 28		De 29 a más			
		N	%	N	%	N	%	N	%
Diagnóstico	Malo	10	11.0%	6	21.4%	1	9.1%	17	13.1%
	Regular	65	71.4%	17	60.7%	8	72.7%	90	69.2%
	Bueno	16	17.6%	5	17.9%	2	18.2%	23	17.7%
Total		91	100.0%	28	100.0%	11	100.0%	130	100.0%



La tabla y gráfico N° 19 muestran que en los tres rangos de edad 19 a 23, 24 a 28, 29 a más, el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de erosión dental logrado por los estudiantes fue regular 71.4%, 60.7%, 72.7% respectivamente para cada rango de edad.

Tabla N° 20:

Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-1 según edad.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,309a	4	0.679
Razón de verosimilitud	2.111	4	0.715
Asociación lineal por lineal	0.105	1	0.746
N de casos válidos	130		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,44.

df: Grados de libertad

Sig.: Significación asintótica (bilateral)

Prueba de chi-cuadrado

La tabla N° 20 muestra que según la prueba de Chi cuadrado de Pearson que no existe diferencia estadísticamente significativa con un valor de $p=0.679$ en el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de erosión dental en los tres rangos de edad.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Es fundamental que los estudiantes de pregrado tengan conocimientos sólidos sobre las lesiones no cariosas como la erosión dental, debido a que su diagnóstico muchas veces se puede confundir con otras lesiones no cariosas. El presente trabajo de investigación encontró que el 58.5%, de los estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres demostraron tener un nivel de conocimiento bueno (≥ 10 puntos) sobre erosión dental, mientras que sólo el 2.3% obtuvo un nivel de conocimiento malo (≤ 5 puntos). Estos resultados son similares al estudio realizado por Hong *et al*, donde evaluaron a estudiantes de odontología de la Universidad de Fuzhou en China, encontrando que tenían un nivel de conocimiento bueno sobre erosión dental¹³. Es importante señalar que el presente estudio coincide con los investigadores Ozcin *et al*, quienes evaluaron el nivel de conocimiento sobre erosión dental en la Facultad de Odontología y el Departamento de Nutrición de la Universidad de Hacettepe en Australia, encontrando que los estudiantes de odontología de dicha Universidad obtuvieron puntajes significativamente más altos que los estudiantes de nutrición, mostrando que tenían un nivel de conocimiento bueno¹⁴.

Al evaluar la dimensión etiología de la erosión dental, se encontró que la mayoría de los estudiantes obtuvo un resultado regular con un 53.1% considerando una puntuación de 3-4 puntos, este resultado es similar al estudio realizado por Verploegen, quien concluye en su estudio que el 52% de su muestra evaluada, tenían conocimiento sobre la etiología de la erosión dental¹².

Los investigadores Hong *et al*, refieren que la erosión dental se detecta en etapas tardías, siendo la dimensión de diagnóstico fundamental para su posterior tratamiento. La evaluación de esta dimensión fue respondida de forma incorrecta por 57 estudiantes (40,7 %)¹³, a diferencia del presente trabajo de investigación donde los estudiantes obtuvieron en su mayoría un resultado regular 69.2 % (3-4 puntos) respecto al diagnóstico de la erosión dental.

El estudio de Sánchez evaluó el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de erosión dental, obteniendo un resultado de malo con un 12.50% de la muestra evaluada. Al contrastar dicho resultado con el presente trabajo de investigación se encontró

semejanza con los estudiantes que presentaron un nivel de conocimiento malo 13.1% (1-2 puntos)¹¹.

Los investigadores Schmidt *et al*, evaluaron a los estudiantes de odontología de Ankara, Turquía y hallaron que su nivel de conocimiento sobre erosión dental fue (27.6%) obteniendo un puntaje de 3, puntaje más alto (bueno) en comparación con los estudiantes de farmacia, fisioterapia, ciencia médica y ciencia clínica, que obtuvieron un puntaje de 1+/-1. Comparando sus resultados con la presente investigación, respondieron en su mayoría correctamente el cuestionario, obteniendo resultado bueno 58.5% (≥ 10 puntos). Además, Schmidt *et al*. refieren que no existió diferencia estadísticamente significativa entre los rangos de edad ya que se obtuvo un puntaje de 1 +/- 1, resultados que coinciden con el presente trabajo de investigación en los rangos de edad, obteniendo un nivel de conocimiento bueno (≥ 10 puntos)⁷.

