



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Erosión Extrínseca y Dieta en los Adultos Jóvenes que Acuden a un
Gimnasio de Chiclayo, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA.**

AUTORES:

Carrion Abanto, Willington Manuel (ORCID: 0000-0003-1765-7095)

Medina Monteza, Yasmin Isabel (ORCID: 0000-0002-7604-4777)

ASESORA:

Dra. Valenzuela Ramos, Marisel Roxana (ORCID: 0000-0002-1857-3937)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

PIURA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Se dedica este trabajo a Dios por darnos salud y bienestar, para haber podido seguir adelante en nuestra formación profesional, por habernos rodeado de grandes personas.

A nuestros padres, los cuales nos dieron la oportunidad para poder seguir nuestros estudios, brindándonos su apoyo incondicional.

Carrion Willington y Medina Yasmin

AGRADECIMIENTO

Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta tesis a Dios por la vida y por la fuerza espiritual que nos ha dado para poder realizar esta investigación, con esfuerzo y perseverancia.

Nuestros padres por todo el esfuerzo que han dado para que podamos culminar esta etapa de nuestras vidas, por los valores que nos inculcaron y su apoyo incondicional.

A nuestros doctores por sus enseñanzas y su esfuerzo no solo para poder ser buenos profesionales sino también personas de bien.

Carrion Willington y Medina Yasmin

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño de investigación	15
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5. Procedimientos:	19
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos.....	22
IV. RESULTADOS:	23
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS.....	31
ANEXOS:	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Relación entre la erosión extrínseca y la dieta de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021	23
Tabla 2: Presencia de erosión extrínseca, según sexo de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021	24
Tabla 3: Presencia de erosión extrínseca, según rango de edades de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021.....	25

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de este trabajo es identificar la relación entre la erosión extrínseca y la dieta de los adultos jóvenes que Acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021. Al considerar como aspecto general que los alimentos considerados ácidos forman parte de nuestra dieta diaria, con la etiología de la erosión dental revelándonos como principal factor extrínseco a los alimentos ácidos y bebidas ácidos entre ellas las cítricas contenido en frutas frescas, zumos de frutas y refrescos (bebidas carbonatadas). **Material y Métodos:** Para ello el tipo de investigación es básica, con un diseño no experimental; transversal descriptivo y correlacional, aplicado a una muestra de 100 adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021. **Resultados:** Se obtuvo que el 31% de adultos jóvenes tienen una dieta ácida, en el cual el 20% de ellos si presenta erosión extrínseca y el 11% no presentan erosión extrínseca, mientras que el 69% de los adultos jóvenes tienen una dieta no ácida, el cual el 2% de ellos si presenta erosión extrínseca y el 67% no presenta erosión extrínseca. **Conclusión:** la erosión dental extrínseca que presentan los adultos jóvenes que acuden a un gimnasio de Chiclayo, si está relacionada a su dieta de consumo de alimentos y bebidas.

Palabras clave: Erosión dental, dieta, adultos jóvenes. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: The objective of this work is to identify the relationship between extrinsic erosion and the diet of young adults who attend a Gym in Chiclayo, 2021. Considering as a general aspect that foods considered acidic are part of our daily diet, with the etiology of dental erosion, revealing the main extrinsic factor to be acidic foods and acidic beverages, including citrus fruits contained in fresh fruits, fruit juices and soft drinks (carbonated beverages). **Material and Methods:** For this, the type of research is basic, with a non-experimental design; descriptive cross-sectional study, applied to a sample of 100 young adults who attend a Gymnasium in Chiclayo, 2021. **Results:** It was found that 31% of young adults have an acidic diet, in which 20% of them present extrinsic erosion and 11% do not present extrinsic erosion, while 69% of young adults have a non-acidic diet, which 2% of them do present extrinsic erosion and 67% do not present extrinsic erosion. **Conclusion:** the extrinsic dental erosion presented by young adults who attend a gym in Chiclayo, if it is related to their diet of food and beverage consumption.

Keywords: Dental erosion, diet, young adults. (MeSH).

I. INTRODUCCIÓN

Los cambios en la dentadura son causa de la pérdida de la capa fuerte del diente que es el esmalte esto no es un problema nuevo. Estos problemas antiguamente ya se han venido pronunciando tenemos de referencia a unos restos arqueológicos que aparecieron en épocas anteriores hallando caries dental, esto se manifestó como un desgaste dental. En estos tiempos se han producido aumentos considerables de alteraciones que muestran la falta de la capa fuerte del diente debido a procesos que no le corresponde a la caries dental ¹.

En general los alimentos considerados ácidos forman parte de nuestra dieta diaria, con la etiología de la erosión dental revelándonos como principal factor extrínseco al ácido cítrico contenido en frutas frescas, zumos de frutas y refrescos (bebidas carbonatadas). La gran cantidad de consumo de bebidas ácidas, al momento que se activa su acción química, provocan erosión dental, esto generalmente se ha vuelto un gran dilema para la salud bucal ^{2,3}.

Esta enfermedad actualmente está poco estudiada en nuestro país y en el departamento de Lambayeque ya que no se han encontrado estudios realizados epidemiológicamente donde informen sobre la frecuencia de esta lesión en la población de niños, adolescente y adultos. La ED es generada por el consumo de ácidos no bacterinosos, lesionando a la pieza dentaria y ocasionando múltiples problemas ⁴.

La ED se presenta en dos tipos, los intrínsecos que es generado por nuestro organismo, esto lo llamaríamos ED natural. Lo puede ocasionar los trastornos del tracto digestivo o llamados trastornos alimentarios y la ED extrínseca, esto se debe al

consumo muy frecuente de bebidas o alimentos causantes de degradar al diente, como los cítricos, los líquidos con pH ácido, inclusive hasta los fármacos producen ED ⁵.

La industria del fitness ha crecido, ya que muchas personas, debido a sus cambios físicos y mentales, han buscado mejorar su estilo de vida, cambiando los malos hábitos alimenticios y entrenar ya sea en un gimnasio, en casa, en un parque de la ciudad, o practicar clases de entrenamiento personalizadas, o para practicar un deporte hoy en día. Ahora todo lo que es fitness es una gran tendencia, ya no es una práctica para mejorar la salud si no que la han vuelto una práctica que está influenciada por terceros, se ha vuelto un tema con mucha frecuencia en las redes sociales que tiene gran impacto en el segmento de adultos jóvenes^{6,7}.

En los últimos años, las personas han sufrido cambios físicos notables en el aumento o pérdida de peso, lo que puede conducir a una disminución de la funcionalidad de nuestro cuerpo, una mayor vulnerabilidad a contraer enfermedades, producto de una dieta desordenada e inadecuada y sobre todo dificultades en el desarrollo del entrenamiento. Es gracias a estos descuidos que se hace necesaria una dieta equilibrada, asistiendo a gimnasios, etc. El movimiento físico es un elemento definitivo en el desgaste energético y tanto en el control de peso ⁸.

Las bebidas energéticas se presentan como recetas extraordinarias contra la fatiga y es por eso que logró aumentar gradualmente su consumo. A nivel mundial, el consumo de estas bebidas está aumentando, de 2007 a 2011 se aumentó de 1 a más de 4 millones de litros. La situación es similar en Latinoamérica, con un consumo de energía que aumentó de 101 a 249 millones de litros en 2012. Concretamente en nuestro país, la venta de las bebidas aumentó de 789 a 1.389 toneladas en 2015. Euromonitor International ha realizado un estudio mostrando qué bebidas energéticas prefieren los peruanos, encontrando en forma decreciente del 5to puesto al 1ro, entonces tenemos

a la bebida Cyclone, luego Burn, seguida de Monster, continua Red Bull y en el primer lugar se posiciona la peruana Volt, del grupo Aje, la más consumida por los peruanos⁹.

La ciudad de Chiclayo, capital de la región de Lambayeque, ubicada al noroeste del Perú. Es una vía de muchos accesos hacia otros distritos y provincias, por ello es una zona bastante comercial y punto de origen de muchos envíos hacia otras ciudades, es por eso que el principal problema de este trabajo de investigación es saber:

¿Existe alguna correlación en la erosión extrínseca y la dieta de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021?

Así mismo este trabajo de investigación se justifica en un aspecto teórico porque crea un nivel de concientización en los estudiantes y profesionales de odontología para promover el interés para la obtención de nuevos conocimientos, lo que beneficiaría al cuidado de la salud general y bucal del paciente, de la misma forma en un aspecto práctico porque se va a determinar la presencia de erosión dental extrínseca en los adultos jóvenes que acuden a un gimnasio, con la finalidad de sensibilizar a estos adultos jóvenes a mejorar su salud bucal y por consiguiente una justificación metodológica porque el presente estudio cuyos datos obtenidos proporcionarán evidencia para futuras investigaciones con respecto al riesgo que implica la salud dental si no se lleva una buena dieta. Esto permitirá orientar acciones preventivas para educar a los pacientes.

Para dar una respuesta de la problemática planteada, se formularon los siguientes objetivos, como objetivo principal:

Identificar la relación entre la erosión extrínseca y la dieta de los adultos jóvenes que Acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021. Y como objetivos específicos:

Determinar la presencia de erosión extrínseca, según sexo de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021.

Determinar la presencia de erosión extrínseca, según rango de edades de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021.

Así que la hipótesis Principal de esta investigación es: Existe relación entre la erosión extrínseca y la dieta de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En el contexto internacional tenemos a Vladimir y *Et al.* En el año 2018, Ecuador, realizaron una valoración del trastorno erosión dental en jugadores de básquetbol que consumen diariamente bebidas carbonatadas. Se trabajó con 60 jugadores de baloncesto con edad promedio de 18 años, los cuales realizaban actividad física de tres a más veces por semana y que toman suplementos energéticos, completamente sanos. Los examinaron mediante el índice de ED BEWE y los evaluaron a través de una encuesta donde el resultado arrojó un 56.6% de prevalencia en erosión dental. ¹⁰

Así mismo, Johana *Et al.* (2018) Ecuador, quienes determinaron la prevalencia y factores relacionados al Desgaste Dental Erosivo, se analizó una muestra de 175 personas. Para el nivel de consumo de bebidas industrializadas, se aplicó una encuesta siguiendo los criterios de diagnósticos de O'Brien. La prevalencia de desgaste dental erosivo fue de 53,14%, en su mayoría, solamente afectaron al esmalte dental. Los participantes exteriorizaron una alta prevalencia de esta enfermedad relacionada al consumo de bebidas industrializadas ¹¹.

