



Universidad
Señor de Sipán

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS

**Nivel de Conocimiento Sobre Hipomineralización
en estudiantes de Odontología de la Universidad
Alas Peruanas, Piura 2021-2022**

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

Autores:

Bach. Correa Pinella Dayane Lisete
<https://orcid.org/0000-0003-1247-4628>

Bach. Nuñez Augusto Maria Fernanda
<https://orcid.org/0000-0003-2961-5001>

Asesor:

Mg. CD. Caverro Bendezú César Orlando
<https://orcid.org/0000-0003-3666-4389>

Línea de Investigación:

**Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la
comunidad para el desarrollo de la sociedad**

Sublínea de Investigación

Acceso y cobertura de los sistemas de atención sanitaria

**Pimentel – Perú
2023**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPOMINERALIZACIÓN EN
ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS,
PIURA 2021-2022**

Aprobación del jurado

DRA. CD. LA SERNA SOLARI PAOLA BEATRIZ

Presidenta del jurado de Tesis

MG.CD. ESPINOZA PLAZA JOSE JOSE

Secretario del Jurado de Tesis

MG. CD. CAVERO BENDEZU CESAR ORLANDO

Vocal del Jurado de Tesis



Universidad
Señor de Sipán

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Dayane Lissete Correa Pinella y María Fernanda Núñez Augusto, somos egresados del Programa de Estudios de ESTOMATOLOGÍA la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaramos bajo juramento que somos autores del trabajo titulado:

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPOMINERALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, PIURA 2021-2022

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Correa Pinella Dayane Lissete	DNI: 75058595	
Núñez Augusto María Fernanda	DNI: 77148090	

Pimentel, 29 de septiembre del 2023.

Dedicatorias

La presente investigación va dedicada principalmente a Dios por guiarme siempre y a mis padres, por ser mi apoyo absoluto desde el primer momento que empecé este largo, pero gratificante camino, tanto universitaria y profesional, como en el desarrollo de esta investigación, por siempre ser mi soporte y motivación a seguir adelante.

Núñez Augusto María Fernanda.

Esta tesis se la quiero dedicar a mis padres, quienes fueron mi base y pilar en este largo y arduo camino como estudiante universitaria, sin ellos y sin su apoyo no hubiese sido posible todo lo que vengo logrando. Sin olvidarme también de mi querida tía Janet, persona que fue pieza fundamental en mi crecimiento, tanto como persona y como profesional.

Correa Pinella Dayane.

Agradecimiento

A Dios, por siempre estar en cada paso que damos y guiarnos por el buen camino rodeándonos de personas gratas las cuales nos ayudaron y apoyaron.

A nuestras familias por estar siempre presente alentándonos para no rendirnos en cada obstáculo que se presentaba y siempre ser nuestro motor para seguir adelante.

Y finalmente a nuestra tutora la Dra. Rocío Bocanegra por habernos orientado en cada clase y a nuestro asesor el Dr. Cesar Cavero Bendezú por apoyarnos y habernos brindado sus conocimientos para poder realizar un correcto trabajo.

Correa Pinella Dayane.

Núñez Augusto María Fernanda.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPOMINERALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, PIURA 2021-2022

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue determinar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022. El tipo de investigación fue cuantitativo, de nivel descriptivo, diseño observacional, con respecto a nuestra planificación fue prospectivo y de corte transversal el cual fue aplicado a 109 alumnos del IX y X ciclo y la muestra se tomó a toda la población. El instrumento fue un cuestionario virtual para medir el nivel de conocimiento sobre hipomineralización, creado por los investigadores y validado mediante el método de Kuder-Richardson 20 (74.2%). Los resultados mostraron que el nivel de conocimiento fue regular para ambos ciclos. En el IX ciclo encontramos: 38.3% con nivel malo, 61.7% con nivel regular y 0% con nivel bueno; y en el X ciclo, 35.5% con nivel malo, 62.9% con nivel regular y 1.6% con nivel bueno. En conclusión, el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de la Universidad Alas Peruanas fue regular con 62,4%.

Palabras Clave

Desmineralización dental, esmalte dental, anomalías dentarias, enfermedades dentales.

Abstract

The objective of the research was to determine the level of knowledge about hypomineralization in students of Alas Peruanas University, Piura 2021-2022. The type of research was quantitative, descriptive, observational design, and our planning was prospective and cross-sectional. The instrument was a virtual questionnaire created by the researchers and validated by the Kuder-Richardson 20 method (74.2%). It was applied to 109 students of the IX and X cycle. The results showed that level of knowledge was regular for both cycles, in the IX cycle we founded: bad level (38.3%), regular level (61.7%) and good level (0%), in the X cycle, bad level (35.5%), regular level (62.9%) and good level (1.6%). In conclusion, the level of knowledge about hypomineralization on students of Alas Peruanas University was regular with 62,4%.

Keywords

Tooth desmineralization, dental enamel, tooth abnormalities. tooth diseases.

ÍNDICE

Dedicatorias	iv
Agradecimiento	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MATERIALES Y MÉTODO	20
III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
3.1. Resultados	25
3.2. Discusión	30
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	33
4.1. Conclusiones.....	33
4.2. Recomendaciones	33
REFERENCIAS.....	34
ANEXO 1: Instrumento.....	39
ANEXO 2: Autorización	45
ANEXO 3: Test de Valoración.....	46
ANEXO 4: Confiabilidad y validación del instrumento	47
ANEXO 5: Evidencias	75

I. INTRODUCCIÓN

Realidad problemática

La hipomineralización es un trastorno de desarrollo del esmalte, donde la calidad de este no es el adecuado debido a un déficit en la mineralización, puede afectar a uno o a todos los primeros molares permanentes, los dientes incisivos pueden ser alterados, pero de manera menos grave.

Fue descrita inicialmente en Suecia a finales del año 1970, donde se le llamo de diferentes formas, pero en el año 2001, Weerheijm KL et al, lo nombraron como en la actualidad se le conoce, hipomineralización incisivo molar. (1)

La prevalencia de hipomineralización a nivel mundial oscila entre el 2% al 40%, por tal motivo, para la odontología moderna hoy en día la hipomineralización es una afección de suma importancia. En el año 2016 su incidencia fue de 17.5 millones de afectados, es por eso que después de varios estudios que realizaron sobre la hipomineralización se hizo saber que la prevalencia era muy común, donde se encontró como resultado una alta incidencia en América Latina con un aproximado del 14%. (2,3)

En países europeos se realizaron investigaciones donde se visualiza una alta prevalencia de hipomineralización, en Suecia su porcentaje oscila entre el (3.6% - 18.4%), Finlandia (17% - 25%), Gran Bretaña (14.16%), y España con el porcentaje más alto (21.8%). (4)

En la ciudad de Buenos Aires la HIM tiene una prevalencia de (15.8%), México (13.9%), en el país de Colombia existen enfermedades de defectos del esmalte, con un porcentaje del 63.4% pero no se sabe la periodicidad según la anomalía, en Medellín un estudio realizado por Escobar et al. en el año 2015 sobre este defecto del esmalte se obtuvo un porcentaje aproximado de 11.2%. (4)

En Brasil, Chile y Uruguay su prevalencia oscila entre el 12% al 40.2%, donde en relación con el sexo no hubo una diferencia significativa. Se realizaron estudios en el Perú, tanto en la ciudad de Lima como en Huánuco llevados a cabo por Maccagno y Vásquez – Alvarado y del Castillo

respectivamente, encontrando una prevalencia del 63.4% en la ciudad de Lima y 48% en Huánuco. (5)

Gil S. (2021) realizó un estudio en Arequipa sobre el nivel de conocimiento en diagnóstico y tratamiento de la hipomineralización en estudiantes del 8vo y 10mo semestre, donde los del 10mo obtuvieron un mayor conocimiento en el diagnóstico (48.39%) y los del 8vo semestre en el tratamiento (12.12%), por lo tanto, se dedujo que ambos tenían limitada información sobre este tema, cuando a nivel mundial es una patología de alta prevalencia. (6)

En cada escuela profesional debería dar más importancia a esta afección, ya que se presenta continuamente en la práctica clínica y será más beneficioso para sus estudiantes al culminar su carrera, pues al diagnosticar y tratar tempranamente la hipomineralización se puede evitar la extracción de la pieza afectada

Agregando a lo anterior existen publicaciones que destacan a nivel internacional como el estudio de Negrescu J et al. (2022) EE.UU, Las Vegas, el objetivo fue evaluar la capacidad y confianza para identificar la hipomineralización. En los resultados, solo el 91% de la población participo. El 100% de residentes pediátricos, el 50% de ortodoncistas y el 33.3% de práctica general tuvo confianza al identificar la hipomineralización. El 70% tenía conocimientos sobre la hipomineralización gracias a sus estudios, pero de igual forma tienen la necesidad de seguir capacitándose. El 33% lo confundieron con fluorosis y el 16% con amelogénesis imperfecta. En conclusión, los residentes pediátricos tuvieron más conocimiento sobre la hipomineralización. (3)

Bekes K et al. (2021) Austria, su objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico, prevalencia y etiología de la hipomineralización en los alumnos del 11° y 12° semestre. Se realizaron encuestas en físico a un total de 100 estudiantes del último año. En los resultados se pudo observar que el 98% de los estudiantes tenían conocimiento sobre hipomineralización, el 86% conocían las características clínicas y el 13 % obtuvieron capacidad clínica para la identificación de la

hipomineralización, el 69% dijeron que su etiología era por factores genéticos. Concluyeron que los estudiantes del 12° semestre presentaron mayor nivel de conocimiento con el tema que los del 11° semestre. (2)

Hamza B et al. (2021) Suiza, Cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos, actitudes y creencias sobre la hipomineralización de los alumnos del último semestre de odontología de todas las universidades. Se realizó una encuesta a 133 estudiantes. En los resultados participaron el 85%, donde los estudiantes tenían conocimiento (99%), solo el 12% se sentían seguros de diagnosticar clínicamente, en el tratamiento la opción de empastes compuestos directos (66%), restauraciones indirectas (28%) y coronas preformadas de acero inoxidable (26%). Se concluyó que los estudiantes tenían amplia información de hipomineralización, pero al momento de diagnosticarlo y tratarlo clínicamente tienen un nivel de confianza muy bajo.