Considerando el nivel de conocimiento con el sexo, no existe diferencia estadísticamente significativa $p=0.245$, entre estudiantes hombres y mujeres, resultados que coinciden con el estudio de Hong *et al* quienes no encontraron diferencia estadísticamente significativa $p= 0.825$ entre el nivel de conocimiento sobre erosión dental entre estudiantes de odontología¹³.

Por todo lo expuesto, es importante evaluar el nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes de pregrado para estar seguros de que están adquiriendo destreza y habilidad clínica en el diagnóstico, conociendo la etiología y medidas de prevención de esta lesión no cariosa.

CONCLUSIONES

1. Los datos obtenidos en general permiten concluir que los estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la USMP obtuvieron un nivel de conocimiento bueno en erosión dental (58.5%) mostrando puntajes superiores.
2. Los estudiantes con mayor nivel de conocimiento sobre la etiología de la erosión fueron de sexo femenino existiendo diferencia significativa (valor $p=0.007$) con los resultados obtenidos por el sexo masculino. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en los diferentes rangos de edad con respecto al nivel de conocimiento de la etiología de la erosión.
3. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de conocimiento sobre prevención de la erosión dental entre los estudiantes de ambos sexos. Respecto a los rangos de edad el nivel de conocimiento fue regular existiendo diferencia estadísticamente significativa (valor $p=0.034$).
4. Los estudiantes obtuvieron un nivel de conocimiento de 3 a 4 puntos con respecto al diagnóstico de la erosión, no obstante, no se halló diferencias significativas con respecto al sexo y edad de los estudiantes.

RECOMENDACIONES

1. Fomentar la educación continua y actualizada sobre las lesiones no cariosas y en especial sobre erosión dental, esta capacitación que debe ser evaluada al inicio y al final para evaluar el impacto.
2. Se sugiere evaluar el nivel de conocimiento en cirujanos dentistas de diversas especialidades para así llevar a cabo un trabajo interdisciplinario y puedan guiar correctamente a los pacientes sobre las medidas preventivas y eficaces para evitar o reducir los efectos de esta enfermedad.
3. Se recomienda aplicar evaluaciones con cuestionarios y determinar el nivel de conocimiento sobre lesiones no cariosas dentro de ellas la erosión a los estudiantes de odontología a partir del 6to ciclo en adelante y en base a esos resultados incidir en la capacitación en estos temas.
4. Se sugiere medir el nivel de conocimiento sobre erosión dental en universidades nacionales y privadas del interior del país para tener líneas basales sobre el nivel de conocimiento sobre esta patología.
5. Se recomienda realizar investigaciones que incluyan conocimiento sobre el tratamiento de las lesiones en estudiantes de odontología.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Ruiz H, Herrera A, Gamboa J. Lesiones dentales no cariosas en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Siboney. *Rev. Cuba. de Investig. Biomed* 2018;37(2):46–53.
2. Sevbitov A, Emelina G, Kuznetsova M, Dorofeev A, Emelina E. A study of the prevalence of non-carious dental lesions related to production factors in residents of the city of penza. *Georgian Med News*. 2019 ;(295):42-47.
3. Baltuano K, Flores K, Farfán M, Casas L. Prevalencia de erosión dental en niños de 6 a 12 años utilizando el índice Basic Erosive Wear Examination (BEWE): *Rev. Odontopediatr. Latinoam.* 2016; 6(1): 17-27.
4. Torres D, Fuentes R, Bornhardt T, Iturriaga V. Erosión dental y sus posibles factores de riesgo en niños: Revisión de la literatura. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral.* 2016; 9(1): 19-24.
5. Rao K, Thomas S, Kumar J, Narayan V. Prevalence of dentinal hypersensitivity and dental erosion among competitive swimmers, Kerala, India. *Indian J. Comm. Health.* 2019; 44(4):390–393.
6. Michael J, Peter J, Angus C, Nigel M, Richard W. Anomalías dentales. En: Angus C, Richard P, editores. *Manual de odontología pediátrica*. 3ra ed. Barcelona: Elsevier; 2010: 273-274.
7. Schmidt J, Huang B. Awareness and knowledge of dental erosion and its association with beverage consumption: a multidisciplinary survey. *BMC Oral Health* 2022; 22(1):35
8. Moon H, Jung J, Horowitz A, Ma D, Paik D. Korean dental hygienists' knowledge and opinions about etiology and prevention of dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1998 ;26(5):296-302.
9. Lussi A. Dental erosion. Clinical diagnosis and case history taking. *Eur J Oral Sci* 1996; 104: 191-198.
10. Dixon B, Sharif M, Ahmed F, et al. Evaluation of the basic erosive wear examination (BEWE) for use in general dental practice. *Br. Dent. J.* 2012; 213:1-4.
11. Sánchez- Vilca Y. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de lesiones cervicales no cariosas en alumnos del octavo y decimo

