



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**

Tesis

Relación entre los hábitos alimentarios y erosión dental en pacientes
adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025

**Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista**

Presentado por:

Autora: Silva Torres, Deily Jesseña

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6581-9223>

Asesor: Mg. Gómez Carrión, Christian Esteban

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9698-3176>

Lima – Perú


2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022


Yo, Deily Jesseña Silva Torres, egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Programa Académico de **Odontología** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025”** Asesorado por el docente: CD.ESP.MG. Gómez Carrión Christian, DNI 46289244 ORCID: 0009-0001-6581-9223 tiene un índice de similitud de (14) (Catorce) % con código oid:: 14912:531068809 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

.....

 Firma de autor 1
 Deily Jesseña Silva Torres
 DNI: 46289244

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:

.....

 Firma
 Christian Esteban Gómez Carrión
 DNI: 41540958

Lima, 5 de diciembre del 2025

MIEMBROS DEL JURADO

Presidente: Mg. CD. Ana Rosa Benavides Garay

Secretaria: Mg. CD. Enzo Renato Viale Oré

Vocal: Mg. CD. Annyelo Fred Puza Ramirez

Dedicatoria

A Dios, por darme la fortaleza y sabiduría para seguir adelante incluso en los momentos más difíciles.

A mi madre, por su amor incondicional, su apoyo constante y por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia.

A mi viejito dormilón, que desde el cielo me cuida y me guía. Este logro es un susurro de amor hacia ti, un “lo logré” que viaja con el viento hasta donde estés.

A mis hermanas, por ser una de mis mayores fuentes de inspiración.

A mis dos nenas, que llegaron a iluminar mi vida con sus sonrisas.

A quienes creyeron en mí cuando ni yo misma lo hacía.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por haberme dado la salud, la vida y la oportunidad de culminar esta etapa tan importante.

A mi familia, por estar siempre cerca de mí, incluso en la distancia o en el silencio. Su amor ha sido un refugio en los momentos más exigentes.

A mis seres queridos y amigos, que con palabras, gestos o simplemente con su presencia, me brindaron apoyo cuando más lo necesitaba.

A mis docentes, en especial a mi asesor, el Dr. Christian Gómez, así como a la Dra. Verónica Llerena, la Dra. Jacqueline Céspedes y la Dra. Ana Cupé, por su guía, compromiso y por cada consejo que enriqueció este trabajo.

A la Universidad Norbert Wiener, por brindarme las herramientas para formarme como profesional.

Finalmente, a cada persona que formó parte de este proceso, directa o indirectamente, gracias por ser parte de este logro.

Índice

Dedicatoria	iv
Índice.....	vi
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	xiv
CAPITULO I: PROBLEMA	xiv
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos.....	4
1.3 Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 Justificación de la investigación	5
1.4.1 Teórica	5
1.4.2 Metodológica	6
1.4.3 Práctica	6
1.5 Limitaciones de la investigación	7
1.5.1 Temporal.....	7

1.5.2 Espacial	7
1.5.3 Recurso.....	7
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes de la investigación	8
2.2 Bases teóricas.....	13
2.3 Formulación de hipótesis	25
2.3.1 Hipótesis general	26
2.3.2 Hipótesis específicas.....	26
CAPITULO III: METODOLOGÍA	28
3.1 Método de la investigación.....	28
3.2 Enfoque de la investigación	28
3.3 Tipo de investigación.....	28
3.4 Diseño de la investigación	28
3.5 Población, muestra y muestreo.....	29
3.5.1 Población	29
3.5.2 Muestra	29
3.5.3 Muestreo:	30
3.6 Variables y operacionalización.....	31
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34

3.7.1 Técnica.....	34
3.7.2 Descripción.....	34
3.7.3 Validación.....	36
3.8 Procesamiento y análisis de datos	36
3.9 Aspectos éticos	37
CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	38
4.1 Resultados.....	38
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados	38
4.1.2 Análisis inferencial de resultados	41
4.1.2 Prueba de hipótesis.....	41
4.1.3 Discusión de resultados	44
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	48
5.1 Conclusiones	48
5.2 Recomendaciones.....	49
REFERENCIAS.....	50
Anexos.....	58
Anexo 1: Matriz de consistencia interna.....	59
Anexo 2: Instrumentos.....	61
Anexo 3: Validez del instrumento	68

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento.....	76
Anexo 5: Aprobación del comité de ética.....	80
Anexo 6: Consentimiento informado	81
Anexo 7: Asentimiento informado.....	83
Anexo 8: Constancia de calibración	84
Anexo 9: Carta de aprobación de la institución de la recolección de datos.....	85
Anexo 10: Evidencia fotográfica del proceso de recolección de datos.	86
Anexo 11: Turnitin final.....	93

Índice de Tablas

Tabla 1. Frecuencia de erosión dental en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.....	38
Tabla 2. Grado de erosión dental más frecuente en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.....	39
Tabla 3. Hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.....	40
Tabla 4. Prueba de Normalidad.....	41
Tabla 5. Relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.	42
Tabla 6. Relación entre los hábitos alimentarios alto en ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.....	42
Tabla 7. Relación entre los hábitos alimentarios alto en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.....	43
Tabla 8. Relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.....	44

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Frecuencia de erosión dental en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.....	38
Gráfico 2. Grado de erosión dental más frecuente en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.....	39
Gráfico 3. Hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.....	40

Resumen

El objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes atendidos en un centro odontológico privado. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo correlacional y corte transversal donde se trabajó con una muestra de 108 pacientes, los instrumentos fueron un cuestionario para los hábitos alimentarios y una ficha clínica. Los resultados evidenciaron que el 29.6 % de los pacientes presentó erosión dental, siendo el grado 3 el más frecuente con un 14,8%. Se halló una correlación significativa entre los hábitos alimentarios ácidos ($p = 0.000$) y azucarados ($p = 0.000$) con el grado de erosión dental, en cambio, no se encontró relación significativa con los hábitos alimentarios proteicos ($p = 0.340$). Se concluye que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios en conjunto y el grado de erosión dental en la población evaluada, destacando el impacto de los alimentos ácidos como principal factor asociado.

Palabras clave: Comportamiento alimentario, Erosión dental, Desgaste de los dientes.

Abstract

The objective of this study was to determine the relationship between dietary habits and dental erosion in adolescent and young adult patients treated at a private dental center. The study had a quantitative approach, a non-experimental, correlational, and cross-sectional design. The sample consisted of 108 patients. The instruments used were a dietary habits questionnaire and a clinical record. The results showed that 29.6% of patients presented dental erosion, with grade 3 being the most frequent at 14.8%. A significant correlation was found between acidic ($p = 0.000$) and sugary ($p = 0.000$) eating habits and the degree of dental erosion. However, no significant relationship was found with protein-rich eating habits ($p = 0.340$). It is concluded that there is a positive and statistically significant relationship between dietary habits as a whole and the degree of dental erosion in the population evaluated, highlighting the impact of acidic foods as the main associated factor.

Keywords: Feeding behavior, Dental erosion, Tooth wear.

Introducción

Los hábitos alimentarios desempeñan un papel fundamental en la salud bucal, especialmente durante la adolescencia y juventud, etapas en las que se consolidan conductas dietéticas que pueden tener un impacto a largo plazo, donde la erosión dental que es la forma de pérdida de estructura sin intervención bacteriana, pero con consecuencias clínicas y estéticas relevantes ha cobrado mayor interés en la práctica odontológica debido a su creciente prevalencia y a las dificultades que conlleva su detección temprana.

Factores como el estilo de vida, el acceso a productos industrializados y el desconocimiento del paciente respecto a su dieta diaria han generado un escenario clínico donde las manifestaciones erosivas se presentan cada vez con mayor frecuencia en edades más tempranas cuya progresión de forma silenciosa afecta tanto la función masticatoria como la estética dental.

Este trabajo busca evidenciar sobre la relación entre hábitos alimentarios y erosión dental en adolescentes y adultos jóvenes atendidos en un centro odontológico privado, para lo cual el trabajo se ordena en cinco capítulos que abarcan: la formulación del problema y su justificación, el sustento teórico y antecedentes, el método aplicado, los hallazgos con su análisis y, por último, las conclusiones con recomendaciones y referencias

CAPITULO I: PROBLEMA

Una de las costumbres y comportamientos humanos que a lo largo de la historia ha presentado distintos procesos de cambios, evolución y adaptación, son los hábitos alimentarios, donde los estudios antropológicos reflejan una evolución y trascendencia más allá del primitivo instinto animal de satisfacer las necesidades físicas y fisiológicas mediante el acceso a la energía y nutrientes a través del consumo de alimentos, denotando a una interrelación con los factores demográficos, aspectos sociales y culturales del desarrollo humano, los cuales moldean una conducta y patrones alimentarios sociales e individuales (1).

La evolución de la industria alimentaria, en las últimas décadas, acaecido por la industrialización, la producción en masa y la globalización, presento beneficios sustanciales en la humanidad al aumentar la seguridad alimentaria, a la cada vez mayor población mundial, llegando a presentar un impacto directo en la economía actual, que según datos del Banco Mundial (BM) en el 2024 representó un valor de mercado de 9,12 billones de dólares y con una proyección de crecimiento anual del 6,7% (2).

Una alimentación basada en la mayor accesibilidad a fuentes de alimentos mediante la industrialización, mercadotecnia y un enfoque alimentario catalogado como retrogrado resaltada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) provocaron patrones de alimentación basados en los requerimientos energéticos en general (calorías), el cual, contribuyo a una problemática en el aumento de consumo de productos alimenticios y bebidas ultraprocesados, los cuales cumplen con un alto contenido de calorías, sin embargo, estos resultan elevados en azúcares, grasas no saludables y sodio, los cuales carecen de

un valor nutricional sustancial en comparación a una distribución calórica obtenida de macronutrientes (3).

Según informes analíticos de producción y consumo, el mercado de bebidas azucaradas y ácidas representa un valor mundial en el rubro de bebidas no alcohólicas (gaseosas, jugos, bebidas energéticas y deportivas) estimadas en el 2025 en US\$ 1,059 mil millones (4), el mercado de jugos será de 142.1 mil millones de dólares en el 2025 y un alcance sostenido de 170 mil millones hacia el 2030, el mercado de bebidas ácidas se valoró en 120 mil millones de dólares en 2023 y se espera que alcance los 186,48 mil millones para el 2027 (5), además que un informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2019 sobre las tendencias del consumo de alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina crecieron un 9,2% solo en una década (6)

La interrelación de los hábitos alimentarios y la salud general, es destacada por la Organización mundial de la Salud (OMS) como un pilar fundamental en la calidad de vida de las personas, que por lo contrario una dieta poco saludables son uno de los cinco principales factores de riesgo de enfermedades no transmisibles, como la obesidad, el cáncer , cardiopatías y la diabetes, responsables de tres cuartas partes de las muertes en el mundo, donde un indicador que resulta muy significativo es que según datos del Foro Económico Mundial y Accenture, el coste de la mala alimentación y sus repercusiones a la atención en los servicios sanitarios se acerca a los 20 billones de dólares (7). Otro indicador importante de resaltar es que los cambios en los hábitos alimentarios permitieron que la esperanza de vida media mundial aumente hasta los 71,4 años, sin embargo, la esperanza de vida sana media mundial discrepa al ser de solo el 63,1 años (8), la cual presenta las bases para su consideración en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en la

Agenda 2030 para reducir el consumo de alimentos y bebidas ultraprocesados por su impacto en la calidad de vida (9).

La relación bidireccional entre la salud bucal y los hábitos alimentarios ha sido destacada por organismos como la Federación Dental Internacional (FDI) como una problemática potencial, señalando su papel como factor determinante en el desarrollo de enfermedades bucodentales. Entre estas afecciones, la erosión dental se define como la pérdida progresiva e irreversible del tejido duro dental debido a un proceso químico de disolución ácida, sin la intervención de bacterias, de etiología multifactorial que incluye la exposición a ácidos provenientes de fuentes dietéticas (10). En particular, ciertos alimentos y bebidas, como frutas cítricas, refrescos ácidos, caramelos acidulados y medicamentos como preparaciones efervescentes de vitamina C, tabletas masticables de vitamina C; los cuales generan un ambiente bucal con bajo pH y alta acidez, potenciada por la presencia de compuestos erosivos que provocan la solubilidad de los tejidos dentales, entre ellos el ácido carbónico, ácido fosfórico, ácido málico y ácido cítrico (11).

Es considerado como uno de las enfermedades bucodentales más frecuentes en la población joven debido a los cambios en los hábitos alimentarios, conductuales e higiénicos, con tasas reportadas en investigaciones epidemiológicas de prevalencia que van desde el 1,8% hasta el 34,1% (12) , otra revisión sistemática indica una prevalencia media de erosión en América de aproximadamente el 21%, el 22% en Europa, el 20% en Asia y el 41% en Medio Oriente y África (13), conllevando a la solicitud de atención dentaria a comprometer la estética al provocar la pérdida de la textura del esmalte y el desarrollo de cuadros dolorosos por el desgaste estructural progresivo e hipersensibilidad.