(7)

Jaramillo A et al. (2021) Colombia, Armenia. El objetivo de la investigación fue valorar los conocimientos sobre hipomineralización y su elección de terapia basado en los conocimientos de los odontólogos residentes de ortodoncia de la Universidad Antonio Nariño. Se realizó una encuesta a 54 residentes del I al VI semestre, fueron respondidos 49/54 (90.7%). Los resultados el (73.5%) no observaron hipomineralización en sus prácticas, el (69.4%) al diagnosticar se sienten dudosos y el (73.5%) en seleccionar un tratamiento, las alternativas de terapia fueron distintas, microabrasión (40.8%), IV (57.1%), infiltración de resina (48.9%). En conclusión, tienen bajo conocimiento para diagnosticar clínicamente. (8)

Elhennawy et al. (2020) Alemania, su objetivo fue evaluar los conocimientos, actitudes y creencias de estudiantes de la carrera de odontología sobre la hipomineralización. En los resultados, 22 escuelas (71%) respondieron la encuesta y 877 alumnos cooperaron. Hubo un mayor porcentaje (97%) en alumnos informados sobre hipomineralización, el 88% saben diagnosticar. Un tercio solo pudo reconocer la hipomineralización y tuvo seguridad el 16%; el 90% aceptó que el porcentaje de la prevalencia era <10%. Y para los (2/3)

el principal factor etiológico eran los componentes genéticos. En conclusión, sí tienen conocimiento sobre la hipomineralización, pero su capacidad para detectar esta patología es limitada y necesitan una capacitación más profunda. (9)

Gamboa G et al. (2018) China, Hong Kong, el objetivo de la investigación fue hacer una comparación sobre el conocimiento y evaluarlo, saber la percepción y la experiencia clínica de hipomineralización en dentistas y odontopediatras. Se realizó una encuesta a 557 médicos. En los resultados el porcentaje global fue el 43.37%, la mayoría de los encuestados (74.1%) han presenciado hipomineralización en sus prácticas clínicas, el 46.33 % fue el resultado del conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de los odontopediatras y el 43.09% de los odontólogos. En conclusión, los odontopediatras tuvieron un mayor conocimiento sobre esta patología a comparación de los odontólogos generales. (10)

Por otro lado, también se realizaron investigaciones a nivel nacional tal como lo elaboro Gil S. (2021), Arequipa. El objetivo fue comparar los conocimientos sobre el diagnóstico y el tratamiento de la hipomineralización en los estudiantes. Se realizaron cuestionarios de manera virtual el cual se validó entre expertos. Fueron 66 estudiantes del octavo ciclo y 63 del décimo. Los resultados fueron que los alumnos del 8vo semestre, el 62.12% respondió de manera errónea sobre el diagnóstico y el 37.88% de manera correcta y los estudiantes del 10mo semestre el 51.61% y 48.39% respondieron incorrecta y correcta respectivamente. El nivel de conocimiento en el tratamiento es regular para ambos semestres 12.12% y 9.68% respectivamente. En conclusión, ambos semestres su nivel de conocimiento fue deficiente. (6)

Castilla F. (2020), Lima. su objetivo fue reconocer el manejo terapéutico de cada uno de ellos, utilizaron un cuestionario. Los resultados, el primer tratamiento más utilizado fue de sellantes de fosas y fisuras con material de ionómero de vidrio, en pregrado 31 (68.9%) egresados 37 (47.43%) y docentes 19 (67.9%), en el segundo tratamiento seleccionado fue corona preformada donde pregrado fue de 20 (44.45%) egresados 33 (42.30%) y

docentes 15 (53.57%), en el tercer caso solo remover esmalte dañado, los egresados utilizaron este tratamiento 45 (57.69%). Concluyeron que es más conveniente para el tratamiento elegir la pieza afectada y características individuales, las cuales van a establecer el tipo de preparación y material a utilizar. (5)

Paredes J. (2022) Trujillo. Su objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de la hipomineralización incisivo molar de estudiantes de pregrado y egresados. Los resultados sobre diagnóstico fueron, de los 116 entre estudiantes y egresados el 35,34% tuvieron un bajo nivel de conocimiento, el 43.97% un conocimiento medio y el 20,69% un alto nivel de conocimiento, sobre el tratamiento el 69.83% tuvo un bajo nivel de conocimiento, 27.59% un conocimiento medio y 2.59% un alto nivel de conocimiento, llegando a la conclusión que en diagnóstico tienen un nivel de conocimiento medio y en tratamiento un bajo nivel de conocimiento. (11)

Con respecto al estudio realizado se determina la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022?

En relación a lo ya mencionado se tiene como hipótesis H0: No existe un regular nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022 y H1: Existe un regular nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022. Además, el objetivo general de la investigación será determinar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022, asimismo los objetivos específicos serán dirigidos a identificar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas Piura, 2021-2022, según el sexo, en esa misma línea precisar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022, según ciclo de estudio.

Teorías relacionadas al tema

Conocimiento

Es toda investigación obtenida a través del aprendizaje y la experimentación por introspección, en la actualidad llega infinidad de información a las personas lo cual permite poder escoger lo que le interesa y rechazar o ignorar lo que desee. Para llevar a cabo el conocimiento es importante seguir un método ya sea científico o experimental. (12,13)

Para Platón el conocimiento es algo verdadero, el cual tiene 3 orígenes: la percepción sensorial, el entendimiento y por último la razón; y establece que hay una relación con 4 componentes fundamentales: sujeto, objeto, operación y cognoscitivo. (12)

Medición del conocimiento

Es medida de manera cuantitativa o cualitativa donde:

- Cuantitativa: bajo de 0 a 50%, medio de 52% a 71% y alto de 71% a 100%.
- Cualitativa es: excelente, bueno, regular y malo. (2)

Escala cuantitativa

Es la manera de poder acceder a la información de forma cuantificada en particular en el campo estadístico, Para que la escala sea verdadera se tiene que poder definir, limitar y tener claro donde empieza el problema, la dirección en la que va y el tipo de relación que hay a través de sus elementos. (14)

Escala cualitativa

Trata de conocer en su totalidad a las personas, hecho, procesos y estructuras, no como la cuantitativa que es entre sus elementos. Esta escala busca la manera de disminuir ideas generalizadas y se aproxima más a fenómenos que se pueden observar y ser explicados de manera simbólica. (14)

Hipomineralización

Sabemos que la hipomineralización es un defecto en la estructura y calidad del desarrollo del esmalte, el cual es frágil y se desprende fácilmente, puede llegar a afectar la dentina y comprometer a uno o a los cuatros primeros molares permanentes, en ocasiones a los incisivos. (13)

Etiología

Su etiología no está del todo clara, se dice que es una etiología idiopática. Hay estudios que lo asocian a factores sistémicos o ambientales que pueden influir en su desarrollo o desencadenamiento desde el primer trimestre del embarazo hasta el tercer año de vida. (15,16)

Se divide en 3 periodos: prenatal, perinatal y posnatal. (17)

- Periodo Prenatal: Se encontró una relación importante entre los niños con hipomineralización y gestantes que padecieron hipertensión con anemia, estrés psicológico, afecciones o infecciones virales en el último trimestre de gestación y el uso de medicamentos durante el embarazo. (14,17)
- Periodo Perinatal: Los niños prematuros, así como los que habían tenido bajo peso al nacer y los de parto prolongado tenían mayor prevalencia de sufrir esta patología. (8,15)
- Periodo Posnatal: Se asocia a la hipomineralización incisivo molar a niños que sufrieron enfermedades respiratorias, fiebres altas, otitis, enfermedades gastrointestinales, problemas cardiacos, deficiencia de vitamina D y el uso prolongado de antibióticos. (8,15)

Características clínicas

La hipomineralización se suele presentar clínicamente como opacidades asimétricas bien delimitadas que pueden ser de color blanquecino hasta un color amarillo o marrón, estas varían en amplitud y severidad. (8,15,18)

Las zonas mayormente perjudicadas son las cúspides de los molares y el tercio incisal de los dientes frontales. (8,15,18).

Criterios para el diagnóstico

La Asociación Europea de Odontopediatría dispuso diversos criterios para los análisis epidemiológicos de la hipomineralización en el 2003, los que también se utilizan para la parte clínica. (2,18)

Los 5 criterios que dispuso Weerheijm et al. son los siguientes:

a. Opacidad demarcada:

Es una alteración en la translucidez del esmalte, notable en la cara oclusal, vestibular e incisal de las piezas afectadas, caracterizada por una superficie lisa y de color blanco, amarillo o marrón. (2,18)

b. Ruptura pos eruptiva del esmalte:

Desprendimiento del esmalte inicial que se forma después del proceso de erupción del diente el cual es causado por la fuerza que genera la masticación en la zona hipomineralizada. (2,18)

c. Restauración atípica:

Son Restauraciones en molares e incisivos, caracterizados por no asemejarse en estructura ni extensión en su anatomía a causa de la caries dental, no suelen estar asociadas a traumas y se logran visualizar las opacidades que los caracteriza. (2,18)

d. Exodoncia de molar debido a hipomineralización:

Para sospechar de una hipomineralización, la ausencia del molar permanente debe estar en relación con toda la dentición, y si ha existido manchas o restauraciones atípicas en otros primeros molares, también se relaciona cuando faltan por completo los molares permanentes en una dentadura sana. (2,18)

e. Ausencia dental:

Es cuando el primer molar o incisivo permanente no se encuentran en boca al momento de examinar. En dientes con caries amplias y opacidades limitadas en la superficie, también deben tomarse en cuenta como una hipomineralización. (18)

Diagnóstico diferencial

La Hipomineralización suele ser confundida con otras alteraciones del desarrollo del esmalte, independientemente de su etiología suelen tener características clínicas similares. (2,18)

a. Hipoplasia del esmalte

Es un defecto cuantitativo, identificado clínica y morfológicamente por el reducido espesor del esmalte, se puede presentar con hoyos, surcos e irregularidades sobre el área dental.

Su localización también suele ser en el borde incisal o en la cúspide de los molares, es por ello que podemos confundirla con la hipomineralización. Este defecto puede afectar a uno o a varios dientes, inclusive a toda la anatomía dental. (19)

b. Amelogénesis imperfecta

Su origen es congénito y suele afectar a todas las piezas dentarias, a diferencia de la hipomineralización que solo afecta a los 4 molares permanentes y algunas veces los incisivos.

Clínicamente se caracteriza porque el esmalte es extremadamente delgado, blando y frágil. (18,19)

c. Fluorosis

Su causa es debido al consumo exagerado de flúor durante el desarrollo de las piezas dentarias. Suele visualizarse con manchas opacas difusas de color blanquecino o marrones a diferencia de la hipomineralización, ya que en esta patología sus manchas son delimitadas. (18,19)

La fluorosis normalmente se localiza en el tercio incisal de los dientes anteriores y en los bordes de los dientes posteriores, cuando es severa el esmalte puede llegar a ser frágil y causar fractura. (18,19)

d. Mancha blanca

La relación entre la caries de mancha blanca y la hipomineralización es dependiendo de su gravedad, ya sea moderado o severo, debido a la acumulación de placa en la zona supragingival donde existe hipomineralización, es ahí la dificultad para poder diagnosticar y

diferenciarlas, pero en la hipomineralización se puede observar en la superficie rotura dental y probable sensibilidad. (2)

Clasificación

La clasificación de hipomineralización según Mathu-Muju, se divide en 3 grados:

- Grado 1 o Leve: Es cuando afecta solo a un incisivo, su opacidad es delimitada en zonas donde no se genera fuerza de masticación, esmalte integro, no genera sensibilidad ni caries. (2,18)
- Grado 2 o Moderada: Aquí encontraremos restauraciones atípicas, manchas delimitadas en el tercio oclusal o incisal, también hay presencia de caries en una o dos superficies sin comprometer las cúspides, existe sensibilidad dental normal y no hay presencia de fractura del esmalte en el proceso de erupción del diente. Afecta la estética. (2,18)
- Grado 3 o Severa: Hay presencia de sensibilidad dental y caries amplia relacionada a la pérdida de esmalte en la pieza ya erupcionada, algunas veces con compromiso pulpar. Afecta la estética. (2,18)

Tratamiento de la hipomineralización

El tratamiento de las piezas dentarias que padecen de hipomineralización debe de ser mínimamente invasivo, protegiendo la estructura dental, ya que la dentina muchas veces estará expuesta en casos moderados o severos. (2)