- semestre de la facultad de odontología de la ucsm Arequipa 2021 [Tesis de Pregrado]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2022.
12. Marques L, Ribelles M, Segarra C, Menéndez A, Borrell C. Erosion knowledge in Spanish adolescents. *Rev. Odontopediatr. Latinoam.* 2021;11(1):51-61.
 13. Hong D, Lin X, Wiegand A, Yu H. Knowledge of and attitudes towards erosive tooth wear among students of two Chinese universities. *BMC Oral Health.* 2020;20(1):110.
 14. Ozsin C, Inan-Eroglu E, Uzamis M, Buyuktuncer Z. The link between nutrition and dental erosion: ¿what do students know? *Nutrition & Food Science.* 2020 Jul;50(4):665–678.
 15. Verploegen V, Schuller A. Erosive tooth wear: Knowledge among young adults and their preferred information sources. *Int. J. Dent. Hyg.* 2019;17(1):85-92.
 16. Kanzow P, Wegehaupt F, Attin T, Wiegand A. Etiology and pathogenesis of dental erosion. *Quintessence Int.* 2016; 47(4): 275–278.
 17. Canto F, Alexandria A, Magno M, Silva E, Maia L. Topography and microhardness changes of nanofilled resin composite restorations submitted to different finishing and polishing systems and erosive challenge. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.* 2020;20.
 18. Santana N, Silva D, Paiva P, Cardoso A, Silva A. Prevalência de erosão dentária e fatores associados em uma população de escolares. *Rev. odontol. UNESP.* 2018; 47(3): 155-160.
 19. Nguyen C. Erosive Tooth Wear: Prevalence in GERD Patients and Education in US and Canadian Dental Schools. [Tesis de Maestría]. Ann Arbor: The University of North Carolina at Chapel Hill; 2017.
 20. Yan-Fang R. Dental erosion: Etiology, diagnosis and prevention. *RDH.* 2013; 33(9):87–96.
 21. Escobar L, Madrid L, Jaramillo G. Relación bruxismo del sueño – Reflujo gastroesofágico. *Acta Odontol. Colomb.* 2017 ;7(2):73-84.
 22. Llana C. La saliva en el mantenimiento de la salud oral y como ayuda en el diagnóstico de algunas patologías. *Med. oral patol. oral cir.bucal .* 2006; 11(5): 449-455.