Con todo lo referido, la investigación pretende correlacionar ambas variables de estudio mencionadas por su alta relevancia en el contexto actual, enfocado en una población joven objetiva para evidenciar patrones que afecten la calidad de salud bucal y de vida de las personas.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la frecuencia de erosión dental en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025?
- ¿Cuál es el grado de erosión dental más frecuente en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025?
- ¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios alto en ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025?
- ¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios alto en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025?
- ¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de erosión dental en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.
- Determinar el grado de erosión dental más frecuente en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.
- Determinar la relación entre los hábitos alimentarios alto en ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.
- Determinar la relación entre los hábitos alimentarios alto en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.
- Determinar la relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Contribuir al conocimiento sobre la relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental, una condición de creciente interés en la odontología preventiva y restauradora. A pesar de que diversos estudios han documentado el impacto de la dieta ácida en la desmineralización del

esmalte, aún persisten vacíos en la comprensión de cómo estos efectos varían entre adolescentes y adultos jóvenes, poblaciones con patrones dietéticos particulares, este estudio permitió ampliar el marco teórico sobre los factores etiológicos y la progresión de la erosión dental, proporcionando bases científicas para futuras investigaciones y estrategias de intervención clínica.

1.4.2 Metodológica

Se sustenta en la necesidad de aplicar enfoques y técnicas adecuadas para analizar la relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en adolescentes y adultos jóvenes, mediante un diseño metodológico riguroso, esta investigación permitió recopilar datos objetivos y confiables, utilizando herramientas de evaluación clínica estandarizadas y cuestionarios validados sobre hábitos dietéticos. Asimismo, el estudio contribuyó al fortalecimiento de la investigación en odontología al proponer un modelo metodológico replicable en otras poblaciones y contextos clínicos. De esta manera, se busca no solo generar conocimiento, sino también mejorar las estrategias de análisis en futuras investigaciones sobre salud bucodental.

1.4.3 Práctica

Contribuir directamente a la práctica odontológica, proporcionando información clave para la prevención, diagnóstico y manejo de la erosión dental en adolescentes y adultos jóvenes. Al identificar los hábitos alimentarios más asociados con esta afección, los odontólogos podrán desarrollar protocolos de atención personalizados, optimizando estrategias de educación y promoción de la salud bucal. Además, los hallazgos permitieron a los profesionales odontológicos fortalecer su capacidad para intervenir tempranamente, reduciendo la necesidad de tratamientos restaurativos innecesarios o radicales. Así, esta investigación no solo benefició a la comunidad

odontológica, sino que también sirvió como una base científica para la actualización y perfeccionamiento de las prácticas clínicas en esta área.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

Se ejecutó en los meses de marzo a agosto del año 2025.

1.5.2 Espacial

Su ejecución fue en el centro odontológico “Cirugía y estética odontológica San Marcos” ubicado en Av. Central 736 – Los olivos.

1.5.3 Recurso

Pacientes adolescentes y adultos jóvenes del centro odontológico en mención.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Rusyan et al. (14) en el año 2022 en Polonia sostuvieron como objetivo " Determinar la relación entre el desgaste dental erosivo y la dieta, los hábitos de higiene y la conciencia de la salud en adolescentes de 15 años en Polonia". Fue un estudio correlacional y prospectivo donde evaluaron a 2639 participantes, la erosión dental se estableció con el sistema de puntuación BEWE, y los factores de dieta e higiene se evaluó con una encuesta. Los resultados fueron que la frecuencia de desgaste dental erosivo fue del 24,3% de los participantes, la pérdida inicial de superficie (BEWE 1) fue el hallazgo predominante, observado en el 21,3% de los participantes. La pérdida de tejido duro (BEWE 2 y 3) ocurrió muy raramente, solo en el 3% de los participantes. Los productos ácidos consumidos con mayor frecuencia fueron: frutas, jugos de frutas y té de frutas, el consumo diario de tales productos fue declarado por el 74,2%, 64,5% y 49,9% de los participantes, respectivamente, mientras que el 17,8%, 25,1% y 15,2% consumieron estos grupos de productos al menos tres veces al día. Los jugos de frutas predominaron entre los productos consumidos al menos seis veces al día (6,5%), seguidos de las bebidas carbonatadas (4,5%), los resultados inferenciales mostraron una correlación positiva, aunque débil, entre las lesiones erosivas de los dientes anteriores y el consumo de bebidas carbonatadas y energéticas (r de Spearman = 0,05; $P = 0,007$ y $r = 0,05$; $P = 0,02$). Se concluye que existe una relación entre el desgaste dental erosivo y la dieta, los hábitos de higiene y la conciencia de la salud en adolescentes de 15 años en Polonia.

Korkmaz et al. (15) en el año 2022 en Turquía sostuvieron como objetivo *"Analizar la relación, prevalencia de erosión dental y sus factores etiológicos en niños turcos de 7 a 14 años"*. Fue un estudio correlacional y prospectivo donde la muestra fue de 473 niños (de 7 a 14 años) de 11 escuelas públicas de Turquía, se entregó un cuestionario a los niños para los hábitos dietéticos y se utilizó el índice de O'Sullivan para evaluar los dientes permanentes afectados. Los datos se analizaron utilizando una prueba de chi-cuadrado y un análisis de regresión logística multivariante. Los resultados fueron que la erosión dental fue en el 21,8% de los niños, las lesiones se observaron con mayor frecuencia en el esmalte con menos de la mitad de la superficie bucal afectada. El consumo de jugos de frutas, bebidas con cola, refrescos de naranja, gaseosas, leche de cacao, té helado, gaseosas, bebidas deportivas, bebidas energéticas, naranjas, limones, kiwis, pomelos, manzanas, duraznos y yogures de frutas fue estadísticamente significativamente mayor en estudiantes con erosión ($p < 0,05$). Se concluye que la erosión se asoció de manera estadísticamente significativa al consumo de ciertas bebidas y frutas.

Jász et al. (16) en año 2022 en Hungría sostuvieron como objetivo *"Determinar la erosión dental y su relación con posibles factores de influencia en escolares húngaros de 12 años"*. Fue un estudio correlacional y prospectivo donde se examinaron 579 niños de 12 años de edad seleccionados al azar (287 niños y 292 niñas) en nuestro estudio transversal de 14 regiones diferentes de Hungría. Los exámenes clínicos fueron realizados por el mismo examinador, utilizando el índice 'Basic Erosive Wear Examination' (BEWE). Cada niño relleno un cuestionario autoadministrado, en el que se examinaban su higiene bucal, hábitos nutricionales y nivel socioeconómico. Los resultados fueron que el 21,2% de los niños presentaron denticiones con signos de erosión, los niños que bebían refrescos carbonatados una o más veces al día, la prevalencia de puntuaciones BEWE < 3 fue significativamente menor que entre los que consumían

este tipo de bebidas con menor frecuencia (83,6% frente a 90%, respectivamente, $p = 0,034$). Se concluye que existe una correlación positiva entre el consumo de bebidas gaseosas y la frecuencia de erosión dental.

Lim et al. (17) en el año 2022 en Singapur sostuvieron como objetivo "*Determinar la prevalencia y relación de la erosión dental con los factores de riesgo alimentarios entre adultos jóvenes en el ejército de Singapur*". Fue un estudio correlacional y prospectivo donde participaron 1296 personas de 18 y 25 años del servicio militar joven en Singapur, los instrumentos fueron un cuestionario en que se recogió información sobre datos demográficos, antecedentes médicos y dentales, estilo de vida y hábitos alimentarios. El desgaste dental se evaluó clínicamente utilizando el índice Basic Erosive Wear Examination (BEWE). Los participantes se clasificaron en cuatro categorías de riesgo (ninguno, bajo, moderado, severo) según la puntuación total. Se realizó un análisis de regresión logística multivariable para determinar los factores de riesgo asociados con la presencia de ETW. Los resultados fueron que el 21,8% de la muestra presentó erosión dental y los factores de riesgo significativamente asociados con ETW fueron las bebidas ácidas (OR = 3,07, $p < 0,001$). Se concluye una relación entre las variables indicando que los alimentos ácidos resultan ser lo que se relacionen más fuerte con la erosión dental.

Methuen et al. (18) en el año de 2022 en Finlandia sostuvieron como objetivo "*Investigar la prevalencia y la gravedad del desgaste dental erosivo entre los adolescentes finlandeses y evaluar cómo la frecuencia y la cantidad de uso de productos erosivos se asocia con el desgaste dental*". Fue un estudio correlacional y prospectivo donde participaron 328 estudiantes de secundaria voluntarios, mayores de 15 años (hombres 49,1%, mujeres 50,9%) en tres municipios de Finlandia. El examen clínico para medir ETW (índice BEWE) fue realizado por dentistas

capacitados y calibrados. Los cuestionarios piloto incluyeron preguntas sobre el consumo de bebidas, frutas y bayas, así como la frecuencia de cepillado de dientes. Se calcularon las medias y medianas de las frecuencias y cantidades de productos erosivos consumidos y se analizaron las asociaciones con la gravedad de ETW mediante modelos de regresión logística. Los resultados fueron que un tercio (36,9%) de los participantes tuvieron una puntuación total BEWE ≥ 3 , la erosión dental grave (puntuación total BEWE >9) fue poco frecuente (2,1%), el consumo habitual de bebidas ácidas, frutas o bayas consumidas presentaron un p valor de $p = 0,001$ lo que representó que el uso de productos erosivos se asocia con el desgaste dental.

Kantorowicz et al. (19) en el año 2022 en Polonia sostuvieron como objetivo "*Examinar el impacto de los hábitos alimentarios y los parámetros antropométricos en la salud bucal.*". Fue un estudio correlacional y prospectivo donde se examinaron 50 mujeres y 45 hombres de 19 a 21 años en un estudio transversal. Además, se evaluó la erosión dental y la frecuencia de consumo de productos alimenticios se determinó con el uso del cuestionario sobre la frecuencia de consumo de productos alimenticios. Se utilizaron pruebas t de Student, pruebas χ^2 y coeficientes de correlación de Pearson para analizar los resultados. Los resultados fueron que la erosión dental fue del 44,21% de los casos, el consumo de patatas fritas y productos de cereales aumentó la caries ($p = 0,003$), la erosión dental se asoció con el consumo de frutas, verduras, carne, pescado y bebidas alcohólicas, el consumo de azúcar, dulces ($p < 0,05$). Se concluye asociación entre las variables en donde se evidencia que el efecto erosivo de los alimentos con pH bajo depende de la frecuencia y el método de su consumo.

Sezer et al. (20) en el año 2022 en Turquía sostuvieron como objetivo "*evaluar la relación entre el desgaste dental erosivo y los posibles factores etiológicos en un grupo de estudiantes de*

odontología.". Fue un estudio correlacional y prospectivo donde incluyeron 126 estudiantes de odontología de una escuela pública, se utilizó un cuestionario para investigar los posibles factores etiológicos relacionados con el desgaste erosivo. Se utilizaron los criterios del examen básico de desgaste erosivo (BEWE) para examinar el estado del desgaste erosivo. Se utilizaron modelos de regresión logística univariable y multivariable para evaluar la relación entre la presencia de desgaste erosivo y las variables explicativas. Los resultados fueron que tomar productos lácteos, jugo de frutas y leche más de 4 a 5 veces por semana disminuye la probabilidad de ETW en 61%, 66% y 80%, respectivamente. Los resultados del análisis de regresión multivariable mostraron que una dieta láctea no se asocia con los eventos de erosión dental con mayor significancia.

Samman et al. (21) en el año 2022 en Estados Unidos sostuvieron como objetivo " *examinar el efecto de las bebidas dietéticas sobre la erosión dental en una muestra representativa de adultos estadounidenses.*". Fue un estudio correlacional y prospectivo donde se analizaron datos dietéticos y dentales de adultos del ciclo 2003-2004 de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición, los resultados fueron que la mayoría de la población (80%) tenía algún tipo de lesiones erosivas dentales. El análisis de conglomerados dio como resultado 4 conglomerados distintos: alto consumo de agua, alto consumo de bebidas dietéticas, alto consumo de café/té y alto consumo de gaseosas. El porcentaje respectivo de individuos en cada conglomerado que tenían erosión fue del 78,9%, 85%, 83,9% y 76,2%, donde el conglomerado de "altas bebidas dietéticas" mostró la erosión más alta ($P = 0,28$). El modelo de regresión logística mostró que el conglomerado de "altas bebidas dietéticas" tuvo mayores probabilidades de erosión (odds ratio = 1,27; IC del 95% = 0,58 a 2,77).

2.1.1 Antecedentes nacionales

García Miranda (22) en el año 2023 en Perú planteó como objetivo verificar si el tipo de bebida cítrica consumido se relacionaba con la erosión dental en adultos que asistían al comedor público “Los Chancas Huamachuco”. Fue un estudio observacional, transversal; donde contaron con la participación de 70 individuos, se aplicó una ficha de consumo como instrumentos de los alimentos y el análisis clínico de Bewe, se reportó que el consumo de cítricos industrializados fue del 70 % y el 30% de fuentes naturales, el daño erosivo, se observó 37,1% con pérdida de tejido duro <50%, 22,9% con pérdida \geq 50%, 25,7% con pérdida inicial y 14,3% sin desgaste. Al contrastar hipótesis, la chi-cuadrado mostró asociación significativa entre tipo de cítrico y erosión dental ($p = 0,005$), por lo que se concluye que existe relación entre ambas variables estudiadas especialmente a las bebidas ácidas industrializadas.