Debemos de complementar la rehabilitación con un buen manejo de conducta y una buena técnica de anestesia, para así poder obtener un tratamiento sin dolor y restauraciones duraderas. (20)

a. Tratamiento preventivo

Es importante brindar tratamiento preventivo cuando el diagnóstico es en edad temprana, tenemos que sugerir a los padres que sus hijos usen un dentífrico con una concentración no menor a 1000 ppm. Se tiene que establecer un buen habito de higiene oral, una buena técnica de cepillado

para poder reducir la placa bacteriana y complementar con un colutorio que contenga flúor. (2, 20)

Cuando los molares están en erupción se recomienda usar cementos de ionómero de vidrio como una restauración temporal hasta completar la erupción. (20)

b. Pre tratamiento

Mathu & Wright sugiere utilizar en molares con grado moderado o severo el 5% de hipoclorito de sodio por 60 segundos, para eliminar cualquier proteína intrínseca que se encuentre en el esmalte y así tener una mejor adhesión. Algunos autores dicen que no hay efecto alguno. (20)

c. Ionómeros de vidrio

Indicado mayormente para molares que están en proceso de erupción, como una restauración temporal hasta mejorar la colaboración del paciente y poder realizar una restauración definitiva. (18)

d. Restauración con resinas

Es el material más usado para la hipomineralización cuando el esmalte está en mal estado, en incisivos se recomienda utilizarlo si es que afecta mucho la estética, esto suele suceder estando en grado moderado o severo. (18)

e. Incrustaciones

Este tratamiento suele ser utilizado en la adolescencia cuando las piezas dentarias están totalmente erupcionadas y el paciente puede colaborar con facilidad. Es buena opción terapéutica a largo plazo, si la pieza dental se encuentra en grado moderado o severo y abarca hasta el nivel supra gingival. (18)

f. Coronas preformadas de acero inoxidable

Empleado en molares totalmente erupcionados con esta patología en grado moderado/severo, donde hay una considerable destrucción de tejido.

Ayuda a prevenir la sensibilidad y evitar que se siga destruyendo el tejido dentario. (18)

g. Exodoncia

Es el tratamiento de última elección ya que en odontopediatría se trata de realizar tratamientos menos invasivos. Se utiliza cuando los molares están gravemente afectados en una edad de 8 a 9 años, pero siempre evaluando la erupción de la segunda molar realizando un tratamiento de ortopedia para evitar su mesialización. (2,18)

Justificación e importancia del estudio

Hemos realizado este trabajo de investigación, porque en la actualidad el elevado porcentaje de prevalencia de esta patología ha aumentado a nivel mundial considerándolo una enfermedad sumamente importante, se ha llevado a cabo este trabajo para que nos permita saber el nivel de conocimiento de los estudiantes y dar a conocer no solo a ellos, sino también a los profesionales sobre el diagnóstico y tratamiento adecuado para la hipomineralización.

El resultado del presente trabajo nos permitió percibir el nivel de conocimiento de esta patología y será útil para que los alumnos encuestados tomen conciencia y estén informados sobre su escasa o alto nivel de conocimiento en relación a este tema y así brindarle la importancia necesaria.

También será útil para que los encargados de la escuela de estomatología sepan el nivel de conocimiento que tienen sus alumnos sobre la hipomineralización y así poder crear estrategias que beneficie a sus estudiantes, como incluir en la malla curricular más temas sobre esta afección.

A los odontólogos, clínicamente les va a servir, ya que le brindamos a través de esta investigación una fuente de información, para que tengan un conocimiento más amplio y poder identificar este defecto al momento de atender a sus pacientes.

Del mismo modo será beneficioso para los estudios siguientes, pues, con los resultados obtenidos podrán comprender mucho más este trastorno del desarrollo

de los primeros molares e incisivos permanentes y también obtener una fuente de información para sus investigaciones futuras.

II. MATERIALES Y MÉTODO

El tipo de investigación que se realizó en el presente trabajo es de enfoque cuantitativo, ya que realizamos un análisis estadístico con mediciones numéricas con respecto a las preguntas planteadas.

De nivel descriptivo, porque recolectamos información en relación a nuestros objetivos y estudiamos una sola variable.

El diseño es observacional, porque no se realizó una intervención de por medio. Con respecto a nuestra planificación fue prospectivo porque los datos provinieron de mediciones realizadas a propósito de la investigación, la medición fue de corte transversal, porque los datos fueron tomados en un solo momento y tiempo determinado.

La población para esta investigación estuvo integrada por 109 estudiantes de los ciclos IX y X de la Universidad Alas Peruanas 2021 – 2022, Piura.

Se tomó toda la población descrita.

- **Criterios de inclusión:**

Estudiantes de Odontología de la Universidad Alas Peruanas.

Estudiantes de la Universidad Alas Peruanas que estuvieron matriculados en los años 2021-2022.

Estudiantes que cursaban entre el IX y X ciclo.

- **Criterios de exclusión:**

Estudiantes que se negaron a participar en responder el cuestionario.

Estudiantes que se negaron a responder los mensajes vía red social.

Estudiantes que se retiraron antes de terminar sus respectivos ciclos en los años 2021-2022.

VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnica e instrumentos de recolección de datos
Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología	Criterios de diagnóstico	Manchas opacas definidas Perdida de la estructura Restauraciones amplias	Pregunta: 1,20	Cuestionario
	Clasificación	Leve Moderada Severa	2,5,7	
	Preventivo	Sellantes	3	
	Etiología	Medicamentos Bajo peso al nacer Parto prolongado Madres con hipertensión y anemia Enfermedades gastrointestinales.	4,13,14,17, 19	
	Características clínicas o patrón de distribución	Primeros molares o incisivos	6,11	

		Opacidad blanca o amarillento o amarillo café Alteración asimétrica Cúspide de molares o tercio incisal		
	Tratamiento o restaurativa	Composites Pasta dental con flúor de 1500ppm	8. 15, 16	
	Pretratamiento o Rehabilitación	Hipoclorito al 5% por 60"	9	
		Coronas metálicas en molares	10	
	Diagnóstico diferencial	Fluorosis Hipoplasia Amelogénesis	12	
	Prevalencia	2% al 40%	18	
Covariables				
Sexo		Masculino Femenino		Cuestionari o
Ciclo de estudios		IX ciclo X ciclo		Cuestionari o

La técnica que se utilizó fue un cuestionario virtual para medir el nivel de conocimiento sobre hipomineralización, creado por los investigadores (Anexo 1)

El instrumento fue creado por los investigadores, donde se colocó: edad, sexo, ciclo y correo electrónico, incluido el consentimiento informado y estuvo conformado por 20 enunciados con respuestas múltiples, cuya formulación fue basado en información de estudios previos.

Recolectamos información de nuestra variable, Nivel de conocimiento sobre la hipomineralización en estudiantes de odontología, con previa autorización de la directora encargada de la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas (Anexo 2) quien nos proporcionó la base de datos de los alumnos matriculados en los años 2021 y 2022.

La encuesta se envió vía redes sociales a los estudiantes del IX y X ciclo a través de la plataforma GOOGLE FORMS con el fin de reunir información de la variable de estudio. Se utilizó un test de valoración para calificar el nivel de conocimiento de los estudiantes (Anexo 3).

La validación fue mediante el método de Kuder-Richardson 20, dando como resultado 74.20% (aceptable) de confiabilidad y nuestra prueba piloto se aplicó a 33 estudiantes de la Universidad Señor de Sipán y también fue validado por 3 expertos con grado de magister (Anexo 4).

El procedimiento de análisis de datos que se realizó fue de manera computarizada empleando una base de datos del programa de Microsoft Excel 2020 y para la parte estadística el software SPSS versión 26.

Todos los datos que se recolectaron fueron plasmados en una matriz de sistematización.

Se procedió a analizar los datos que contenían información de los indicadores en una escala de Likert y categórica para facilitar el ingreso.

Se realizaron tablas de doble entrada y gráficos de barras para poder interpretar mejor los resultados.

Criterios éticos:

Al desarrollar esta investigación, nuestro principal objetivo fue respetar la salud mental, derechos, intimidad y bienestar en general de los estudiantes al momento de tener contacto de manera virtual, con el fin de llevar una buena comunicación y hacerles entender que toda información brindada no causará ningún tipo de daño a su persona y decidirán de manera voluntaria, sin ninguna presión participar o no en el presente trabajo. (19)

En los principios éticos de Belmont, se utilizaron los siguientes criterios:

Respeto a las personas: Los estudiantes son libres de participar, no se realizó ninguna coacción física ni monetaria y firmaran libremente su consentimiento informado. (19)

Beneficencia: En este estudio, los estudiantes encuestados no tuvieron ningún tipo de daño tanto psicológico como emocional y podrán responder según su propia opinión y criterio. (19)

Justicia: Se mantuvo una cordial comunicación con cada estudiante encuestado de manera equitativa, sin ningún tipo de discriminación y permaneciendo su identidad protegida. (19)

En el transcurso de la investigación, la ejecución del estudio se realizó de manera adecuada y correcta con datos verídicos y confiables el cual con el uso de elementos eficaces y veraz se pudo garantizar su fiabilidad y fue evaluado a través del programa Turnitin que funciona como antiplagio, teniendo así un 19% de similitud.

Los datos que se obtuvieron son inalterables y permanentes donde los investigadores al obtenerlos actuaron de manera neutral, independientemente a los resultados.

El proyecto de tesis fue aprobado por el Decano Santos Leopoldo Acuña Peralta, resolución N° 0229- 2022/FCS-USS

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

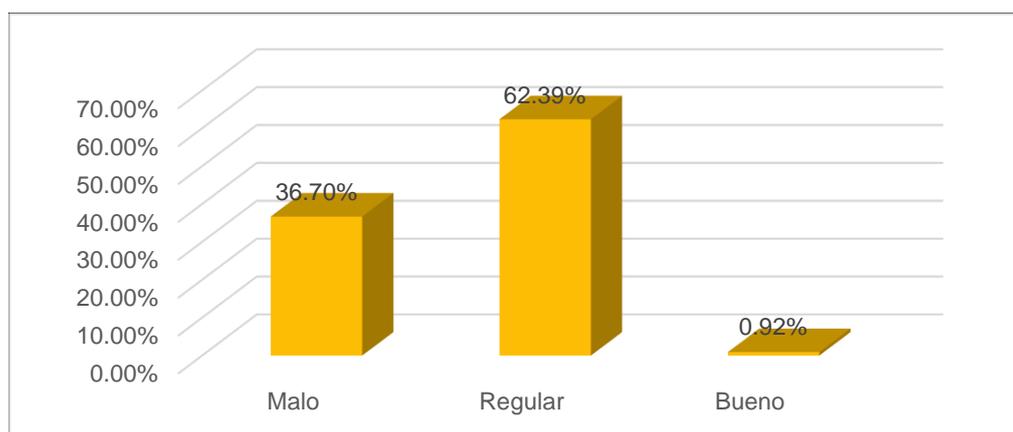
3.1. Resultados

Tabla N°01: Resultados de la variable nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022.

		N°	%
Nivel de conocimiento de Hipomineralización	Malo	40	36,7%
	Regular	68	62,4%
	Bueno	1	0,9%
	Total	109	100,0%

Fuente: Elaboración propia - SPSS V. 26

Grafica N°01: Resultados de la variable nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022.