23. Litonjua L, Andreana S, Bush P, Cohen R. Tooth wear: Attrition, erosion and abrasion. *Quintessence Int.* 2003; 34:435-446.
24. Jarvinen V, Rytomaa I, Heinonen O. Risk factors in dental erosion. *J. Dent. Res.* 1991; 70:942-947.
25. Holloway P, Mellanby M, Stewart R. Fruit drinks and tooth erosion. *Brit. Dent. J.* 1958; 104:305-309.
26. Moynihan P. The role of diet and nutrition in the etiology and prevention of oral diseases. *Bull. World Health Organ.* 2005; 83(9):694–699.
27. Zero D, Lussi A. Etiology of enamel erosion: intrinsic and extrinsic factors. En: Addy M, Embery G, Edgar WM, Orchardson R, editores. *Tooth wear and sensitivity: clinical advances in restorative dentistry.* 1st ed. London: Martin Dunitz; 2000. p. 121–139.
28. Amaechi B, Higham S, Edgar W. Factors influencing the development of dental erosion in vitro: enamel type, temperature and exposure time. *J. Oral Rehabil.* 1999; 26(8):624–630
29. Amaechi B, Higham S, Dental erosion: possible approaches to prevention and control. *J. Dent.* 2005;33(3):243–252.
30. Linkosalo E, Markkonam H. Dental erosion in relation to lactovegetarian diet *Scand. J. Dent. Res.* 1985; 93:436–441.
31. Johnson T, Burns D, Ziegler J. Pediatric Dental Erosion and Extraesophageal Reflux Disease: A Case Presentation. *Pediatr. Nurs.* 2010; 36(1):48–52.
32. Hunter M, West N. Mechanical tooth wear: the role of individual toothbrushing variables and toothpaste abrasivity. In: Addy M, Embery G, Edgar W, Orchardson R, editors. *Tooth wear and sensitivity: clinical advances in restorative dentistry.* 1st ed. London: Martin Dunitz; 2000. p. 161–169.
33. Ramírez C, Dubón S, Madrid C, Sánchez I. Lesiones dentales no cariosas: etiología y diagnóstico clínico. Revisión de literatura. *Rev. Cient. Esc. Univ. Cienc. Salud.* 2020; 7(1):42-55.
34. Duggal M, Cameron A, Toumba J. *Odontología pediátrica.* México D.F, Mexico: Editorial El Manual Moderno; 2014.
35. Smith BG, Knight JK. An index for measuring the wear of teeth. *Br Dent J* 1984; 156: 435-438.

36. Larsen IB, Westergaard J, Stoltze K, Larsen AI, Gyntelberg F, Holmstrup P: A clinical index for evaluating and monitoring dental erosion. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28: 211-217.
37. O'Sullivan EA. A new index for measurement of erosion in children. *Eur J Paediat* 2000; 1:69-74.
38. Dixon, B., Sharif, M., Ahmed, F. et al. Evaluation of the basic erosive wear examination (BEWE) for use in general dental practice. *Br Dent J* 213, E4; 2012:1-4
39. Ngoc C, Donovan T. Education About Dental Erosion in U.S. and Canadian Dental Schools. *J Dent Educ.* 2018; 82(12):1296-1304.
40. Faller R. Approaches to Address Tooth Sensitivity and Dental Erosion. *Cosmetics & Toiletries.* 2012;127(5):362–371.
41. Ganss C, Neutard L, Von J, Klimek J, Schlueter N. Efficacy of a Tin/Fluoride Rinse: A Randomized in situ Trial on Erosion, *J. Dent. Res.* 2010; 89 (11) 1214–1218.
42. Schlueter N, Klimek J, Ganss C. Efficacy of tin-containing solutions on erosive mineral loss in enamel and dentine in situ, *Clin. Oral Investig.* 2011; 15 (3) 361–367.
43. Scaramucci T, João-Souza S, Lippert F, Eckert G, Aoki I, Hara A. Influence of Toothbrushing on the Antierosive Effect of Film-Forming Agents., *Caries Res.* 2016; 50(2):104–110.
44. João-Souza S, Bezerra S, Freitas P, Lima N, Aranha A, Hara A, Scaramucci T. In situ evaluation of fluoride, stannous and polyphosphate-containing solutions against enamel erosion. *J. Dent.* 2017; 63:30-35.
45. Genevieve A. Asthma as a risk factor for dental caries and dental erosion in children and adolescents. [Tesis de Maestria], Ann Arbor: University of Toronto; 2007.
46. Real Academia Española, conocimiento [Internet]. *Rae.es.* [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/pH?m=form>.
47. Cuadrado G. La gestión del conocimiento de la universidad: Modelo de evaluación MGCU. *Educ. Sup. Soc.* 2020; 32(1):89-114.