Angulo y Monroe (23) en el año 2022 en Perú buscaron determinar la relación entre dieta ácida y erosión dental en deportistas universitarios mediante un estudio descriptivo transversal con 222 encuestas autoaplicadas. La erosión reportada fue en el 5,86%, y los patrones de ingesta mostraron, un consumo de frutas cítricas 1–2 veces/día en 30,63% y bebidas deportivas \geq 2/día en 2,70%. Al evaluar asociaciones, no se halló relación entre la dieta ácida y la erosión, las frutas cítricas y erosión $p = 0,426$ y bebidas carbonatadas con erosión $p = 0,924$; en conjunto, el modelo no evidenció asociación significativa, por lo que la conclusión responde al objetivo al rechazar relación entre dieta ácida y erosión en este grupo.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 La evolución humana y los hábitos alimentarios.

Desde el inicio de los tiempos del humano moderno hace aproximadamente 300.000 años, tras años de evolución como especie, la sostenibilidad fundamentaba en las dos estrategias básicas de supervivencia, la alimentación y la reproducción, mediadas por factores sustanciales como el andar erguido, la liberación de las manos, el desarrollo del cerebro, así como su lenguaje y pensamiento, permitieron que el *Homo sapiens* sea el único tipo de homínido en el planeta en la actualidad catalogándose como una especie colonizadora de la tierra (24,25).

Una de las palancas de desarrollo más importante que condujeron a la evolución del género homo en general, fue el acceso a las fuentes de alimentos y la consecuente mayor absorción de nutrientes, donde hitos acontecidos como la domesticación del fuego, la cocción de los alimentos, la domesticación de cultivos y la ganadería, moldearon significativamente la evolución y desarrollo del humano primitivo, en el sentido biológico a conllevar cambios específicos como el crecimiento del cerebro, adaptación y eficiencia de los procesos metabólicos, adaptación del aparato digestivo (tracto digestivo más corto y un intestino delgado más eficiente en la absorción de nutrientes) y sociales al promover la sedentarización y comercio mediante el surgimiento de civilizaciones y ser considerado como uno de los pilares en el desarrollo económico, cultural y social (26,27).

La evolución alimentaria estuvo marcada por un acontecimiento relevante en el contexto actual, la industrialización, antes de la misma, el acceso a alimentos y dieta se regía a factores como las condiciones climáticas, manejo de recursos naturales y la geografía, lo cual demarcaba los patrones alimentarios en las distintas etapas de la historia, desde la prehistoria en el consumo de alimentos mediante la caza, la pesca y la recolección de frutos y raíces; en la edad media mediante un mercado feudalismo y jerarquización social basada en el consumo de productos

agrícolas como el trigo, el arroz y el maíz, además del comercio de especias y granos en la introducción a la edad moderna, lo que generaba períodos frecuentes de escasez y hambrunas, además de la afectación en la salud en general de las personas derivadas a las deficiencias nutricionales del consumo de macronutrientes y dietas pobres en vitaminas y minerales, que desarrollaron enfermedades como el raquitismo (deficiencia de vitamina D), el escorbuto (deficiencia de vitamina C) y la pelagra (déficit de niacina, folato y vitamina B6) entre otros (28,29).

2.2.2 La revolución industrial y la industrialización en la adaptación de hábitos alimentarios

La revolución industrial se denominó a un evento suscitado a finales del siglo XVIII caracterizado especialmente por el desarrollo e innovación tecnológica que permitió una transformación económica y social en distintos ámbitos de la vida humana, se originó en Inglaterra y tenía como característica primordial la mecanización, la producción en masa y el valor agregado de la manufactura industrial como base de la economía en ámbitos como la ganadería, agricultura, textilera, entre otros (30).

Denominada como la primera revolución industrial, plantó las bases de la innovación y desarrollo tecnológico a gran escala en respuesta al aumento en la población mundial y globalización, este periodo fue impulsado por el acceso a una fuente energética de fácil obtención mediante la extracción masiva de carbón y la posterior aplicación energética con la invención de la máquina de vapor en la transformación de la energía térmica en energía mecánica por el ingeniero James Watt, lo que supuso la apertura a una economía basada en la industrialización. La segunda revolución industrial a mediados de 1870 y 1969 sentó las bases de producción en masa y comercio, especialmente en la industria siderúrgica (acero y hierro) y transporte mediante la

creación de líneas férreas (ferrocarriles), además de la aplicación de la electricidad como una fuente de energía que permitió la producción en masa mediante el uso de líneas de ensamblaje (31).

En el ámbito alimentario, la industrialización provocó una mayor disponibilidad de productos y alimentos, en el sector agrícola la introducción de nuevas maquinarias y técnicas de tratado de la tierra con la utilización de fertilizantes químicos que permitieron una mayor producción y disponibilidad de productos alimenticios, en el ámbito de la ganadería la producción de forraje alimentario permitió la crianza intensiva y alimentación controlada mediante los estudios de genética y reproducción selectiva, más adelante con la aparición de fábricas de procesamiento de alimentos y las nuevas tecnologías de conservación, sumadas a las capacidades de almacenamiento y los alimentos baratos y duraderos, introdujeron un nivel de autonomía a la hora de garantizar el suministro diario de alimentos, garantizando la búsqueda de una seguridad alimentaria asociado al incremento de la población mundial, donde según análisis de las proyecciones más recientes de las Naciones Unidas indican que la población humana se expandirá a 9.600 millones en 2050 y 10.900 millones en 2100, provocando con ellos cambios en los hábitos alimentarios y el consecuente cambio de los estilos de vida, sin embargo, uno de los desafíos contemporáneos relacionados con la industrialización alimentaria, la globalización y el comercio mundial es el aumento en el consumo de productos ultraprocesados. Este fenómeno ha generado un cambio de paradigma, pasando de épocas marcadas por la escasez y la limitación de alimentos antes de la Revolución Industrial, a una era posterior caracterizada por la sobrealimentación y la disponibilidad masiva de productos altamente procesados transformado los hábitos dietéticos y presentado implicaciones en la salud pública (26,32).

2.2.3 Los alimentos y productos ultraprocesados

Los alimentos ultraprocesados son definidos como “formulaciones alimenticias” con 2 características primordiales, un bajo valor nutricional y alta densidad energética, está compuesto con ingredientes refinados basado en la mezcla de sal, azúcar y grasas, además de saborizantes, conservantes, colorantes, edulcorantes, emulgentes y otros aditivos químicos, que son utilizados para imitar las cualidades sensoriales de los alimentos no procesados o mínimamente procesados, como como lecitinas (>3,4%), almidones modificados (>2,4%), goma xantana (>1,7%), mono y diglicéridos de ácidos grasos (>1,7%), pectinas (>1,5%), difosfatos/pirofosfatos (>1,5%), goma guar (>1,3%) y carragenanos (>1,2%); colorantes como capsantina (>0,7%), carotenos (>0,6%), carmines (>0,5%) y caramelo simple (>0,5%); y modificadores del sabor como glutamato monosódico (>0,5%), sucralosa (>0,4%), acesulfamo de potasio (>0,3%), aspartamo (>0,2%) y glicósidos de esteviol (>0,1%), donde su uso permite la producción en masa, el transporte de larga distancia y la demanda de alimentos con vida útil prolongada (33,34).

Los cambios más radicales de la influencia y extensión de los productos ultraprocesados se evidencian en la comida rápida (hamburguesas, papas fritas, pizzas y otras comidas de servicio rápido), bebidas azucaradas y ácidas (refrescos, bebidas energéticas, jugos azucarados y aguas saborizadas), bocadillos (dulces, chocolates) alimentos procesados (comidas listas para comer, bocadillos envasados y alimentos precocinados con alto contenido de conservantes, azúcares agregados y grasas no saludables) y productos horneados (pasteles, tortas, galletas) (35), lo que ha provocado incluso la tergiversación perspectiva de los productos industriales “saludables” como las barras de granola, el yogur saborizado, sopas enlatadas, los cereales y las bebidas cítricas, los cuales también son productos sin ninguna o muy poca carga alimenticia, con un impacto

directamente en la salud de las personas a nivel mundial, donde un estudio del *World Obesity Atlas* (WOA) indico que en el 2023 la obesidad en la población mundial fue de 4 billones de personas (36).

2.2.4 El nivel de concentración de iones de hidrogeno pH en los alimentos y productos industrializados.

El conocimiento y manejo del pH es distinguido en la industria alimentaria, al ser de vitalidad en la seguridad, estabilidad, sabor y calidad de los alimentos, al controlar el crecimiento de microbios patógenos, ya que muchas bacterias y hongos se proliferan en rangos específicos de acidez o alcalinidad. Además, se involucra en la conservación del producto alimenticio, ya que un pH bajo (ácido) reprime la descomposición natural el proceso de oxidación de lípidos, lo que prolonga la vida útil y en la textura y el sabor, pues la acidez o alcalinidad pueden neutralizar o potenciar ciertos perfiles gustativos, lo que representó un punto de inflexión trascendental en la industria alimentaria (37,38).

El pH fue definido por primera vez por el químico escandinavo Sørensen en 1909 en términos de la concentración de iones de hidrógeno (en la nomenclatura moderna) como pH (potencial de hidrogeno= $-\lg(cH/c^-)$ donde cH es la concentración de iones de hidrógeno en mol dm⁻³, y c⁻ = 1 mol dm⁻³ es la concentración de cantidad estándar (37,38).

El pH de la mayoría de los productos alimenticios varía entre 3,5 y 7,0, en la producción de alimentos industriales como carnes, verduras y frutas, el pH varía según su composición química, regulada por la presencia de ácidos orgánicos y bases naturales o factores como la fermentación o maduración en relación al azúcar/ácido y a eventos como la oxidación; el ph en los alimentos naturales presenta un efecto importante en los pigmentos (por ejemplo, clorofila,

carotenoides, antocianinas, etc.) responsables del color de las frutas, verduras y carnes, donde el uso de los agentes alcalinizantes o reguladores de acides, como el bicarbonato de sodio, el hexametáfosfato, el glutamato disódico, el hidróxido de sodio, el hidróxido de zinc y el hidróxido de magnesio, que se han utilizado para regular el pH de las verduras verdes y, por lo tanto, retener la clorofila lo que le otorga el color verde después de un proceso industrial (37,38).

Las bebidas industriales son un conjunto de productos alimentarios pertenecientes al grupo IV como ultraprocesados del sistema de calificación NOVA, caracterizada ya que en su elaboración se utilizan 5 o más ingredientes, aditivos e insumos, cuyo valor de mercado en el año 2023 fue de 3,56 billones de dólares y una proyección de crecimiento hacia el 2028 de 4,39 millones, siendo un conjunto de producto de bebidas carbonatadas, jugos, diluibles, agua embotellada, jugos de frutas, bebidas deportivas y energéticas (39).

La historia de las bebidas o refrescos comerciales se remontan a finales del siglo XIX, con la fabricación farmacéutica de los primeros tónicos y jarabes comercializadas en las boticas, las cuales presentaban propiedades medicinales frente a dolencias como el dolor estomacal o de cabeza, las bebidas desarrolladas más destacadas fueron “Moxie”, “Coca-Cola” y “Pepsi-Cola”, donde la revolución industrial y comercio permitió a que en la actualidad se produzcan más de 1.000 millones de litros al año (40).

Los grupos de bebidas industriales más comunes son:

- Las bebidas carbonatadas (gaseosas) contienen en su elaboración el dióxido de carbono, agua, azúcar (sacarosa, glucosa y fructosa), edulcorantes intensos, ácidos (ácido cítrico, ácido málico y ácido fosfórico), jugo de frutas, conservantes, saborizantes y colorantes (40).

- Las bebidas deportivas contienen agua, carbohidratos, principalmente glucosa, maltodextrina y fructosa, y electrolitos como sodio, potasio y cloruro (40)
- Las bebidas energéticas se basan en glucosa que proporciona un impulso de energía a partir de cafeína, guaraná, taurina y ginseng (40).

La mayoría de los refrescos tienen un pH que varía de 2,5 a 3,5 con un pH promedio de 3,44 para las bebidas carbonatadas y los jugos de frutas, además, contienen ácidos que tienen potencial erosivo, principalmente ácido carbónico, ácido fosfórico, ácido málico y ácido cítrico (40).

2.2.5 La dieta y la salud bucal

La dieta a representado a lo largo de los años ser variable y adaptativa debido a factores biológicos, geográficos, culturales, económicos y tecnológicos, donde factores singulares como el clima, tradiciones y religiones también influyen en lo que se considera aceptable para el consumo, además de un factor mundial como la industrialización, globalización y comercio que ha transformado los hábitos alimenticios con la introducción de alimentos procesados.

2.2.6 La erosión dental

La erosión dental, es una afección clínica perteneciente a las entidades patológicas no cariosas que producen un cuadro de desgaste o perdida irreversible de los tejidos duros del diente, su presencia y afectación en los humanos se remontan según estudios antropológicos desde tiempos remotos de la evolución humana mediante el estudio de restos fósiles, debido a que los tejidos duros del diente son altamente resistentes y con una capacidad alta de conservación bajo ciertas condiciones, como el esmalte, dentina e incluso restos de cálculos dentales (sarro), los

cuales brindan un reflejo sobre la dieta, los hábitos y las condiciones ambientales de poblaciones en las distintas etapas históricas (41).