Por otro lado, en Noruega en el 2018, Tulek A. y *Et al.*, ejecutaron un estudio sobre la ingesta de alimentos ácidos y el riesgo a ser un elemento predisponente para la erosión dental. Cuyo objetivo era establecer un modelo animal de erosión dental extrínseca, que puede servir como estándar para futuros estudios para mejorar nuestra comprensión de la erosión. Diseño: Se administraron dos bebidas ácidas, bebida deportiva y bebida de cola, a ratones jóvenes durante seis semanas. Los molares e incisivos experimentales y de control (agua) se disecaron y examinaron a través de un microscopio electrónico, La altura del diente y el grosor del esmalte se midieron en las imágenes SEM. Resultados: La bebida de cola exhibió un mayor efecto erosivo en los molares mandibulares en comparación con la bebida deportiva¹².

Así como en el 2017 en Colombia, Mafla A. C y *Et al*, efectuaron una investigación con la intención de encontrar la correlación entre la erosión dental y los factores extrínsecos tempranos y medios en Pasto. El muestreo fue aleatorio y estuvo conformado por 384 sujetos entre las edades de 10 y 15 años que asistían a tres escuelas primarias y secundarias en este estudio transversal, se realizó mediante el índice de O'Sullivan. Resultados: Se observó erosión dental en el 57,3% de los individuos. El análisis de regresión logística binaria univariado dando como resultado que la frecuencia de consumo de jugos de frutas naturales estaba más asociada con lo extraño de ED en la adolescencia temprana. Sin embargo, la frecuencia de bocadoillos con sabor artificial a limón se asoció altamente con el riesgo de ED en la adolescencia media ¹³.

Por consiguiente, Luciano y *Et al* (2017) en Maranhão, Brasil. Realizaron una investigación para determinar la asociación entre los factores extrínsecos y la erosión dental para lo cual se utilizó una muestra de 335 personas de 12 a 30 años de edad dónde se les evaluó mediante un cuestionario de ED. Seleccionaron a 204 mujeres. Hallaron a personas que consumían chicle y estas eran las más vulnerables a la ED que aquellas que no lo consumían. Concluyendo que existía la necesidad de implementar normas de prevención y promoción de la salud oral enfocado a la reducción de factores extrínsecos que son factores causantes de la erosión dental.¹⁴

También tenemos que, en Japón, Kitasako y *Et al* en el año 2017. Ejecutaron una investigación con la finalidad de encontrar la prevalencia de la erosión dental en adultos, para esta investigación se utilizó como muestra a 1108 adultos a los cuales se les aplicó un cuestionario, el cual se calificó según el índice de Smith y Knight encontrando que las personas entre los 15 a 39 años presentaron desgastes en los bordes incisales superiores e inferiores, mientras que los de 40 a 49 años presentaron desgastes en zonas incisales y oclusales lo que conlleva a una exposición de dentina. La erosión dental dependió entre el tipo de diente y la superficie afectada. ¹⁵

Por otro lado, Jenny y *Et al*, En Noruega (2015), con el objetivo de encontrar la relación que existe entre factores extrínsecos asociados a una noción de dosis- respuesta, se utilizó una muestra de 795 adolescentes a quienes se les aplicó un cuestionario donde indicaron la frecuencia con la que se hacen higiene oral y los hábitos alimenticios, donde arrojó que los alimentos y bebidas ácidas, desgastaban los dientes y no tenía nada que ver la frecuencia del cepillado con la erosión dental. ¹⁶

Así como también, Yuichi y *Et al*, En Japón (2015), desarrollo una investigación con el propósito de encontrar la prevalencia de la erosión dental en adultos, la muestra fue de 15 a 84 años, utilizándose un cuestionario para recoger la información requerida a través del índice de Smith y Knight, encontrándose que los factores extrínsecos relacionados a la patología fue el frecuente consumo de bebidas ácidas en personas jóvenes y frutas con las mismas características en personas mayores, donde predominó prevalencia de erosión dental en el sexo masculino, por lo que dio como resultado que hay una prevalencia de 26,1% de ED. ¹⁷

Por último, Laura y *Et al* (2015) En México, esta investigación se efectuó en 60 pacientes diagnosticados con ERGE y 60 personas sanas, analizándose las particularidades antropométricas, higiene oral, prácticas alimentarias, consumo de bebidas, índice ED e CPO (piezas dentales cariadas, perdidas y obturadas), y la correspondencia entre severidad de ED y ERGE. Predominando el género femenino, las edades entre 50 a 13 años, la gravedad de la erosión dental se correspondió con la severidad del reflujo, índice CPO, halitosis, y con la mala nutrición, presentándose un alto porcentaje en pacientes con ERGE ¹⁸.

Se entiende que la erosión extrínseca, tiene que ver con los alimentos ácidos, fármacos, prácticas de higiene y trabajo que conllevan a presentar erosión dental ^{19,21}.

El asma es un factor, mientras que algunos autores dicen que no hay relación con la ED, otros dicen lo contrario, ya que los medicamentos administrados producen una disminución de pH en boca ^{20,22}.

Por lo tanto, la dieta junto con las bebidas ácidas son un riesgo bien documentado. El problema es algunas bebidas por tener el pH ácido ocasionan la ED y esto incluye también a la reducción del pH de la saliva ²³.

Estudios en cráneo, nos ayudan a demostrar la salud dental de las poblaciones antiguas. Estos estudios que demuestran que el factor alimentación es el principal factor, por otra parte, estudios realizados en Islandia muestra que la ED está relacionada con bebidas lácteas debido al pH que se encuentran en estos alimentos, así como también en el consumo de pescados secos y carnes consumidas en ese País ²⁴.

Así mismo la saliva cumple un rol de protección importante de los dientes contra las caries y otras lesiones no cariosas como la erosión dental y esto se debe que gracias a ella corrige los niveles de pH de ciertos alimentos como por ejemplo de los azúcares consumidos este mecanismo de protección comprende en la formación de una película sobre la estructura del diente que ofrece una protección con la desmineralización erosiva, dicha capa está compuesta por proteínas, péptidos y lípidos en su mayoría. ²⁵

Cepillarse los dientes al instante de haber terminado de consumir bebidas excesivamente erosivas es considerado un atentado, ya que el ácido está alterando a los dientes y junto con el cepillado la erosión se vuelve más fácil. Por eso se sugiere esperar un mínimo de 30 minutos después de haber ingerido la bebida erosiva para proteger a la capa más sensible del diente que es la dentina, para poder aumentar la función protectora de la saliva se recomienda el consumir chicles sin azúcar para estimular el flujo y tampón salival, así mismo como el enjuagarse con bicarbonato 15 ml para neutralizar el medio ácido ²⁶.

Por otro lado, en el año 2008 la OMS mostró como plan de estrategia mundial para el control de enfermedades no transmisibles en las que se encontraban las lesiones no cariosas, entre las que se reconoce a la ED esta lesión fue reconocida hace más de

50 años y ha ido en aumento pasando desapercibida, poco estudiada tanto en la parte clínica pública y privada, estudios científicos ¹.

La erosión dental está asociada a diferentes factores extrínsecos e intrínsecos tales son como el consumo de algunas sustancias ilícitas, el hábito de higiene y alimenticio, así como factores biológicos en el que se encuentra el biofilm y también químicos como el pH salival, ya que la saliva está presente en todo momento son factores que pueden alterar, son elementos que pueden investigación para observar el nivel de influencia ante la aparición de la erosión dental ²⁷.

El proceso biológico es dinámico. Los minerales del esmalte en el medio oral equilibrados. Produciéndose una desmineralización luego de cruzar la capa de saliva, deja en el esmalte una superficie blanda, haciéndolo sensible a las fuerzas abrasivas, el espesor de la capa suavizada se estima en 2-5µm ²⁸.

Lo mismo ocurre en la dentina, considerablemente en la estructura y la porosidad entre la dentina y el esmalte intervienen en las interacciones de los tejidos con los procedimientos ácidos, por lo que las tasas relativas de disolución no expresan precisamente las solubilidades concernientes ²⁸.

Por lo tanto, en el año 2008 en Suiza se realizó un taller sobre ED, donde Bartlett et al. propuso el índice BEWE (Basic Erosive Wear Examination), siendo, actualmente el índice más aceptado, estandarizado y validado para valorar clínicamente las lesiones erosivas; siendo desarrollado por peritos internacionales reconocidos en el campo y un instrumento para la práctica clínica a nivel mundial. ²⁹

El índice del Examen de Desgaste Erosivo Básico (BEWE) es de puntuación parcial, estima la gravedad de la erosión y sirve de guía para la conducción de casos. BEWE evalúa las lesiones en los dientes excluyendo a los cordales, se explora por sextante, registrando solo la superficie con la puntuación peor (el más alto), la puntuación total resulta de la sumatoria de estas seis puntuaciones, haciendo después el cálculo de puntaje acumulativo (Adaptado de Bartlett et al. 2008). A continuación, se detalla los niveles: (adaptado de Bartlett et al. 2008).

- (0) No hay pérdida de superficie
- (1) Pérdida inicial de la textura superficial
- (2) Defecto evidente, pero la pérdida de tejido duro es menos de 50% del área de superficie.
- (3) Defecto evidente, la pérdida de tejido duro es más de 50% del área de superficie en las puntuaciones 2 y 3, de la dentina con frecuencia está involucrada. (Anexo N°03).

La ventaja que presenta este sistema de medición es que se puede integrar con otras investigaciones y resultados que existan, por lo que la puntuación total puede ser clasificada según su nivel de riesgo, BEWE es un sistema simplificado y sencillo que es muy útil en la práctica general en su utilización se generan datos como prevalencias comparativas ³⁰.

Uno de los factores extrínsecos son los ácidos que se provocan producto de la ingesta de comidas ácidas lo cual es un factor causal de erosión ^{1,19}.