48. Medina V, Almansa A, Castillo A. Gestión del conocimiento en las universidades: Comunicar en entornos digitales. *Inmediac. comun.* 2020;15(1):41 - 66.
49. Naidorf J. La privatización del conocimiento público en universidades públicas. Buenos Aires, Argentina: Editorial Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales; 2005.
50. McCauley L. The Future of Dental Schools in Research Universities and Academic Health Centers. *J Dent Educ.* 2017; 81(9):91-96.
51. Romero M, Peirats J, Martín A. Estrategias de aprendizaje según ramas de conocimiento en estudiantes universitarios en modalidad online. *ESXXI.* 2022; 40(2):147-167.
52. Becerra G, Novoa D, Caraballo G, Vanegas L, Molinares P. Concepciones epistemológicas sobre el aprendizaje y adquisición de conocimiento y actitudes investigativas en estudiantes universitarias. *Rev. Cub. de Educ. Medica Super.* 2023; 42(2):218-232.
53. Arias L, Deulofeu J. Construcción de conocimiento en alumnos universitarios a partir de la modelización matemática. *Sci. tech.* 2019; 24(2): 240-249.
54. Montaña S, Uzeda M, Rodríguez L. Evidencia basada en la práctica: Conocimientos, percepciones y comportamiento de los estudiantes de primer año de Odontología. *Gac. Med. Bol,* 2021; 44(1):57-63.
55. Real Academia Española, ácido acetilsalicílico [Internet]. *Rae.es.* [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/%C3%A1cido#CSYAJHp>.
56. Real Academia Española, ácido ascorbico [Internet]. *Rae.es.* [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/%C3%A1cido#CSYAJHp>.
57. Real Academia Española, ácido clorhídrico [Internet]. *Rae.es.* [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/%C3%A1cido#CSYAJHp>
58. Real Academia Española, anticolinérgico [Internet]. *Rae.es.* [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/anticolin%C3%A9rgico?m=form>.

59. Real Academia Española, antihistamínico [Internet]. Rae.es. [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/antihistam%C3%ADnico?m=form>.
60. Real Academia Española, causa [Internet]. Rae.es. [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/causa>.
61. Real Academia Española, conocimiento [Internet]. Rae.es. [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/conocimiento?m=form>.
62. Real Academia Española, diagnóstico [Internet]. Rae.es. [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/diagn%C3%B3stico>.
63. Verma Gupta P. y Sarabahi S. Diccionario dental de Jaypee. Panamá: Jaypee - Highlights Medical Publishers, 2014.
64. Real Academia Española, etiología [Internet]. Rae.es. [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/pH?m=form>.
65. Mosby. Diccionario Mosby de Medicina y Ciencias de la Salud. Editorial Mosby, Dogma Libros Madrid - España, 1995.
66. Real Academia Española, pH [Internet]. Rae.es. [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/pH?m=form>.
67. Real Academia Española, prevención [Internet]. Rae.es. [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/prevenci%C3%B3n?m=form>.
68. Real Academia Española, progesterona [Internet]. Rae.es. [citado 17 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/progesterona?m=form>.
69. González J. Los niveles de conocimiento: El Aleph en la innovación curricular. Innov. educ. 2014; 14(65), 133-142.
70. Pedrosa I, Suárez J, García E. Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. Acción psicol. 2013 ;10(2): 3-18.

ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO CICLO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES			
PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
<p>General</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023 – I?</p>	<p>General</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023 – I..</p> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el nivel de conocimiento sobre la etiología de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023 – I, según edad y sexo. • Determinar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico en erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023 – I, según edad y sexo. • Determinar el nivel de conocimiento sobre la prevención de erosión dental en estudiantes del séptimo ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023 – I, según edad y sexo. 	<p>1.2 Bases teóricas</p> <p>1.2.1. Etiología de la erosión dental</p> <p>1.2.2. Diagnóstico de la erosión dental</p> <p>1.2.3. Prevención de la erosión dental</p> <p>1.2.4. Conocimiento Universitario</p>	<p>Diseño Metodológico</p> <p>Observacional Descriptivos Transversal</p> <p>Diseño Muestral</p> <p>Muestreo no probabilístico por conveniencia</p> <p>Técnica de Recolección de Datos</p> <p>Encuesta / Cuestionario</p> <p>Variable</p> <p>Nivel de conocimiento sobre erosión dental</p>

ANEXO N°2: CONSTANCIA EMITIDA POR EL COMITÉ DE ÉTICA.



San Luis, 17 de marzo de 2023

CARTA N°017-2023-INVE-FO-USMP

Señor
NANCAY CAPCHA SEBASTIAN ABAD
Bachiller en Odontología

Presente.-

Es grato dirigirnos a usted para saludarlo cordialmente y a la vez informarle que el proyecto de investigación titulado: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES EN EL AÑO 2023”**, ha sido aprobado por el Comité Revisor de Proyectos de Investigación (ACTA N°027-2022-CRPI/FO-USMP) y por el Comité de Ética en Investigación (ACTA N°006-2022-CEI/FO-USMP).