Las otras afecciones o signos patológicos del desgaste dental son la abfracción, la abrasión, la atrición las cuales presentan un prevalencia y etiología diferente a la erosión dental, la cual se caracteriza o diferencia por indicar una pérdida de la estructura dental debido a la disolución química, según distintos autores denotan una definición más específica indicando que es la destrucción abrasiva de un material que se produce como resultado del movimiento de líquido o gas, con o sin partículas sólidas, sobre la superficie del material, por lo tanto, se han propuesto términos en la nomenclatura odontológica como “corrosión” o biocorrosión la cual se define como la acción química, bioquímica o electroquímica que causa la degradación molecular de las propiedades esenciales de un tejido vivo, para referir explícitamente a los procesos químicos y a la interrelación con la superficie del esmalte, saliva y microflora oral (42) .

2.2.6.1 Etiología

La etiología de la erosión dental según la Asociación dental americana (ADA) es multifactorial a través de la interacción de factores químicos, biológicos y comportamentales causada por la exposición crónica a ácidos no bacterianos en el medio bucal que promueven un proceso químico de disolución o degradación del esmalte y la dentina, mediante promover las condiciones propicias para la constante pérdida de iones de calcio en un proceso denominado desmineralización.

La fuente de estos ácidos en el medio bucal puede ser según su origen en endógenos (intrínsecos) y exógenos (extrínsecos), siendo los alimentos y hábitos alimentarios las fuentes principales de compuestos ácidos como frutas cítricas y bebidas como jugo de limón, vino (bebidas

alcohólicas), bebidas carbonatadas, bebidas deportivas, agua embotellada, refrescos, naranjas y otros (bebidas no alcohólicas), además de preparaciones o productos alimentarios como los encurtidos y el vinagre que pueden consumirse directamente o como ingredientes en recetas y algunos medicamentos, como antidepresivos, la farmacoterapia para el asma y las tabletas masticables de vitamina C y tónicos (11).

En las fuentes endógenas se describen los compuestos ácidos derivadas de procesos que provoquen la presencia de ácidos estomacales en medio bucal, los cuales se asocian a trastornos alimenticios como anorexia y bulimia, y enfermedad con cuadros clínico de reflujo gastroesofágico, vómitos y la regurgitación. Además de factores biológicos reguladores como la composición de la saliva mediada por su velocidad de flujo y capacidad amortiguadora, la película dentaria adquirida y la morfología y posicionamiento de los dientes en relación con los tejidos blandos y la lengua afectan el resultado de la erosión del tejido duro (12).

Las fuentes principales de los ácidos se asocian a la gran demasía de productos procesados y ultraprocesados, cargados de químicos, aditivos y azúcar se esconden en la mayoría de los alimentos y bebidas de consumo regular, como las bebidas carbonatadas, alcohólicas, no alcohólicas y deportivas y los jugos de frutas. Estas sustancias tienen la capacidad de disminuir el pH de la saliva, lo que mejora el proceso continuo de erosión dental (43)

2.2.7 El ph de las fuentes exógenas – endógenas y su interacción con los tejidos dentarios

El valor de pH de un alimentos o bebidas, está regulada por el contenido de calcio, fosfato y flúor, cuya interacción con el agua dentro de los tejidos dentales resulta el medio en el que las sustancias degradante se difunden en el tejido, por lo cual el contenido total de agua (porosidad) y la distribución de los poros dentro del tejido influyen en la penetración del ácido en los tejidos al

actuar con una fuerza impulsora de la disolución de los tejidos duros, al disminuir el ph del medio bucal al catalogado como el crítico 5.5 donde se produce un aumento de la porosidad y una reducción de la resistencia mecánica de la capa externa del esmalte, a la que se denomina "capa ablandada" (12,44), provocando en la erosión dental que los iones de hidrógeno (H⁺) presentes en los ácidos se disocian e interactúan con los cristales de hidroxiapatita en el esmalte (45)

En las fuentes exógenas la mayoría de alimentos o bebidas presenta un rango de acides del ph en 3,16 a 3,70, provoca por los ácidos en su composición, como los ácidos presentes en los alimentos pueden ser productos metabólicos de las frutas o verduras (málico, tartárico, cítrico) o productos de la fermentación bacteriana (acético, láctico) (12,44).

En las fuentes endógenas derivadas de los ácidos estomacales presentan una ph, aproximadamente 2,3 , siendo el ácido clorhídrico, el componente principal del jugo gástrico, que entra en contacto con los dientes cuando se regurgita el jugo gástrico, ya sea de forma ocasional o más frecuente, como en el caso del reflujo gastroesofágico (12,44).

2.2.8 Fisiopatología de los procesos de desmineralización y disolución de los tejidos dentarios, diagnóstico clínico y sintomatología

La diferenciación en los procesos de desmineralización de dos afecciones similares como las lesiones cariosas y la erosión dental, presentan aspectos significativamente diferentes, en las cuales:

Las lesiones cariosas son exclusivamente impulsadas por biopelículas bacterianas y su producción de ácido, se presenta como una lesión clínica inicial denominada mancha blanca que se produce por desmineralización subsuperficial, donde se diferencia zonas histológicas clásicas

como la zona translúcida (en contacto con el esmalte sano no modificado; poros 1%), la zona oscura (poros 2-4%) y el cuerpo de la lesión (zona con la mayor pérdida mineral: 25%, poros 5-25%) (46,47).

La erosión dental se presenta por la influencia directa y prolongada de ácidos, se presenta en el esmalte con una forma centrípeta y el área con la mayor pérdida mineral es periférica, se caracterizan clínicamente por una superficie lisa, brillante y transparente, con un borde de esmalte intacto en el margen gingival, pérdida de la morfología dentaria, presencia de depresiones y concavidades en las superficies y en la dentina se caracteriza por una desmineralización de la dentina peritubular y además de las áreas intertubulares. Los dientes afectados por estas lesiones son amarillentos, cóncavos, poco profundos, anchos y con las cúspides deprimidas y las restauraciones presentes pueden adquirir un aspecto de isla, y al amalgamarse éstas quedan pulidas (46,47).

Las manifestaciones clínicas de la erosión dental se pueden presentar frecuentemente por una hipersensibilidad dentinaria, asociado al dolor que se produce por exposición de la dentina y de los canalículos dentinarios al contacto con estímulos térmicos (frío o calor), químicos (alimentos dulces o ácidos) e incluso táctiles durante la masticación o al cepillarse los dientes, y por razones estéticas debido al cambio en la apariencia, por ejemplo, el amarilleo de los dientes es debido al adelgazamiento y el aumento de la translucidez, provocan cambios estéticos que afectan la calidad de vida, autoestima y la confianza del individuo (47).

2.2.9 Clasificación de BEWE

El BEWE, iniciales que refieren a su nombre en inglés (Basic Erosive Wear Examination) y que es español como el Examen Básico de Desgaste Erosivo fue desarrollado y recomendado en

2008 por Bartlett D. et al, en la que se propuso una herramienta de clasificación clínica, con un sistema de puntuación simple, reproducible y transferible para registrar hallazgos clínicos y ayudar en el proceso de toma de decisiones al evaluar más fácilmente la gravedad de la erosión y tener un enfoque más sistemático para gestionar los factores de riesgo (48,49).

Su análisis se basa en la evaluación por sextantes, donde la superficie del diente evaluada como bucal/facial, oclusal y lingual/palatina se categoriza una puntuación y se registra la puntuación más alta lo que da como resultado un puntaje acumulativo calculado que permite determinar el riesgo y las pautas para el manejo (48,49).

Su clasificación consta de cuatro niveles de puntuación, que van del 0 al 3, donde cada número representa un grado de afectación, una puntuación de 0 indica la ausencia de erosión, mientras que un puntaje de 1 señala una pérdida superficial inicial y los niveles 2 y 3, corresponden a una mayor afectación, donde el nivel 2 indica una pérdida de menos del 50 % del área de la superficie, y el nivel 3 refleja una pérdida superior al 50 %. Esta escala se utiliza para clasificar el grado de erosión de manera objetiva y uniforme, facilitando su análisis en estudios clínicos o epidemiológicos (48,49).

2.3 Formulación de hipótesis

En el presente estudio, se formularon hipótesis únicamente para los objetivos de carácter correlacional, precisando que los dos primeros objetivos específicos corresponden al nivel descriptivo, por lo que no requieren hipótesis, ya que su finalidad es únicamente caracterizar la frecuencia y grado de la variable clínica (erosión dental) en la población estudiada. En consecuencia, las hipótesis planteadas a continuación se encuentran asociadas exclusivamente a

los objetivos inferenciales del estudio, manteniendo la coherencia metodológica con el diseño de investigación correlacional.

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe una relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

Ho: No existe una relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

2.3.2 Hipótesis específicas

Especifica 1:

- **Hi:** Existe una relación entre los hábitos alimentarios alto es ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.
- **Ho:** No existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

Especifica 2:

- **Hi:** Existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.
- **Ho:** No existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

Especifica 3:

- **Hi:** Existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.
- **Ho:** No existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

Hipotético – deductivo: Según Hernández Sampieri (50), se basa en la formulación de hipótesis derivadas de un marco teórico, las cuales son posteriormente sometidas a prueba mediante la observación y el análisis de datos empíricos.

3.2 Enfoque de la investigación

Cuantitativo: Según Hernández Sampieri (50), se caracteriza por la recolección y el análisis de datos numéricos para probar hipótesis y establecer patrones o relaciones entre variables mediante procedimientos estadísticos.

3.3 Tipo de investigación

Básica: Según Hernández Sampieri (50), busca profundizar en el conocimiento fundamental sin responder necesariamente a problemas específicos de la realidad aplicada.

3.4 Diseño de la investigación

- No experimental : Según Hernández Sampieri (50), no se manipuló ninguna de las variables de estudio limitando a su observación del fenómeno u evento.
- Correlacional: Según Hernández Sampieri (50), se pretendió relacionar u asociar las variables principales del estudio,
- Corte transversal: Según Hernández Sampieri (50), el proceso de recopilación de datos fue una sola vez.

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

150 pacientes del centro odontológico privado “Cirugía y estética odontológica San Marcos” ubicado en Av. Central 736 – Los olivos, atendidos entre los meses de mayo y julio del año 2025.

3.5.2 Muestra

Se aplicó la fórmula para poblaciones conocidas

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde se reemplazan los datos en:

Donde:

N = tamaño de la población.....150

Z = nivel de confianza.....1.96

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada 0.50

Q = probabilidad de fracaso0.50

D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).....0.05

$$n: \frac{150 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (150 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n: \frac{150 \times 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}{0.0025 \times 149 + 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n: \frac{144.06}{0.3725 + 0.9604}$$

$$n: \frac{144.06}{1.3329}$$

$$n: 108.08001260409$$

La muestra de estudios fue 108 pacientes.

Criterios de inclusión:

- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes de los 14 a los 35 años.
- Pacientes que firmen las autorizaciones de aceptación para participar.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no pertenecieron al rango de edad.

3.5.3 Muestreo:

- Probabilístico aleatorio simple (51)

3.6 Variables y operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
HÁBITOS ALIMENTARIOS	Son el conjunto de costumbres, preferencias y comportamientos relacionados con la selección, preparación y consumo de alimentos.	Se mide según la frecuencia y tipo de consumo adaptada a un hábito de preferencia.	Hábitos alimentarios alto en ácidos	Preguntas 1 – 7	Nominal	Bajo consumo (7 - 14 puntos) Moderado consumo (15 -24 puntos) Alto consumo (25 - 35 puntos)
			Hábitos alimentarios alto en azúcares	Preguntas 8 – 14		Bajo consumo (7 - 14 puntos) Moderado consumo (15 -24 puntos) Alto consumo (25 - 35 puntos)
			Hábitos alimentarios alto en proteínas	Preguntas 15 – 20		Bajo consumo (7 - 14 puntos) Moderado consumo (15 -24 puntos) Alto consumo (25 - 35 puntos)

EROSIÓN DENTAL	Pérdida progresiva e irreversible de la estructura del esmalte y la dentina debido a la acción clínica de ácidos no bacterianos.	La erosión dental desde un enfoque basado en la frecuencia y el grado de severidad, Índice de Erosión del Desgaste Dental BEWE (Basic Erosive Wear Examination)	Frecuencia	Evaluacion clinica	Nominal	Presencia Ausencia
			Grado de severidad		Ordinal	Grado 0 Grado 1 Grado 2 Grado 3

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La encuesta, utilizada para categorizar los hábitos alimentarios y una ficha de recolección de datos para el registro de la frecuencia y grado de severidad de la erosión dental clínicamente mediante un examen clínico.

3.7.2 Descripción

- **Cuestionario sobre la variable hábitos alimentarios:** Estuvo compuesto por 20 preguntas divididas en 3 secciones según cada dimensión en hábitos alimentarios alta en ácidos, alta en azúcares y alta en proteínas, en escala de respuesta según Likert de 1 (nunca) a 5 (siempre) puntos, para la obtención de una subdivisión por dimensión en: bajo consumo, que abarca un puntaje de 7 a 14; moderado consumo, con un rango de 15 a 24 puntos; y alto consumo, que comprende de 25 a 35 puntos.

Para su clasificación general fue en:

- Hábitos alimentarios altos en ácidos.
- Hábitos alimentarios altos en azúcares.
- Hábitos alimentarios altos en proteínas.

La ficha de recolección de datos para la variable erosión dental: Estuvo compuesta por una tabla donde se registraron los números de las piezas dentarias, divididas en sextantes, donde en cada celda, según los indicadores de presencia de erosión y el grado de severidad según el análisis de BEWE.