Fuente: Elaboración propia - SPSS V. 26

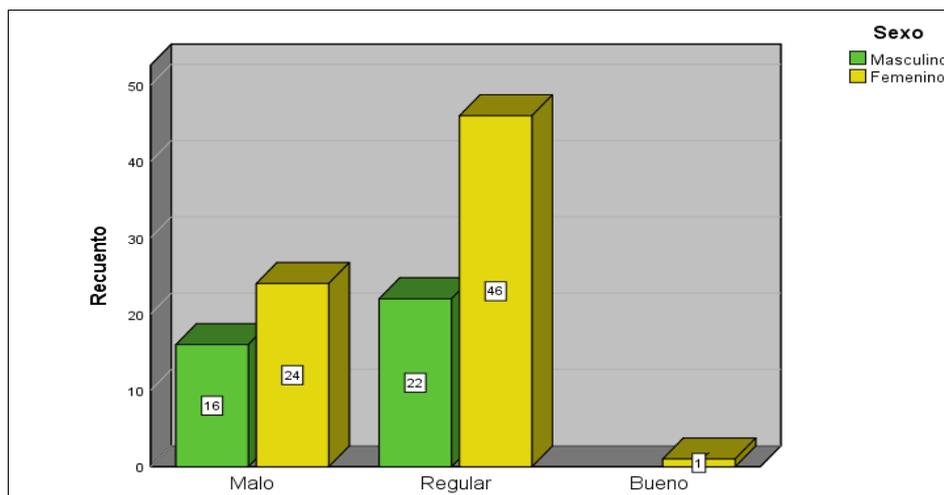
Como se puede observar la tabla y grafica N°01, existe suficiente evidencia para determinar que se acepta la hipótesis del investigador.

Tabla N°02: Resultados de la variable nivel de conocimiento sobre hipomineralización según sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022.

		Sexo			X ²	P	
		Masculino	Femenino	Total			
Nivel de conocimientos de Hipomineralización	Malo	N°	16	24	40	1.189	0.552*
		%	42,1%	33,8%	36,7%		
	Regular	N°	22	46	68		
		%	57,9%	64,8%	62,4%		
	Bueno	N°	0	1	1		
		%	0,0%	1,4%	0,9%		
Total	N°	38	71	109			
	%	100,0%	100,0%	100,0%			

Fuente: Elaboración propia - SPSS V. 26

Grafica N°02: Resultados de la variable nivel de conocimiento sobre hipomineralización según sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022.



Fuente: Elaboración propia - SPSS V. 26

Como se puede observar en la Tabla y Grafica N°02 el Nivel de Conocimiento Sobre la variable hipomineralización según el sexo en mayor cantidad podemos observar que se expresa en “Regular” en cuanto al nivel de conocimiento de

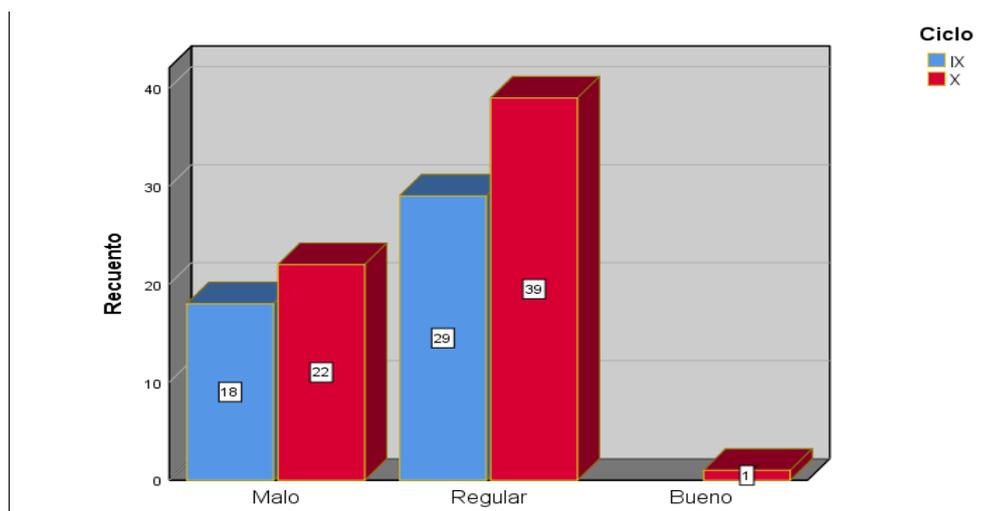
hipomineralización de igual forma en el “Regular”. Se usó la prueba Chi cuadrado para determinar si existe relación entre las variables encontrándose de esta manera que no existe diferencia estadística entre los dos grupos dado que el ($p>0.05$); Según la teoría estadística se acepta la hipótesis nula de independencia de variables; es decir, no se encuentra asociación el nivel de conocimientos de Hipomineralización y la variable sexo de los estudiantes.

Tabla N°03: Resultados de la variable nivel de conocimiento sobre hipomineralización según ciclo de estudios en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022.

			Ciclo de estudios			X ²	P
			IX	X	Total		
Nivel de conocimientos de Hipomineralización	Malo	N°	18	22	40	0.822	0.0195*
		%	38,3%	35,5%	36,7%		
	Regular	N°	29	39	68		
		%	61,7%	62,9%	62,4%		
	Bueno	N°	0	1	1		
		%	0,0%	1,6%	0,9%		
Total		N°	47	62	109		
		%	00,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Elaboración propia - SPSS V. 26

Grafica N°03: Resultados de la variable nivel de conocimiento sobre hipomineralización según ciclo de estudios en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022



Fuente: Elaboración propia - SPSS V. 26

Como se puede observar en la Tabla y Grafica N°03 el Nivel de Conocimiento Sobre la variable hipomineralización según el Ciclo de estudios en mayor cantidad podemos observar que se expresa en “Regular”, en cuanto al nivel de conocimiento

de hipomineralización de igual forma en el “Regular”. Se usó la prueba Chi cuadrado para determinar si existe relación entre las variables, encontrándose de esta manera que existe diferencia estadística entre los dos grupos dado que el ($p < 0.05$); Según la teoría estadística no se acepta la hipótesis nula de independencia de variables; es decir, si se encuentra asociación en el nivel de conocimientos de hipomineralización y los ciclos de estudio.

3.2. Discusión

En el presente estudio se encontró que el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 - 2022 fue un 62.4% teniendo como valoración "Regular", seguido de 36.70% "Malo" y solo un 0.92% "Bueno".

Según Gill S (2021) concluyó que el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Católica de Santa María fue en VIII semestre, con respecto al diagnóstico: muy bueno con (0%), bueno (12.12%), regular (19.7%) y deficiente (68.18%), seguido del X semestre: muy bueno (1.61%), bueno (6.45%), regular (11.29%) y deficiente (80.65%), con respecto al tratamiento en VIII semestre: muy bueno (0%), bueno (3.03%), regular (12.12%) y deficiente (84.85%), seguido del X semestre: muy bueno (1.61%) bueno (0%), regular (9.68%) y deficiente (88.71%), atribuyéndolo al desfase de los estudios presenciales y ninguna práctica clínica.(6)

En otro estudio similar, Bekes K et al. (2021): Conocimientos, actitudes y creencias de los estudiantes de odontología con respecto a la hipomineralización del incisivo molar (MIH) Viena, Austria concluyó que el 98% de los estudiantes estaban familiarizados con hipomineralización y el 86% conocían las características clínicas; asimismo hizo comparaciones con estudios relacionados en Arabia Saudita, donde el 43% de los estudiantes de odontología de 4.º año y el 28% de los estudiantes de odontología de 5.º año habían oído hablar de hipomineralización. En Alemania, los resultados del conocimiento de la hipomineralización fueron del 95% en los alumnos de 4to año y 99% en lo alumnos del 5to año respectivamente. (2)

El estudio realizado por Jaramillo A et al. (2021) en Armenia a residentes de odontología en ortodoncia del I al VI donde se encuestaron 49/54, 30 de ellos (61.2%) afirman que los estudios en la universidad no fue lo suficiente para manejar la hipomineralización, lo cual es similar al estudio de Gamboa G et al. (2018) donde también piensa que necesitan una mayor formación sobre este tema en las universidades, al igual que el presente trabajo, 42 personas saben diferenciar la hipomineralización de otras afecciones como fluorosis e hipoplasia (85.7%) discrepando con el estudio de Negrescu J et al. (2022) donde tuvieron un menor porcentaje al diagnóstico diferencial entre la fluorosis (33%) e hipoplasia (16%). El

resultado sobre la etiología en la investigación de armenia tuvo un bajo porcentaje en la respuesta que era por factores genéticos a diferencia de Bekes K et al. (2021) donde el resultado de este fue mayor respecto a las respuestas de sus estudiantes. (8,10)

Carbonell (2018) en su estudio “Conocimiento del Diagnóstico y Tratamiento para la HIM por los Estudiantes de la Clínica del Niño”, evidenció que los estudiantes de odontología de la clínica del niño I, II, III de la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga tuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre la hipomineralización que oscilo entre 4.5% y 14.9% respectivamente. (21)

En cuanto a la covariable ciclo de estudio, la investigación de Gill S (2021) que evaluó el Nivel de conocimiento en alumnos de VIII y X semestre, donde los resultados de ambos ciclos fueron deficientes en un 68.18% y 80.65%, esto discrepa con los resultados de nuestra investigación que fue “Regular” en ambos ciclos con un porcentaje de 62.39%. (6)

A diferencia de Aredo A (2019) en su investigación sobre el conocimiento de defectos de esmalte, donde se encuentra la Hipomineralización, en estudiantes de 4to, 5to y 6to año de Odontología. Concluyendo como resultado un nivel “Regular” con un porcentaje de 51.56%, semejante a los resultados de nuestra investigación donde obtuvimos un nivel “Regular” en IX y X ciclo (62.4%). (22)

Carbonell (2018) en su investigación Conocimiento del diagnóstico y tratamiento para la Hipomineralización en estudiantes de clínica de niño, donde evaluó séptimo, octavo y noveno ciclo, obtuvo que los de octavo ciclo tuvieron mejores resultados en diagnóstico y tratamiento que séptimo y noveno ciclo, el autor concluyó que al no tener mayor conocimiento tienen dificultad para dar un diagnóstico y tratamiento adecuado. (21)

En nuestra investigación obtuvimos que en decimo ciclo tuvieron mejores resultados, Nivel regular con un porcentaje de 62.9% (39 alumnos), Malo con un porcentaje de 35.5% (22 alumnos) y bueno con un porcentaje de 1.6% (1 alumno).