Es lo que se le informa para los fines que estime conveniente.

Sea propicia la ocasión para expresarle nuestra deferencia y consideración.

Atentamente;

Dr. RAFAEL MORALES VADILLO
Director del Instituto de Investigación
Facultad de Odontología - USMP

Dr. ARÍSTIDES JUVENAL SÁNCHEZ LIHÓN
Presidente del Comité de Ética en Investigación
Facultad de Odontología - USMP

ANEXO N°3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PRESENTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

Investigadores: Bach. Sebastian Abad Nancay Capcha
Dra. CD. Tania Adriana Cosme Raymundo

Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO CICLO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

INTRODUCCIÓN:

Lo estamos invitando a participar del estudio de investigación llamado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO CICLO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad de San Martín de Porres – Facultad de Odontología.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:

Estamos realizando este estudio con el objetivo de evaluar el NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DEL SEPTIMO CICLO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES; que se fundamenta en la importancia de evaluar el nivel de conocimiento sobre erosión dental sobre etiología, diagnóstico y prevención, de los estudiantes de odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre 2023-I del séptimo ciclo para así poder reconocer el nivel de conocimientos que tiene la muestra de estudio. Conocer la salud bucodental es importante para los estudiantes de odontología para la correcta prevención, orientación y asesoramiento a los pacientes.

Por lo señalado creemos necesario profundizar más en este tema y abordarlo con la debida importancia que amerita.

METODOLOGÍA:

Si usted acepta participar, le informamos que se llevarán a cabo de manera virtual los siguientes procedimientos:

1. Se recolectarán los datos registrados a través de un cuestionario en Google Forms de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología
2. Se realizarán diagramas de barras con los resultados obtenidos de cada encuesta.

MOLESTIAS O RIESGOS:

No existe ninguna molestia o riesgo mínimo al participar en este trabajo de investigación. Usted es libre de aceptar o de no aceptar.

BENEFICIOS:

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted tenga conocimiento.

COSTOS E INCENTIVOS:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio, su participación no le generará ningún costo.

CONFIDENCIALIDAD:

El investigador registrara su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

DERECHOS DEL PACIENTE:

Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar de una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, puede preguntar al investigador principal Sebastián Abad Nancay Capcha o llamar al teléfono 924107815.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Presidente del Comité Institucional de Ética de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres, Dr. Juvenal Sánchez Lihón al teléfono 01- 3464761 anexo 114, Av. San Luis 1265, San Luis, Lima, Perú.

CONSENTIMIENTO:

Acepto voluntariamente participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Firma del Participante
Nombre:
DNI:

Huella Digital

Fecha

Firma del Investigador
Nombre:
DNI:

Huella Digital

Fecha

ANEXO N°4: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DEL SÉPTIMO CICLO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

Edad: _____ Sexo: _____

INVESTIGADOR: Sebastián Abad Nancay Capcha

INSTRUCCIONES:

El cuestionario tiene como objetivo conocer el nivel de conocimiento sobre erosión dental.

- Responda las siguientes preguntas.
- Colocar de acuerdo con sus conocimientos la opción: Verdadero, Falso o No sé. Luego de leer cada enunciado

¡Gracias por su colaboración!

ETIOLOGÍA

1. El desgaste dental erosivo es una forma de caries dental _____
2. El desgaste dental erosivo está causado por bacterias _____
3. El desgaste dental erosivo es una enfermedad irreversible _____
4. Una de las principales causas del desgaste dental es el ácido en nuestros alimentos y bebidas _____
5. El desgaste dental erosivo puede producirse si frecuentemente se trabaja en ambientes ácidos _____

PREVENCIÓN

6. Cepillarse los dientes inmediatamente después de consumir alimentos o bebidas ácidas puede empeorar el desgaste dental erosivo _____
7. Beber una botella entera de gaseosa en varias sesiones en lugar de una sola disminuye el riesgo de desgaste dental erosivo. _____
8. El uso de una pasta de dientes con flúor previene el desgaste dental erosivo _____