Se clasificaron en cuatro niveles de puntuación, que van del 0 al 3, donde cada número representa un grado de afectación, una puntuación de 0 indicó la ausencia de erosión, mientras que un puntaje de 1 señaló una pérdida superficial inicial y los niveles 2 y 3, corresponden a una mayor afectación, donde el nivel 2 indicó una pérdida de menos del 50 % del área de la superficie, y el nivel 3 reflejó una pérdida superior al 50 %.

- **Procedimiento de recolección de datos:**

Una vez el proyecto de tesis fue APROBADO por el comité de ética universitario se procedió:

- 1 Se solicitó la autorización al centro odontológico privado “Cirugía y estética odontológica San Marcos” para el ingreso a las instalaciones.
- 2 Se abordaron a los potenciales participantes del estudio en los ambientes de recepción, para el cual se le explicó en detalle la importancia, objetivos y relevancia del estudio y el proceder en su participación.
- 3 Para afirmar su participación se le solicitó la firma del consentimiento informado o si es menor de edad, el asentimiento informado, para su participación.
- 4 Se le dio alcance del cuestionario de hábitos alimentarios, para lo cual se estimó un tiempo para su llenado de 25 min.
- 5 Se procedió a realizar el examen clínico intraoral para la detección de erosión dental, la cual se realizó en condiciones de iluminación adecuadas en el sillón dental y cumpliendo con todos los protocolos de bioseguridad y asepsia.
- 6 Los datos registrados en los instrumentos y debidamente codificados fueron vaciados en una hoja de cálculo Excel.

3.7.3 Validación

Por juicio de expertos en la cual, se solicitó la asesoría de 4 expertos para formular las preguntas del cuestionario y el registro de la presencia y severidad de la erosión dental en una ficha de recolección.

3.7.4 Confiabilidad

Se aplicaron dos pruebas de confiabilidad según la naturaleza de cada uno de las variables, en primer lugar, el cuestionario sobre hábitos alimentarios fue sometido al análisis de consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.804, lo que representa un nivel de confiabilidad bueno, lo que indica que el cuestionario mantiene una adecuada homogeneidad en la medición del constructo. En segundo lugar, para la ficha de recolección de datos clínicos sobre erosión dental, se aplicó la prueba de concordancia intraexaminador utilizando el coeficiente Kappa de Cohen, evaluando a una muestra piloto de 10 pacientes, el cual arrojó un coeficiente de 0.791, lo que se interpreta como una concordancia considerable, estos resultados permiten afirmar que ambos instrumentos presentan una confiabilidad sólida para su utilización investigativa.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Los datos fueron organizados inicialmente en una hoja de cálculo en Microsoft Excel, donde se clasificaron y codificaron las variables para su posterior análisis, luego, se trasladaron al software estadístico SPSS versión 27 donde se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, lo cual permitió identificar que las variables no presentaban una distribución normal. En consecuencia, se emplearon pruebas no paramétricas. Para el análisis descriptivo se elaboraron

tablas de frecuencia, porcentajes y en el análisis inferencial se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, adecuado para variables ordinales y no normales, con el fin de evaluar la relación entre los hábitos alimentarios y el grado de erosión dental.

3.9 Aspectos éticos

La investigación fue evaluada por el CEI de Wiener para su aprobación, en donde se cercioró los correctos principios éticos según lo estipulado en la declaración de Helsinski (52), además del uso irrestricto autorizaciones para participar, siguiendo las premisas investigativas y metodológica de protección de datos y el derecho al autor de las fuentes bibliográficas consultadas mediante un correcto proceso de citado y referenciado.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

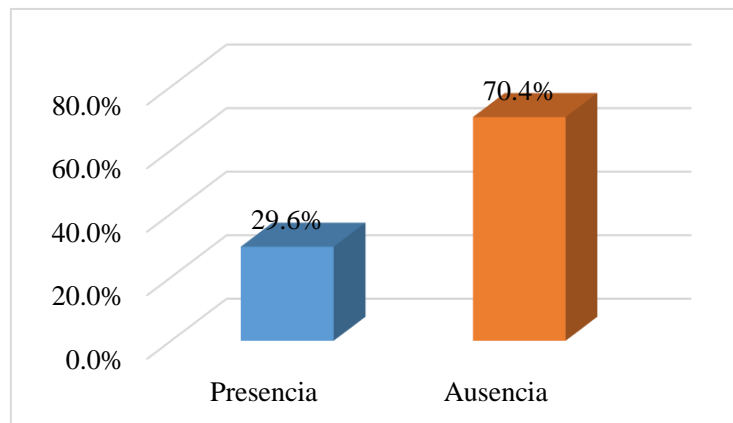
4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1. Frecuencia de erosión dental en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

	N	%
Presencia	32	29.6%
Ausencia	76	70.4%
Total	108	100.0%

Gráfico 1. Frecuencia de erosión dental en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

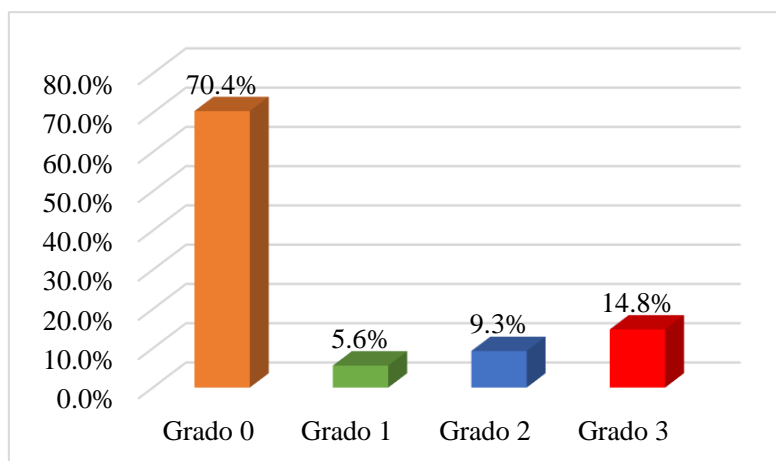


Interpretación: En la tabla y gráfico 1, en la tabla se observa que el 29.6 % de los participantes presentaron erosión dental, mientras que el 70.4 % no la presentaron.

Tabla 2. Grado de erosión dental más frecuente en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

	N	%
Grado 0	76	70.4%
Grado 1	6	5.6%
Grado 2	10	9.3%
Grado 3	16	14.8%
Total	108	100%

Gráfico 2. Grado de erosión dental más frecuente en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

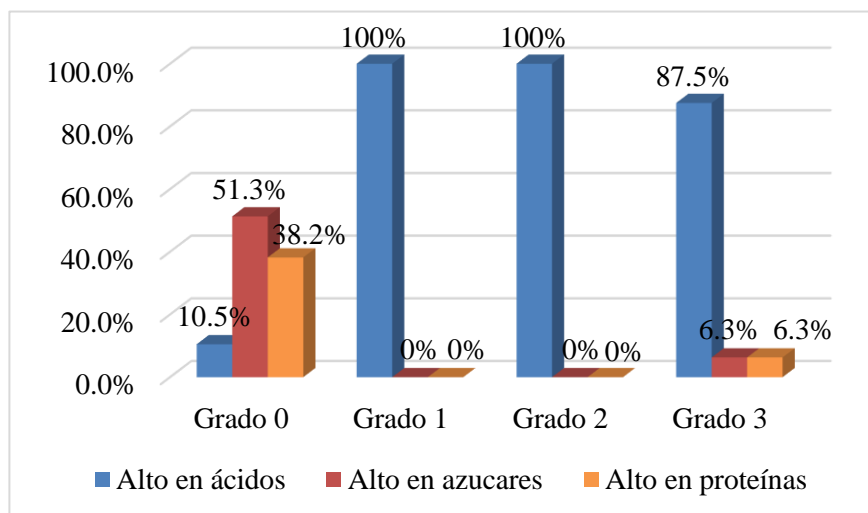


Interpretación: La tabla y gráfico 2, en la tabla se observa que el grado de erosión dental más frecuente fue el grado 0, con un 70.4 % de los pacientes, le siguió el grado 3 con 14.8 %, el grado 2 con 9.3 % y el grado 1 con 5.6 %.

Tabla 3. Hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

Hábitos alimentarios	Grado de Erosión								Total	
	Grado 0		Grado 1		Grado 2		Grado 3			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Alto en ácidos	8	10.5%	6	100%	10	100%	14	87.5%	38	35.2%
Alto en azúcares	39	51.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	6.3%	40	37.0%
Alto en proteínas	29	38.2%	0	0.0%	0	0.0%	1	6.3%	30	27.8%
Total	76	100%	6	100%	10	100%	16	100%	108	100.0%

Gráfico 3. Hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.



Interpretación: La tabla y figura 3, los pacientes con hábitos alimentarios altos en azúcares representaron el mayor porcentaje del total (37.0 %), seguidos por aquellos con hábitos altos en ácidos (35.2 %) y altos en proteínas (27.8 %) y la mayoría de los casos con grado 3 de

erosión dental se asociaron a hábitos altos en ácidos (87.5 %), en cambio, los hábitos altos en azúcares y proteínas se relacionaron predominantemente con el grado 0 de erosión (51.3 % y 38.2 %, respectivamente).

4.1.2 Análisis inferencial de resultados

Tabla 4. Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Hábitos alimentarios	0.230	108	0.000
Grado de Erosión	0.430	108	0.000

Interpretación: Según la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov , analizado en los datos referido a la relación entre los hábitos alimentarios y erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025, se encontró que la variable hábitos alimentarios y grado de erosión no presentan normalidad $p < 0.05$; por lo que se usó la prueba no paramétrica de Rho de Spearman para medir la relación entre las variables.

4.1.2 Prueba de hipótesis

4.1.2.1 Hipótesis general

H1: Existe una relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado.

H0: No existe una relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado.

Tabla 5. Relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

	Grado de Erosión	
	Rho de Spearman	p
Hábitos alimentarios	0,673**	0.000
N	108	

Interpretación: A 95% de confianza, Spearman mostró correlación positiva moderada-alta entre hábitos alimentarios y erosión dental ($\rho = 0.673$; $p < 0.001$; $n = 108$), por lo que se rechaza H_0 y se confirma la relación en la muestra estudiada.

Formulación de la Hipótesis Especifica 1

Hi: Existe una relación entre los hábitos alimentarios alto es ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado.

Ho: No existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado.

Tabla 6. Relación entre los hábitos alimentarios alto en ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

	Grado de Erosión	
	Rho de Spearman	p
Alto en ácidos	0,642**	0.000

Fuente: Elaboración propia (2025)

Interpretación: A 95% de confianza, la prueba de Spearman mostró correlación positiva moderada-alta entre un patrón alimentario alto en ácidos y el grado de erosión dental ($\rho = 0,642$; $p < 0,001$; $n = 108$); por ello, se rechaza H_0 y se confirma la relación en la muestra.

Formulación de la Hipótesis Especifica 2

Hi: Existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado.

Ho: No existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado.

Tabla 7. Relación entre los hábitos alimentarios alto en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

	Grado de Erosión	
	Rho de Spearman	p
Alto en azúcares	0,374**	0.000
N	108	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia (2025)

Interpretación: A 95% de confianza, la prueba de Spearman mostró correlación positiva moderada-baja entre los hábitos alimentarios altos en azúcares y la erosión dental ($\rho = 0,374$; p

< 0,001; n = 108), por lo que se rechaza H_0 y se confirma la existencia de relación en la población estudiada, Lima 2025.

Formulación de la Hipótesis Especifica 3

Hi: Existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado.

Ho: No existe una relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado.

Tabla 8. Relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.

	Grado de Erosión	
	Rho de Spearman	p
Alto en proteínas	0,082	0.340
N	108	

Interpretación: A 95% de confianza, la prueba de Spearman indicó ausencia de correlación significativa entre los hábitos alimentarios altos en proteínas y el grado de erosión dental ($\rho = 0,082$; $p = 0,340$; $n = 108$). Al ser p mayor a 0,05, no se rechaza H_0 , por lo que se concluye que no existe relación entre ambas variables.

4.1.3 Discusión de resultados

Los hallazgos de esta investigación presentaron que existe una relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental, obteniendo como resultado para el objetivo general del estudio una correlación positiva y fuerte ($\rho = 0.673$; $p = 0.000$) que evidencia que los hábitos alimentarios

desempeñan un papel determinante en el desarrollo de la erosión dental, esto resultados similares fueron reportados por **Rusyan et al. (14)** y **Samman et al. (21)** quienes también identificaron una asociación significativa entre la dieta y la presencia de lesiones erosivas en poblaciones adolescentes y adultas, respectivamente.

Este hallazgo refuerza la idea de que la dieta no solo es un factor de riesgo secundario, sino una causa directa y persistente del deterioro del esmalte dental, esta relación puede explicarse desde una perspectiva fisiopatológica, ya que el consumo reiterado de alimentos y bebidas con pH bajo genera un ambiente oral ácido que desmineraliza la superficie dentaria. Si esta exposición no se equilibra con factores protectores, como un flujo salival adecuado, una higiene oral constante o la ingesta de alimentos con efecto neutralizante, la erosión se incrementa en frecuencia y severidad en consecuencia, los hábitos alimentarios actúan como desencadenantes y potenciadores de este tipo de desgaste, especialmente en adolescentes y adultos jóvenes, cuyas decisiones dietéticas suelen estar influenciadas por el estilo de vida y el entorno social.