Bekes K et al. (2021) en su estudio sobre el diagnóstico, prevalencia y etiología de la hipomineralización en los alumnos del 11° y 12° semestre. Se observó que los estudiantes del 12° semestre presentaron mayor nivel de conocimiento que los del

11° semestre, similar a nuestra investigación donde los del Decimo ciclo tuvieron mejores resultados que los de Noveno ciclo, encontrando relación que a mayor ciclo de estudios se puede obtener un mejor conocimiento, ya que tienen más experiencia clínica con los pacientes. (2)

Referente a la covariable sexo, obtuvimos que no hubo una diferencia significativa tanto en sexo femenino con un porcentaje de 64.8% y en sexo masculino con un porcentaje 57.9%, teniendo en ambos un nivel "Regular". Según la teoría estadística se acepta la hipótesis nula de independencia de variables; es decir, no se encuentra asociación en el nivel de conocimientos de hipomineralización y la variable sexo de los estudiantes, dicho anteriormente ya que no existe una diferencia significativa. Esto discrepa con los estudios de Aredo A (2019) ya que en su teoría estadística no se acepta la hipótesis nula de independencia de variables, esto quiere decir que, si encuentra asociación en el nivel de conocimientos entre ambos sexos, debido a que sexo "Femenino" tiene un porcentaje de 2,70% en el nivel "Bueno y el sexo "Masculino" con porcentaje de 25,93%, aun teniendo más población en el sexo femenino. (22)

Como pueden observar existe similitud con algunas investigaciones ya descritas, teniendo también el nivel de conocimiento "Regular" de los estudiantes sobre esta patología, creemos que es causado por la modalidad de clases virtuales, ya que no es lo mismo a una clase de manera presencial donde tenemos al docente motivándolos para que tengan un mejor desarrollo y aprendizaje, sabemos también que de manera virtual no se puede obtener mucha práctica clínica en pacientes debido a toda la coyuntura del COVID 19.

Finalmente, al momento de realizar la encuesta tuvieron algunas dificultades debido a que fue de manera virtual, en algunos casos los estudiantes demoraban en responder el cuestionario o teníamos que hacerles énfasis a que lo respondieran, pero de manera grata pudimos completar nuestro objetivo.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

El nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022 fue regular con 62.4%.

El nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022 según el sexo fue regular, siendo ($p>0.05$). No existe diferencia estadística entre ambos, con 57,9% en el sexo masculino y 64,8% en el sexo femenino.

El nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022 según el ciclo de estudio fue regular, siendo ($p<0.05$). Existe diferencia estadística entre los dos grupos. con 61,7% en ciclo IX y 62.9% en el ciclo X.

4.2. Recomendaciones

Se les recomienda a los estudiantes tomar una mayor conciencia, informarse más y brindarle mayor importancia a esta afección, ya que su prevalencia a nivel mundial es alta.

Asistir a congresos sobre temas relacionados a los defectos del esmalte, ya que dentro de ellos se encuentra la hipomineralización incisivo-molar.

A los encargados de la escuela de estomatología sería útil crear estrategias nuevas a beneficio de sus alumnos, como incluyendo en su malla curricular temas sobre esta patología, dando charlas educativas y motivándolos a que investiguen más sobre hipomineralización debido a que en clínica es muy frecuente pacientes con estas alteraciones.

A los docentes se les recomienda impulsar y alentar a sus estudiantes a tener una mayor confianza sobre sus habilidades y facultades que tienen al momento de ser instruidos en su formación.

REFERENCIAS

1. Nayib L, Álvarez G. Aspectos claves: alteraciones del desarrollo dental [internet]. Medellín: Fondo Editorial CIB, 2017 [citado 05 Jul 2022]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/186732?page=62>
2. Bekes K, Melichar K, Stamm T, Elhennawy K. Dental Students' Knowledge, Attitudes and Beliefs Regarding Molar Incisor Hypomineralization (MIH): A Survey in Vienna, Austria. PMC; 2021; 21(1):548. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8520889/>
3. Negrescu J, Kodra L, Ziada H, Al Talib T, Abubakr N. Molar Incisor Hypomineralization: Awareness among Postdoctoral Dental Residents: A Cross-Sectional Study. Dent J [Internet] 2022 [citado 2023 Marz 8]; 10(4):64. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35448058/>
4. Casas M, López E, Suárez A, Gutierrez S. Incisor molar hypomineralization phenotype characteristics and comparison with amelogenesis imperfecta: an approach to a differential diagnosis. Univ Odontol [Internet] 2021 [citado 2023 Marz 9]; 40. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9025221/>
5. Castilla F. Evaluación del manejo terapéutico en estudiantes de pregrado, egresados y docentes en piezas con hipomineralización incisivo-molar (HIM) en una Universidad privada de Lima [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2020. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/652217/Castilla.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
6. Gill S. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de la Hipomineralización Incisivo Molar (HIM) de los alumnos de VII Y X semestre de la facultad de odontología de la universidad Católica de Santa María,

Arequipa 2021 [Tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/11479>

7. Hamza B, Elhennawy K, Waes H, et al. Knowledge, attitudes, and beliefs regarding molar incisor hypomineralization amongst Swiss dental students [Internet]. BMC Oral Health; 2021 [citado 2022 Abr 29]. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-021-01911-7>
8. Jaramillo Á, Zapata I, Arguello A. Conocimientos sobre Hipomineralización Inciso Molar y sus Alternativas Terapéuticas en Odontólogos Residentes de Postgrado de Ortodoncia de la Universidad Antonio Nariño sede Armenia 2021 [Trabajo de Grado]. Armenia: Universidad Antonio Nariño; 2021. Disponible en: <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/4998>
9. Elhennawy K, Anang M, Splieth C, et al. Knowledge, attitudes, and beliefs regarding molar incisor hypomineralization (MIH) amongst German dental students [Internet]. Int J Paediatr Dent; 2021 [citado 2022 Abr 30]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ipd.12715>
10. Gamboa G, Lee G, Ekambaram M, et al. Knowledge, perceptions, and clinical experiences on molar incisor hypomineralization among dental care providers in Hong Kong [Internet]. BMC Oral Health; 2018 [citado 2022 May 01]. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-018-0678-0>
11. Predes J. Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de hipomineralización incisivo – molar en estudiantes de pregrado y egresados en Upao Trujillo 2021 [Tesis para obtener título de cirujano dentista]. Trujillo:

Universidad privada Antenor Orrego; 2021. Disponible en: REP_YALTSIN.PAREDES_TRATAMIENTO.DE.HIPOMINERALIZACION.pdf (upao.edu.pe)

12. Quispe L. Nivel de conocimiento sobre clasificación de residuos sólidos en internos de enfermería del hospital de tingo maría 2017 [Tesis Para Optar el Título Profesional de: licenciada en enfermería]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2018. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1385>
13. Manrique L. Relación entre el nivel de conocimiento sobre prevención y el estado de salud bucal en gestantes del Hospital Regional Honorio Delgado [Tesis para optar el Grado Académico de Maestra en Ciencias: Salud Pública con mención en Gerencia de Servicios de Salud] Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019. Disponible en: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3265532>
14. Álvarez E. Nivel De Conocimientos De Los Adultos Mayores Sobre Prevención De Hipertensión Arterial En Un Centro De Salud, Lima, 2014 [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad nacional mayor de San Marcos; 2015. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2872642>
15. Mejía Z, Torres G, Huamaní L. Rehabilitación oral de hipomineralización incisivo molar. Spor [Internet]. 2018 [citado 2022 Abr 30]; 17(2): 70- 78. Disponible en: <http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/12>
16. Corral C, Rodríguez H, Cabello R, Bersezio C, Cordeiro R, et al. Impacto de la Hipomineralización incisivo molar en la experiencia de caries en escolares de 6-12 años en Santiago, Chile. PIRO [internet]. 2016 [citado 2022 Abr 29];

9: 277-278 Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0718539116300696>

17. Yupanqui K, Chacón P, Castañeda M, Barzola M, Castañeda S, Chauca C, et al. Hipomineralización del segundo molar primario: Una revisión de la literatura. Spor [Internet] 2019 [citado 2022 May 02] 18 (2): 44 - 53. [Disponible en:](#)
<http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/36>
18. Pariona E, Sulca E. Características clínicas de la Hipomineralización molar incisal en niños de 6 años que acuden al centro de salud “Los licenciados”; Ayacucho – 2019 [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Huancayo: Universidad Roosevelt; 2021. Disponible en: [TESIS HIM EDITH y EDION.pdf](#)
19. Del Rio F. Frecuencia de defectos del esmalte dentario en niños de la I.E. María de Fátima, Pucalá, Chiclayo - Perú [Tesis para optar título profesional de cirujano dentista]. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2021. Disponible en:
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9094/Del%20Rio%20Perales,%20Fernando.pdf?sequence=1>
20. Alfaro A, Castejón I, Magán R, Alfaro M. Síndrome de Hipomineralización incisivo molar. Rev Pediatr Aten Primaria. [internet] 2018 [citado 2022 May 2] 20(1): 183-8, Disponible en:
<https://pap.es/articulo/12651/sindrome-de-hipomineralizacion-incisivomolar#%3A~%3Atext%3DLa%20hipomineralizaci%C3%B3n%20de%20incisivos%20y%20del%20desarrollo%20de%20lesiones%20cariosas>
21. Carbonell A, Duarte M, Prada M. Conocimiento del diagnóstico y tratamiento para la HIM por los estudiantes de la clínica del niño en la Universidad Santo

Tomás en el II 2018 [Trabajo de grado]. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás; 2019. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/37317>

22. Aredo A. Nivel de conocimiento sobre defectos del esmalte en estudiantes de estomatología. Universidad Nacional de Trujillo-2019 [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2020. Disponible en: [Aredo Hilario, Alex Robin TESIS DEFECTOS DEL ESMALTE.pdf](#)

ANEXO 1: Instrumento

FORMULARIO N.º

ENUNCIADO: “Nivel de conocimiento sobre Hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021-2022.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: YO, doy fe de tener pleno conocimiento en uso de mis facultades sobre los objetivos de esta investigación, por lo que procedo a participar en dicha encuesta.

Sí () No ()

Edad: _____

Sexo: (F) (M)

Ciclo: _____

Correo electrónico: _____

Instrucciones:

Elija la respuesta correcta o incorrecta según sea el caso:

1) Es un criterio de diagnóstico de hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.

- a) Manchas opacas bien definidas.
- b) Pérdida de la estructura dental.
- c) Restauraciones amplias que invaden las cúspides de las molares.
- d) Afecta a todos los dientes.**

2) Es una característica de la hipomineralización leve: marque la respuesta correcta.

a) Manchas no definidas en todas las piezas dentales.

b) Manchas bien definidas en áreas sin presión oclusal.

c) Existe hipersensibilidad dental.

d) Falta leve de esmalte en áreas con manchas opacas.

3) Respecto al tratamiento preventivo para la hipomineralización: marque la respuesta correcta.

a) Utilizar dentífrico no mayor a 500 ppm.

b) Al término de la erupción dental se utiliza sellantes en fosas y fisuras.

c) Extraer los 4 primeros molares.

d) Emplear colutorio que contenga clorhexidina

4) Respecto a su etiología, que influye en el desarrollo de la hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.

a) Uso de medicamentos durante el embarazo.

b) Niños con bajo peso después del nacimiento.

c) Labor de parto prolongado.

d) Deficiencia de vitamina C.

5) La Hipomineralización Moderada se caracteriza por: marque la respuesta correcta.

a) Manchas opacas bien definidas en el 1/3 oclusal de las primeras molares.

b) Manchas opacas bien definidas asociada a fractura del esmalte.

c) El esmalte presenta fisuras después del proceso de erupción. Molares con fracturas post eruptivas del esmalte.

d) No presenta sensibilidad dentinaria.

6) A que dientes afecta la hipomineralización: marque la respuesta correcta.

a) Segunda y tercera molar.

b) Primeras molares e incisivos.

c) Todos los dientes.

d) Primera y segunda premolar.