9. Utilizar un sorbete cuando se bebe una gaseosa puede ayudar a evitar el desgaste dental erosivo _____

10. La saliva es uno de los mecanismos de defensa más importantes contra la erosión _____

DIAGNÓSTICO

11. El desgaste dental erosivo puede producirse si tienes que vomitar a menudo _____

12. Beber alcohol antes de acostarse es un factor de riesgo para desarrollar desgaste dental erosivo _____

13. Beber alcohol inmediatamente después de realizar un ejercicio intenso aumenta el riesgo de desgaste dental erosivo _____

14. El desgaste dental erosivo puede provocar dolor y sensibilidad _____

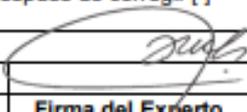
15. El desgaste dental erosivo puede llevar a la pérdida progresiva de la superficie del diente _____

ANEXO N°5: COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONTENIDO (HERNÁNDEZ-NIETO)

Coeficiente de Validez de Contenido (Hernández-Nieto, 2002)								
ITEMS	JUECES		Sx1	Mx	Cvc	Pe	CVCtc	
ITEM 01	35	35	28	98	2.8	0.9333333	0.037037	0.8962963
ITEM 02	35	35	28	98	2.8	0.9333333	0.037037	0.8962963
ITEM 03	35	35	28	98	2.8	0.9333333	0.037037	0.8962963
								0.8962963
INTERPRETACIÓN:								
a) Menor que 0.60, validez y concordancia inaceptables								
b) Igual o mayor de 0.60 y menor o igual que 0.70 , validez y concordancia deficientes								
c) Mayor que 0.71 y menor o igual que 0.80 validez y concordancia aceptables								
d) Mayor que 0.80 y menor o igual que 0.90 , validez y concordancia buenas								
e) Mayor que 0.90, Validez y concordancia excelentes								

Fuente: Evidencias sobre la validez de contenido (Hernández- Nieto)⁷⁰.

**ANEXO N°6: VALIDACION DE CONTENIDO IDIOMA INGLES AL ESPAÑOL
JUICIO DE EXPERTOS**

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN JUICIO DE EXPERTOS						
I. Datos informativos						
Apellido y Nombre del Informante	Grado académico del evaluador(a)	Cargo o institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación		Autores del Instrumento	
SANTIVAÑEZ ANTUNEZ, HANSEL JESUS	MAGISTER	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES. - Docente responsable de la asignatura de Salud y Estomatología Preventiva I.	Cuestionario de nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes de odontología de la Universidad de San Martin de Porres en el año 2022		Deng-wci Hong, Xiu-jiao Lin, Annette Wiegand and Hao Yu	
Titulo : NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLÓGIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES EN EL AÑO 2022						
II. Aspectos de Validación						
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organización lógica.					X
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X
III. OPINION DE APLICACIÓN						
Aplicable [X]		Aplicable después de corregir []			No aplicable []	
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN						
10/11/2022	40179036			+51 987127620		
Fecha	DNI	Firma del Experto		Teléfono		

Ficha de Validación
Mg. CD. Hansel Jesus Santivañez Antunez

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

I. Datos informativos

Apellido y Nombre del Informante	Grado académico del evaluador(a)	Cargo o institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autores del Instrumento
EDUARDO CALLE VELEZMORO	DOCTOR EN EDUCACIÓN	DOCENTE DE POSGRADO	Cuestionario de nivel de conocimiento sobre erosión dental en estudiantes de odontología de la Universidad de San Martín de Porres en el año 2022	Deng-wei Hong, Xiu-jiao Lin, Annette Wiegand and Hao Yu
Titulo : NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EROSIÓN DENTAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES EN EL AÑO 2022				

II. Aspectos de Validación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organización lógica.					X
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					X

III. OPINION DE APLICACIÓN		
Aplicable [X]	Aplicable después de corregir []	No aplicable []

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN			
9/11/2022	70006062	 <small>Dr. Eduardo Calle Velezmoro Especialista en Odontología Pericial y Restauración COP 11200 Perú, 2022</small>	993730849
Fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

Ficha de Validación
Dr. CD. Eduardo Miguel Calle Velezmoro