Respecto al primer objetivo específico, se halló que el 29.6 % de los pacientes presentó erosión dental, esta frecuencia resulta similar con lo reportado por **Lim et al. (2022)**, quienes hallaron una prevalencia del 21.8 % en adultos jóvenes en Singapur, de igual manera, **Korkmaz et al. (2022)** identificaron erosión en el 21.8 % de niños turcos, lo cual sugiere una tendencia creciente de este problema en edades tempranas, especialmente en poblaciones expuestas a dietas ácidas y hábitos dietéticos inadecuados.

En relación al segundo objetivo específico, el grado 3 de erosión fue el más frecuente entre los pacientes con signos clínicos, esto sugiere que, en muchos casos, la detección de la erosión

ocurre cuando la condición ya ha progresado a un estadio avanzado, esto no coincide con el estudio de **Rusyan et al. (2022)**, donde el grado BEWE 1 fue el más frecuente.

En relación con el tercer objetivo específico inferencial, se identificó una correlación positiva y estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios altos en ácidos y el grado de erosión dental ($\rho = 0.642$; $p = 0.000$), este hallazgo coincide con **Korkmaz et al. (2022)**, quienes hallaron que el consumo frecuente de hábitos alimentarios alto en ácidos como jugos de frutas y productos ácidos se asociaba significativamente con la presencia de erosión dental en niños escolares. Del mismo modo, **Lim et al. (2022)** y **García Miranda (22)** evidenciaron que los adultos evaluados presentaban mayor riesgo de erosión dental cuando consumían bebidas ácidas de forma habitual ($OR = 3.07$; $p < 0.001$) y de manera similar, **Methuen et al. (2022)** observaron en adolescentes finlandeses que la frecuencia y severidad del desgaste dental se incrementaba proporcionalmente con el consumo de consumo de frutas, bayas y bebidas ácidas ($p = 0.001$), sin embargo, en una línea contraria, la investigación de **Angulo y Monroe (23)** reportó en su muestra evaluada para determinar la relación entre la dieta ácida y erosión dental en deportistas universitarios mediante un estudio descriptivo transversal que no existe un relación de las variables con un p mayor a 0.05.

Estos estudios refuerzan el vínculo clínico entre el consumo de alimentos ácidos y la desmineralización progresiva del esmalte dental. Este tipo de dieta genera una reducción constante del pH bucal, favoreciendo un entorno ácido que supera la capacidad amortiguadora de la saliva, especialmente si no hay medidas de higiene bucal o consumo de alimentos neutralizantes que contrarresten el efecto. Así, la exposición repetida a estos productos se convierte en un factor directo en el inicio y progresión de la erosión dental.

Respecto al cuarto objetivo específico inferencial, los hábitos alimentarios azucarados mostraron una correlación significativa pero de menor intensidad ($\rho = 0.374$; $p = 0.000$), esto resulta similar a la investigación de **Kantorowicz et al. (2022)** los cuales señalaron que el consumo de azúcar y dulces se asociaba con otros indicadores de salud bucal negativos lo que sugiere un efecto indirecto pero clínicamente relevante y potencial. De la misma manera con la investigación de **Jász et al. (2022)**, quienes demostraron que el consumo diario de bebidas carbonatadas puede incrementar el riesgo de erosión en escolares húngaros ($p = 0.034$).

Finalmente, el análisis del último objetivo no evidenció relación significativa entre los hábitos alimentarios ricos en proteínas y la erosión del esmalte ($\rho = 0.082$; $p = 0.340$), este hallazgo es consistente con **Sezer et al. (2022)**, al reportar que la ingesta regular de productos lácteos y proteínas disminuye el riesgo de erosión dental, respaldando un posible efecto amortiguador frente a la acción ácida.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- 1 Existe una relación entre los hábitos alimentarios y el grado de erosión dental ($\rho = 0.673$; $p = 0.000$), en adolescentes y adultos jóvenes evaluados.
- 2 El 29.6 % de los pacientes presentó algún grado de erosión dental, mientras que el 70.4 % no mostró signos de esta condición, lo cual indica una prevalencia considerable en la población evaluada
- 3 El grado 3 fue el más frecuente (14.8 % del total de la muestra), seguido del grado 2 (9.3 %) y grado 1 (5.6 %), lo que indica una tendencia hacia estadios avanzados en los casos detectados.
- 4 Se identificó una correlación moderadamente alta y significativa entre los hábitos alimentarios altos en ácidos y el grado de erosión dental ($\rho = 0.642$; $p = 0.000$), lo que confirma que el consumo frecuente de alimentos ácidos representa un factor de riesgo relevante.
- 5 La correlación entre los hábitos alimentarios altos en azúcares y la erosión dental fue significativa pero de intensidad débil ($\rho = 0.374$; $p = 0.000$), lo cual sugiere una posible asociación, aunque no concluyente.
- 6 No se encontró una correlación significativa entre los hábitos alimentarios altos en proteínas y la erosión dental ($\rho = 0.082$; $p = 0.340$), lo que indica que este tipo de hábitos de alimentación no representa un factor asociado a la presencia de erosiones dentales en la muestra analizada.

5.2 Recomendaciones

- 1 Se recomienda realizar estudios con muestras más amplias y diversas en cuanto a edad, sexo y nivel socioeconómico
- 2 En futuros estudios podrían enfocarse en cuantificar no solo el tipo de alimento, sino también la frecuencia diaria de consumo y el tiempo de contacto oral, variables que podrían modificar la severidad de la erosión dental.
- 3 Se sugiere considerar en investigaciones futuras factores clínicos como la fluctuación del pH salival y el flujo de saliva para evaluar cómo estos influyen como factores protectores o agravantes frente al efecto erosivo de la dieta.
- 4 Se recomienda realizar estudios longitudinales que permitan observar la progresión de la erosión dental en función de los hábitos alimentarios a lo largo del tiempo, para establecer una relación causal más robusta y respaldar intervenciones preventivas desde edades tempranas.

REFERENCIAS

1. Mariani-Costantini A. Natural and cultural influences on the evolution of the human diet: background of the multifactorial processes that shaped the eating habits of western societies. *Nutrition*. 1 de julio de 2000;16(7):483-6.
2. Foro Económico Mundial [Internet]. 2024 [citado 8 de febrero de 2025]. Cómo hacer sostenible la cadena alimentaria mundial. Disponible en: <https://es.weforum.org/stories/2024/08/como-hacer-sostenible-la-cadena-alimentaria-mundial-valorada-en-9-billones-de-dolares/>
3. Alimentación sana [Internet]. [citado 9 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
4. Centro de investigación de economía y negocios globales. REPORTE DE TENDENCIAS Bebidas No Alcohólicas [Internet]. 2022. Disponible en: https://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2022/08/CIEN_RT_Julio_2022.pdf
5. Intellect MR. Market Research Intellect. [citado 8 de febrero de 2025]. Agrio y exitoso: el mercado de bebidas ácidas gana popularidad global. Disponible en: <https://www.marketresearchintellect.com/es/blog/sour-and-successful-acid-beverages-market-gains-global-popularity/>
6. Alimentos ultraprocesados ganan más espacio en la mesa de las familias latinoamericanas - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 8 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/23-10-2019-alimentos-ultraprocesados-ganan-mas-espacio-mesa-familias-latinoamericanas>

7. El sistema alimentario mundial ya no satisface nuestras necesidades de salud | Foro Económico Mundial [Internet]. [citado 8 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://es.weforum.org/stories/2024/03/el-sistema-alimentario-mundial-ya-no-satisface-nuestras-necesidades-de-salud-he-aqui-4-cambios-necesarios/>
8. Yannakoulia M, Mamalaki E, Anastasiou CA, Mourtzi N, Lambrinoudaki I, Scarmeas N. Eating habits and behaviors of older people: Where are we now and where should we go? *Maturitas*. 1 de agosto de 2018;114:14-21.
9. ODS 12. Reducir el consumo de alimentos y bebidas ultraprocesados es esencial para alcanzar el ODS 12 - Global Policy Watch [Internet]. [citado 9 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.globalpolicywatch.org/esp/?p=528>
10. Li H, Zou Y, Ding G. Dietary Factors Associated with Dental Erosion: A Meta-Analysis. *PLOS ONE*. 31 de agosto de 2012;7(8):e42626.
11. Tulek A, Mulic A, Runningen M, Lillemo J, Utheim TP, Khan Q, et al. Genetic Aspects of Dental Erosive Wear and Dental Caries. *Int J Dent*. 12 de julio de 2021;2021:5566733.
12. Luciano LCO, Ferreira MC, Paschoal MA. Prevalence and factors associated with dental erosion in individuals aged 12–30 years in a northeastern Brazilian city. *Clin Cosmet Investig Dent*. 16 de octubre de 2017;9:85-91.
13. Schlueter N, Luka B. Erosive tooth wear – a review on global prevalence and on its prevalence in risk groups. *Br Dent J*. marzo de 2018;224(5):364-70.

14. Rusyan E, Grabowska E, Strużycka I. The association between erosive tooth wear and diet, hygiene habits and health awareness in adolescents aged 15 in Poland. *Eur Arch Paediatr Dent*. 1 de abril de 2022;23(2):271-9.
15. Korkmaz E, Kaptan A. Cross-Sectional Analysis of Prevalence and Aetiological Factors of Dental Erosion in Turkish Children Aged 7-14 Years. *Oral Health Prev Dent*. 27 de octubre de 2020;18(4):959-71.
16. Jász M, Szőke J. Dental Erosion and Its Relation to Potential Influencing Factors among 12-year-old Hungarian Schoolchildren. *Oral Health Prev Dent*. 14 de marzo de 2022;20:95-102.
17. Lim SN, Tay KJ, Li H, Tan KBC, Tan K. Prevalence and risk factors of erosive tooth wear among young adults in the Singapore military. *Clin Oral Investig*. 1 de octubre de 2022;26(10):6129-37.
18. Methuen M, Kangasmaa H, Alaraudanjoki VK, Suominen AL, Anttonen V, Vähänikkilä H, et al. Prevalence of Erosive Tooth Wear and Associated Dietary Factors among a Group of Finnish Adolescents. *Caries Res*. 24 de octubre de 2022;56(5-6):477-87.
19. Kantorowicz M, Olszewska-Czyż I, Lipska W, Kolarzyk E, Chomyszyn-Gajewska M, Darczuk D, et al. Impact of dietary habits on the incidence of oral diseases. *Dent Med Probl*. 2022;59(4):547-54.
20. Sezer B, Giritlioğlu B, Sıddıkoğlu D, Lussi A, Kargül B. Relationship between erosive tooth wear and possible etiological factors among dental students. *Clin Oral Investig*. 1 de mayo de 2022;26(5):4229-38.

21. Samman M, Kaye E, Cabral H, Scott T, Sohn W. Dental Erosion: Effect of Diet Drink Consumption on Permanent Dentition. *JDR Clin Transl Res.* 1 de octubre de 2022;7(4):425-34.
22. Garcia Miranda AP. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA ACTA N° 0029-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS [Internet]. [Chimbote]: Catolica Los angeles de Chimbote; Disponible en: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/36381/EROSION_DENTAL_GARCIA_MIRANDA_ANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Angulo Tavera TP, Monroe Pérez PR. Evaluación de la erosión dental y dieta ácida en deportistas de una universidad privada de Lima-Perú [Internet]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2022 [citado 29 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/660951>
24. Dennell R, Hurcombe L. How and why is *Homo sapiens* so successful? *Quat Environ Hum.* 1 de marzo de 2024;2(2):100006.
25. Jelenkovic A, Ibáñez-Zamacona ME, Rebato E. Chapter Three - Human adaptations to diet: Biological and cultural coevolution. En: Martínez AO, editor. *Advances in Genetics* [Internet]. Academic Press; 2024 [citado 18 de febrero de 2025]. p. 117-47. (*Advances in Host Genetics and microbiome in lifestyle-related phenotypes*; vol. 111). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S006526602400004X>

26. Alt KW, Al-Ahmad A, Woelber JP. Nutrition and Health in Human Evolution—Past to Present. *Nutrients*. enero de 2022;14(17):3594.
27. Dunsworth HM. Origin of the Genus Homo. *Evol Educ Outreach*. septiembre de 2010;3(3):353-66.
28. Mohajan H. The First Industrial Revolution: Creation of a New Global Human Era [Internet]. Vol. 5. 2019 [citado 15 de febrero de 2025]. p. 377-87. Disponible en: <https://mp.ra.ub.uni-muenchen.de/96644/>
29. Darnton-Hill I. Public Health Aspects in the Prevention and Control of Vitamin Deficiencies. *Curr Dev Nutr*. 21 de junio de 2019;3(9):nzz075.
30. Mathur A, Dabas A, Sharma N. Evolution From Industry 1.0 to Industry 5.0. En: 2022 4th International Conference on Advances in Computing, Communication Control and Networking (ICAC3N) [Internet]. 2022 [citado 16 de febrero de 2025]. p. 1390-4. Disponible en: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10074274>
31. Sorooshian S, Panigrahi S. Impacts of the 4th Industrial Revolution on Industries. *Walailak J Sci Technol WJST*. 1 de agosto de 2020;17(8):903-15.
32. Fedoroff NV. Food in a future of 10 billion. *Agric Food Secur*. 21 de agosto de 2015;4(1):11.
33. Fardet A, Rock E. Ultra-Processed Foods and Food System Sustainability: What Are the Links? *Sustainability*. enero de 2020;12(15):6280.