7) La hipomineralización severa se caracteriza por: marque la respuesta correcta.

a) No se evidencia desmineralización del esmalte asociado a caries.

b) No existe fractura de los tejidos duros.

c) No existe sensibilidad dentaria.

d) Rápida desmineralización de la corona con compromiso pulpar.

8) Respecto a la restauración de los dientes afectados por hipomineralización: marque la respuesta correcta.

a) La rehabilitación ideal es con ionómero de vidrio.

b) el material de primera elección es la amalgama

c) Los composites son materiales de primera elección para tratar la hipomineralización.

d) el composite no es un material adecuado para tratar la hipomineralización.

9) Respecto al pre tratamiento en las piezas dentarias que presentan hipomineralización según Mathu & Wright, que porcentaje de hipoclorito de sodio y por cuanto tiempo sugieren utilizar para eliminar cualquier proteína extrínseca, antes de la restauración: marque la respuesta correcta.

a) 2% durante 20''.

b) 1% durante 40''.

c) 5% durante 60''.

d) 7% durante 50''.

10) Los dientes que presentan hipomineralización, una buena alternativa de tratamiento es la rehabilitación con coronas metálicas: marque la respuesta correcta.

- a) Una opción es la rehabilitación en molares e incisivos.
- b) Las coronas son una alternativa permanente para molares ampliamente destruidas.
- c) No se logra eliminar la sensibilidad de las piezas dentarias.
- d) Evita la desmineralización de los tejidos duros.**

11) La hipomineralización clínicamente se caracteriza por: marque la respuesta incorrecta.

- a) Presenta opacidad blanca amarillenta o amarillo café.
- b) La alteración es asimétrica.
- c) Afecta mayormente el área cuspeada de molares y el tercio incisal de los dientes anteriores.
- d) La zona menos afectada es el borde incisal de los dientes anteriores.**

12) De acuerdo al diagnóstico diferencial, con que otras alteraciones del esmalte se puede confundir la hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.

- a) Fluorosis.
- b) Odontogénesis.**
- c) Hipoplasia.
- d) Amelogénesis.

13) Según su etiología la hipomineralización se puede desarrollar a partir del: marque la respuesta correcta.

a) Primer año de vida.

b) Tercer año de vida.

c) Primer trimestre de embarazo hasta el 3er año de vida.

d) Primer trimestre de embarazo hasta el 1er año de vida.

14) Es un factor prenatal condicionante de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.

a) Madres con hipertensión arterial y anemia.

b) Problemas respiratorios.

c) Reducido peso al nacer.

d) Labor de parto prolongado.

15) Que concentración de flúor debe de tener la pasta dental que sirve para el tratamiento de hipomineralización: marque la respuesta correcta.

a) Más de 2000 ppm.

b) De 1500 ppm.

c) Menos de 1000 ppm.

d) de 2500 ppm.

16) Es un tratamiento de primera elección para la hipomineralización que mantiene la función dental y preserva la estética: marque la respuesta correcta.

a) Reconstrucción con ionómero.

b) Restauraciones con amalgama.

c) Incrustación.

d) Restauración con resina.

17) Es un factor perinatal de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.

a) Fiebre alta.

b) Bajo peso al nacer.

c) Otitis.

d) Estrés psicológico.

18) La prevalencia de hipomineralización a nivel mundial oscila entre: marque la respuesta correcta.

a) 3% al 15%.

b) 5% al 50%.

c) 2% al 40%.

d) 10% al 20%.

19) Es un factor posnatal condicionante de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.

a) Parto prolongado.

b) Madres con Infecciones virales.

c) Deficiencia de vitamina C.

d) Enfermedades gastrointestinales.

20) Respecto a los criterios de diagnóstico, es una alteración bien delimitada en la traslucidez del esmalte y caracterizada por una superficie lisa: marque la respuesta correcta.

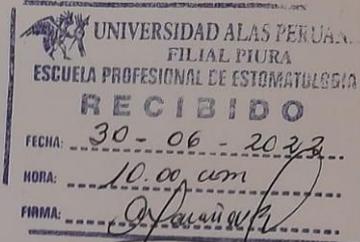
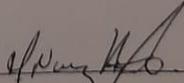
a) Fracturas del esmalte post erupción.

b) Opacidades delimitadas.

c) Diente no erupcionado.

d) Restauraciones atípicas.

ANEXO 2: Autorización

 UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN	
SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN Y/O USO DE DATOS DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS.	
<p>Dra. Ruth Marañón Barraza Directora de la escuela de Estomatología de la universidad Alas Peruanas Piura.</p>	
<p>Reciba un atento y cordial saludo, de las estudiantes <u>Dayane Lissete Correa Pinella</u> y <u>María Fernanda Núñez Augusto</u>, bachilleres en la carrera de Estomatología, deseándole toda clase de éxitos al frente de sus actividades diarias</p>	
<p>Le informamos que, como parte de nuestra preparación profesional, deseamos realizar, nuestra investigación en su Institución con la finalidad de medir el nivel de conocimiento de estudiantes de odontología, cuya información valiosa nos permitirá evidenciar que tanto se conoce sobre el tema, para lo cual recurrimos a usted para solicitar el permiso que nos permita la recolección y/o uso de datos, de estudiantes de odontología de la universidad Alas Peruanas, Piura. Cabe señalar que los colaboradores interesados en participar, recibirán un consentimiento informado que está incluido dentro de la encuesta.</p>	
<p>De antemano permítanos expresarle nuestro agradecimiento por la oportunidad que esperamos nos brinde para poder llevar a cabo el desarrollo de nuestro estudio.</p>	
<p>Atentamente</p>	
 Correa Pinella Dayane Lissete	 Núñez Augusto María Fernanda

ANEXO 3: Test de Valoración

BAREMOS DEL TEST DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPOMINERALIZACIÓN

Promedio	Nivel
0 - 10	Malo
11 - 15	Regular
16 - 20	Bueno

ANEXO 4: Confiabilidad y validación del instrumento

“ AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

DOCENTE A CARGO: Dr. DARWIN MACCOLL PRIMERO LLACSAGUACHE CALLE

ESPECIALIDAD: ESTADISTICO

COLEGIADO: COESPE N°675

Confiabilidad: La confiabilidad fue evaluada mediante el método de KR-20, utilizando el paquete estadístico SPSS versión 26. Dando el siguiente resultado:



Dr. DARWIN MACCOLL PRIMERO LLACSAGUACHE CALLE
ESTADISTICA
COESPE 675

**ESTADISTICOS DE KR-20 PARA DETERMINAR NIVEL DE CONOCIMIENTO
SOBRE HIPOMINERALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, PIURA 2021-2022**

Estadísticas de elemento			KR-20 si el elemento se ha suprimido
	Media	Desv. Desviación	
P01	1,73	0,447	0,710
P02	1,58	0,499	0,719
P03	1,50	0,507	0,721
P04	1,88	0,327	0,715
P05	1,20	0,410	0,735
P06	1,50	0,507	0,712
P07	1,23	0,430	0,716
P08	1,64	0,485	0,705
P09	1,58	0,499	0,732
P10	1,64	0,485	0,742
P11	1,67	0,474	0,723
P12	1,64	0,485	0,731
P13	1,61	0,493	0,729
P14	1,58	0,499	0,719
P15	1,47	0,506	0,735
P16	1,61	0,493	0,708
P17	1,35	0,485	0,730
P18	1,52	0,506	0,724
P19	1,67	0,474	0,700
P20	1,38	0,493	0,731


 OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA
 ESTADÍSTICA
 COE/SPE 675

ESTADISTICOS DE KR-20 PARA DETERMINAR NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPOMINERALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, PIURA 2021-2022

$$r_n = \frac{n}{n-1} * \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

Nº preguntas	KR-20
20	0.742

Podemos determinar que el instrumento utilizado para este estudio es Aceptable debido a que existe un 74.20% de confiabilidad con respecto a las preguntas del cuestionario.


DE DARWIN SÁNCHEZ RAMÍREZ
ESTADÍSTICA
COESPE 675

5	PT-5	Validación de Instrumentos
---	------	----------------------------

INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL JUEZ		MG. ROCIO DEL PILAR BOCANEGRA ARISTA
2.	PROFESIÓN	CIRUJANO DENTISTA
	ESPECIALIDAD	PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA
	GRADO ACADÉMICO	MAESTRA
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	17
	CARGO	
Título de la Investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPOMINERALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, PIURA 2021 - 2022		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Correa Pinella Dayane Lissete Nuñez Augusto Maria Fernanda
	ESCUELA PROFESIONAL O PROGRAMA DE POSTGRADO	Estomatología
3.2		
4. INSTRUMENTO EVALUADO		1. Entrevista ()

	2. Cuestionario (x) 3. Lista de Cotejo () 4. Diario de campo ()
5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO	<u>GENERAL</u> Determinar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 – 2022.
	<u>ESPECÍFICOS</u> 1. Identificar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 – 2022, según sexo. 2. Precisar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 – 2022, según ciclo de estudio.

A continuación se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS	
N	6. DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO
01	<p>Es un criterio de diagnóstico de hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Manchas opacas bien definidas.</p> <p>b) Pérdida de la estructura dental.</p> <p>c) Restauraciones amplias que invaden las cúspides de las molares.</p> <p>d) Afecta a todos los dientes.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>

A(X) D()

SUGERENCIAS:

02	<p>Es una característica de la hipomineralización leve: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Manchas no definidas en todas las piezas dentales.</p> <p>b) Manchas bien definidas en áreas sin presión oclusal.</p> <p>c) Existe hipersensibilidad dental.</p> <p>d) Falta leve de esmalte en áreas con manchas opacas.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
03	<p>Respecto al tratamiento preventivo para la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Utilizar dentífrico no mayor a 500 ppm.</p> <p>b) Al término de la erupción dental se utiliza sellantes en fosas y fisuras.</p> <p>c) Extraer los 4 primeros molares.</p> <p>d) Emplear colutorio que contenga clorhexidina</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
04	<p>Respecto a su etiología, que influye en el desarrollo de la hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Uso de medicamentos durante el embarazo.</p> <p>b) Niños con bajo peso después del nacimiento.</p> <p>c) Labor de parto prolongado.</p> <p>d) Deficiencia de vitamina C.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
05	<p>La Hipomineralización Moderada se caracteriza por: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Manchas opacas bien definidas en el 1/3 oclusal de las primeras molares.</p> <p>b) Manchas opacas bien definidas asociada a fractura del esmalte.</p> <p>c) El esmalte presenta fisuras después del proceso de erupción. Molares con fracturas post eruptivas del esmalte.</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>d) No presenta sensibilidad dentinaria.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
06	<p>A que dientes afecta la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Segunda y tercera molar.</p> <p>b) Primeras molares e incisivos.</p> <p>c) Todos los dientes.</p> <p>d) Primera y segunda premolar.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
07	<p>La hipomineralización severa se caracteriza por: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) No se evidencia desmineralización del esmalte asociado a caries.</p> <p>b) No existe fractura de los tejidos duros.</p> <p>c) No existe sensibilidad dentaria.</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>d) Rápida desmineralización de la corona con compromiso pulpar.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
08	<p>Respecto a la restauración de los dientes afectados por hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) La rehabilitación ideal es con ionómero de vidrio.</p> <p>b) el material de primera elección es la amalgama</p> <p>c) Los composites son materiales de primera elección para tratar la hipomineralización.</p> <p>d) el composite no es un material adecuado para tratar la hipomineralización.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