En muchas investigaciones in vitro se ha demostrado que los ácidos cítricos y fosfóricos son más erosivos a comparación de los ácidos carbónicos y lácticos probando así la actividad erosiva del cítrico ²⁸

Con relación a la ingesta de alimento y la erosión dental se ha expuesto también que existen bebidas ácidas y alimentos que según estudios clínicos suelen ser factores etiológicos para presentar signos clínicos de la erosión dental, así mismo el desarrollo y progresión de la misma. ⁶

Los frutos cítricos, bebidas utilizadas para mejorar el rendimiento físico como las bebidas energéticas o carbonatadas y sus factores de tiempo de consumo, frecuencia son considerados altamente erosivos ^{1, 6,28}

Dentro de esta sección se enfatizado el consumo de algunos frutos cítricos como consecuencia se tiene al alto riesgo de erosión dental puesto que sus niveles de pH de ciertos cítricos vienen por debajo del mismo por lo que la desmineralización del diente. ³² en nuestra realidad el consumo de limón y naranja suelen ser los más

comunes por lo que se trata de un factor erosivo potente. ^{32,41} el 66% de ingesta de frutos en las dietas veganas puede ser un factor que también influye a desarrollar una erosión dental. ²¹

Según Garone en el año 2010 expreso que el consumo excesivo de jugos aumenta la probabilidad en un 5% en presentar con mayor facilidad erosión dental inicial más que ingerir frutos en su forma natural. ²⁴

Los mayores grados de acidez están presentados en los jugos de frutas seguidos de los jugos envasados, de la misma forma los ácidos maleicos utilizados en los conservantes de ciertos productos ²⁴

Tanto las bebidas carbonatadas como otras bebidas energéticas pasan por un proceso de carbonización las cuales por consecuencia llevan demasiada azúcar, efervescentes, saborizantes y acidificadores, estas bebidas en nuestra realidad se conocen como gaseosas, etc. ⁶

“El estilo de vida fitness, empezó a surgir a partir de los años 80, pero empezó a surgir con mayor intensidad en el año 1835 en Estados Unidos, teniendo en cuenta que este año fue cuando se empezó a crear todas las gimnasias alternativas a las tradicionales, digamos brevemente que las prácticas de entrenamiento corporal fitness, también se le suman la aparición de gimnasios con el mismo nombre, pero esto involucró una nueva y aparente ruptura con el pasado, afirmaré ahora que la noción de la vida fitness en sus dos componentes estilo de vida + Fitness, hacen referencia a aquellos hábitos que se tienen en la vida diaria, de igual forma saber cuánto tiempo le dedicamos al aspecto laboral, que cantidad de horas acumulamos para el ocio, de qué forma nos alimentamos, tipo de indumentaria, de vivienda, cuan saludables son nuestras rutinas diarias, como cuidamos nuestro cuerpo, que tipo de deporte practicamos y todos los aspectos que comprenden nuestra vida cotidiana”.³¹

“Por otro lado, podemos observar que el tema de realizar actividad física, nos permite obtener beneficios de salud, por ende, también se plantea el caso de los adultos mayores, ya que estos pueden orientarse al mayor índice de gasto energético, en

busca de generar una vida fitness, se tiene en cuenta que éstos podrían llegar a presentar un alto nivel de mejora en su salud desde el punto de vista cardiovascular”.³²

“Ten Cate concluyo que la frecuencia y duración del consumo de una bebida acida con un pH menor a 5.5 podrían ocasionar una erosión dental, sobre todo si dicho pH se asociaba a un tiempo de duración largo.”²²

Por otro lado, una investigación realizada en Finlandia en donde se separaron dos grupos uno experimental y otro control, donde las frutas cítricas representaban un 41% de riesgo de erosión al ser consumidas diariamente más de dos veces presentaban 37 veces más probabilidad de presentar erosión que aquellos que solo consumen frutos cítricos con frecuencia, por lo que concluimos que el consumo diario o frecuente de bebidas deportivas generan un nivel alto de probabilidades de adquirir erosión dental se dice que un promedio de 4 veces más que aquellos que no la consumen.”¹²

por otro lado, basado en el método de ingesta de bebidas se reportan que estudios que hablan del aumento y disminución de riesgo de lesiones erosivas según el tiempo en el que tarda en tragar el líquido es probable que las personas que mantienen la bebida un mayor tiempo antes de deglutir sean las que se exponen a un mayor riesgo de desmineralización y pérdida de los tejidos dentales”.¹

Es así como una investigación ejecutado en el reino unido demuestra que un 43% de infantes presentan erosión dental debido al hábito de mantener las bebidas por un tiempo prolongado antes de tragar.”²⁵

Una buena práctica para el evitar el contacto directo con nuestras piezas dentarias durante el consumo de bebidas es el uso de sorbete sobre todo en las noches en donde la producción de saliva es menor.”¹⁹

Hoy en día vivimos en un mundo en donde las apariencias son más importantes y las personas hacen todo por conseguir lo que necesitan sin importar las consecuencias que están les traigan es así como algunas personas optan por el consumo de ciertas sustancias para mejorar su apariencia física llegando al punto de sentirse obsesionados por ello al tal punto que lo hacen parte de su rutina sin pensar que esto

traerá consecuencias irreversibles que se verán reflejadas en su estado de salud general". La alimentación alta en proteína y fósforo, baja en potasio, calcio y magnesio, posee a largo plazo un impacto en la salud, al considerarse dietas acidogénicas, induciendo AM de bajo grado ³³.

Se consideran alimentos ácidos si muestran pH inferior a siete, se catalogan con bajo si su pH es entre 4.6 - 7, alimentos muy ácidos si el pH es menor a 4.6. Los alimentos que tienen la capacidad para originar predecesores ácidos o bases llamados carga ácida potencial renal (PRAL).^{31,32}.

Los cítricos corresponden a la familia Rutaceae, con subfamilia Aurantioideae en tres géneros, Los Citrus, Poncirus y Fortunela, en donde "Citrus" es el más importante, cuyos alimentos simbólicos son la naranja, la toronja, la mandarina, y el limón. ³⁴

El consumo habitual y descomunal de los cítricos, jugo de limón, de naranja, calabazas, refrescos con sabor a cola son considerados factores de riesgo de erosión dental ³⁵.

Las bebidas no carbonatadas, son aquellas cuya concentración en el índice de ácidos orgánicos es alta, entre ella tenemos: jugo de frutas ácidas (uvas, naranjas, manzanas y ascórbico; vitamina C) que poseen un pH bajo, y las bebidas carbonatadas (saborizadas con dióxido de carbono que le confiere la efervescencia) ³⁶.

En los alimentos procesados existe un elemento muy frecuente conocidos como ácidos alimentarios, puesto que el fabricante los añade con frecuencia en alimentos y bebidas que permite optimizar su vida útil y las propiedades organolépticas. Algunos acidulantes empleados continuamente encierran al ácido acético, fosfórico, láctico, cítrico, málico, ascórbico y tartárico.³⁷

En la actualidad, diversas investigaciones han demostrado que las frutas cítricas originan en el consumidor, un gran inconveniente de salud oral, si se consumen dos veces al día causan erosión dental debido al pH que se localiza por debajo del cítrico (<5.5), reduciendo la capacidad del tampón, encargada de proteger al tejido dentario contra la desmineralización del esmalte.^{38, 39}

Una pericia de la historia dietética es la Frecuencia de Consumo de Alimentos, la cual valora las duplicaciones de los alimentos comprendidos en una lista, indicando lo que consume una persona, esta lista debe ser clara, breve, bien organizada que ofrezca una mejor comprensión y sea validada para la población de estudio. En esta lista se debe incluir todos los alimentos de consumo habitual que permita identificar los hábitos alimenticios de la comunidad. ⁴⁵

En el 2012 en México se llevó acabo la más reciente Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), la cual utilizó por primera vez el Recordatorio de 24 horas, de pasos múltiples interativos y medidas repetidas en 11% de la muestra estudiada. es un instrumento que recoge datos de ingesta reciente, útil para estimar el total de porciones de alimentos consumidos durante el día. Radica en recordar todos los alimentos y bebidas que tomaron el día anterior. ^{40,42}

Es así como el termino de bebidas energizantes las cuales son utilizadas para mejorar el rendimiento físico hace referencia aquellas bebidas sin contenido de alcohol, con diversos componentes como las vitaminas y aminoácidos, de la misma forma que existen otras sustancias de venta libre que se promocionan bajo la idea de mejorar y reducir la fatiga, mantener activo y mejorar la calidad de vida con la consigna de disminuir el estrés ⁴¹.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación:

Según H. Sampieri, es un tipo de investigación básica porque se caracteriza en un marco teórico y permanece en él, ya que se buscará sumar nuevos conocimientos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico, en cuanto al diseño de investigación es no experimental, porque se realizará sin manipular deliberadamente las variables, es transversal descriptivo, porque se recolectarán datos en un momento dado, en un tiempo único, y es correlacional porque se miden dos variables, por tanto, trata de entender y la evaluar la relación estadística entre ellas.⁴³

3.2. Variables y Operacionalización:

Erosión Extrínseca (Dependiente)

- **Definición Conceptual:** “La erosión extrínseca o perimólisis, proviene de la dieta potencialmente ácida, medicinas, hábitos de higiene y trabajo (los catadores de vino)”¹⁹.
- **Definición Operacional:** “Es la pérdida de estructuras dentales (esmalte y dentina) por un proceso químico que no involucra bacterias.

Dieta (Independiente)

- **Definición Conceptual:** “La dieta equitativa, variada y suficiente como complemento de la práctica de ejercicio físico siendo la fórmula perfecta para estar saludable”²⁰.
- **Definición Operacional:** “Estilos de vida saludables paradójicamente pueden afectar la salud oral ocasionando erosión extrínseca”.

3.3. Población, muestra y muestreo:

Población: Estuvo conformada por 135 adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo.

- **Criterios de inclusión:** “Adultos jóvenes de ambos sexos que asistieron a un Gimnasio de Chiclayo, adultos jóvenes con una edad de 19 años a 24 años, adultos jóvenes fitness que desearon participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado”.
- **Criterios de exclusión:** “Adultos Jóvenes con una edad menor a 19 años o mayor a 24 años, adultos jóvenes que utilicen brackets o que sufran de alguna patología como reflujo gastroesofágico, vómitos recurrentes, embarazo, alcoholismo, adultos jóvenes expuestos a factores ambientales, ocupacionales y medicamentos que pueden erosionar el tejido dental y por último los adultos jóvenes que formaron parte de la prueba piloto”.

Muestra: Estuvo conformada por 135 adultos jóvenes que acuden a un gimnasio de Chiclayo. Sin embargo 20 adultos jóvenes no quisieron formar parte de la investigación y cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión, en este caso excluyendo a los 15 adultos jóvenes que formaron parte de la prueba piloto, la muestra fue conformada por 100 adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021. Según Hernández et al.^{43,44} esto es cierto, porque la muestra es un subconjunto de la población, asimismo, argumenta que rara vez es posible cuantificar por completo, por lo que se elige una muestra para realizar un estudio de la población.

Muestreo: De tipo de muestreo por conveniencia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La técnica utilizada para este estudio es la encuesta, debido a que la recopilación de datos fue mediante un cuestionario ya diseñado, en este caso la Frecuencia de Consumo de Alimentos y el Recordatorio de 24 Horas, la otra técnica fue la

observación, debido a que evaluamos las piezas dentales de los adultos jóvenes mediante el índice de BEWE.⁴³ Ambas técnicas se realizaron en el Gimnasio Bathor.

El primer instrumento que se utilizó fue el Recordatorio de 24 horas, que se llevó a cabo por primera vez en el 2012 en México por ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición), esta técnica precisa y cuantifica todos los alimentos y bebidas consumidas durante las 24 horas previas, fue aplicada en los jóvenes y constó de 3 ítems (desayuno, almuerzo y cena). Fue realizado por una entrevista personal, que no requirió de mucho tiempo, mostró una alta precisión, puede ser aplicado en personas con un bajo índice de alfabetización (por medio de entrevistas directas). Es apreciado como un instrumento válido para la estimación de energía y nutrientes.^{40,42}

Por lo tanto, según Peter Shellis y Martin Addy se consideran alimentos o bebidas ácidas si presentan pH inferior a siete, y se consideran alimentos o bebidas no ácidas (alcalinos) aquellos que su pH es mayor a 7, se catalogan con bajo contenido de ácido si su pH es entre 4.6 - 7, alimentos muy ácidos si el pH es menor a 4.6. Tenemos algunos alimentos o bebidas ácidas (Café, jugo de naranja, jugo de fresa, jugo de manzana, queso, carne, frutos secos, cebollas, plátano, uvas, leche, quemadores de grasa y energizantes), así también alimentos y bebidas no ácidas (Agua, avena, quinua, soya, infusiones, huevos sancochados, pan integral, arroz blanco, pescado al vapor, pollo sancochado, papas sancochadas, tomates, aceitunas, lechuga).^{31,32}.

El cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos (FCA), según Bhakta et al., 2005, nos dice que es uno de los instrumentos más utilizados en estudios epidemiológicos que quiere determinar la relación entre salud y dieta, asimismo, puede aplicarse a un gran número de sujetos. El FCA radica en un listado de alimentos que sirve para cuestionar al entrevistado acerca de la periodicidad de consumo (cantidad) de cierto alimento por un periodo determinado (Cade et al., 2003, Suverza et al., 2004), este cuestionario fue validado y aplicado por Quizán-Plata y Ortega en el 2000.

Por último, tenemos el Índice Básico de Desgaste Erosivo (BEWE): Es un sistema de puntuación parcial, simple que estima la gravedad de la erosión y guía al investigador en el manejo de casos, fue introducido por los autores Bartlett del Reino Unido, Ganss

de Alemania y Lussi de Suiza (2008). Este índice se diseñó para proveer una herramienta simple para su uso en la práctica general y para permitir la comparación con otros índices. El sistema valora las lesiones en todos los dientes y sus superficies, con excepción de los terceros molares, la superficie que posee mayor grado de afectación en cada sextante se registra con un puntaje de cuatro niveles, siendo:

Puntuación 0: No hay pérdida de superficie.

Puntuación 1: Pérdida inicial de la textura superficial.

Puntuación 2: Defecto evidente, pero la pérdida de tejido duro es menos de 50% del área de superficie.

Puntuación 3: Defecto evidente, la pérdida de tejido duro es más de 50% del área de superficie. En las puntuaciones 2 y 3, de la dentina con frecuencia está involucrada.³⁰

A continuación, los valores representados de cada sextante se suman para alcanzar un puntaje acumulativo total. Este puntaje acumulado es correlacionado a la tabla de nivel de riesgo (Ninguno, bajo, moderado y alto).

Para la confiabilidad de los instrumentos se ejecutó una prueba piloto con 15 adultos jóvenes del Gimnasio Bathor, Chiclayo. Que consistió en entregarles dos cuestionarios uno de la Frecuencia de Consumo de Alimentos y el de Recordatorio de 24 horas, posteriormente a ello se procedió a examinar las piezas dentales de los 15 adultos jóvenes para observar la presencia de erosión dental extrínseca, utilizando el índice de BEWE. Así mismo para el primer instrumento el Recordatorio de 24 horas se usó el estadístico Alfa de Cronbach el cual se consiguió una confiabilidad de 0.809, para el segundo instrumento de Frecuencia de Consumo de Alimentos también usó el estadístico Alfa de Cronbach con una confiabilidad de 0.8 y por último para el instrumento del Índice de BEWE además de la prueba piloto, se realizó la calibración, la cual fue dada por un especialista en Odontología Restauradora y Estética, el cual lleva consigo los conocimientos básicos para el desarrollo de esta investigación, recibimos una capacitación de 2 días tanto teórica como práctica, para reconocer la erosión dental extrínseca y evaluar a los adultos jóvenes utilizando el índice de BEWE.

Procedimos junto con el especialista a evaluar primero nosotros los investigadores a 15 adultos jóvenes que acuden al Gimnasio Bathor y después el especialista en odontología restauradora y estética que evaluó a los mismos 15 adultos jóvenes, obteniendo un índice de Kappa de Cohen una confiabilidad de 0.732, encontrándose en nivel de buena concordancia.

Al realizar el análisis estadístico mediante la prueba de Alfa de Cronbach, se puede concluir que los datos tomados por los investigadores en los diferentes días, son similares a los del especialista, por lo tanto, dicho procedimiento es fiable con su ficha Recordatorio de 24 horas y puede ser aplicado en la investigación.

3.5. Procedimientos:

Para la realización del presente estudio se obtuvo el permiso de parte de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo, posteriormente se procedió a enviar la solicitud de permiso al Administrador del Gimnasio el Sr. Weisser Jair Rentería Benites, obteniendo como respuesta la aprobación el día 22 de Setiembre, para tener acceso a las instalaciones, día en el procedimos a realizar una prueba piloto junto con el especialista en Odontología Restauradora y Estética con 25 adultos jóvenes y el día 27 de Setiembre nos entrega la Autorización por impreso y firmada. De ese modo el 27 de setiembre al 02 de octubre, en los turnos mañana, tarde y noche se comenzó con la recolección de datos para la investigación, dos días seguidos asistimos todo el día los turnos de mañana, tarde y noche, pudiendo observar que en el turno de tarde entre las horas 12pm a 5pm asistían muy pocos entre 7 a 10 adultos jóvenes y así mismo en el turno de mañana de 6 am a 11am y en el turno de noche de 6pm a 10pm asistían entre 28 a 35 adultos jóvenes, por ello los días restantes asistimos en los turnos de mañana y noche, logrando así evaluar a 100 adultos jóvenes. se consideró el uso de mascarilla KN95, guantes, instrumental de exploración (espejo bucal, explorador), 2 frontoluz, torundas de algodón y alcohol, así mismo se procedió a la lectura y entrega del consentimiento informado a los adultos jóvenes del Gimnasio Bathor los cuales aceptaron firmarlo y ser parte de la investigación.

Primero se realizó el Recordatorio de 24 Horas, donde se determinó la cantidad de platos y bebidas ingeridas en un día, es decir en la mañana tarde y noche) y cuáles eran los alimentos y bebidas consumían los adultos jóvenes y así poder verificar si tienen un alto índice de consumo de alimentos y bebidas ácidas. Las fotos fueron tomadas por un colaborador.

Después se aplicó la técnica para determinar el consumo habitual de alimentos, se aplicó una encuesta que indago la frecuencia de consumo de alimentos, detallando los grupos de alimentos y el número de veces que se consumieron por mes, semana y día, registrándose uno por uno.

Luego se procedió a colocar una colchoneta sobre una máquina de ejercicio cubriéndola con una manta y una almohadilla, donde se realizó la evaluación clínica en posición supina. Los adultos jóvenes realizaron un enjuague bucal con Perio Aid al 0.05% previo al examen clínico.

La evaluación clínica se realizó mediante el uso de un equipo de exploración con la ayuda de un frontoluz, las superficies dentales fueron secadas con torundas de algodón y se registraron los puntajes BEWE de cada diente (superficie vestibular, palatino, lingual y oclusal de cada diente) por sextantes. En seguida, se colocó el puntaje más alto (puntaje 0, puntaje 1, puntaje 2, puntaje 3). A continuación, los valores específicos de cada sextante fueron sumados para adquirir un puntaje acumulativo total, que fue correlacionado a la tabla de nivel de riesgo y tipo de tratamiento sugerido por el mismo índice BEWE.

3.6. Método de análisis de datos:

Se realizó la prueba de índice de Kappa de Cohen, Según Hernández et al⁴⁴. es una medida estadística que mide el grado de concordancia de las evaluaciones nominales u ordinales realizadas por múltiples evaluadores cuando se evalúan las mismas muestras, aquí se comparó si existe relación entre la erosión dental y el consumo de

alimentos y bebidas ácidas en los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio en Chiclayo, 2021.

Los datos del siguiente estudio fueron consignados en las fichas de recolección de datos, las cuales serán procesadas de manera autorizada con un programa estadístico, en este caso se utilizó el Excel y IBM Spss Stadiacts, posteriormente, se presentarán los resultados en tablas en relación a los objetivos planteados.

En el análisis estadístico se hará uso de dos pruebas, la prueba de chi-cuadrado, Identificaremos las variables que son categóricas, contrastaremos las hipótesis para comprobar si existen diferencias significativas entre lo planteado, aplicando el análisis del método estadístico Chi Cuadrado que se adecua para dichas variables, de tal manera que usaremos la significancia estadística ($p < 0.05$) con un nivel de confianza del 95% para la hipótesis.

Y por último la prueba de t-student, debido a que identificamos una variable numérica y una variable categórica, contrastaremos las hipótesis para comprobar si existen diferencias significativas entre lo planteado, aplicando el análisis del método estadístico de t-student que se adecua para dichas variables, de tal manera que usaremos la significancia estadística ($p < 0.05$) con un nivel de confianza del 95% para la hipótesis.

3.7. Aspectos éticos:

El presente trabajo de investigación se basó, en el principio de Autonomía: es el secreto profesional, toda la información que un paciente comparte es estrictamente confidencial. No se revelará datos personales de los adultos jóvenes del gimnasio Bathor, utilizando el anonimato para proteger los datos y no causar molestias en el entrevistado. Así mismo el Principio de Beneficencia: consiste en prevenir el daño, es hacer el bien a otros, lo cual a cada adulto joven les informamos sobre el tema de erosión dental el cual algunos alimentos y bebidas pueden ser muy erosivas y dañar sus dientes. Por consiguiente, el Principio de No-Maleficencia: hace

referencia a la obligación de no infligir daño intencionalmente. En este caso a cada adulto joven solo se observó su cavidad bucal, previo consentimiento, sin infligir ningún daño, y por último el Principio de Justicia: “porque se dará un trato justo, con amabilidad reciproco por ayudar en la investigación y porque toda persona así lo merece. Se trató con mucho respeto y se solicitó permiso del administrador del gimnasio Bathor, Chiclayo 2021. La información conseguida en este estudio será utilizada para fines de investigación y serán publicados en una revista”.

IV. RESULTADOS:

La mayor parte de los adultos jóvenes fueron del género femenino conformado por 57 adultos jóvenes, predominando sobre el género masculino conformado por 43 adultos jóvenes. Así mismo según el rango de edades la mayor cantidad de adultos jóvenes tienen 20 años y la menor cantidad de adultos jóvenes tienen 24 años. Por último, el consumo de alimentos y bebidas en los 7 días de la semana, en la cena – bebida la mayor parte de adultos jóvenes consumían bebidas ácidas y en el desayuno – plato la menor cantidad de adultos jóvenes consumían alimentos y bebidas ácidas.

Tabla 1: Relación entre la erosión extrínseca y la dieta de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021.

Adultos Jóvenes	Presenta Erosión			
	SI		NO	
Dieta				
ácidos	20	20%	11	11%
No ácidos	2	2%	67	67%

Elaborado por el investigador.

Prueba de Chi-cuadrada (χ^2) = 47,326

p_valor= 0.000

Se aprecia que la dieta ácida representada por un 20% si presenta erosión extrínseca y la dieta no ácida representada por un 11% no presentan erosión extrínseca, mientras que la dieta no ácida representada por un 2% Si presenta erosión extrínseca y la dieta no ácida representada por un 67% no presenta erosión extrínseca según la muestra realizada a los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo.

Aplicado el método Chi cuadrado para la hipótesis planteada, hallamos que Si existe relación significativa entre los grupos mencionadas p valor=0.000 ($p < 0.05$) por lo tanto se toma la decisión de aceptar la hipótesis del investigador por ende rechazando la hipótesis nula.

Tabla 2: Presencia de erosión extrínseca, según sexo de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021.

Adultos Jóvenes	Erosión Dental					
	Género	SI		NO		TOTAL
Masculino	13	13%	30	30%	43	43%
Femenino	9	9%	48	48%	57	57%
Total	22	22%	78%	78%	100	100%

Elaborado por el investigador.

Prueba de Chi-cuadrada (X^2) = 2,980

$p_valor= 0.084$

Se puede apreciar que el género masculino con 13 adultos jóvenes, representado por un (13%) presenta erosión dental y este predomina sobre el género femenino conformado por 9 adultos jóvenes, representado por un (9%) de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo.

Aplicado el método Chi cuadrado para la hipótesis planteada, hallamos que No existe relación significativa entre los grupos mencionadas $p_valor=0.084$ ($p>0.05$) por lo tanto se toma la decisión de aceptar la hipótesis nula por ende rechazando la hipótesis del investigador.

Tabla 3: Presencia de erosión extrínseca, según rango de edades de los adultos jóvenes que acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021.

Rango de Edades	Erosión Dental					
	SI	NO	TOTAL			
I. 19 años	4	4%	14	14%	18	18%
II. 20 años	2	2%	18	18%	20	20%
III. 21 años	3	3%	12	12%	15	15%
IV. 22 años	2	2%	15	15%	17	17%
V. 23 años	3	3%	15	15%	18	18%
VI. 24 años	8	8%	4	4%	12	12%
Total	22	22%	78	78%	100	100%

Elaborado por el investigador.

Prueba de t-student $F = 4,231$

$p_valor = 0.033$

Se aprecia para los adultos jóvenes que presentaron erosión dental el 8% tiene 24 años de edad, el 4% tiene 19 años, el 3% tienen 21 y 23 años y el 2% tienen 20 y 22 años de edad.

Aplicado el método t-student para la hipótesis planteada, hallamos que Si existe relación significativa entre los grupos mencionadas $p_valor = 0.033$ ($p < 0.05$) por lo tanto se toma la decisión de aceptar la hipótesis del investigador por ende rechazando la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

Después del examen intraoral del Examen Básico de desgaste Erosivo o conocido como índice de “BEWE” y de usar el Recordatorio de 24 horas por 6 días a los adultos jóvenes que acuden a un gimnasio de Chiclayo, 2021, se exhibe la siguiente discusión con la información obtenida de la presente investigación cuyo propósito fue encontrar relación entre erosión dental extrínseca y la dieta de los adultos jóvenes que acuden a un gimnasio de Chiclayo, 2021. Como resultado de las tablas presentadas si existe relación entre ambas variables; observándose que los adultos jóvenes que asisten a un gimnasio de Chiclayo a quienes se les efectuó una revisión intraoral determinada con el índice de Examen Básico de Desgaste Erosivo (BEWE) si poseen presencia de erosión dental extrínseca tanto en maxilar superior e inferior. Este resultado fue parecido al realizado por Vladimir y *Et al*¹⁰ donde se muestra la relación de ambas variables, ya que se determinó que la dieta ácida o el alto consumo de bebidas ácidas tiene relación altamente significativa en la presencia de erosión dental extrínseca. Con respecto a la evaluación de la dieta, es decir, el consumo de alimentos y bebidas ácidas y no ácidas mediante el recordatorio de 24 horas a los adultos jóvenes que acuden a un gimnasio de Chiclayo se aprecia que, en los 6 días, se consumió alimentos y bebidas con presencia de ácidos unos días más que otros, pero existió más consumo de ácidos en la cena mayormente con la bebida. De igual manera Johana (2018)¹¹ en Ecuador, se obtuvo que la existe relación entre ambas, donde los adolescentes que fueron estudiados presentaron desgaste dental erosivo y se halla asociado al alto consumo de bebidas ácidas.

En el primer objetivo específico se busca identificar la relación entre la erosión extrínseca y la dieta de los adultos jóvenes, para la prueba de relación se obtuvo un p valor de 0.000 siendo menor a 0.05 consiguiendo suficiente evidencia estadística para determinar que si existe relación entre la erosión y la dieta. Este resultado fue parecido al realizado por Mafla y *Et al*¹³ en el cual realizaron un estudio con el fin de encontrar la relación entre la erosión dental y los factores extrínsecos, donde en sus resultados se observó que si existe relación entre la erosión dental y los factores extrínsecos

donde el 57.3% de los individuos presentó erosión dental debido a la frecuencia de consumo de jugos y bocadillos ácidos.

En cuanto al segundo objetivo, buscamos determinar la presencia de erosión extrínseca, según sexo de los adultos jóvenes, obteniendo como resultado un porcentaje mayor en el sexo masculino representado por un 13% de presencia de erosión dental y con un porcentaje menor el sexo femenino representado por un 9% de presencia de erosión dental. Este estudio se asemeja al de Yuichi y *Et al*¹⁷ donde se encontró que los factores extrínsecos asociados a la patología fue el frecuente consumo de bebidas ácidas en personas jóvenes y frutos ácidos, donde el sexo masculino presentó un porcentaje más alto de erosión dental.

Continuando con el tercer objetivo, donde buscamos determinar la presencia de erosión extrínseca, según rango de edades de los adultos jóvenes, obtuvimos como resultado que los adultos jóvenes de 24 años presentan mayor porcentaje de presencia de erosión representado por un 8%, seguido está el rango de edades de 19 años representado por un 4% y 23 años representado por un 3% y con menor porcentaje de presencia de erosión están los adultos jóvenes de 20 y 22 años representado por un 2%, esto se debe a que los adultos jóvenes de 20 y 22 años según la evaluación realizada, consumen menos alimentos y bebidas ácidas en su rutina a diferencia de los adultos jóvenes de 24 años que según lo evaluado consumen más alimentos y bebidas ácidas como energizantes o quemadores de grasa. Este resultado es similar con la investigación realizada por Vladimir y *Et al*¹⁰ donde se evaluó a 60 jugadores de baloncesto con edad promedio de 18 años, los cuales realizaban actividad física de tres a más veces por semana y que toman suplementos energéticos, los examinaron mediante el índice de Examen Básico de Desgaste Erosivo (BEWE) y los evaluaron a través de una encuesta donde el resultado arrojó la alta prevalencia de erosión dental en un 56.6%.

Por otro lado, actualmente no se encontraron muchos estudios sobre erosión dental en el Perú, por esta razón como profesionales de la salud precisamos realizar más investigaciones de esta índole por consiguiente comunicar y orientar a toda la

colectividad los riesgos que trae una mala ingesta de alimentos y bebidas ácidas en nuestra cavidad oral, sobre todo en estructuras dentarias.

Es trascendental identificar la falta de conocimiento de los problemas que producen la erosión dental ya que la gran mayoría de personas desconocen su existencia.

VI. CONCLUSIONES

1. La erosión dental extrínseca que presentan los adultos jóvenes que acuden a un gimnasio de Chiclayo, si está relacionada a su dieta de consumo de alimentos y bebidas.
2. La mayor presencia de erosión dental extrínseca se dio en adultos jóvenes de sexo masculino, aunque esto no quiere decir que haya una predisposición al sexo.
3. La mayor presencia de erosión dental extrínseca se dio en la edad de 24 años de los adultos jóvenes, y la menor presencia de erosión dental extrínseca se dio en la edad de 20 y 22 años.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda a los estudiantes de la Carrera de Estomatología efectuar nuevos estudios con respecto a esta patología de Erosión Dental.

Se recomienda desarrollar conocimientos sobre esta patología que involucra a cirujanos dentistas y estudiantes, para cuando estemos frente a lesiones cervicales no cariosas, realicemos un análisis exacto sobre los hábitos alimenticios y busquemos la casuística exacta de su formación, para llegar a un diagnóstico certero.

Se recomienda a los profesionales y estudiantes de odontología realizar campañas preventivas informando sobre los diferentes daños que puede causar la erosión dental es muy importante explicar, sobre los diferentes riesgos que esta patología puede causar por el inadecuado consumo de alimentos y bebidas ácidas.

Se recomienda a todos los adultos jóvenes que acuden a un gimnasio tener una asesoría nutricional para así mejorar sus hábitos alimenticios y regular la ingesta de alimentos y bebidas ácidas para asimismo reducir el riesgo de presencia de erosión dental.

REFERENCIAS

1. Marqués Martínez, Laura. 2016. Erosión dental. Prevalencia y factores etiológicos en una muestra de niños y adolescentes valencianos. Universidad CEU Cardenal Herrera. Tesis doctoral. Valencia.
2. Villanueva Velásquez, Mario André. 2017. Erosión dental en consumidores de cebiche, Huanchaco. Universidad Nacional de Trujillo. Tesis para obtener el grado de bachiller en estomatología. La libertad. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10677/TESIS%20PREGRADO%20MARIO%20VILLANUEVA%20PROTEGIDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Silva Vargas, Nayza Mayory. 2019. Relación de erosión dental y factores asociados en escolares de 12 años en el distrito de chincheros-2018. Universidad tecnológica de los andes. Tesis para optar el título de cirujano dentista. Apurímac.
4. Gonzales Casusol, Luis Albino. 2019. Relación entre erosión dental y frecuencia de consumo de cítricos en pescadores artesanales del distrito de Pimentel. Universidad señor de sipán. Tesis para optar el título de cirujano dentista. Lambayeque. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7084/Gonzales%20Casusol%20Luis%20Albino.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Daniela Torres, Ramón Fuentes, Thomas Bornhardt, Verónica Iturriaga. 2016. Erosión dental y sus posibles factores de riesgo en niños: revisión de la literatura. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral. Vol 9 N° 1 Santiago abr. 2016. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000100004
6. Suarez Pabón, Nicolás; Velasco Rocha, Nicolás. 2020. Análisis de la demanda en la ciudad de Bogotá para adquirir un servicio que ofrece la industria fitness y así

mantener un estilo de vida saludable en las personas. Universidad el bosque. Trabajo de grado para obtener el título de administrador de empresas. Bogotá. Disponible en: https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/3005/Suarez_Pabon_Nicolas_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. Neme Chaves, Samir Ricardo. 2018. Prácticas de consumo y estilos de vida fitness. Universidad Santo Tomás. Monografía para optar el título de profesional en mercadeo. Bogotá. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10910/2018Corba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Farro Paz, Omar Arturo. 2017. Implementación de un sistema experto para el régimen alimentario según condición física de los clientes en el Gimnasio Olympto Fitnees. Universidad Cesar Vallejo. Tesis para obtener el título profesional de ingeniero de sistemas. Tarapoto. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30625/farro_po.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Arutaype Torres, Mitzi Frida. 2019. Efectos erosivos dentales de bebidas energizantes en usuarios que asisten a un gimnasio local. Universidad Norbet Wiener. Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista. Lima. Disponible en: http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3433/T061_10462555_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Vladimir Lara, Jarrín Maria José, Toalombo Olivia, Carrera Alex, Dourado Logersio Alessandro, Armas Ana del Carmen. Influencia del consumo de bebidas Carbonadas en la prevalencia de erosión dental en basquetbolistas juveniles. 2018. <https://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2018/1460-4871-1-PB.pdf>

11. Jhona caraguay martinez, Ana Armas, Fernando Aguilera, Gustavo tello. Prevalencia y factores asociados del desgaste dental erosivo en niños de 8-12 años del norte de Quito, Ecuador. 2018.
12. Tulek A, Saeed M, Mulic A, Stenhagen KR, Utheim TP, Galtung HK, Khuu C, Nirvani M, Kristiansen MS, Sehic A. New animal model of extrinsic dental erosion-Erosive effect on the mouse molar teeth. Arch Oral Biol. 2018 Dec; 96:137-145. doi: 10.1016/j.archoralbio.2018.08.013. Epub 2018 Aug 24. PMID: 30241000. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30241000/>
13. Mafla AC, Cerón-Bastidas XA, Munoz-Ceballos ME, Vallejo-Bravo DC, Fajardo-Santacruz MC. Prevalence and Extrinsic Risk Factors for Dental Erosion in Adolescents. J Clin Pediatr Dent. 2017;41(2):102-111. doi: 10.17796/1053-4628-41.2.102. PMID: 28288295. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28288295/>
14. Luciano LCO, Ferreira MC, Paschoal MA. Prevalencia y factores asociados con la erosión dental en individuos de 12 a 30 años en una ciudad del noreste de Brasil. 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29081672?fbclid=IwAR3vNpjEcNIIGk4ZJSU nikAKPQ215bOlzVZay2zeU78pQ91D5TzLnMr3wk>
15. Kitasako Y , Sasaki Y , Takagaki T , Sadr A , Tagami J. Desgaste erosivo de dientes entre diferentes tipos de dientes y superficies en adultos japoneses de 15 a 89 años de edad.2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28748234>
16. Jenny. T, David Bartlett. Asociación entre el desgaste dental erosivo y potencial de fondo de comportamiento de los indicadores del riesgo alimenticio. 2015 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571217302439?via%3Dihub>
17. Yuichi Kitasako a Yoshiyuki Sasaki b Tomohiro Takagaki a Alireza Sadr c Junji Tagami .Prevalencia específica por edad del desgaste dental erosivo por dieta ácida

y reflujo gastroesofágico en Japón 2015
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571215000330?via%3DiHub>

18. Laura Roesch-Ramos, Federico Roesch-Dietlen², José María Remes-Troche, Graciela Romero-Sierra, Carlos de Jesús Mata-Tovar¹, Amyra Ali Azamar-Jácome² y Antonia Barranca-Enríquez Erosión dental, una manifestación extraesofágica de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Experiencia de un centro de fisiología digestiva en el sureste de México 2014
http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v106n2/es_original3.pdf
19. Ana C Mafla, Ximena A Cerón-Bastidas, María E Muñoz-Ceballos, Diana C Vallejo-Bravo y María C Fajardo-Santacruz. 2017. Prevalencia y factores de riesgo extrínsecos para la erosión dental en adolescentes. Disponible en:
<https://jocpd.org/doi/10.17796/1053-4628-41.2.102>
20. Galarza Victoria. 2017. Hábitos alimenticios saludables. Diseño y maquetación: DCI Punto y Coma S.L.L 2008. Madrid. Disponible en:
http://www.aytojaen.es/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0_1163_1.pdf
21. Caio Vieira de Barros Arato, Viviane Fusco. Influência da dieta ácida na erosão dentária: avaliação do pH de bebidas industrializadas 2016. Disponible en:
https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2016/03_julset/V34_n3_2016_p149a152.pdf
22. Izabelastruzycka, Adrian Lussi, Agnieszka Bouslawska, Ewa rusyan. Prevalencia de lesiones erosivas con respecto a los factores de riesgo en una población de adultos jóvenes en Polonia: un estudio transversal. 2017. Disponible en:
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00784-016-2012-z>
23. Gabriela Rezedén, Nathália Maria Lopez dos Santos, Caroline Stein, Juliana Balbinot Hilgert, Daniel Demétrio Faustino Silva. Asma y cambios orales en los

- niños: factores asociados en una comunidad del sur de Brasil 2019. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ipd.12487>
24. Svend Ritcher, OReIDy Sigfus, Thor Eliasson. Desgaste por desgaste mecánico y erosive en vikingos islandeses 2017. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2304-6767/5/3/24/htm>
 25. Saoirse O'Toole, David Barlett. La relación entre la hipersensibilidad de la dentina, la ingesta de ácido en la dieta y el desgaste dental erosivo. 2017. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571217302439?via%3Dihub>
 26. Ran Cheng, hui Yang, Mei-ying Shao, Tao Hu Xue-dong Zhou. Erosión dental y caries dental severas relacionadas con los refrescos 2019. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2676420/>
 27. Shitsuka C, Tello G, Nahás Pires Correa MS. Desgaste dentario erosive en bebés, niños y adolescentes: una visión contemporánea. Odontol (Habana). 2016;19(2):100-8
 28. Ayala Saltos VI. La erosión dental asociada al consumo de bebidas carbonatadas en jóvenes de 19 a 25 años de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Ecuador Periodo 2016-2017. Tesis para optar título de cirujano dentista. Universidad Central del Ecuador; 2017. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/10517/1/T-UCE-0015-652.pdf>
 29. Alaraudanjoki V, Saarela H, Pesonen R, Laitala ML, Kiviahde H, Tjäderhane L, et al. Is a Basic Erosive Wear Examination (BEWE) reliable for recording erosive tooth wear on 3D models? J Dent. 2017;59:26-32. Disponible en: from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2017.02.001>
 30. Bartlett D, Ganss C, Lussi A. Basic Erosive Wear Examination (BEWE): a new scoring system for scientific and clinical needs. Clin Oral Investig 2008;12(1):65-68.

31. Sanchez, J. A. Prácticas de consumo y estilos de vida fitness. 2018. Obtenido de Universidad Santo Tomas. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10910/2018Corba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
32. R. Peter Shellis a, b · Martin Addy una The Interactions between Attrition, Abrasion and Erosion in Tooth Wear 2014 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24993255>.
33. Amalia Lejavitzer Lapoujade. Dieta saludable, alimentos puros y purificación en el mundo grecolatino 2016 <http://www.redalyc.org/pdf/591/59146029007.pdf>
34. Pablo Casaubon-Garcín, Priscilla Lamshing-Salinas, Fernando Isoard-Acosta, pH de los alimentos: ¿una herramienta para el manejo de los pacientes con refl ujo gastroesofágico? 2018.
35. IA. Osuna-Padillaa, G. Leal-Escobarb, C.A. Garza-Garcíac, F.E. RodríguezCastellanos .Carga ácida de la dieta; mecanismos y evidencia de sus repercusiones en la salud 2019 <https://www.revistanefrologia.com/es-carga-acida-dieta-mecanismo-evidencia-avance-S0211699519300037>
36. Martina de la Rosa-Hernández, Jorge E. Wong-Paz,2 Diana B. Muñiz-Márquez, María L. Carrillo-Inungaray, José M. Sánchez-González Compuestos fenólicos bioactivos de la toronja (Citrus paradisi) y su importancia en la industria farmacéutica y alimentaria 2016. <http://www.redalyc.org/pdf/579/57956610003.pdf>
37. prerna Gulati y Manshu Mittal El consumo frecuente de los refrescos y la erosión dental: Una revisión de la literatura 2016. <https://pdfs.semanticscholar.org/1bfa/de65109ea0bd505f01462575f2e0b9a9b213.pdf>
38. P Shen GD Walker Y Yuan C Reynolds MA Stacey EC Reynolds.Contenido de ácidos alimentarios y potencial erosivo de las confecciones sin azúcar 2017. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/adj.12498>

39. Camilo Eduardo Ruilova Carrión, a, Diana Cecilia León Arbulú ,b, Lidia Yileng Tay Chu Jon Potencial erosivo de jugos naturales, jugos industrializados y gaseosas. Revisión de Literatura 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552018000100007
40. Juan Rivera Dommarco, Tania Sánchez Pimienta. Uso del Recordatorio de 24 horas para el estudio de distribuciones de consumo habitual y el diseño de políticas alimentarias en América Latina. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, México 2015.
41. Taji S, Seow WK. A literature review of dental erosion in children. Australian Dental Journal 2010[consultado 7 Mayo]; 55: 358–367. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1834-7819.2010.01255.x/epdf>
42. Gemma Salvador Castell, Lluís Serra Majem, Lourdes Ribas-Barba ¿Qué y cuánto comemos? El método Recuerdo de 24 horas 2015. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309238519007>
43. Carlos B. Ruiz Huaraz y Marisel R. Valenzuela Ramos. Metodología de la Investigación. Fondo Editorial 2021. Disponible en: <https://fondoeditorial.unat.edu.pe/index.php/EdiUnat>
44. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (Sexta Edición ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
45. Pérez C, Aranceta J, Salvador G, Varela-Moreiras. Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. Rev Esp Nutr Comunitaria [en línea]. 2015; 21(1):45- 52. Disponible en: <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1FFQ.pdf>

ANEXO Nº 01:

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Erosión extrínseca	“La erosión extrínseca o llamada también perimólisis, proviene de la dieta potencialmente ácida, medicamentos, hábitos de higiene y ocupación (por ejemplo, los catadores de vino, quienes tienen mayor prevalencia de erosión dental)” ¹⁹ .	“La pérdida de estructuras dentales como el esmalte y la dentina por un proceso químico que no involucra bacterias, lo mediremos a través del Índice de BEWE”.	“Examen básico de desgaste erosivo. El Índice (BEWE)”	<p>0 (Sin desgaste erosivo de los dientes)</p> <p>1 (Pérdida de inicial de la textura de la superficie).</p> <p>2 (Defecto distintivo, pérdida de tejido duro <50% del área superficial).</p> <p>3 (pérdida de tejido duro >50% del área superficial).</p>	Ordinal
Dieta	“La dieta equilibrada, variada y suficiente acompañada de la práctica de ejercicio físico es la fórmula perfecta para estar sanos” ²⁰ .	“Ciertos hábitos o estilos de vida saludables paradójicamente pueden coincidir a problemas de salud oral como la erosión extrínseca”.	<p>Recordatorio 24 horas</p> <p>Frecuencia de Consumo de Alimentos</p>	<p>Desayuno</p> <p>Almuerzo</p> <p>Cena</p> <p>Mes</p> <p>Semanal</p> <p>Diario</p>	Nominal

ANEXO N° 02: Instrumento

RECORDATORIO DE 24 HORAS

Hora:	Lugar:
Desayuno	¿Qué platos consume en el desayuno? Cantidad de platos: a) 1 b) 2 c) 3 Ingredientes:
	¿Qué bebidas consume en el desayuno? Cantidad de bebidas: a) 1 b) 2 c) 3 Ingredientes:
Hora:	Lugar:
Almuerzo	¿Qué platos consume en el almuerzo? Cantidad de platos: a) 1 b) 2 c) 3 Ingredientes:
	¿Qué bebidas consume en el almuerzo? Cantidad de platos: a) 1 b) 2 c) 3 Ingredientes:
Hora:	Lugar:
Cena	¿Qué platos consume en la cena? Cantidad de platos: a) 1 b) 2 c) 3 Ingredientes:
	¿Qué bebidas consume en la cena? Cantidad de platos: a) 1 b) 2 c) 3 Ingredientes:

Alimentos y bebidas ácidos	Alimentos y bebidas No ácidos
Café, jugo de naranja, jugo de fresa, jugo de manzana, queso, carne, frutos secos, cebollas, plátano, uvas, leche, quemadores de grasa y energizantes.	Agua, avena, quinua, soya, infusiones, huevos sancochados, pan integral, arroz blanco, pescado al vapor, pollo sancochado, papas sancochadas, tomates, aceitunas, lechuga.

(Según Peter Shellis y Martin Addy)³²

ANEXO Nº 03: Instrumento

Vasos de agua natural al día: _____
 Vasos de bebidas al día (leche, jugo, café) _____

Cambios en fin de semana

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS:

ALIMENTO	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional	No
LECHE:						
A.- Leche descremada o yogur descremado						
B.- Leche semidescremada o yogur						
C.- Leche entera o yogur natural						
D.- Leche con chocolate o vainilla o leche malteada						
PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL:						
A.- Pechuga de pollo sin piel						
Atún en agua						
Queso cottage						
Ternera.						
B.- Muslo o pierna, hígado de pollo.						
Barbacoa (maciza)						
Carne de cerdo sin grasa.						
Pescado						
Queso panela						
Embutidos de pavo						
Res magra (cuete, filete, falda, aguayón)						
C.- Pollo con piel						
Queso oaxaca						
Huevo entero						
D.-Mariscos						
Embutidos de cerdo						
Queso fuertes						
Cortes de carne con grasa (arrachera, cortes tipo americano como: rib eye, t bone, etc)						
CEREALES Y TUBÉRCULOS						
Cereales sin grasa:						
Arroz al vapor						
Cereal industrializado						
Elote						
Papa						
Pastas cocidas						
Galletas Marías o saladas						
Palomitas naturales						
Pan de centeno						
Pan de caja: Pan integral						
Pan de caja: Pan blanco						
Tortilla de maíz						
Tortilla de harina						
Cereales con grasa:						
Arroz a la mexicana						
Pasta preparada (con crema, mantequilla, margarina, aceite)						
Pan dulce						
Hot cakes o waffles						
Frituras						
Tamal						

Pastelillos industrializados						
VERDURAS						
Verduras: crudas/ ensaladas/ cocidas/ precocidos						
Verduras enlatadas						
Jugo de verduras (V8, Licuado de nopal)						
Sopa caldosa						
Sopa de crema						

ALIMENTO	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional	No
FRUTA						
Frutas crudas						
Frutas congeladas/ enlatadas						
Jugo de frutas natural						
LEGUMINOSAS						
Frijol, alubia, habas, lentejas, soya, garbanzo						
LIPIDOS						
<u>Ácidos grasos saturados:</u>						
Mantequilla						
Manteca						
Chicharrón						
Sustituto de crema						
Chorizo						
Tocino						
Crema						
Mayonesa						
Aderezo cremoso para ensaladas						
Chocolates						
<u>Ácidos grasos polinsaturados:</u>						
Aceites de maíz						
Ajonjolí girasol						
Vinagreta						
<u>Ácidos grasos monoinsaturados:</u>						
Oleaginosas						
Aceite de oliva						
Aceite canola						
Aguacate						
<u>Ácidos grasos trans:</u>						
Margarina						
AZUCARES						
Agua preparada de sabor						
Polvo para beber de sabor						
Azúcar						
Cajeta						
Mermelada						
Miel						
Caramelo						
Chicle						
Chocolate en polvo						
Gelatina						
Nieve de frutas						
Helados de crema						
Jugos industrializados						
Refrescos						
Salsa catsup						
SUSTITUTOS						
Sustituto de azúcar (Canderel/Aspartame, Splenda)						
Polvo para bebida (Clight)						
Refresco de dieta						

ANEXO Nº 04: Instrumento

ÍNDICE DE EXAMEN BÁSICO DE DESGASTE EROSIVO (BEWE)

1.7	1.6	1.5/5.5	1.4/5.4	1.3/5.3	1.2/5.2	1.1/5.1	2.1/6.1	2.2/6.2	2.3/6.3	2.4/6.4	2.5/6.5	2.6	2.7	SUMA TOTAL
V	O	L	V	O	L	V	O	L	V	O	L	V	O	
Puntuación														
4.7	4.6	4.5/8.5	4.4/8.4	4.3/8.3	4.2/8.2	4.1/8.1	3.1/7.1	3.2/7.2	3.3/7.3	3.4/7.4	3.5/7.5	3.6	3.7	
V	O	L	V	O	L	V	O	L	V	O	L	V	O	L
Puntuación														

Escala de Medición:

Puntuación

Criterios

- 0 Sin desgaste erosivo de los dientes.
- 1 Pérdida inicial de la textura de la superficie.
- 2 Defecto distintivo, pérdida de tejido duro <50% del área superficial.
- 3 Pérdida de tejido duro \geq 50% del área superficial.

Puntaje más alto 1er sextante (17-14)	Puntaje más alto 2do sextante (13-23)	Puntaje más alto 3er sextante (27-24)	Puntaje Acumulativo
Puntaje más alto 6to sextante (37-31)	Puntaje más alto 5to sextante (33-13)	Puntaje más alto 4to sextante (17-11)	

Cálculo de Puntaje Acumulativo (adaptado de Bartlett et al. 2008).

NIVEL DE RIESGO	PUNTAJE ACUMULATIVO	MANEJO
Ninguno	≤ 2	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de rutina y observación - Repetir en intervalos de 3 años
Bajo	Entre 3 - 8	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia nutricional y de higiene oral, mantenimiento y observación - Repetir en intervalos de 2 años
Moderado	Entre 9 - 12	<ul style="list-style-type: none"> - Higiene oral, orientación y evaluación nutricional, identificar el/los factor(es) etiológico principal(es) y desarrollar estrategias para eliminar el impacto. - Considerar métodos de fluoración. - Idealmente evitar la colocación de restauraciones y monitorear el desgaste. - Repetir en intervalos de 6 a 12 meses.
Alto	14 o +	<ul style="list-style-type: none"> - Higiene oral, orientación y evaluación nutricional, identificar el/los factor(es) etiológico principal(es) y desarrollar estrategias para eliminar tales impactos. - Considerar métodos de fluoración. - Idealmente evitar colocación de restauraciones y monitorear el desgaste. - Especialmente en casos de severa progresión, considerar cuidado especial que pueda involucrar restauraciones. - Repetir en intervalos de 6 - 12 meses.

Niveles de riesgo como guía para el manejo clínico (adaptado de Bartlett et al. 2008).

ANEXO N° 05:



CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Dante Martín Estrada Suárez identificado con DNI: 70969086.

De profesión Cirujano Dentista, COP: 35581.

Especialista en Odontología Restauradora y Estética, RNE: 2373.

Por medio del presente hago constar que he capacitado y calibrado a los estudiantes Carrion Abanto Willington Manuel, identificado con el DNI N° 78012389 y a Medina Monteza Yasmin Isabel, identificada con el DNI N° 72887544, con la finalidad de validar el procedimiento de recolección de datos usando el Índice del Examen de Desgaste Erosivo Básico en la Investigación titulada: Erosión Extrínseca y Dieta en los Adultos Jóvenes que Acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021".

En señal de conformidad firmo el presente en la ciudad de Chiclayo el 18 de Setiembre del 2021.




Firma

Método Índice de Kappa de Cohen para medir el grado de acuerdo

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Índice de examen básico de desgaste erosivo *	15	100,0%	0	0,0%	15	100,0%

Se consideró una prueba piloto de 15 pacientes para la prueba de confiabilidad interna, aplicado el método de índice Kappa de Cohen se obtuvo un indicador de 0.732 en medida de acuerdo, Se usó el índice de BEWE tanto en el especialista como en los investigadores, encontrándose en el nivel de la buena concordancia.

Índice de examen básico de desgaste erosivo (A) * Índice de examen básico de desgaste erosivo (B)

tabulación cruzada

			Índice de examen básico de desgaste erosivo (B)		Total
			Bajo	Moderado	
Índice de examen básico de desgaste erosivo (A)	Bajo	Recuento	6	1	7
		% del total	40,0%	6,7%	46,7%
	Moderado	Recuento	1	7	8
		% del total	6,7%	46,7%	53,3%
Total	Recuento	7	8	15	
	% del total	46,7%	53,3%	100,0%	

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico	Aprox. S ^b	Aprox. Sig.
Medida de acuerdo	Kappa	,732	,176	2,836	,005
N de casos válidos		15			

Se usó el nivel de significancia del 5%.

ANEXO Nº 06:

CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTES :	Carrion Abanto Willington Manuel. Medina Monteza Yasmin Isabel.
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	"Erosión Extrínseca y Dieta en los Adultos Jóvenes que Acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021".
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología.
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	Índice de Examen Básico de Desgaste Erosivo (BEWE).
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO :	<i>KR-20 Kuder Richardson</i> () <i>Kappa de Cohen.</i> (x)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	22 de Setiembre.
1.7. MUESTRA APLICADA :	15 adultos jóvenes

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.732
------------------------------------	-------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*Ítemes iniciales, ítemes mejorados, eliminados, etc.*)

Fueron necesarias la utilización de todos los ítems, lo que demuestra la alta confiabilidad del instrumento y su recomendación para utilizarla.

 Carrion Abanto Willington Manuel 78032339	 LUIS ENRIQUE FLORES SARAYTA LIC. EN ESTADÍSTICA COESP Nº 694
Estudiante: DNI :	Estadístico:
 Medina Monteza Yasmin Isabel 72887599	

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTES :	Carrion Abanto Wllington Manuel. Medina Monteza Yasmín Isabel.
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	"Erosión Extrínseca y Dieta en los Adultos Jóvenes que Acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021".
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología.
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	Recordatorio de 24 horas.
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO :	<i>KR-20</i> Kuder Richardson () <i>Alfa de Cronbach</i> (x)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	22 de Setiembre.
1.7. MUESTRA APLICADA :	15 adultos jóvenes

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.809
---------------------------------------	-------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (~~ítems~~ iniciales, ~~ítems~~ mejorados, eliminados, etc.)

Fueron necesarias la utilización de todos los ítems, lo que demuestra la alta confiabilidad del instrumento y su recomendación para utilizarla.

 Carrion Abanto Wllington Manuel 78052330	 LIS ENRIQUE FLOR DE SARAYA LIC. EN ESTADÍSTICA CURP: PE N 604
Estudiante: DNI :  Medina Monteza Yasmín Isabel 72887599	Estadístico:

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTES :	Carrion Abanto Willington Manuel. Medina Monteza Yasmin Isabel.
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	"Erosión Extrínseca y Dieta en los Adultos Jóvenes que Acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021".
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología.
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	Frecuencia de Consumo de Alimentos.
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO :	<i>KR-20</i> Kuder Richardson () <i>Alfa de Cronbach</i> (x)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	22 de Setiembre.
1.7. MUESTRA APLICADA :	15 adultos jóvenes

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD	0.8
ALCANZADO:	

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (~~ítems iniciales~~, ~~ítems mejorados~~, ~~eliminados~~, etc.)

Fueron necesarias la utilización de todos los ítems, lo que demuestra la alta confiabilidad del instrumento y su recomendación para utilizarla.

 Carrion Abanto Willington Manuel 780323299	 LUIS ENRIQUE FLORES SARAVIA LIC. EN ESTADÍSTICA COREPE N° 604
Estudiante: DNI :  Medina Monteza Yasmin Isabel 72887599	Estadístico:

ANEXO N° 07: Autorización del Gimnasio.

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de la Independencia”



Chiclayo, 27 de Setiembre del 2021

Sr. Nut. Weisser Jair Rentería Benites

Administrador del Gimnasio Bathor

Presente:

Yo, Weisser Jair Rentería Benites administrador del Gimnasio BATHOR GYM - CHICLAYO autorizo a los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología CARRION ABANTO WILLINGTON MANUEL, identificado con DNI N°78012389 y MEDINA MONTEZA YASMIN ISABEL, identificada con DNI N°72887544, para que lleven a cabo la elaboración de su investigación titulada: “EROSIÓN EXTRÍNSECA Y DIETA EN LOS ADULTOS JÓVENES QUE ACUDEN A UN GIMNASIO DE CHICLAYO, 2021” en nuestra instalación.

Agradeciendo de antemano a la atención tomada al presente, le reitero mis sentimientos de mayor estima y consideración.

Atentamente,

Sr. Nut. Weisser Jair Rentería Benites

ANEXO N° 08: Constancia del Gimnasio

" Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



CONSTANCIA DE PRÁCTICAS PRE
PROFESIONALES

El administrador del gimnasio BATHOR GYM- CHICLAYO, que suscribe:

Hace constar:

Que CARRIÓN ABANTO WILLINGTON MANUEL y MEDINA MONTEZA YASMIN ISABEL estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" han realizado una investigación con respecto a su tesis con el título "EROSIÓN EXTRÍNSECA Y DIETA EN LOS ADULTOS JÓVENES QUE ACUDEN A UN GIMNASIO EN CHICLAYO, 2021; los días del 27 de septiembre al 02 de octubre; evento de gran interés para la comunidad que asiste al gimnasio. En el desarrollo de la actividad las personas demostraron gran sentido de responsabilidad y eficiencia.

Se expide la presente constancia a petición verbal del o los interesados para los fines lícitos que estime conveniente.

Chiclayo, 04 de octubre del 2021



Weisser Jair Rentería Benites

ANEXO N° 09: Consentimiento Informado.

**COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCION: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

INVESTIGADOR (ES): Carrion Abanto Willington Manuel

Medina Monteza Yasmin Isabel

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Erosión Extrínseca y Dieta en Adultos Jóvenes que Acuden a un Gimnasio de Chiclayo, 2021”.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que lea con atención el cuestionario y responda según crea Ud. Conveniente, de igual manera se le indica que el tiempo a emplear no será mayor a 10 minutos.

RIESGOS: Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

BENEFICIOS: Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted, pero le permitirán a los investigadores y futuras investigaciones evidencia con respecto al riesgo que implica a la salud bucal si no se lleva una dieta equilibrada. Si usted desea comunicarse con los investigadores para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía celular al siguiente contacto: Cel. 944813523 / 976162819 , Correo: odontologo1996@gmail.com / yasminmedina_26@hotmail.com.

COSTOS E INCENTIVOS: Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

CONFIDENCIALIDAD: Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absolutamente confidencialidad, ninguna persona, excepto los investigadores tendrán acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA: Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA: SÍ NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE): Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con los investigadores: Carrion Abanto Willington Manuel o Medina Monteza Yasmin Isabel, Cel.: 944813523 / 976162819, correo: odontologo1996@gmail.com / yasminmedina_26@hotmail.com Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación de los investigadores y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Investigador

Investigador

ANEXO Nº 10: Evidencia de la Recolección de Datos.



Fig. Nº 01: Local del Gimnasio Bathor.



Fig. Nº 02: Investigadora haciendo lectura del Consentimiento Informado.



Fig. N° 03: Investigador haciendo lectura del Consentimiento Informado.



Fig. N° 04: Investigadora 2 Recolección de Datos.



Fig. N° 05: Investigadores 1 y 2 haciendo entrega del cuestionario de 24 Horas para recolección de datos.



Fig. N° 06: Investigador recolectando datos del Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos.



Fig. N° 07: Investigadora recolectando datos del Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos.



Fig. N° 08: Investigadora recolectando datos del Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos.



Fig. N° 09: Adultos jóvenes llenando el cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos.



Fig. N° 10: Investigadora recolectando datos para el índice de BEWE.



Fig. N° 11: Investigadora recolectando datos para el índice de BEWE.



Fig. N° 12: Investigador recolectando datos para el índice de BEWE.



Fig. N° 13: Investigadores recolectando datos para el índice de BEWE.



Fig. N° 14: Investigadores recolectando datos para el índice de BEWE.