34. Juul F, Martinez-Steele E, Parekh N, Monteiro CA, Chang VW. Ultra-processed food consumption and excess weight among US adults. *Br J Nutr.* julio de 2018;120(1):90-100.
35. Mititelu M, Stanciu G, Licu M, Neacșu SM, Călin MF, Roșca AC, et al. Evaluation of the Consumption of Junk Food Products and Lifestyle among Teenagers and Young Population from Romania. *Nutrients.* enero de 2024;16(11):1769.
36. Pérez Berlanga G. Ultra-processed foods as a topic of study in global bioethics. *Med Ética.* diciembre de 2023;34(4):935-98.
37. Andrés-Bello A, Barreto-Palacios V, García-Segovia P, Mir-Bel J, Martínez-Monzó J. Effect of pH on Color and Texture of Food Products. *Food Eng Rev.* septiembre de 2013;5(3):158-70.
38. Aziz M, Karboune S. Natural antimicrobial/antioxidant agents in meat and poultry products as well as fruits and vegetables: A review. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 11 de febrero de 2018;58(3):486-511.
39. Mercado de bebidas participación y análisis de la industria [Internet]. [citado 16 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/beverages-market>
40. Tahmassebi JF, BaniHani A. Impact of soft drinks to health and economy: a critical review. *Eur Arch Paediatr Dent.* 1 de febrero de 2020;21(1):109-17.
41. Goldstein RE, Curtis Jr JW, Farley BA, Siranli S, Clark WA. Abfraction, Abrasion, Attrition, and Erosion. En: Ronald E Goldstein's *Esthetics in Dentistry* [Internet]. John Wiley & Sons,

Ltd; 2018 [citado 18 de febrero de 2025]. p. 692-719. Disponible en:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119272946.ch22>

42. Grippo JO, Simring M, Coleman TA. Abfraction, Abrasion, Biocorrosion, and the Enigma of Noncarious Cervical Lesions: A 20-Year Perspective. *J Esthet Restor Dent*. 2012;24(1):10-23.
43. Mazzoleni S, Gargani A, Parcianello RG, Pezzato L, Bertolini R, Zuccon A, et al. Protection against Dental Erosion and the Remineralization Capacity of Non-Fluoride Toothpaste, Fluoride Toothpaste and Fluoride Varnish. *Appl Sci*. enero de 2023;13(3):1849.
44. Warreth A, Abuhijleh E, Almaghribi MA, Mahwal G, Ashawish A. Tooth surface loss: A review of literature. *Saudi Dent J*. 1 de febrero de 2020;32(2):53-60.
45. O'Toole S, Mullan F. The role of the diet in tooth wear. *Br Dent J*. marzo de 2018;224(5):379-83.
46. Lussi A, Buzalaf MAR, Duangthip D, Anttonen V, Ganss C, João-Souza SH, et al. The use of fluoride for the prevention of dental erosion and erosive tooth wear in children and adolescents. *Eur Arch Paediatr Dent*. 1 de diciembre de 2019;20(6):517-27.
47. Flemming J, Hannig C, Hannig M. Caries Management—The Role of Surface Interactions in De- and Remineralization-Processes. *J Clin Med*. enero de 2022;11(23):7044.
48. Bartlett D, Ganss C, Lussi A. Basic Erosive Wear Examination (BEWE): a new scoring system for scientific and clinical needs. *Clin Oral Investig*. marzo de 2008;12(Suppl 1):65-8.

49. Ramesh N, O'Toole S, Bernabé E. Agreement between two common tooth wear indices: Guidance on indications for use. *J Dent.* 1 de julio de 2022;122:104126.
50. Hernández-Sampieri(2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta | RUDICS [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
51. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int J Morphol.* marzo de 2017;35(1):227-32.
52. WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. [citado 4 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia interna

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><u>Problema General</u></p> <p>¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025?</p> <p><u>Problemas Específicos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la frecuencia de erosión dental en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025? • ¿Cuál es el grado de erosión dental más frecuente en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025? • ¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios alto en ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025? • ¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios alto en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025? • ¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un 	<p><u>Objetivo General</u></p> <p>Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.</p> <p><u>Objetivos Específicos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la frecuencia de erosión dental en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025. • Determinar el grado de erosión dental más frecuente en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025. • Determinar la relación entre los hábitos alimentarios alto en ácidos y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025. • Determinar la relación entre los hábitos alimentarios alto 	<p>Hipótesis general</p> <p>Hi: Existe una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.</p> <p>Ho: No existe una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios y la erosión dental en los pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.</p>	<p><u>Variable 1</u></p> <p>HÁBITOS ALIMENTARIOS</p> <p><u>Variable 2</u></p> <p>EROSIÓN DENTAL</p>	<p><u>Tipo de Investigación</u></p> <p>BÁSICA OBSERVACIONAL</p> <p><u>Método y Diseño de la investigación</u></p> <p>HIPOTÉTICO - DEDUCTIVO CUANTITATIVO DESCRIPTIVO</p> <p><u>Población - Muestra</u></p> <p>150 pacientes</p> <p><u>MUESTRA:</u></p> <p>108 pacientes</p>

<p>centro odontológico privado, Lima 2025?</p>	<p>en azúcares y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación entre los hábitos alimentarios alto en proteínas y la erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025. 			
--	--	--	--	--

Anexo 2: Instrumentos

CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS

Instrucciones: Buen día, responde cada pregunta eligiendo la opción y marcándola con una (X) la que mejor refleje su frecuencia de consumo de los siguientes alimentos o bebidas.

Use la siguiente escala de números y colores:

<u>Escala</u>	<u>Valor</u>
Nunca	1 punto.
Rara vez	2 puntos
A veces	3 puntos
Frecuentemente	4 puntos
Siempre	5 puntos

DIMENSIÓN I: CONSUMO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ÁCIDAS

#	Pregunta	1	2	3	4	5
1	¿Comes jugos naturales de frutas ácidas (naranja, maracuyá, piña) en tus comidas?					
2	¿Tomas bebidas cítricas como zumos y jugos de fruta en caja?					
3	Consumes refrescos como limonada, tes o brebajes tradicionales que suelen ser ácidos como el refresco de					

	cocona frecuentemente?					
4	Comes frutas cítricas sin acompañarlas con otros alimentos (por ejemplo, mandarinas, naranjas, kiwi, camu camu).					
5	¿Agregas salsas como kétchup, mostaza, salsa de tomate o de soja en tus comidas?					
6	¿Añades jugo de limón o vinagre a tus comidas regularmente?					
7	¿Comes preparaciones de alimentos encurtidos como pepinos, aceitunas, cebollas, kimchi como parte de tu dieta de manera habitual?					

DIMENSIÓN 2: CONSUMO DE AZÚCARES

#	Pregunta	1	2	3	4	5
8	¿Comes caramelos, chocolates azucarados frecuentemente?					
9	¿Comes golosinas como gomas de mascar, chicles gomitas frecuentemente?					
10	Bebes refrescos industriales azucarados como gaseosas,					

	rehidratantes, energizantes frecuentemente?					
11	Comes postres y dulces horneados con base cítrica (pie de limón, galletas, donas) frecuentemente					
12	Comes cereales industriales endulzados o con miel en el desayuno o entre comidas.					
13	¿Comes alimentos procesados como helados frecuentemente?					
14	Comes postres tradicionales como la cremolada, picarones, mazamorra frecuentemente?					

DIMENSIÓN 3: CONSUMO DE PROTEÍNAS

#	Pregunta	1	2	3	4	5
15	¿Consumes leche por lo menos 3 veces por semana?					
16	¿Consumes derivados lácteos como queso fresco frecuentemente?					
17	¿Consumes bebidas lácteas vegetales como leche de almendra, soja, avena, coco?					
18	¿Consumes bebidas lácteas naturales (sin azúcar ni					

	saborizantes) frecuentemente?					
19	¿Consumes batidos de leche con frutas?					
20	¿Consumes batidos proteicos?					

Numero de preguntas y puntaje por dimensión:

Dimensión	N de preguntas Incluidas	Sumatoria por cada dimensión
Ácidos	Preguntas 1 - 7	
Azúcares	Preguntas 8 - 14	
Proteínas	Preguntas 15 - 20	

Categorización por dimensión para su clasificación:

Por Categoría	Puntaje Total
Bajo consumo	7 - 14 puntos
Moderado consumo	15 - 24 puntos
Alto consumo	25 - 35 puntos

CLASIFICACIÓN:

<u>Si la mayor puntuación está:</u>	<u>MARCAR: (X)</u>
'Hábitos alimentarios alto en ácidos'	
'Hábitos alimentarios alto en azúcares'.	
'Hábitos alimentarios alto en proteínas'	

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA N°			
NOMBRE Y APELLIDO:		EDAD:	
SEXO:		FECHA:	

ÍNDICE BEWE

DIVISIÓN EN SEXTANTES:

	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
Frecuencia														
Severidad														
	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
Frecuencia														
Severidad														

1. FRECUENCIA DE EROSIÓN DENTAL

Objetivo: Determinar la frecuencia con la que ocurre la erosión dental en la población.

Posterosuperior Derecho (17-13)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Anterosuperior (13-22)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Posterosuperior Izquierdo (23-27)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Posteroinferior Derecho (47-43)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Anteroinferior (42-32)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Posteroinferior Izquierdo (33-37)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
-----------------------------------	---

Categoría de Frecuencia:

Sin erosión	BEWE = 0 en todos los sextantes
Erosión leve	BEWE \geq 1 en al menos un sextante
Erosión frecuente	BEWE \geq 1 en tres o más sextantes
Erosión generalizada	BEWE \geq 1 en todos los sextantes

2. GRADO DE SEVERIDAD MÁS FRECUENTE


ÍNDICE BEWE	
GRADO 0 (Sin erosión)	Sin erosión
GRADO 1 (Leve)	Perdida inicial de la superficie
GRADO 2 (Moderada)	Perdida de menos del 50% del área de superficie
GRADO 3 (Severa)	Pérdida de más del 50% del área de superficie

Posterosuperior Derecho (17-13)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Anterosuperior (12-22)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Posterosuperior Izquierdo (23-27)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Posteroinferior Derecho (47-43)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Anteroinferior (42-32)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Posteroinferior Izquierdo (33-37)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Por sextantes:				

Observaciones Clínicas Adicionales

Anexo 3: Validez del instrumento

Cuestionario de hábitos alimentarios



Universidad
Norbert Wiener

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Jacqueline Cespedes Paros*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *CUESTIONARIO DE HABITOS ALIMENTARIOS*
 1.4 Autor del Instrumento: *Dra. Jacqueline Silva Torres*
 1.5 Título de la Investigación: *RELACION ENTRE UNOS DE LOS FACTORES Y ESTADO DE LA ENFOCALIZACIÓN ADAPTADA Y ADULTO JUVENIL DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIMARIO, LIMA 2025*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				/	✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				/	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				/	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				/	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				/	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				/	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				/	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				/	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				/	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				/	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

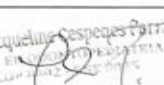
Coeficiente de Validez = $(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E) = 50$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

, 11 de Junio del 2025

Dra. Jacqueline Cespedes Paros


Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Jacqueline Cespedes Parra*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *ENCUESTA DE HABILIDADES PARENTALES*
 1.4 Autor del Instrumento: *Dra. Josefa Silva Torres*
 1.5 Título de la Investigación: *RELACION ENTRE HABILIDADES PARENTALES Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIMARIO, LIMA 2025*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				/	✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				/	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				/	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				/	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				/	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				/	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				/	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				/	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				/	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				/	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50}$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

, 11 de Junio del 2025

Dra. Jacqueline Cespedes Parra
 DR. EN ODONTOLÓGIA
 UPELIMA

 Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Mariela del Rosario Espejo Tipacti*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *CUESTIONARIO DE HABITOS ALIMENTARIOS*
 1.4 Autor del Instrumento: *DELY JENSEÑA SILVA TORRES*
 1.5 Titulo de la Investigación: *EVALUACIÓN ENTRE LOS HABITOS ALIMENTARIOS Y PRÁCTICA DENTAL EN PACIENTES ADULTOS Y ADULTOS JOVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

, 17 de Junio del 2025



Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Roberto Martín Segura Nieves*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *(CUESTIONARIO DE HABITOS ALIMENTARIOS)*
 1.4 Autor del Instrumento: *DAILY JUSSAÑA SILVA TORRES*
 1.5 Título de la Investigación: *"RELACIÓN ENTRE LOS HABITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS Y ADULTOS JOVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025"*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x\text{A}) + (2x\text{B}) + (3x\text{C}) + (4x\text{D}) + (5x\text{E})}{50}$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

~~Esta herramienta sirve para la importancia que hay y por eso se le da~~
~~al momento de hacer los datos al momento y la calificación que se~~
~~por lo que considero en estos datos~~
 , 17 de *Junio* del 2025


 Roberto Martín Segura Nieves

 DENTISTA
 COP 38428
 Firma y sello

Ficha clínica de recolección de datos



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Maricela del Rosario Espejo Tipack
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA EVALUAR EROSIÓN DENTAL
 1.4 Autor del Instrumento: DR. JESSICA SILVA TORRES
 1.5 Título de la Investigación: RELACION ENTRE HABITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADULTOS Y ADOLESCENTES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025.