09	<p>Respecto al pre tratamiento en las piezas dentarias que presentan hipomineralización según Mathu & Wright, que porcentaje de hipoclorito de sodio y por cuanto tiempo sugieren utilizar para eliminar cualquier proteína extrínseca, antes de la restauración: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) 2% durante 20".</p> <p>b) 1% durante 40".</p> <p>c) 5% durante 60".</p> <p>d) 7% durante 50".</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
10	<p>Los dientes que presentan hipomineralización, una buena alternativa de tratamiento es la rehabilitación con coronas metálicas: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Una opción es la rehabilitación en molares e incisivos.</p> <p>b) Las coronas son una alternativa permanente para molares ampliamente destruidas.</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>c) No se logra eliminar la sensibilidad de las piezas dentarias.</p> <p>d) Evita la desmineralización de los tejidos duros.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
11	<p>La hipomineralización clínicamente se caracteriza por: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Presenta opacidad blanca amarillenta o amarillo café.</p> <p>b) La alteración es asimétrica.</p> <p>c) Afecta mayormente el área cuspídea de molares y el tercio incisal de los dientes anteriores</p> <p>d) La zona menos afectada es el borde incisal de los dientes anteriores.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

12	<p>De acuerdo al diagnóstico diferencial, con que otras alteraciones del esmalte se puede confundir la hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Fluorosis.</p> <p>b) Odontogénesis.</p> <p>c) Hipoplasia.</p> <p>d) Amelogénesis.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
13	<p>Según su etiología la hipomineralización se puede desarrollar a partir del: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Primer año de vida.</p> <p>b) Tercer año de vida.</p> <p>c) Primer trimestre de embarazo hasta el 3er año de vida.</p> <p>d) Primer trimestre de embarazo hasta el 1er año de vida.</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
	<p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
14	<p>Es un factor prenatal condicionante de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Madres con hipertensión arterial y anemia.</p> <p>b) Problemas respiratorios.</p> <p>c) Reducido peso al nacer.</p> <p>d) Labor de parto prolongado.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
15	<p>Que concentración de flúor debe de tener la pasta dental que sirve para el tratamiento de hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Más de 2000 ppm.</p> <p>b) De 1500 ppm.</p> <p>c) Menos de 1000 ppm.</p> <p>d) de 2500 ppm.</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	Escala de medición: Kuder – Richardson 20	
16	<p>Es un tratamiento de primera elección para la hipomineralización que mantiene la función dental y preserva la estética: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Reconstrucción con ionómero.</p> <p>b) Restauraciones con amalgama.</p> <p>c) Incrustación.</p> <p>d) Restauración con resina.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
17	<p>Es un factor perinatal de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Fiebre alta.</p> <p>b) Bajo peso al nacer.</p> <p>c) Otitis.</p> <p>d) Estrés psicológico.</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	Escala de medición: Kuder – Richardson 20	
18	<p>La prevalencia de hipomineralización a nivel mundial oscila entre: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) 3% al 15%. b) 5% al 50%. c) 2% al 40%. d) 10% al 20%.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
19	<p>Es un factor posnatal condicionante de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Parto prolongado. b) Madres con Infecciones virales. c) Deficiencia de vitamina C. d) Enfermedades gastrointestinales.</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	Escala de medición: Kuder – Richardson 20	
20	<p>Respecto a los criterios de diagnóstico, es una alteración bien delimitada en la translucidez del esmalte y caracterizada por una superficie lisa: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Fracturas del esmalte post erupción. b) Opacidades delimitadas. c) Diente no erupcionado. d) Restauraciones atípicas.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(X) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
PROMEDIO OBTENIDO:		A(X) D():
6 COMENTARIOS GENERALES		

7 OBSERVACIONES NINGUNA



Mg. Esp. Rocío Bocanegra Arista
Periodoncia e Implantología
C.O.P. 18007 - R.N.E. 2612

Juez Experto

Colegiatura N° 18007

5	PT-5	Validación de Instrumentos
---	------	----------------------------

INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL JUEZ		Darwin Maccoll Primero Llacsaguache Calle
2.	PROFESIÓN	Estadístico
	ESPECIALIDAD	-
	GRADO ACADÉMICO	Doctor
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	13 años
	CARGO	Docente en la Universidad Nacional de Piura
Título de la Investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPOMINERALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, PIURA 2021 - 2022		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Correa Pinella Dayane Lissete Núñez Augusto María Fernanda
	ESCUELA PROFESIONAL O PROGRAMA DE POSTGRADO	Estomatología
4. INSTRUMENTO EVALUADO		1. Entrevista () 2. Cuestionario (x)

	3. Lista de Cotejo () 4. Diario de campo ()
5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO	<u>GENERAL</u> Determinar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 – 2022.
	<u>ESPECÍFICOS</u> 1. Identificar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 – 2022, según sexo. 2. Precisar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 – 2022, según ciclo de estudio.

A continuación se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS	
N	6. DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO
01	<p>Es un criterio de diagnóstico de hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Manchas opacas bien definidas.</p> <p>b) Pérdida de la estructura dental.</p> <p>c) Restauraciones amplias que invaden las cúspides de las molares.</p> <p>d) Afecta a todos los dientes.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>

A(x) D ()

SUGERENCIAS:

02	<p>Es una característica de la hipomineralización leve: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Manchas no definidas en todas las piezas dentales.</p> <p>b) Manchas bien definidas en áreas sin presión oclusal.</p> <p>c) Existe hipersensibilidad dental.</p> <p>d) Falta leve de esmalte en áreas con manchas opacas.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>
03	<p>Respecto al tratamiento preventivo para la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Utilizar dentífrico no mayor a 500 ppm.</p> <p>b) Al término de la erupción dental se utiliza sellantes en fosas y fisuras.</p> <p>c) Extraer los 4 primeros molares.</p> <p>d) Emplear colutorio que contenga clorhexidina</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>

A(x) D ()

SUGERENCIAS:

A(x) D ()

SUGERENCIAS:

04	<p>Respecto a su etiología, que influye en el desarrollo de la hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Uso de medicamentos durante el embarazo.</p> <p>b) Niños con bajo peso después del nacimiento.</p> <p>c) Labor de parto prolongado.</p> <p>d) Deficiencia de vitamina C.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
05	<p>La Hipomineralización Moderada se caracteriza por: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Manchas opacas bien definidas en el 1/3 oclusal de las primeras molares.</p> <p>b) Manchas opacas bien definidas asociada a fractura del esmalte.</p> <p>c) El esmalte presenta fisuras después del proceso de erupción. Molares con fracturas post eruptivas del esmalte.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>d) No presenta sensibilidad dentinaria.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
06	<p>A que dientes afecta la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Segunda y tercera molar.</p> <p>b) Primeras molares e incisivos.</p> <p>c) Todos los dientes.</p> <p>d) Primera y segunda premolar.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
07	<p>La hipomineralización severa se caracteriza por: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) No se evidencia desmineralización del esmalte asociado a caries.</p> <p>b) No existe fractura de los tejidos duros.</p> <p>c) No existe sensibilidad dentaria.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>d) Rápida desmineralización de la corona con compromiso pulpar.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
08	<p>Respecto a la restauración de los dientes afectados por hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) La rehabilitación ideal es con ionómero de vidrio.</p> <p>b) el material de primera elección es la amalgama</p> <p>c) Los composites son materiales de primera elección para tratar la hipomineralización.</p> <p>d) el composite no es un material adecuado para tratar la hipomineralización.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

09	<p>Respecto al pre tratamiento en las piezas dentarias que presentan hipomineralización según Mathu & Wright, que porcentaje de hipoclorito de sodio y por cuanto tiempo sugieren utilizar para eliminar cualquier proteína extrínseca, antes de la restauración: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) 2% durante 20".</p> <p>b) 1% durante 40".</p> <p>c) 5% durante 60".</p> <p>d) 7% durante 50".</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
10	<p>Los dientes que presentan hipomineralización, una buena alternativa de tratamiento es la rehabilitación con coronas metálicas: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Una opción es la rehabilitación en molares e incisivos.</p> <p>b) Las coronas son una alternativa permanente para molares ampliamente destruidas.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>c) No se logra eliminar la sensibilidad de las piezas dentarias.</p> <p>d) Evita la desmineralización de los tejidos duros.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
11	<p>La hipomineralización clínicamente se caracteriza por: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Presenta opacidad blanca amarillenta o amarillo café.</p> <p>b) La alteración es asimétrica.</p> <p>c) Afecta mayormente el área cuspea de molares y el tercio incisal de los dientes anteriores</p> <p>d) La zona menos afectada es el borde incisal de los dientes anteriores.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
12	<p>De acuerdo al diagnóstico diferencial, con que otras alteraciones del esmalte se puede confundir la hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Fluorosis.</p> <p>b) Odontogénesis.</p> <p>c) Hipoplasia.</p> <p>d) Amelogénesis.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
13	<p>Según su etiología la hipomineralización se puede desarrollar a partir del: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Primer año de vida.</p> <p>b) Tercer año de vida.</p> <p>c) Primer trimestre de embarazo hasta el 3er año de vida.</p> <p>d) Primer trimestre de embarazo hasta el 1er año de vida.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	Escala de medición: Kuder – Richardson 20	
14	<p>Es un factor prenatal condicionante de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Madres con hipertensión arterial y anemia.</p> <p>b) Problemas respiratorios.</p> <p>c) Reducido peso al nacer.</p> <p>d) Labor de parto prolongado.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
15	<p>Que concentración de flúor debe de tener la pasta dental que sirve para el tratamiento de hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Más de 2000 ppm.</p> <p>b) De 1500 ppm.</p> <p>c) Menos de 1000 ppm.</p> <p>d) de 2500 ppm.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	Escala de medición: Kuder – Richardson 20	
16	<p>Es un tratamiento de primera elección para la hipomineralización que mantiene la función dental y preserva la estética: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Reconstrucción con ionómero.</p> <p>b) Restauraciones con amalgama.</p> <p>c) Incrustación.</p> <p>d) Restauración con resina.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
17	<p>Es un factor perinatal de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Fiebre alta.</p> <p>b) Bajo peso al nacer.</p> <p>c) Otitis.</p> <p>d) Estrés psicológico.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	Escala de medición: Kuder – Richardson 20	
18	<p>La prevalencia de hipomineralización a nivel mundial oscila entre: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) 3% al 15%.</p> <p>b) 5% al 50%.</p> <p>c) 2% al 40%.</p> <p>d) 10% al 20%.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D ()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
19	<p>Es un factor posnatal condicionante de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Parto prolongado.</p> <p>b) Madres con Infecciones virales.</p> <p>c) Deficiencia de vitamina C.</p> <p>d) Enfermedades gastrointestinales.</p>	<p>A(x) D ()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	Escala de medición: Kuder – Richardson 20	
20	<p>Respecto a los criterios de diagnóstico, es una alteración bien delimitada en la translucidez del esmalte y caracterizada por una superficie lisa: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Fracturas del esmalte post erupción.</p> <p>b) Opacidades delimitadas.</p> <p>c) Diente no erupcionado.</p> <p>d) Restauraciones atípicas.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D ()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
PROMEDIO OBTENIDO:		A(x) D ():