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

_____ de Junio del 2025

Mg. Co. Maricela del Rosario Espejo Tipack
 Docente Universidad
 Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto:

Mg. Verónica Llerena Meza de Pastor
Docente T.C

1.2 Cargo e Institución donde labora:

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación:

1.4 Autor del Instrumento:

1.5 Título de la Investigación:

Ficha de recolección de datos para evaluar el nivel de
Della Josefa Silva Torres
Relación entre hábitos alimentarios y nutrición de niños y niñas
adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, LIMA?

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					✓
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					✓
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.9$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento aplicable

Lima, 17 de junio del 2025

Mg. Esp. CD Verónica Llerena Meza de Pastor
COP. 16463
CARILOGIA Y ENDODONCIA
R.N.E. 16441

Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Roberto Martín Segura Nieves*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *Ficha de evaluación de PMO para evaluar erosión dental*
 1.4 Autor del Instrumento: *DELY JESSICA SILVA TORRES*
 1.5 Título de la Investigación: *Relación entre hábitos alimentarios y erosión dental en adolescentes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2023*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x\text{A}) + (2x\text{B}) + (3x\text{C}) + (4x\text{D}) + (5x\text{E})}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Tiene un alto grado de validez a la importancia de las PMO y considero tener el momento de hacer cambios y las consecuencias que pueden ocurrir en nuestros pacientes.

17 de *Junio* del 2025

Roberto Martín Segura Nieves
 CIRUJANO DENTISTA
 COP 34420
 Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Fecha de Realización

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Mg. Verónica Llerena Mesa de Pastor*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente T.C.*
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: *CUESTIONARIO DE HABITOS ALIMENTARIOS*
 1.4 Autor del Instrumento: *DELY JOSEFA SILVA TORRES*
 1.5 Título de la Investigación: *"RELACIÓN ENTRE LOS HABITOS ALIMENTARIOS Y LESIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JOVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2023"*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.					✓
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					✓
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E


$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.9$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento aplicable
Lima, 17 de junio del 2025


 Mg. Esp. CD Verónica Llerena Mesa de Pastor
 COP. 15463
 CARIOLOGIA Y ENDODONCIA
 R.N.E. 1648
 Firma y sello

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Confiabilidad del cuestionario

Par la investigación titulada: **RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025**, se aplicó el método de consistencia interna el cual se basa en el alfa de Cronbach que nos permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida mediante un conjunto de ítems.

Para el presente estudio se empleó el análisis del instrumento que presenta 20 ítems.

Coeficiente Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K:	El número de ítems
$\sum S_i^2$:	Sumatoria de Varianzas de los ítems
S_T^2 :	Varianza de la suma de los ítems
α :	Coeficiente de Alfa de Cronbach

La escala valorativa que determina la confiabilidad del instrumento presenta los siguientes valores:

Valor del Alfa de Cronbach	Nivel de confiabilidad
≥ 0.90	Excelente
≥ 0.80	Bueno
≥ 0.70	Aceptable
≥ 0.60	Cuestionable
≥ 0.50	Pobre
< 0.50	Inaceptable

Se obtuvo como resultado:

Alfa de Cronbach	N° de ítems
0.804	20

Al aplicar el coeficiente Alfa de Cronbach obtenido fue 0.804, lo cual indica una buena consistencia interna de los ítems, según la clasificación de George y Mallery (2003), quien señala que valores entre 0.7 y 0.8 son aceptables y mayores a 0.8 son buenos. Por tanto, se concluye que el instrumento presenta buena confiabilidad para el desarrollo de esta investigación.

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem1	42.60	11.245	0.522	0.791
Ítem2	42.85	10.950	0.563	0.788
Ítem3	42.50	11.890	0.509	0.793
Ítem4	42.95	10.715	0.640	0.779
Ítem5	42.40	12.110	0.470	0.796
ítem6	42.65	12.745	0.351	0.803
ítem7	42.70	11.015	0.684	0.776
ítem8	42.75	11.480	0.544	0.789
ítem9	42.60	11.920	0.462	0.797
ítem10	42.30	10.885	0.701	0.774
ítem11	42.20	12.145	0.533	0.782
ítem12	43.05	11.315	0.476	0.787
ítem13	42.55	12.845	0.601	0.770
ítem14	42.68	11.175	0.741	0.765
ítem15	43.85	10.980	0.612	0.774
ítem16	41.45	11.255	0.726	0.769
ítem17	42.75	10.660	0.495	0.783
ítem18	42.00	11.085	0.623	0.772
ítem19	43.65	12.240	0.689	0.775
Ítem20	42.50	12.180	0.508	0.784

Confiabilidad de la recolección de datos

Análisis de concordancia de Kappa de Cohen

Para el análisis de concordancia para la medición de: RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025

Se consideró la evaluación del investigador y el especialista para que den su apreciación respecto a las medidas tomadas en 10 pacientes, obteniendo los siguientes resultados.

		Medidas simétricas			
		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	.791	.158	3.686	.000
N de casos válidos		10			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

De acuerdo al valor del coeficiente de Kappa con 0.791 se puede indicar que existe concordancia considerable entre la apreciación del investigador y del especialista para el diagnóstico y clasificación de la erosión dental

Valoración de coeficiente de Kappa (Landis y Koch, 1977)

Coeficiente Kappa	Fuerza de concordancia
0	Pobre
0.01 - 0.20	Leve
0.21 - 0.40	Aceptable
0.41 - 0.60	Moderada
0.61 - 0.80	Considerable
0.81 - 1.0	Casi perfecta

Fuente: Valoración de coeficiente de Kappa (Landis y Koch, 1977)

Anexo 5: Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 21 de abril de 2025

Investigador(a)
Deily Jesseña Silva Torres
Exp. N°:0665-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) evaluó y **APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: "RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025." con fecha 07/04/2025.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Deily Jesseña Silva Torres

La **APROBACIÓN** comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. La vigencia de la aprobación es de dos años (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, la **Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW



Av. Arequipa 440 – Santa Beatriz
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. 981-000-698
Correo: comite.etica@univianorobertwiener.pe

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de proyecto de investigación : “*RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025*”

Investigadora : Deily Jesseña Silva Torres
Institución : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted para su participación en el estudio de investigación titulado “*RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025*”. de fecha 27/03/2025 y versión 01 Este es un estudio desarrollado por una investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio será determinar la relación de los hábitos alimentarios y la erosión dental en grupo poblacional calificada como de riesgo como los adolescentes y adultos jóvenes, debido a que estas etapas resultan cruciales en la implementación de hábitos de alimentación o hábitos de cuidado de salud bucal.

Duración del estudio (meses): 3 meses de ejecución y análisis de los datos.

N° esperado de participantes: 108 pacientes

Criterios de Inclusión:

- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes de los 14 a los 35 años.
- Pacientes que firmen el asentimiento y consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no pertenezcan al rango de edad.

Procedimientos del estudio: Si usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Se abordará a los pacientes en las instalaciones de la clínica odontológica.
- Se realizará una charla informativa a los potenciales participantes de la investigación, donde se detallen la importancia y pormenores del estudio.
- Para la realización del estudio se le solicitará la firma del consentimiento informado a los participantes mayores de edad y los de menor edad se le solicitará el asentimiento informado.
- Se le alcanzará el cuestionario sobre hábitos alimentarios, el cual para su llenado tendrá 20 minutos.

- Se le realizará un análisis clínico intraoral para detectar la frecuencia y severidad de la erosión dental
- Los datos serán registrados en una ficha de recolección de datos para su posterior procesamiento en el programa Excel y SPSS.

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo a su integridad moral ni física en la cual el autor de la investigación refiere el correcto manejo de la información recolectada infiriendo su estricta utilización con fines investigativos.

Beneficios:

Usted se beneficiará del presente proyecto al establecer la importancia de los distintos hábitos alimentarios en la frecuencia de lesiones y severidad del desgaste dental evidenciado como erosión dental

Costos e incentivos: Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal Deily Jesseña Silva Torres, 956309547, 2020105042@uwiener.edu.pe. Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre del participante:
DNI:

Nombre investigador:
DNI:

Anexo 7: Asentimiento informado

ASENTIMIENTO INFORMADO

Título de proyecto: “*RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025*”

El objetivo del presente estudio determinar la relación entre los hábitos alimentarios y erosión dental en pacientes adolescentes y adultos jóvenes de un centro odontológico privado, Lima 2025

Hola mi nombre es Deily Jesseña Silva Torres y soy bachiller de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW). Actualmente se estoy realizando un estudio de investigación para conocer acerca de la relación entre los distintos hábitos alimentarios y la frecuencia y severidad de la erosión dental.

Tu participación en el estudio consistiría en permitir una evaluación de tus dientes mediante un examen clínico con el uso de espejos bucales, que permitan valorar la condición de cada pieza dentaria y el diagnóstico de erosión dental.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá y/o apoderado hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Toda la información que nos proporciones mediante el examen clínico permitirá valorar de manera objetiva la relación de los distintos hábitos o patrones alimentarios (ácidos, proteicos, azucarados) en la frecuencia y severidad de la erosión dental.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas (O RESULTADOS DE MEDICIONES), sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (✓) en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre del participante: _____

Nombre y firma de investigador que obtiene el asentimiento:

Fecha: _____ de _____ .

Anexo 8: Constancia de calibración



CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Ana Cupé Araujo con DNI N° 42854348, especialista en odontopediatría con RNE N° 00973, de profesión Cirujano Dentista COP N° 20971 de la ciudad de Lima, Perú.

Por medio del presente hago constatar que he capacitado y calibrado al bachiller Deily Jesseña Silva Torres, con la finalidad de validar su procedimiento de recolección de datos, específicamente en el diagnóstico clínico de erosión dental del proyecto de tesis titulado.

“RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025”

En señal de conformidad, firmo la presente en la ciudad de Lima con fecha, 30 de abril del 2025.


Esp. Cir. Ana C. Cupé Araujo
COP: 20971
ODONTOPEDIATRA
R.N.E. 00973

Firma y sello

Avenida Central 736, Los Olivos | 992698973 - 01 606-5221

Anexo 9: Carta de aprobación de la institución de la recolección de datos



Yo, Sergio Alejandro Romero Puertas con DNI N° 70005920, gerente del centro odontológico privado "Cirugía y estética odontológica San Marcos", doy constancia que la bachiller Deily Jesseña Silva Torres egresada de la escuela académico profesional de Odontología de la universidad privada Norbert Wiener con DNI N° 46289244, ha ejecutado y culminado su proceso de recolección de datos del 10 / 05 / 2025 al 5 / 07 / 25, tiempo propicio en la que realizo las encuestas de hábitos alimentarios y la realización del examen clínico para el diagnóstico de erosión dental, cumpliendo estrictamente las normas y protocolos establecidos por el centro odontológico para la realización de su informe de tesis titulado: "RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EROSIÓN DENTAL EN PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE UN CENTRO ODONTOLÓGICO PRIVADO, LIMA 2025"

Lima, 05 de julio del 2025

Atentamente


ODONTOLÓGICA SAN MARCOS
DR. SERGIO ROMERO PUERTAS
CIRUJANO DENTISTA
CCP° 40750

Firma y sello

Avenida Central 736, Los Olivos | 992698973 - 01 606-5221

Anexo 10: Evidencia fotográfica del proceso de recolección de datos.



Examen clínico



Examen clínico



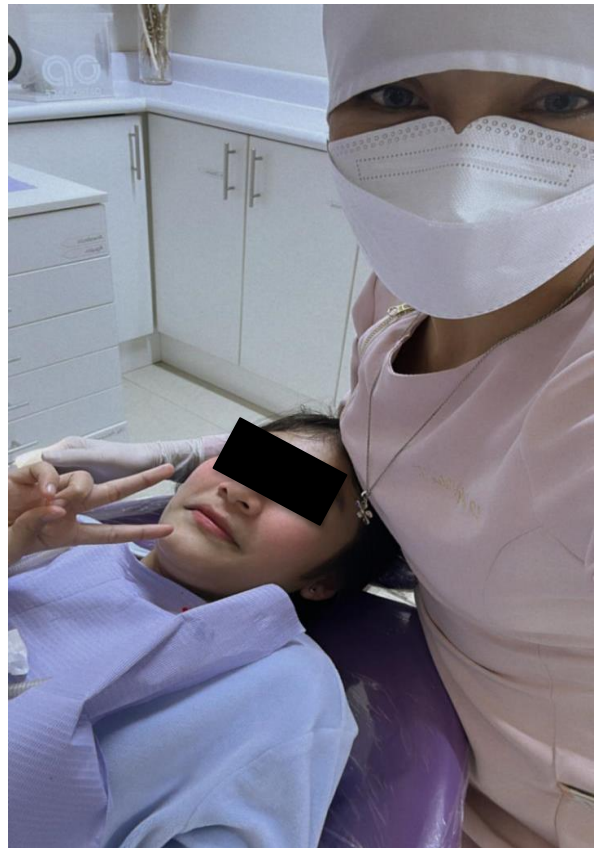


Examen clínico





Examen clínico





Diagnostico de erosión dental







Diagnóstico de erosión dental






14% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitan distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.




14% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 9% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Internet	revista.sangregorio.edu.ec	1%
3	Internet	repositorio.uladech.edu.pe	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-07-04	<1%
5	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
6	Internet	www.coursehero.com	<1%
7	Internet	hdl.handle.net	<1%
8	Trabajos entregados	Colegio Brains on 2022-04-03	<1%
9	Internet	www.economia-nmx.gob.mx	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Católica de Santa María on 2021-06-23	<1%
11	Internet	www.scielo.org.mx	<1%