<p>6 COMENTARIOS GENERALES:</p> <p>Instrumento de validación de datos evaluado, apto para su aplicación.</p>

7 OBSERVACIONES

Ninguna por realizar



Juez Experto

Colegiatura N° 675

5	PT-5	Validación de Instrumentos
---	------	----------------------------

INSTRUMENTO DE VALIDACION NO EXPERIMENTAL POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL JUEZ		Jhony Carlos Ocaña Zurita
2.	PROFESIÓN	Cirujano Dentista
	ESPECIALIDAD	Ortancia
	GRADO ACADÉMICO	Magister
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	12 años
	CARGO	Docente y práctica profesional privada
Título de la Investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPOMINERALIZACIÓN EN ESTUDIANTES DE ODONTOLÓGIA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, PIURA 2021 - 2022		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Correa Pinella Davane Lisete Nuñez Augusto María Fernanda
	ESCUELA PROFESIONAL O PROGRAMA DE POSTGRADO	Estomatología
4. INSTRUMENTO EVALUADO	1. Entrevista () 2. Cuestionario (x)	

	3. Lista de Cotejo () 4. Diario de campo ()
5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO	<p>GENERAL</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 – 2022.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>1. Identificar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 – 2022, según sexo.</p> <p>2. Precisar el nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología de la Universidad Alas Peruanas, Piura 2021 – 2022, según ciclo de estudio.</p>

A continuación se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS

N	6. DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	
01	<p>Es un criterio de diagnóstico de <u>hipomineralización</u>: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Manchas opacas bien definidas.</p> <p>b) Pérdida de la estructura dental.</p> <p>c) Restauraciones amplias que invaden las cúspides de las molares.</p> <p>d) Afecta a todos los dientes.</p> <p>Escala de medición: <u>Kuder</u> – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

02	<p>Es una característica de la <u>hipomineralización leve</u>: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Manchas no definidas en todas las piezas dentales.</p> <p>b) Manchas bien definidas en áreas sin presión oclusal.</p> <p>c) Existe hipersensibilidad dental.</p> <p>d) Falta leve de esmalte en áreas con manchas opacas.</p> <p>Escala de medición: <u>Kuder</u> – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
03	<p>Respecto al tratamiento preventivo para la <u>hipomineralización</u>: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Utilizar dentífrico no mayor a 500 ppm.</p> <p>b) Al término de la erupción dental se utiliza sellantes en fosas y fisuras.</p> <p>c) Extraer los 4 primeros molares.</p> <p>d) Emplear colutorio que contenga clorhexidina</p> <p>Escala de medición: <u>Kuder</u> – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

04	<p>Respecto a su etiología, que influye en el desarrollo de la hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Uso de medicamentos durante el embarazo.</p> <p>b) Niños con bajo peso después del nacimiento.</p> <p>c) Labor de parto prolongado.</p> <p>d) Deficiencia de vitamina C.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
05	<p>La Hipomineralización Moderada se caracteriza por: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Manchas opacas bien definidas en el 1/3 oclusal de las primeras molares.</p> <p>b) Manchas opacas bien definidas asociada a fractura del esmalte.</p> <p>c) El esmalte presenta fisuras después del proceso de erupción. Molares con fracturas post eruptivas del esmalte.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
	<p>d) No presenta sensibilidad dentinaria.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
06	<p>A que dientes afecta la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Segunda y tercera molar.</p> <p>b) Primeras molares e incisivos.</p> <p>c) Todos los dientes.</p> <p>d) Primera y segunda premolar.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
07	<p>La hipomineralización severa se caracteriza por: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) No se evidencia desmineralización del esmalte asociado a caries.</p> <p>b) No existe fractura de los tejidos duros.</p> <p>c) No existe sensibilidad dentaria.</p>	<p>A(<u>x</u>) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>d) Rápida desmineralización de la corona con compromiso pulpar.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
08	<p>Respecto a la restauración de los dientes afectados por hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) La rehabilitación ideal es con ionómero de vidrio.</p> <p>b) el material de primera elección es la amalgama</p> <p>c) Los composites son materiales de primera elección para tratar la hipomineralización.</p> <p>d) el composite no es un material adecuado para tratar la hipomineralización.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

09	<p>Respecto al pre tratamiento en las piezas dentarias que presentan hipomineralización según Mathu & Wright, que porcentaje de hipoclorito de sodio y por cuanto tiempo sugieren utilizar para eliminar cualquier proteína extrínseca, antes de la restauración: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) 2% durante 20".</p> <p>b) 1% durante 40".</p> <p>c) 5% durante 60".</p> <p>d) 7% durante 50".</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
10	<p>Los dientes que presentan hipomineralización, una buena alternativa de tratamiento es la rehabilitación con coronas metálicas: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Una opción es la rehabilitación en molares e incisivos.</p> <p>b) Las coronas son una alternativa permanente para molares ampliamente destruidas.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>c) No se logra eliminar la sensibilidad de las piezas dentarias.</p> <p>d) Evita la desmineralización de los tejidos duros.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
11	<p>La hipomineralización hipomineralización clínicamente se caracteriza por: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Presenta opacidad blanca amarillenta o amarillo café.</p> <p>b) La alteración es asimétrica.</p> <p>c) Afecta mayormente el área cuspídea de molares y el tercio incisal de los dientes anteriores</p> <p>d) La zona menos afectada es el borde incisal de los dientes anteriores.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(<u>x</u>) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

12	<p>De acuerdo al diagnóstico diferencial, con que otras alteraciones del esmalte se puede confundir la hipomineralización: marque la respuesta incorrecta.</p> <p>a) Fluorosis.</p> <p>b) Odontogénesis.</p> <p>c) Hipoplasia.</p> <p>d) Amelogénesis.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
13	<p>Según su etiología la hipomineralización hipomineralización se puede desarrollar a partir del: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Primer año de vida.</p> <p>b) Tercer año de vida.</p> <p>c) Primer trimestre de embarazo hasta el 3er año de vida.</p> <p>d) Primer trimestre de embarazo hasta el 1er año de vida.</p>	<p>A(<u>x</u>) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	Escala de medición: Kuder – Richardson 20	
14	<p>Es un factor prenatal condicionante de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Madres con hipertensión arterial y anemia.</p> <p>b) Problemas respiratorios.</p> <p>c) Reducido peso al nacer.</p> <p>d) Labor de parto prolongado.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(<u>x</u>) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
15	<p>Que concentración de flúor debe de tener la pasta dental que sirve para el tratamiento de hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Más de 2000 ppm.</p> <p>b) De 1500 ppm.</p> <p>c) Menos de 1000 ppm.</p> <p>d) de 2500 ppm.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	Escala de medición: Kuder – Richardson 20	
16	<p>Es un tratamiento de primera elección para la hipomineralización que mantiene la función dental y preserva la estética: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Reconstrucción con ionómero.</p> <p>b) Restauraciones con amalgama.</p> <p>c) Incrustación.</p> <p>d) Restauración con resina.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
17	<p>Es un factor perinatal de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Fiebre alta.</p> <p>b) Bajo peso al nacer.</p> <p>c) Otitis.</p> <p>d) Estrés psicológico.</p>	<p>A(x) D()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

	<p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
18	<p>La prevalencia de hipomineralización a nivel mundial oscila entre: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) 3% al 15%.</p> <p>b) 5% al 50%.</p> <p>c) 2% al 40%.</p> <p>d) 10% al 20%.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(<u>x</u>) D ()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
19	<p>Es un factor posnatal condicionante de la hipomineralización: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Parto prolongado.</p> <p>b) Madres con Infecciones virales.</p> <p>c) Deficiencia de vitamina C.</p> <p>d) Enfermedades gastrointestinales.</p>	<p>A(x) D ()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
	<p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	
20	<p>Respecto a los criterios de diagnóstico, es una alteración bien delimitada en la translucidez del esmalte y caracterizada por una superficie lisa: marque la respuesta correcta.</p> <p>a) Fracturas del esmalte post erupción.</p> <p>b) Opacidades delimitadas.</p> <p>c) Diente no erupcionado.</p> <p>d) Restauraciones atípicas.</p> <p>Escala de medición: Kuder – Richardson 20</p>	<p>A(x) D ()</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>PROMEDIO OBTENIDO:</p>		<p>A(x) D ():</p>
<p>6 COMENTARIOS GENERALES:</p> <p>Instrumento de validación de datos evaluado, apto para su aplicación.</p>		

7 OBSERVACIONES Ninguna por realizar



Mg. Johnny Carlos Ocaña Zurita
CIRUJANO DENTISTA - ORTODONCISTA
COP 26829 RNE 2ºª

Juez Experto

Colegiatura N°...26829.....

ANEXO 5: Evidencias

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odont       [Enviar](#) 

Preguntas Respuestas **109** Configuración Total de puntos: 20

109 respuestas  

Se aceptan respuestas

Resumen Pregunta **Individual**

angie_14_64@hotmail.com < 20 de 109 >  

8 de 20 puntos *Puntuación publicada el 19 jul 18:58* [Publicar la puntuación](#)

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología.

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN.

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odont       [Enviar](#) 

Preguntas Respuestas **109** Configuración Total de puntos: 20

109 respuestas  

Se aceptan respuestas

Resumen Pregunta **Individual**

cayc21.cy@gmail.com < 33 de 109 >  

10 de 20 puntos *Puntuación publicada el 20 jul 22:49* [Publicar la puntuación](#)

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología.

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN.

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología

Preguntas Respuestas **109** Configuración Total de puntos: 20

109 respuestas

Se aceptan respuestas

Resumen Pregunta Individual

gallogarciapiero@gmail.com < 37 de 109 >

9 de 20 puntos Puntuación publicada el 21 jul 16:50 [Publicar la puntuación](#)

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología.

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN.

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología

Preguntas Respuestas **109** Configuración Total de puntos: 20

109 respuestas

Se aceptan respuestas

Resumen Pregunta Individual

vianyhuaman.26@gmail.com < 16 de 109 >

11 de 20 puntos Puntuación publicada el 19 jul 17:31 [Publicar la puntuación](#)

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología.

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN.

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología ☆

Preguntas Respuestas **109** Configuración Total de puntos: 20

109 respuestas

Se aceptan respuestas

Resumen Pregunta Individual

ruthkarinachiroquehernandez@gmail.com < 31 de 109 >

10 de 20 puntos Puntuación publicada el 20 jul 19:12 [Publicar la puntuación](#)

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología.

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN.

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología ☆

Preguntas Respuestas **109** Configuración Total de puntos: 20

109 respuestas

Se aceptan respuestas

Resumen Pregunta Individual

yamileebayona@gmail.com < 4 de 109 >

7 de 20 puntos Puntuación publicada el 16 jul 12:20 [Publicar la puntuación](#)

Nivel de conocimiento sobre hipomineralización en estudiantes de odontología.

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN.

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS-CORREA-NÚÑEZ.docx

AUTOR

MARIA NUÑEZ

RECuento DE PALABRAS

6169 Words

RECuento DE CARACTERES

33969 Characters

RECuento DE PÁGINAS

28 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

152.6KB

FECHA DE ENTREGA

Oct 16, 2023 7:49 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 16, 2023 7:49 PM GMT-5

● **12% de similitud general**

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

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado