

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



T E S I S

Caracterización de la enfermedad periodontal en adolescentes de

11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE

Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

Para optar el título profesional de:

Cirujano Dentista

Autor:

Bach. Yhonel Junior NINAHUANCA HUAMAN

Asesor:

Dr. Marco Aurelio SALVATIERRA CELIS

Cerro de Pasco – Perú – 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



T E S I S

**Caracterización de la enfermedad periodontal en adolescentes de
11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE
Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Dolly Luz PAREDES INOCENTE
PRESIDENTE

Mg. Elsa INCHE ARCE
MIEMBRO

Mg. Franco Alfonso MEJIA VERÁSTEGUI
MIEMBRO



INFORME DE ORIGINALIDAD N° 027-2024 DUI-FO/UNDAC

La Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Originality, que a continuación se detalla:

Presentado por:

NINAHUANCA HUAMAN, Yhonel Junior

Escuela de Formación Profesional

ODONTOLOGÍA

Tipo de trabajo:

Tesis

Título del trabajo:

“CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE EDAD DE LA IE DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y LA IE PITÁGORAS - CERRO DE PASCO 2024”

Asesor:

Dr. SALVATIERRA CELIS, Marco Aurelio

Índice de Similitud: **12%**

Calificativo

APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 11 de diciembre del 2024



Firmado digitalmente por LOPEZ
PACIÁN Eduardo FAU/20154805048
sdl
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 11.12.2024 03:26:32 -05:00

DEDICATORIA

A Dios por permitirme la salud y las oportunidades para poder elaborar este proyecto.

A mi madre por ser quien me dio la vida y la crianza adecuada para poder ejercer como profesional y ante todo como una persona de valores.

A mi hermana quién siempre me oriento y me inculcó los buenos principios y me apoyó incondicionalmente en mis estudios.

A mi familia en general quienes supieron tenderme una mano cuando los necesitaba.

A mi padre quien a pesar de las adversidades me brindó el sustento económico para poder cumplir con la carrera odontológica.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión la cual me recibió con un amplio recorrido lleno de conocimientos y enseñanzas de vida.

A mis docentes de la facultad de Odontología de la UNDAC quienes siempre aportan conocimientos en nosotros como alumnos.

A mis colegas de la facultad de Odontología de la UNDAC quienes a lo largo de la carrera me ofrecieron su amistad incondicional y el apoyo mutuo para poder sobresalir como estudiantes.

A mi asesor quien me impulsó, incentivó y colaboró para poder realizar juntos este proyecto de investigación.

RESUMEN

Objetivo general: Determinar las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

Materiales y métodos: Este estudio es de tipo básico observacional, transversal, descriptivo, no experimental con enfoque cuantitativo. La muestra se calculó de manera probabilística con fórmula estadística y se conformó por 99 participantes de cada Institución Educativa haciendo un total de 198 adolescentes que cumplieron los criterios de inclusión. Se utilizó como instrumentos el cuestionario y una ficha Clínica validada por expertos, los datos fueron ordenados y procesados en SPSS-27.

Resultados: Se encontró que el 70,20% (139) tuvieron un nivel de información Bueno, el 55.0% (109) adolescentes presentaron un nivel de higiene bucal Malo, los factores de riesgo directos son caries dental 77.5% (153), apiñamiento dentario y el empuje lingual con un 42.5% (84) y 37.5% (74) respectivamente y además siendo los factores de riesgo indirectos en un 5% (9) diabetes mellitus y en un 2.5% (5) estrés referido, un 85% (168) de prevalencia de la enfermedad periodontal y es la gingivitis 80% (159) la más frecuente.

Conclusiones: El nivel de información sobre enfermedad periodontal es bueno, el nivel de higiene bucal es malo, los factores de riesgo directos más significativos son la presencia de caries dental, apiñamiento dentario y el empuje lingual y los factores de riesgo indirectos más significativos fueron diabetes mellitus y estrés referido, siendo alta la prevalencia de enfermedad periodontal y la gingivitis es el proceso inflamatorio superficial más común.

Palabras clave: Enfermedad Periodontal, adolescentes.

ABSTRACT

General objective: Determine the characteristics of periodontal disease in adolescents from 11 to 15 years of age from the IE Daniel Alcides Carrión and IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

Materials and methods: This study is a basic observational, cross-sectional, descriptive, non-experimental study with a quantitative approach. The sample was calculated probabilistically with a statistical formula and consisted of 99 participants from each educational institution, making a total of 198 adolescents who met the inclusion criteria. The questionnaire and a clinical record validated by experts were used as instruments, and the data were ordered and processed in SPSS-27.

Results: It was found that 70.20% (139) had a Good level of information, 55.0% (109) adolescents presented a Poor level of oral hygiene, the direct risk factors are dental caries 77.5% (153), dental crowding and tongue thrusting with 42.5% (84) and 37.5% (74) respectively and also being indirect risk factors in 5% (9) diabetes mellitus and 2.5% (5) referred stress, 85% (168) prevalence of periodontal disease and is gingivitis 80% (159) the most frequent.

Conclusions: The level of information on periodontal disease is good, the level of oral hygiene is poor, the most significant direct risk factors are the presence of dental caries, dental crowding and tongue thrusting and the most significant indirect risk factors were diabetes mellitus and referred stress, being high the prevalence of periodontal disease and gingivitis is the most common superficial inflammatory process.

Keywords: Periodontal disease, adolescents.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es una de las principales afecciones orales que afecta a personas de todas las edades y, en particular, a los adolescentes, etapa en la que la salud bucal puede verse comprometida debido a la falta de prácticas adecuadas de higiene y otros factores de riesgo. Esta enfermedad, caracterizada por la inflamación y destrucción progresiva de los tejidos de soporte de los dientes, incluye condiciones como la gingivitis y la periodontitis. Si bien la gingivitis es un proceso inflamatorio superficial y reversible, la periodontitis implica un daño más profundo, con posible pérdida de soporte óseo y dental, afectando tanto la salud bucal como la calidad de vida de quienes la padecen.

El presente estudio se centra en la caracterización de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de las instituciones educativas Daniel Alcides Carrión y Pitágoras, ubicadas en Cerro de Pasco. Esta investigación responde a la necesidad de conocer no solo la prevalencia y tipo de afecciones periodontales en esta población, sino también los factores de riesgo asociados, como la presencia de caries dental, apiñamiento dentario y el empuje lingual, así como factores indirectos como la diabetes mellitus y el estrés. A pesar de contar con un buen nivel de información teórica sobre la enfermedad, la población estudiada muestra deficiencias en las prácticas de higiene bucal, lo que contribuye a una alta prevalencia de estas condiciones.

La relevancia de esta investigación en el área odontológica radica en que proporciona un análisis detallado de la situación periodontal en adolescentes, un grupo poblacional en el que la prevención y el control temprano de estas afecciones son esenciales para evitar complicaciones en la vida adulta. Este estudio también aporta información útil para el desarrollo de estrategias de intervención en salud bucal a nivel escolar y comunitario, en un contexto en el que factores sociales y económicos pueden influir en el acceso a servicios preventivos y de tratamiento odontológico. En última

instancia, los hallazgos de esta investigación contribuirán a mejorar la comprensión de las necesidades específicas de salud bucal en adolescentes y a proponer acciones encaminadas a promover una mejor calidad de vida desde la prevención y el autocuidado.

Dada la situación resulta fundamental conocer las características de la enfermedad periodontal y cómo se comporta en los adolescentes ya que es un problema que puede ser prevenido, la información obtenida en la presente investigación resultará muy útil para los profesionales de salud que realizan actividades preventivo promocionales en la comunidad educativa.

La presente investigación se desarrolló en cuatro capítulos; el Capítulo I describe la identificación del problema, los objetivos, justificación y la limitación del estudio de investigación. En el Capítulo II el marco teórico, antecedentes, bases teóricas, la hipótesis, las variables y operacionalización de estas respectivamente; en el Capítulo III mostramos la metodología de la investigación; finalmente en el Capítulo IV presentamos los resultados, la discusión y las conclusiones.

El autor

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema.	1
1.2.	Delimitación de la investigación.	3
1.2.1.	Delimitación espacial.	3
1.2.2.	Delimitación temporal.	4
1.2.3.	Delimitación Social.	4
1.2.4.	Delimitación de Universo.	4
1.2.5.	Delimitación de Contenido.	5
1.3.	Formulación del problema.	5
1.3.1.	Problema general.	5
1.3.2.	Problemas específicos.	5
1.4.	Formulación de Objetivos.	6
1.4.1.	Objetivo general.	6
1.4.2.	Objetivos específicos.	6

1.5.	Justificación de la investigación.....	7
1.6.	Limitaciones de la investigación.....	9

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes del estudio.....	11
2.1.1.	Antecedentes Nacionales.....	11
2.1.2.	Antecedentes Internacionales.....	13
2.2.	Bases teóricas – científicas.....	15
2.2.1.	Enfermedad Periodontal. Generalidades.....	15
2.2.2.	Prevalencia de enfermedad Periodontal en Adolescentes.....	16
2.2.3.	Índice Periodontal de Russell.....	17
2.2.4.	Índice de Análisis de Higiene de Love.....	19
2.2.5.	Factores de Riesgo.....	20
2.2.6.	Impacto de la Enfermedad Periodontal en Adolescentes.....	21
2.2.7.	Estrategias de Prevención y Tratamiento.....	22
2.2.8.	Mecanismos Patogénicos de la enfermedad Periodontal.....	22
2.2.9.	Estudios Epidemiológicos.....	22
2.2.10.	Impacto de la intervención temprana.....	23
2.2.11.	Influencia del Entorno Escolar.....	23
2.3.	Definición de términos básicos.....	24
2.4.	Formulación de hipótesis.....	25
2.4.1.	Hipótesis general.....	25
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	26
2.5.	Identificación de variables.....	26

2.6.	Definición Operacional de variables e indicadores	27
------	---	----

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación.	29
3.2.	Nivel de la Investigación.	29
3.3.	Método de la investigación.....	29
3.4.	Diseño de la investigación.....	30
3.5.	Población y muestra.	30
3.5.1.	Población.	30
3.5.2.	Muestra.	31
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	32
3.6.1.	Técnicas de recolección de datos.	32
3.6.2.	Instrumento.....	33
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	33
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	33
3.9.	Tratamiento estadístico.....	34
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica.	34

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo	35
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	35
4.3.	Prueba de Hipótesis	43
4.4.	Discusión de resultados	46

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de información sobre enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.	36
Tabla 2. Nivel de higiene bucal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.....	38
Tabla 3. Factores de riesgo directos más frecuentes en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.....	39
Tabla 4. Factores de riesgo indirectos más frecuentes en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.....	41
Tabla 5. Prevalencia de enfermedad periodontal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.....	42

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Nivel de información sobre enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.	37
Gráfico 2. Nivel de higiene bucal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.....	38
Gráfico 3. Factores de riesgo directos más frecuentes en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.....	40

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.

Se considera a la enfermedad periodontal como una condición inflamatoria que afecta las estructuras de soporte de los dientes, es una preocupación de salud bucal significativa. Aunque tradicionalmente se ha asociado con adultos, estudios recientes sugieren que la prevalencia de esta enfermedad entre adolescentes está en aumento. Siendo una etapa del desarrollo humano importante para el ser humano y su periodo escolar en las instituciones educativas donde los adolescentes pasan una parte considerable de su tiempo, la incidencia de la enfermedad periodontal puede tener implicaciones importantes para su salud general y su rendimiento académico.

Siendo la enfermedad periodontal una condición inflamatoria crónica que afecta los tejidos de soporte de los dientes, es una de las principales causas de pérdida dental en adultos. Sin embargo, su prevalencia y características en adolescentes han sido menos estudiadas, a pesar de que la adolescencia es un periodo crítico para la salud bucal debido a los cambios hormonales y

comportamentales que pueden influir en la susceptibilidad a esta enfermedad, es por ello que es crucial comprender la magnitud y los factores asociados a la enfermedad periodontal para implementar medidas preventivas y educativas adecuadas. A pesar de la importancia de este tema, existe una escasez de estudios locales que aborden la caracterización de la enfermedad periodontal en esta población específica. Esto limita la capacidad de los profesionales de la salud para diseñar intervenciones efectivas y adaptadas al contexto.

Existen pocas investigaciones que aborden la prevalencia, los factores de riesgo asociados y las consecuencias de esta condición en esta población específica. Además, los hábitos de higiene bucal, la dieta, y el acceso a servicios de salud dental son variables que podrían influir significativamente en la presencia y severidad de la enfermedad periodontal en adolescentes, pero su impacto no ha sido suficientemente explorado en estudios previos.

Nuestro sistema de salud y especialmente lo concerniente a la salud bucal se han realizado incalculables esfuerzos para que esta enfermedad como segundo en la tasa de incidencias y prevalencias de la cavidad bucal sea controlada y disminuya su evolución en función de incorporar a la Odontología y sobre todo a la especialidad de Periodoncia de medios modernos y de mayor eficacia en el control de las actividades preventivo promocionales contra las enfermedades periodontales.

El presente estudio de tesis busca llenar este vacío investigativo mediante la caracterización de la enfermedad periodontal en adolescentes de instituciones educativas, se pretende identificar la prevalencia de la enfermedad, los factores de riesgo asociados, y las posibles consecuencias en la salud del adolescente que afectarían su rendimiento académico. La investigación sirvió para evaluar los

conocimientos y prácticas de higiene bucal entre los adolescentes, así como su acceso a servicios de salud dental.

Lo que la presente investigación buscó es proporcionar una base sólida de datos que pueda informar políticas de salud pública y estrategias de intervención en el ámbito escolar, con el fin de mejorar la salud bucal y general de los adolescentes. Además, se espera que los hallazgos de este estudio contribuyan al desarrollo de programas educativos y preventivos que puedan implementarse en las instituciones educativas para reducir la incidencia y severidad de la enfermedad periodontal en esta población.

Por lo anteriormente mencionado, surge la necesidad de investigar y caracterizar la enfermedad periodontal en adolescentes de instituciones educativas del ámbito de Cerro de Pasco, siendo relevante porque no solo proporcionará datos valiosos para la planificación de estrategias preventivas, sino que también contribuirá al cuerpo de conocimiento científico en el área de la salud bucal adolescente.

Por lo expuesto la pregunta principal que condujo la presente investigación fue ¿Cuáles son las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?

1.2. Delimitación de la investigación.

1.2.1. Delimitación espacial.

La presente investigación se desarrolló en las instituciones educativas Daniel Alcides Carrión y Pitágoras, ambas situadas en la ciudad de Cerro de Pasco, Perú. Estas instituciones han sido seleccionadas debido a su representatividad y accesibilidad para el estudio de la salud bucal en adolescentes.

La elección de estas instituciones educativas permitió una evaluación comparativa de la prevalencia y características de la enfermedad periodontal en diferentes entornos educativos dentro de la misma localidad.

1.2.2. Delimitación temporal.

El presente estudio se desarrolló durante el presente año 2024. La planificación y la recolección de datos se llevó a cabo en dos periodos principales: el primero (de marzo a junio) y el segundo (de junio a setiembre). Este marco temporal permitió observar cualquier variación estacional en la prevalencia de la enfermedad periodontal y asegurar un análisis exhaustivo y representativo de la condición durante el presente año escolar.

1.2.3. Delimitación Social.

Se prestó especial atención a las prácticas de higiene bucal, el acceso a servicios de salud dental, y los hábitos alimenticios de los participantes, ya que estos factores pueden influir significativamente en la presencia y severidad de la enfermedad periodontal. Además, se consideraron las características específicas del entorno escolar y familiar de los adolescentes para contextualizar adecuadamente los resultados del estudio.

1.2.4. Delimitación de Universo.

La población de estudio estuvo compuesta por adolescentes de 11 a 15 años que asisten a las instituciones educativas Daniel Alcides Carrión y Pitágoras. Se incluirán tanto estudiantes de ambos sexos como de diversos niveles socioeconómicos y culturales, garantizando una muestra diversa y representativa.

1.2.5. Delimitación de Contenido.

El presente estudio se limitó en determinar las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras.

1.3. Formulación del problema.

1.3.1. Problema general.

¿Cuáles son las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?

1.3.2. Problemas específicos.

¿Cuál es el nivel de información sobre enfermedad periodontal que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?

¿Cuál es el nivel de higiene bucal que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?

¿Cuáles son los factores de riesgo más significativos que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?

¿Cuál es la prevalencia de enfermedad periodontal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?

¿Cuáles son los procesos inflamatorios superficiales más comunes en la cavidad bucal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?

¿Cuáles son los procesos inflamatorios superficiales más comunes en la cavidad bucal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?

1.4. Formulación de Objetivos.

1.4.1. Objetivo general.

Determinar las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

1.4.2. Objetivos específicos.

Determinar el nivel de información sobre enfermedad periodontal que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

Determinar el nivel de higiene bucal que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

Identificar los factores de riesgo más significativos que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

Identificar los procesos inflamatorios superficiales más comunes en la cavidad bucal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

1.5. **Justificación de la investigación.**

La presente investigación se justifica por los siguientes considerandos:

- **Justificación teórica:** El presente trabajo resulta conveniente debido a su contribución al Conocimiento Científico. La investigación proporcionará datos actualizados sobre la prevalencia y características de la enfermedad periodontal en adolescentes, un grupo etario que ha sido menos estudiado en comparación con los adultos. Esto ampliará el conocimiento existente sobre la epidemiología de la enfermedad periodontal y permitirá una comprensión más completa de su comportamiento en poblaciones jóvenes. Con respecto a su relación con Teorías Previas, el estudio permitirá evaluar la aplicabilidad de teorías y modelos epidemiológicos y etiológicos de la enfermedad periodontal en adolescentes. Además, contribuirá a validar y, en su caso, a ajustar hipótesis relacionadas con los factores de riesgo, incluyendo hábitos de higiene bucal, dieta, y acceso a servicios de salud bucal.
- **Justificación práctica:** Se justifica porque busca la mejora de la Salud Pública ya que, al identificar la prevalencia y factores de riesgo de la enfermedad periodontal en adolescentes, los resultados de esta investigación podrán informar la elaboración de políticas y programas de salud pública orientados a la prevención y tratamiento de esta condición en el ámbito escolar. Esto es crucial para mejorar la salud bucal y general de los adolescentes y prevenir complicaciones a largo plazo. También porque hará intervenciones en Instituciones Educativas debido a que los hallazgos del presente estudio podrán utilizarse para diseñar e implementar programas educativos específicos para estudiantes, padres y personal educativo en las instituciones involucradas. Esto incluirá estrategias de promoción de la salud bucal y la

adopción de prácticas de higiene más efectivas entre los adolescentes y además permitirá el desarrollo de Protocolos Clínicos que ayudará con la caracterización de la enfermedad periodontal permitiendo a los profesionales de la salud bucal desarrollar protocolos de diagnóstico y tratamiento más precisos y adecuados para adolescentes, mejorando la calidad y efectividad de los servicios de salud bucal.

- Justificación social: El presente estudio valora la Equidad en Salud ya que el estudio contribuirá a identificar desigualdades en la salud bucal entre adolescentes de diferentes contextos socioeconómicos y culturales. Esto permitirá diseñar intervenciones que aborden estas desigualdades y promuevan la equidad en salud y también valora la conciencia Comunitaria ya que involucrará a la comunidad educativa y a las familias de los adolescentes, la investigación aumentará la conciencia sobre la importancia de la salud bucal y sus implicaciones para la salud general, fomentando un entorno más saludable y educado en torno a estas cuestiones.
- Justificación económica: El estudio permitirá la reducción de Costos en Salud ya que, la prevención y el tratamiento temprano de la enfermedad periodontal pueden reducir significativamente los costos asociados con tratamientos dentales más complejos y complicaciones médicas derivadas de infecciones bucales no tratadas. Esto tiene implicaciones económicas positivas tanto para las familias como para el sistema de salud pública.
- Justificación Metodológica: El presente estudio servirá para innovar métodos de investigación ya que, utilizará métodos epidemiológicos y de recolección de datos novedosos para el contexto específico de adolescentes en

instituciones educativas, lo cual puede servir como modelo para futuras investigaciones en poblaciones similares.

Por lo expuesto, se justifica realizar el presente estudio, lo que contribuirá significativamente en disminuir las altas tasas de enfermedad periodontal en pacientes jóvenes del ámbito de estudio.

1.6. Limitaciones de la investigación.

- Limitaciones de Muestra.
 - Representatividad. La muestra puede no ser completamente representativa de todos los adolescentes de Cerro de Pasco o de otras regiones, lo que podría limitar la generalización de los resultados.
 - Tamaño de la Muestra. Puede haber dificultades para reunir un número suficientemente grande de participantes que cumplan con los criterios de inclusión, lo que afectaría la robustez estadística del estudio.
- Variabilidad Diagnóstica.
 - Precisión Diagnóstica. La evaluación clínica de la enfermedad periodontal puede variar según el examinador, lo que puede introducir sesgos en los resultados. Es crucial estandarizar los procedimientos y capacitar adecuadamente al personal que realizará los diagnósticos.
- Factores Contextuales.
 - Condiciones Ambientales. Cerro de Pasco tiene condiciones ambientales específicas (por ejemplo, altitud, contaminación) que pueden influir en la salud general y bucal de los adolescentes, lo que podría dificultar la comparación con otras regiones.

- Acceso a Servicios de Salud. Las diferencias en el acceso a servicios de salud bucal y a programas de educación sanitaria pueden influir en la prevalencia de la enfermedad periodontal.
- Factores Psicosociales.
 - Cooperación y Honestidad de los Participantes. La disposición de los adolescentes y sus padres o tutores para participar de manera honesta y completa en encuestas y exámenes puede variar, afectando la calidad de los datos recolectados
- Recolección de Datos.
 - Instrumentos de Medición. Las herramientas y cuestionarios utilizados para evaluar los hábitos de higiene bucal y otros factores de riesgo deben ser validados y adaptados culturalmente para asegurar su relevancia y precisión.
 - Autorreporte. La fiabilidad de los datos autorreportados por los adolescentes puede ser limitada debido a posibles sesgos de memoria o deseabilidad social.
- Limitación de recursos: Al tratarse de un estudio de pregrado, no se cuenta con un presupuesto para la realización de esta investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio.

2.1.1. Antecedentes Nacionales.

- En un estudio sobre “Prevalencia de enfermedad periodontal en adolescentes de un centro educativo de Sullana, 2022” realizado por Alamo Velasco A., Gallardo Uriarte M. en el año 2022 se encontró que Resumen: Este estudio evaluó 98 estudiantes de 12 a 17 años nivel secundaria entre noviembre y diciembre. Los resultados mostraron una prevalencia de gingivitis de 88.3%, mayor predominancia del sexo masculino, siendo los adolescentes de 12 a 14 años de edad presentan mayormente una inflamación gingival leve, aumentando a inflamación gingival moderada a partir de los 15 años (1).
- Estudios nacionales como la investigación sobre “Factores de Riesgo para Enfermedades Periodontales en Escolares de Cusco” realizado por Huamán R., Pacheco P., Mamani J. en el año 2020 demostró

Resumen: Este estudio investigó los factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en escolares de 11 a 16 años en Cusco. Se encontró que los hábitos de higiene bucal deficientes, el bajo nivel socioeconómico y la falta de acceso a servicios de salud dental eran factores de riesgo significativos. El estudio subraya la importancia de intervenciones integrales que aborden estos factores.

- En “Evaluación de la Salud Periodontal en Adolescentes de Trujillo” realizado por Luján R., Espinoza V., Gálvez C. en el 2019 tuvo los siguientes hallazgos Resumen: Este estudio evaluó el estado de salud periodontal de adolescentes de 12 a 15 años en varias instituciones educativas de Trujillo. Los hallazgos indicaron una alta prevalencia de gingivitis y periodontitis incipiente, asociada con la falta de educación en salud bucal y prácticas inadecuadas de higiene. El estudio recomienda la implementación de programas de salud bucal en las escuelas.
- En su estudio sobre “Impacto de la Salud Periodontal en la Calidad de Vida de Adolescentes en Arequipa” ejecutado por Flores M., Vargas L., Salinas H. en el 2021 Resumen: Este estudio exploró cómo la salud periodontal afecta la calidad de vida de adolescentes de 13 a 17 años en Arequipa. Los resultados mostraron que la enfermedad periodontal tiene un impacto significativo en la calidad de vida, afectando tanto el bienestar físico como el psicológico. El estudio destaca la necesidad de programas integrales de salud bucal que incluyan aspectos de bienestar emocional y social.

→ En el “Estudio Comparativo de la Salud Periodontal en Adolescentes de Zonas Urbanas y Rurales de Ayacucho” realizado por Gómez P., Torres E., Rojas L. en el 2022 Resumen: Este estudio comparó la salud periodontal de adolescentes de 11 a 15 años en zonas urbanas y rurales de Ayacucho. Se encontró que los adolescentes de zonas rurales presentaban una mayor prevalencia de enfermedades periodontales, atribuida a un menor acceso a servicios de salud dental y educación en higiene bucal. El estudio sugiere la necesidad de políticas de salud pública que consideren las diferencias geográficas y socioeconómicas.

2.1.2. Antecedentes Internacionales.

→ Investigaciones realizadas como la tesis “Prevalencia de Enfermedad Periodontal e Higiene Oral en Pacientes Escolares de 12 a 15 años de edad en la Ciudad de Monterrey, N.L. y su área Metropolitana en el Período 2011-2012” presentada por Roberto Clemente Pretto Karreiro. Resumen: Este estudio analizó a 437 estudiantes entre 12 y 15 años de edad a fin de evaluar la prevalencia de la Enfermedad Periodontal e Higiene Oral en Pacientes Escolares de esta ciudad de México. Los resultados mostraron que la prevalencia de enfermedad periodontal para los estudiantes de 12 a 15 años de edad en la Ciudad de Monterrey, N.L. y su área metropolitana fue del 100%. de los estudiantes mostraron algún grado de inflamación gingival (2).

→ La investigación realizada sobre enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica y factores de riesgo en adolescentes de instituciones deportivas en Cuba, realizó un estudio observacional

descriptivo transversal 2020-2021. Observando en 36 adolescentes las variables estado periodontal y factores de riesgo, llegando a concluir que el 94.4 % de los adolescentes presentó gingivitis y solo el 5.6 % periodontitis. El 100 % presentó higiene bucal deficiente, el 94.2 % apiñamiento dentario y el 91.7 % cálculo dental (3).

- La revisión bibliográfica Análisis en estudiantes adolescentes con enfermedad periodontal realizada por Carrión Legarda Marilyn Estefany et. al. de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes Santo Domingo, Ecuador. Demostraron que existe una alta prevalencia de la enfermedad periodontal en los adolescentes escolarizados, variando estos debido a condiciones culturales, sociales, económicas y políticas; siendo fundamental la frecuencia y técnica del cepillado dental, aunado al conocimiento insuficiente sobre la enfermedad periodontal ya que no conocen los factores de riesgo que se debe evitar (4).
- En el año 2023 García-Román y col. en su estudio sobre el nivel de conocimiento de salud bucodental en los alumnos de una universidad mexicana de Acapulco cuyas edades eran entre 16 a 18 años, concluyó que el 51% de los adolescentes tuvieron un conocimiento regular, demostrando su falta de conciencia en la higiene bucal, el 26% de conocimiento bueno y además sus visitas al dentista, y el 23% un conocimiento deficiente, recomendando que como los aprendizajes no eran los esperados, la universidad incremente la educación en salud bucodental sobre todo en la comprensión sobre las medidas higiénicas e importancia de la salud dental (5).

- Estudios como el “Impacto de la Salud Bucal en la Calidad de Vida de Adolescentes en Hong Kong” realizado el 2001 por Wong MC, Lo EC, McMillan AS. Resumen: Este estudio evaluó cómo la salud bucal, incluida la enfermedad periodontal, afecta la calidad de vida de los adolescentes en Hong Kong. Los resultados indicaron que las enfermedades bucales tienen un impacto significativo en la calidad de vida, afectando aspectos como el bienestar psicológico y social. Este estudio destaca la importancia de la salud bucal para el bienestar general de los adolescentes.
- Estudios realizados por Petersen PE, Ogawa H. en el 2005 realizaron un “Estudio Multicéntrico sobre la Salud Periodontal de Adolescentes en Europa” Resumen: Este estudio multicéntrico evaluó la salud periodontal de adolescentes en varios países europeos. Los hallazgos mostraron variaciones significativas en la prevalencia de la enfermedad periodontal entre diferentes países, atribuidas a factores socioeconómicos, culturales y de acceso a servicios de salud. El estudio subraya la necesidad de estrategias de salud pública adaptadas a contextos específicos.

2.2. Bases teóricas – científicas.

2.2.1. Enfermedad Periodontal. Generalidades.

La enfermedad periodontal es una afección inflamatoria que afecta los tejidos de soporte de los dientes, incluyendo las encías, el ligamento periodontal y el hueso alveolar. Se clasifica principalmente en gingivitis y periodontitis. La gingivitis es la inflamación reversible de las encías, mientras que la periodontitis implica una destrucción progresiva del aparato de soporte dental y es una

condición irreversible que puede llevar a la pérdida de dientes si no se trata adecuadamente.

El grupo de enfermedades periodontales son patologías inflamatorias crónicas multifactoriales que se desarrolla a lo largo de un proceso inflamatorio como respuesta al tránsito del microbioma simbiótico dentro del surco gingivodental hacia la disbiosis ocasionando cambios en la composición del microbiota de la placa (6).

2.2.2. Prevalencia de enfermedad Periodontal en Adolescentes.

La enfermedad periodontal es común en adolescentes, aunque su prevalencia y severidad pueden variar significativamente según diversos factores. Estudios internacionales y nacionales han mostrado que la prevalencia de la gingivitis en adolescentes puede ser alta, mientras que la periodontitis es menos común pero aún significativa en este grupo etario.

Si bien las primeras características clínicas de la enfermedad aparecen en edades tempranas se consolidan en la adolescencia, es así que la gingivitis adquiere condición de proceso crónico inmunoinflamatoria de la mayor parte de los tejidos del periodonto de protección (7).

La edad primordial es a los 12 años ya que ella se constituye en importante para evaluar los diversos índices periodontales. En esta etapa se presenta algo más frecuentemente la enfermedad periodontal, condicionada por una serie de factores de riesgo, por lo cual se le considera como un problema de salud que es causa común de morbilidad y mortalidad odontológica e incapacidad (8).

Otro aspecto muy importante a tener en cuenta en la adolescencia son los cambios hormonales ligados con la pubertad; en esta etapa es crucial el aumento hormonal, tales como la progesterona y el estrógeno ocasionan un aumento de la

circulación sanguínea en las encías, lo que provocaría una respuesta inflamatoria más aparatosa de la gíngiva en esta edad (7).

2.2.3. Índice Periodontal de Russell.

Este índice conocido también solamente como índice periodontal, ha demostrado su eficacia en la medición de la enfermedad periodontal; tiene valores diferentes para cada estadio que se puede observar. Debido a que el IP mide tanto aspectos reversibles como aspectos irreversibles de la enfermedad periodontal, es un índice epidemiológico con un verdadero gradiente biológico. La puntuación por individuo del IP se determina sumando todas las puntuaciones de cada diente y dividiéndolas entre el número de dientes examinados. Así mismo, la importancia real de este índice reside en que con él se han valorado más datos que con ningún otro índice la enfermedad periodontal.

Ya que considera las características identificables de cualquier alteración en la normalidad de los tejidos de soporte dentario, condición que atribuye un valor que va de 0 a 8, los cuales establecen criterios en función de la presencia de la inflamación gingival, la reabsorción ósea alveolar, la presencia de bolsas periodontales y la movilidad de los dientes.

- **Criterios para el IP de Russell.** Según estos criterios se determina la lesión a nivel gingival, siendo estos:

- Código 0.

- Encía sana No existe inflamación, ni pérdida de la función debida a la destrucción de los tejidos de soporte dentario.

- Código 1.

- Gingivitis moderada. En la encía libre existe un área evidente de inflamación: sin embargo, ésta no rodea al diente. (Aquí se incluyen las

condiciones leves y agudas. La gingivitis recibe la misma acotación en cada persona, sin ser considerados la edad, el sexo o el grupo étnico. Cuando una papila interdental se encuentra inflamada, son considerados como afectados los dientes de cada lado de la papila).

→ Código 2.

Gingivitis La inflamación rodea totalmente al diente, pero no hay alteración evidente de la adherencia epitelial.

→ Código 4.

Valoración radiográfica. Este código es utilizado sólo cuando se llevan a cabo exámenes radiográficos.

→ Código 6.

Gingivitis con formación de bolsa. El epitelio funcional se ha roto y existe una bolsa con la apariencia de la profundización del surco gingival debido al aumento en la altura del margen gingival porque se ha edematizado. No existe interferencia con la función masticatoria normal; el órgano dentario se encuentra firme en su alveolo y no presenta migración... (La profundización del surco con la erupción de los dientes no es registrada como bolsa periodontal. La característica de una bolsa verdadera es dada por la migración del epitelio hacia apical y la alteración del contorno gingival. Aquí lo más recomendable es la utilización de una sonda periodontal para confirmar la detección de la presencia de una bolsa).

→ Código 8.

Destrucción avanzada con pérdida de la función masticatoria. El diente puede estar afectado presentando migración; puede presentar un sonido

sordo a la percusión con un instrumento metálico; puede comprimirse contra el alveolo. Existe interferencia con la función masticatoria normal (La pérdida de la función es determinada por la palpación digital, de acuerdo a la presión aplicada por el dedo. Todos los dientes serán registrados con excepción de las raíces residuales, así como, cuando el diente no se encuentre clínicamente presente).

Criterios y parámetros para el IP de Russell

Estado Clínico	Grupo de calificaciones IP	Fase de la enfermedad
Tejidos de soporte normales en términos clínicos	0 a 0.2	Reversible
Gingivitis simple	0.3 a 0.9	
Inicio de la enfermedad periodontal destructiva	0.7 a 1.9	
Establecimiento del padecimiento periodontal destructivo	1.6 a 5.0	Irreversible
Trastorno terminal	3.8 a 8.0	

Fuente: Carranza Fermín A. y Newman Michel G. Periodontología clínica. Ed. McGraw-Hill Interamericana. 8a Edición. México; 1998. p. 68

2.2.4. Índice de Análisis de Higiene de Love.

Se usa para trabajos de investigación y para uso clínico. Identifica claramente, la habilidad del paciente para controlar su placa dentobacteriana, y eliminar restos de alimentos de toda la superficie dentaria. Es eficaz para ver y evaluar si está dando resultados favorables o no los distintos métodos y medios que utilizan los pacientes para el control de su placa dentobacteriana. Se controla

como unidad ya que este índice, toma la superficie total de cada cara del diente. Con la ayuda de una sustancia reveladora de placa dentobacteriana, lo que reduce grandemente la subjetividad del observador; se califica con 0 si la superficie está limpia y con 1 si la superficie está sucia; para obtener el valor de este índice es por el número de superficies dentarias manchadas entre el número de superficies examinadas multiplicado por 100, la valoración se da en porcentaje. En este índice se considera un valor entre 14% y 20% como higiene bucal buena.

2.2.5. Factores de Riesgo.

Uno de los principales factores causales de la gingivitis es la placa supragingival, pero, esto no generará necesariamente la destrucción de los tejidos de soporte periodontal. Para eso se requiere una serie de condiciones que se ven involucradas al modificarse la respuesta inmune-inflamatoria del huésped para que progrese a periodontitis, estas condiciones pueden ser factores locales, sistémicos y/o medioambientales que son comunes a una serie de otras morbilidades. Varios factores contribuyen al desarrollo de la enfermedad periodontal en adolescentes:

- ❖ **Higiene Bucal Deficiente:** La falta de prácticas adecuadas de higiene bucal, como el cepillado regular y el uso de hilo dental, es un factor de riesgo importante.
- ❖ **Hábitos Alimenticios:** El consumo frecuente de alimentos y bebidas azucaradas puede aumentar el riesgo de enfermedades periodontales.
- ❖ **Factores Socioeconómicos:** Los adolescentes de familias con menor nivel socioeconómico pueden tener menos acceso a servicios de salud dental y educación en higiene bucal.

- ❖ **Tabaquismo:** Aunque menos común en adolescentes, el uso de tabaco es un factor de riesgo significativo para la periodontitis.
- ❖ **Genética:** La predisposición genética también puede influir en la susceptibilidad a las enfermedades periodontales.
- ❖ En varios estudios se tomó en cuenta los factores que afectan con mayor frecuencia a los adolescentes, entre ellos están la frecuencia de cepillado, visita al dentista, consumo de tabaco y consumo de alcohol. Trabajos como el presente pretenden obtener datos de una población de adolescentes; además es primordial realizar estos tipos de estudios epidemiológicos lo que nos permitirá de manera conjunta, obtener los datos de una población, además mencionaremos que hay en la comunidad científica diversos índices periodontales como parte del diagnóstico.

2.2.6. Impacto de la Enfermedad Periodontal en Adolescentes.

La enfermedad periodontal en adolescentes puede tener múltiples impactos:

- **Salud General:** Existe una relación bidireccional entre la salud periodontal y enfermedades sistémicas, como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares.
- **Calidad de Vida:** Las enfermedades periodontales pueden afectar la autoestima, la función social y la calidad de vida en general.
- **Rendimiento Académico:** El dolor y la incomodidad asociados con las enfermedades periodontales pueden afectar el rendimiento académico y la asistencia escolar.

Diversos resultados de estudios lograron determinar que es fundamental la necesidad de tratamiento periodontal de los adolescentes de 12 años y que el

examen clínico se debe hacer a través de una inspección cuidadosa de los tejidos periodontales (7).

2.2.7. Estrategias de Prevención y Tratamiento.

La prevención y el tratamiento de la enfermedad periodontal en adolescentes incluyen:

- Educación en Higiene Bucal: Programas educativos que promuevan prácticas adecuadas de higiene bucal.
- Tratamientos Profesionales: Limpiezas dentales regulares y, en casos de periodontitis, tratamientos más avanzados como el raspado y alisado radicular.
- Políticas de Salud Pública: Implementación de políticas que aseguren el acceso equitativo a servicios de salud dental y programas educativos en las escuelas.

2.2.8. Mecanismos Patogénicos de la enfermedad Periodontal

La enfermedad periodontal es causada principalmente por la acumulación de placa bacteriana en los dientes y las encías. La respuesta inflamatoria del huésped a estas bacterias resulta en la destrucción de los tejidos periodontales. Factores como el sistema inmunológico del individuo y la presencia de comorbilidades pueden influir en la progresión de la enfermedad.

2.2.9. Estudios Epidemiológicos

Estudios epidemiológicos han mostrado variaciones en la prevalencia de la enfermedad periodontal entre diferentes grupos de edad, sexos y contextos socioeconómicos. En adolescentes, la gingivitis es más común que la periodontitis, y la prevalencia puede estar influenciada por factores como el acceso a servicios de salud dental y la educación en higiene bucal.

2.2.10. Impacto de la intervención temprana

La intervención temprana en la higiene bucal y el tratamiento de las enfermedades periodontales es crucial para prevenir la progresión a condiciones más graves. La educación en higiene bucal desde una edad temprana ha demostrado ser efectiva en la reducción de la prevalencia de la gingivitis y la periodontitis en adolescentes.

2.2.11. Influencia del Entorno Escolar

El entorno escolar juega un papel importante en la salud bucal de los adolescentes. Las escuelas pueden ser lugares efectivos para la implementación de programas de educación en salud bucal y para proporcionar acceso a servicios de salud dental básicos. Además, la colaboración entre padres, maestros y profesionales de la salud es fundamental para el éxito de estas iniciativas. Entre las enfermedades bucales de mayor prevalencia se encuentra la enfermedad periodontal en toda población y sobre todo en la población juvenil y que es iniciadora de la periodontitis. Estudios diversos abordaron este problema y todos coinciden y advierten que existe necesidad de continuar analizando, perfeccionando la caracterización de nuestra población juvenil y saber cómo clasificarlos, tomando en cuenta los factores de riesgo que pueden ser identificados, además de evaluar el medio o entorno de convivencia que posteriormente servirán para el diseño de estrategias de intervención para el cambio conductual de la población adolescente lo que conllevará a reducir los altos índices de enfermedades periodontales en adolescentes.

2.3. Definición de términos básicos.

- **Enfermedad.** Es considerada como una afección o desequilibrio de la salud y bienestar, es un estado que afecta al ser vivo debido a alguna alteración funcional de algún órgano o de gran parte de su organismo.
- **Periodonto.** Es el conjunto organizado de tejidos que se ubican alrededor del diente, que son responsables de su protección, soporte y sostén.
- **Adolescencia.** Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), es considerada como una etapa del desarrollo humano que se ubica entre 10 y 19 años. Este periodo se caracteriza por su mayor desarrollo biológico, psicológico, sexual y social posterior a la niñez y que comienza con la pubertad.
- **Índice de enfermedad.** Es la medida de ocurrencia de casos nuevos de una enfermedad o su frecuencia dentro de una población en un período específico de tiempo.
- **Tabaquismo.** Es un mal hábito considerado como adicción elevada de tabaco, considerado en salud como factor de riesgo de diversas afecciones desde sus efectos locales o sistémicos.
- **Diabetes.** Enfermedad metabólica crónica que condiciona los niveles elevados de glucosa en el torrente sanguíneo, su cronicidad ocasiona problemas a diferentes órganos como el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios.
- **Intervención.** Es el efecto de iniciar una acción o actividad sobre otro, buscando alterar, cambiar o disminuir un proceso, con el fin de lograr un mejoramiento, impacto, satisfacción o perfeccionamiento.

- **Impacto.** Es el efecto que se produce después de una acción ya sea de beneficio o de daño sobre lo planificado, esto crea resonancia o impresión hacia los actores del proceso, creando sensación de bienestar o malestar.
- **Gingivitis.** Es considerada como la forma más leve y más frecuente de afección de las encías debido a la irritación y agresión de la placa bacteriana en los tejidos gingivales produciendo su inflamación y enrojecimiento.
- **Periodontitis.** Es la afección más grave de los tejidos gingivales provocando la pérdida de soporte y sostén del diente, su evolución ocasiona daño del tejido blando y duro del diente.
- **Hábitos.** Se entiende por hábito a la conducta repetida con regularidad, lo que crea un comportamiento característico que con el tiempo se hace hábito, es adquirida por repetición de actitudes o actos iguales o parecidos y luego se realiza por instinto.
- **Higiene Bucal.** Es el cuidado frecuente de los tejidos bucales, dientes, encías, la lengua y en general la cavidad bucal, esto es un acto conductual o de hábito mediante el cepillado dental y es considerada como un indicador de la salud bucodental.

2.4. Formulación de hipótesis.

2.4.1. Hipótesis general.

Hi: Son diversas las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

Ho: No existe diversidad de características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

2.4.2. Hipótesis específicas.

H1i: El nivel de información sobre enfermedad periodontal es bueno en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

H2i: El nivel de higiene bucal es malo en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

H3i: Los factores de riesgo más significativos son la experiencia de caries, apiñamiento y empuje lingual en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

H4i: Es alta la prevalencia de enfermedad periodontal en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

H5i: La gingivitis es el proceso inflamatorio superficial más común en la cavidad bucal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

2.5. Identificación de variables.

Variable: Enfermedad Periodontal.

- Adolescente
- Clínica Semiológica

2.6. Definición Operacional de variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADOR	INSTRUMENTOS	TECNICAS	ESCALA DE MEDIDA
VARIABLE Enfermedad Periodontal	Patología inflamatoria crónica multifactorial resultado de un proceso inflamatorio como respuesta al tránsito del microbioma simbiótico dentro del surco gingivodental hacia la disbiosis ocasionando cambios en la composición de la	La enfermedad periodontal es una afección inflamatoria que afecta los tejidos de soporte de los dientes, incluyendo las encías, el ligamento periodontal y el hueso alveolar.	• Adolescente	Género: sexo	Masculino Femenino	Cuestionario	Encuesta	Nominal
				Cronología: Edad	11 - 15 años			Intervalo
				Nivel de Conocimiento	• Bueno • Regular • Malo			Nominal
			• Clínica Semiológica	Higiene Bucal	• Bueno • Regular • Malo	Índice de Análisis de Higiene de Love (IAHB)	Observación Evaluación Clínica	Nominal
				Factores de Riesgo	• Caries • Apiñamiento • Empuje lingual • Succión de dedo • Respirador bucal			

	microbiota de la placa.				<ul style="list-style-type: none"> • Frenillo • Enfermedad sistémica... 			
				Gravedad de lesión	<ul style="list-style-type: none"> • Sano • Gingivitis • Periodontitis • Periodontitis avanzada 			

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación.

Por su finalidad fue de tipo básico, observacional porque se estudia el fenómeno tal como se presenta en el momento de la recolección de datos y descriptivo de corte transversal.

Fue de tipo básico porque encontró las características de la variable en su ambiente natural, observacional ya que, el investigador no manipula la variable sólo lo observa tal como se presenta.

3.2. Nivel de la Investigación.

El nivel fue descriptivo ya que se limitó a describir las características de la variable en estudio.

3.3. Método de la investigación.

Se empleo el método científico deductivo-inductivo de acuerdo a lo planteado en el problema de investigación, fundamentado con el marco teórico, se buscó la deducción de secuencias particulares para recaer en una deducción general y arribar a las conclusiones; así mismo se realizó el trabajo de campo

mediante la recolección de datos, agruparlos para luego hacer uso del método estadístico a través de frecuencias o porcentajes de los datos recopilados en la muestra de estudio.

3.4. Diseño de la investigación.

En la presente investigación se empleó el diseño no experimental descriptivo transversal con enfoque cuantitativo, según lo cual Hernández, Fernández y Baptista (2014) señala que en estos estudios descriptivos se selecciona una serie de características o cuestiones para luego medirlas a cada una de ellas independientemente, logrando finalmente describir lo que se investiga. Este diseño permitió medir bien el comportamiento de la enfermedad periodontal en los adolescentes de ambas Instituciones educativas a fin de caracterizarlos y saber exactamente los valores que manifiesta la variable de estudio.

El diseño del presente trabajo investigativo responde al siguiente esquema:

M \longrightarrow Oy, Ox

Dónde:

M = Adolescentes de Instituciones educativas

Oy, Ox = Subíndices observacionales obtenida de la Enfermedad Periodontal

3.5. Población y muestra.

3.5.1. Población.

Nuestra población estuvo representada por los adolescentes matriculados en las Instituciones Educativas mencionadas pertenecientes a la Unidad de Gestión Educativa Local UGEL en el ámbito de influencia de la universidad.

3.5.2. Muestra.

La muestra está constituida por los Adolescentes de 11 a 15 años de edad matriculados en las Instituciones Educativas Daniel Alcides Carrión y Pitágoras. Cerro de Pasco 2024, siendo en total 410 escolares. El tamaño de la muestra se calculó de manera probabilística de acuerdo a la fórmula estadística para poblaciones finitas (18); siendo ésta de la siguiente manera:

$$n_0 = \frac{Z^2 N.P.Q}{Z^2 P.Q. + (N-1)E^2}$$

Cuando:

$$Z = 1.96$$

$$N = 410 = \text{Población Total}$$

$P = 0.5 =$ Proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

$Q = 0.5 =$ Proporción de la población que no presenta el fenómeno en estudio (1 - p)

$E = 0.05 =$ Nivel de significación

$n_0 = 198 =$ tamaño de muestra

$$n = \frac{1.96^2(410)(0.5)(0.5)}{1.96^2(0.5)(0.5) + (410 - 1)0.05^2}$$

$$n = \frac{(3.841)(102.5)}{0.960 + 1.0225}$$

$$n = \frac{(3.841)(102.5)}{0.960 + 1.0225}$$

$$n = \frac{393.7025}{1.9825}$$

$$n = \frac{393.7025}{1.9825}$$

$$n = 198.33$$

$$n = 198$$

Muestreo: La selección fue de forma probabilística por conglomerado teniendo en cuenta las 02 instituciones educativas de las cuales se conformarán nuestra muestra, siguiendo ciertos criterios.

Criterios de inclusión:

- Adolescentes de 11 a 15 años de edad matriculados en la institución educativa.
- Adolescentes en aparente buen estado de salud general.
- Adolescentes con el consentimiento informado firmado por el padre o tutor responsable de participar voluntariamente en el presente estudio.

Criterios de exclusión:

- Adolescentes que no se encuentren matriculados en la institución educativa.
- Adolescentes que no cuenten con el consentimiento informado firmado por el padre o tutor responsable de participar voluntariamente en el presente estudio.

La muestra estuvo constituida por 198 Adolescentes de 11 a 15 años de edad, siendo 99 de la IE Daniel Alcides Carrión y 99 de la IE Pitágoras los que fueron seleccionados con la fórmula estadística y en función a los criterios de inclusión y exclusión detallados anteriormente.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.6.1. Técnicas de recolección de datos.

La técnica que se uso fue la observación y la encuesta los cuales recogerán datos de fuentes de información primaria en las instituciones educativas IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024 de aquellos escolares que cumplieron con los criterios de inclusión.

3.6.2. Instrumento.

Se elaboró como instrumento la Ficha de Observación Clínica y el Índice de Análisis de Higiene de Love, los cuales se aplicaron para obtener los datos de fuentes primarias.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

Los instrumentos de investigación fueron seleccionados y elegidos por el investigador, de acuerdo a los datos que se pretende obtener de la muestra de los escolares de las instituciones educativas, estos instrumentos ya elaborados fueron sometidos a juicio de expertos, la cual estará integrada por docentes de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión con el grado de Doctor o maestro en Odontología o afines, a fin de que ellos puedan opinar respecto a la pertinencia y suficiencia de los ítems planteados. Lo cual fue aprobado la validez del instrumento de recolección de datos mediante la presentación de un informe favorable, mientras que la confiabilidad se logró con una prueba piloto por lo que se utilizó como muestra 20 escolares, siendo 10 de cada institución educativa, a los resultados se aplicó la prueba de confiabilidad alfa de Cronbach, de lo cual se obtuvo como resultado un puntaje de 0,892; lo que califica a nuestro instrumento como bueno y con alta confiabilidad.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

En la presente investigación se procesaron y analizaron los datos que corresponden a la encuesta y a la ficha de observación clínica y al índice de Análisis de Higiene de Love, después de recolectado los datos se tabularon a fin de poder ser analizados, se agruparon en tablas y gráficos de proporciones y medias tomando en cuenta la procedencia de los datos con base en su distribución. La presentación será de tipo semi concreto, mediante la presentación de datos de

tipo tabular y gráfica estadística y secuencialmente que permitirá el sustento y el contraste hipotético.

3.9. Tratamiento estadístico.

En el presente estudio se elaboraron y presentan los estadígrafos en tablas y figuras ordenados para una mayor visualización, se analizaron dichos resultados a través de la estadística descriptiva ayudados por el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 26.0 en español y Excel.

El análisis del tratamiento estadístico fue con la prueba estadística de la Chi cuadrado de bondad de ajuste y conllevará la indicación de cómo serán evaluados los procedimientos utilizados en la investigación, todo esto bajo un análisis de frecuencias y porcentajes según (9).

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica.

En este estudio fue de prioridad la protección de los derechos, la integridad y el bienestar de los participantes de la investigación, establecido en el código de ética del investigador de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Entonces podemos afirmar que en la presente investigación se respetó la condición humana y los principios que rigen la ética en la investigación científica, los tratados de Helsinki, Nuremberg y demás preceptos de una investigación responsable. Sobre todo, respetando al individuo y su derecho a ser informado de toda la actividad investigativa (consentimiento informado), así como determinar bien la recolección de los datos que no ponen en riesgo a la persona sujeta a investigación y no traerá repercusiones futuras en su salud y bienestar.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

Al iniciar la ejecución del presente trabajo de investigación se obtuvo la aprobación de la dirección de las dos instituciones educativas IE Daniel Alcides Carrión y de la IE Pitágoras, los que nos brindaron acceso a las instalaciones y a los horarios disponibles a fin de realizar la recolección de los datos de la muestra. Se obtuvo datos de la variable de estudio aplicando los instrumentos de investigación, siendo estos de fuente primaria de aquellos escolares que cumplían con los criterios de inclusión, se dispuso el tiempo de acuerdo a horarios disponibles de los escolares, luego se organizaron los datos en el paquete estadístico SPSS versión 26 los que fueron analizados de acuerdo a la característica descriptiva del estudio, por lo cual se utilizó la estadística descriptiva registrando la distribución de valores absolutos y porcentajes.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

A continuación, se observaron los resultados de la recolección de datos de las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años

de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco durante el presente año escolar 2024, que tuvo una muestra de 198 Adolescentes de 11 a 15 años de edad, siendo 99 de la IE Daniel Alcides Carrión y 99 de la IE Pitágoras. El paquete estadístico SPSS versión 26 nos permitió generar los resultados los que se presentan a continuación haciendo uso de tablas y gráficos estadísticos y se le da un comentario, análisis e interpretación individual.

Tabla 1

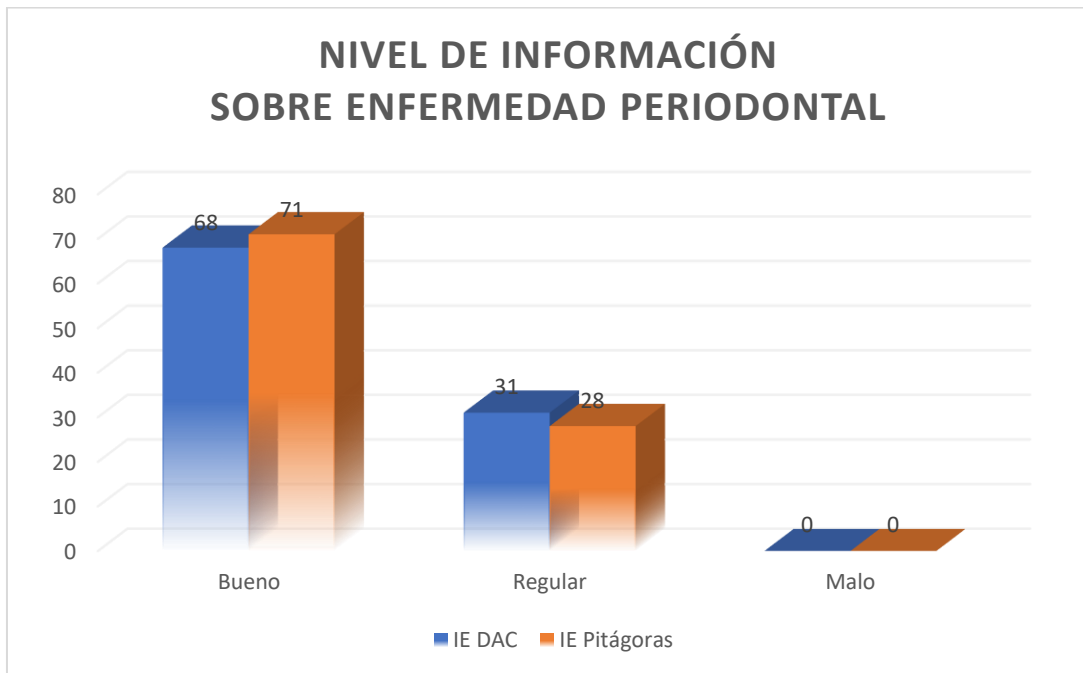
Nivel de información sobre enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

NIVEL DE INFORMACIÓN	IE DAC	IE Pitágoras	%
	N°	N°	
Bueno	68	71	70.2
Regular	31	28	29.8
Malo	0	0	0.0
Sub total	99	99	100.0
	198		100.0

Fuente: Cuestionario

Gráfico 1

Nivel de información sobre enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.



Fuente: Tabla N° 1

Interpretación: La tabla N° 1 y gráfico N° 1 demuestra que el estudio estuvo conformada por 99 adolescentes de la IE Daniel Alcides Carrión y 99 adolescentes de la IE Pitágoras siendo en total 198 adolescentes de la muestra de estudio, se evidenció que el 70,20% (139) tuvieron un nivel de información Bueno sobre enfermedad periodontal, el 29,80% (59) tuvieron un nivel de información regular sobre enfermedad periodontal y el 0,00% (00) es decir ninguno tiene como malo la información sobre enfermedad periodontal. Observándose que entre ambas instituciones las diferencias de nivel de información son mínimas, no siendo significativas.

Tabla 2

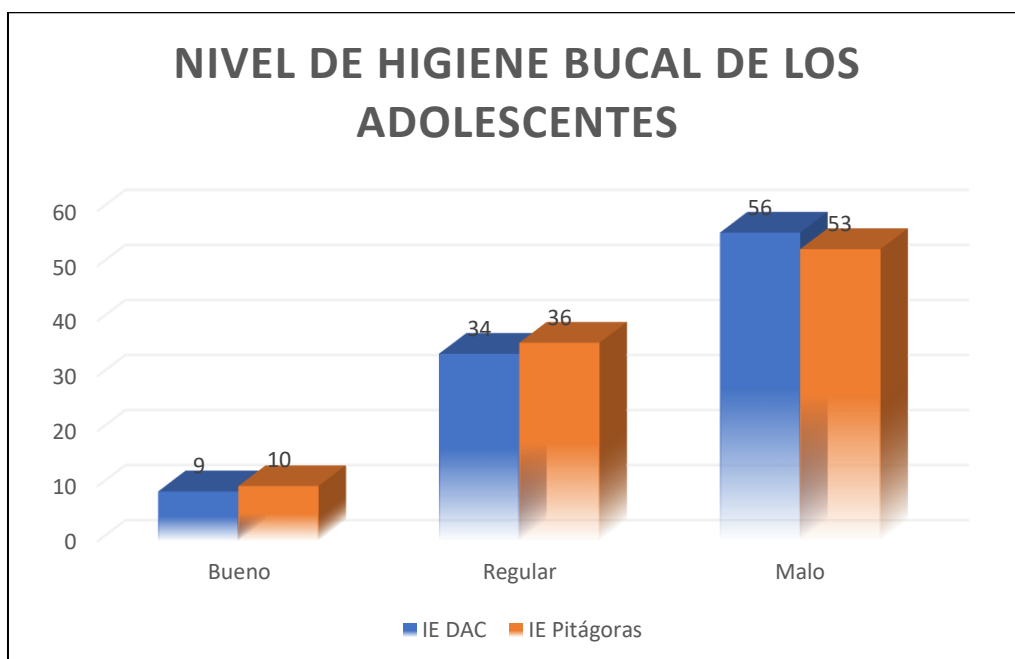
Nivel de higiene bucal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

HIGIENE	IE DAC	IE Pitágoras	%
	N°	N°	
Bueno	9	10	10.0
Regular	34	36	35.0
Malo	56	53	55.0
Sub total	99	99	100.0
	198		100.0

Fuente: Ficha Clínica

Gráfico 2

Nivel de higiene bucal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.



Fuente: Tabla N° 2

Interpretación: La tabla N° 2 y Gráfico N° 2 demuestra que el estudio estuvo conformado por 99 adolescentes de la IE Daniel Alcides Carrión y 99 adolescentes de la IE Pitágoras siendo en total 198 adolescentes de la muestra de estudio, observándose que del total de la población se evidencia que el 55.0% (109) adolescentes presentaron un nivel de higiene bucal Malo, luego un 35.0% (70) mostraron un nivel de higiene bucal Regular y sólo un 10% (19) mostraron un nivel de higiene bucal Bueno. Se observa además que entre ambas instituciones las diferencias de nivel de higiene bucal son mínimas, no siendo significativas.

Tabla 3

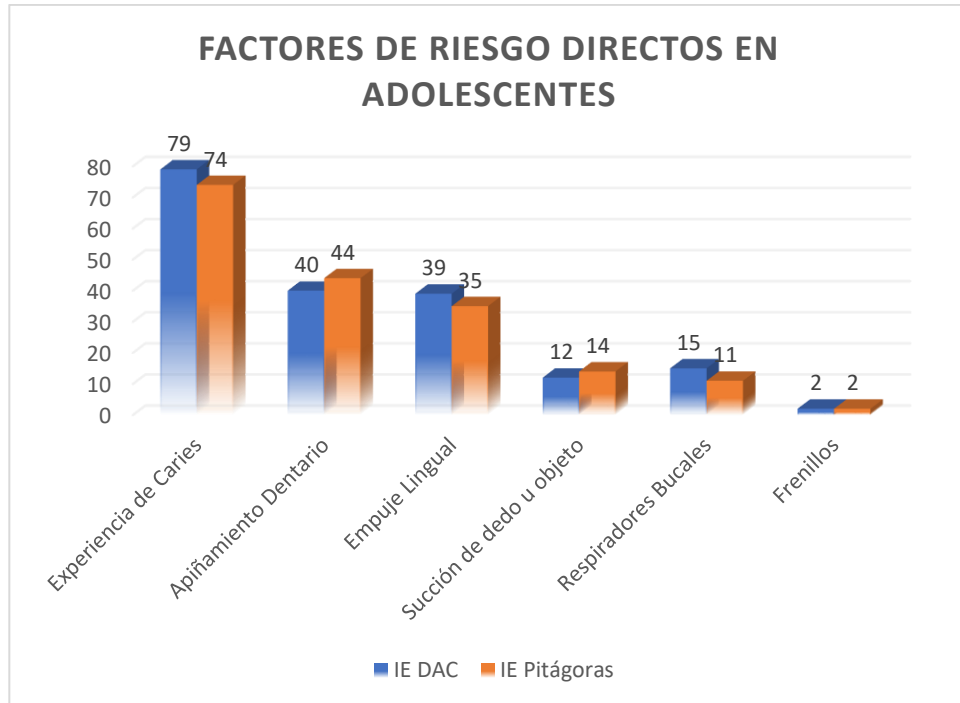
Factores de riesgo directos más frecuentes en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

HÁBITOS	IE DAC	IE Pitágoras	%
	N°	N°	
Experiencia de Caries	79	74	77.5
Apiñamiento Dentario	40	44	42.5
Empuje Lingual	39	35	37.5
Succión de dedo u objeto	12	14	12.5
Respiradores Bucales	15	11	12.5
Frenillos	2	2	2,0

Fuente: Ficha Clínica

Gráfico 3

Factores de riesgo directos más frecuentes en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.



Fuente: Tabla N° 3

Interpretación: La tabla N° 3 y Gráfico N° 3 demuestra que el estudio estuvo conformado por 99 adolescentes de la IE Daniel Alcides Carrión y 99 adolescentes de la IE Pitágoras siendo en total 198 adolescentes de la muestra de estudio, donde se evidenció que entre los factores de riesgo directos fue la presencia de caries dental la que más se observó con un 77.5% (153), le siguieron el apiñamiento dentario y el empuje lingual con un 42.5% (84) y 37.5% (74) respectivamente, además se observaron igual número y porcentaje de Succión de dedo y respiradores bucales 12.5% (26) y en cambio los frenillos mal insertados sólo aparecieron en un 2% (4) de los adolescentes.

Tabla 4

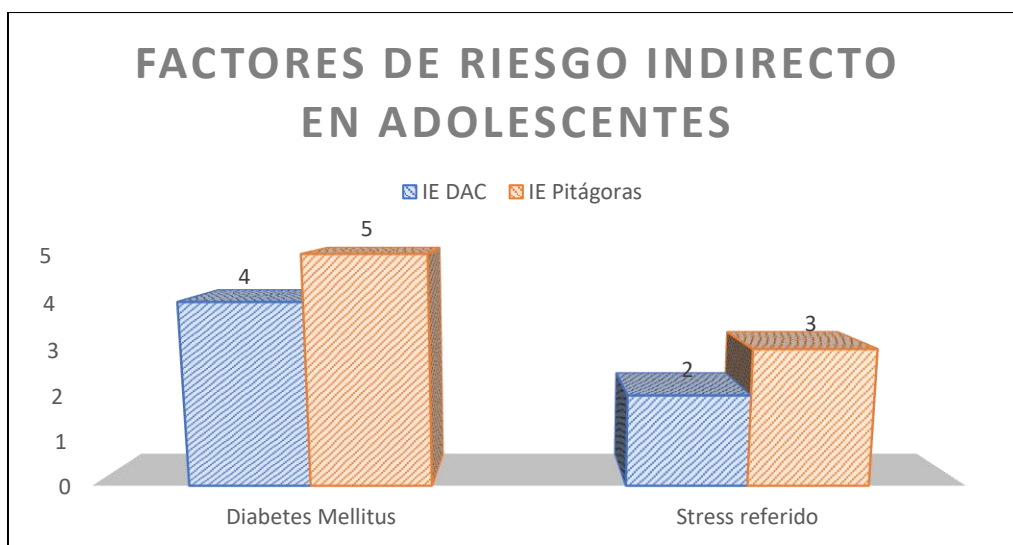
Factores de riesgo indirectos más frecuentes en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

FACTORES INDIRECTOS	IE DAC	IE Pitágoras	%
	N°	N°	
Diabetes Mellitus	4	5	5
Stress referido	2	3	2,5

Fuente: Ficha Clínica

Gráfico 4

Factores de riesgo indirectos más frecuentes en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.



Fuente: Tabla N° 4

Interpretación: La tabla N° 4 y Gráfico N° 4 demuestra que el estudio estuvo conformado por 99 adolescentes de la IE Daniel Alcides Carrión y 99 adolescentes de la IE Pitágoras siendo en total 198 adolescentes de la muestra de estudio, donde se observa que del total de la población muestra se evidenció que

entre los factores de riesgo indirectos sólo en un 5% (9) se presentó la diabetes mellitus y en un 2.5% (5) de los adolescentes se presentó el estrés referido.

Tabla 5

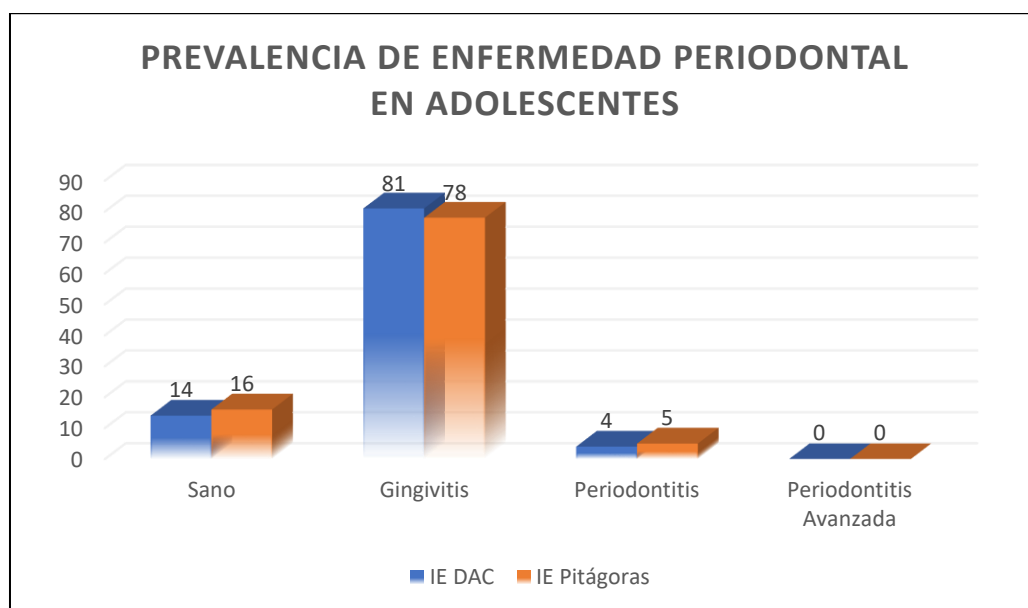
Prevalencia de enfermedad periodontal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

ENFERMEDAD PERIODONTAL	IE DAC	IE Pitágoras	%
	N°	N°	
Sano	14	16	15.0
Gingivitis	81	78	80.0
Periodontitis	4	5	5.0
Periodontitis Avanzada	0	0	0.0
Sub total	99	99	100.0
	198		100.0

Fuente: Ficha Clínica

Gráfico 5

Prevalencia de enfermedad periodontal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.



Fuente: Tabla N° 5

Interpretación: La tabla N° 5 y Gráfico N° 5 demuestra que el estudio estuvo conformado por 99 adolescentes de la IE Daniel Alcides Carrión y 99 adolescentes de la IE Pitágoras siendo en total 198 adolescentes de la muestra de estudio, donde se observa que del total de la población muestra se evidenció que es alta la prevalencia de la enfermedad periodontal en los adolescentes siendo que un 85% (168) padecían algún tipo de enfermedad periodontal, de los cuales la gingivitis fue la más frecuente pues se presentó en un 80% (159) adolescentes y un 5% (9) sufren de periodontitis situación preocupante ya que tienen poca edad. Se destaca que en la muestra no existe ningún adolescente con periodontitis avanzada.

4.3. Prueba de Hipótesis

El presente estudio se realizó con el fin de determinar las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de dos instituciones educativas del nivel secundario tanto la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras del distrito de Chaupimarca, provincia de Pasco 2024; lo que permitió tener datos correspondientes a esta patología común del sistema estomatognático y ahondar los conocimientos sobre el tema.

Los datos encontrados del nivel de información que tienen los adolescentes sobre las enfermedades periodontales coinciden con lo encontrado con Aristimuño R. en su estudio sobre educación para la salud donde plantea trabajar una propuesta de Educación no solo como instrucción sino como transferencia de conocimiento bilateral entre el profesional y el participante, exhortando a los odontólogos en reflexionar sobre el rol que desempeña en el mejor conocimiento de la salud (10).

Al evaluar el nivel de higiene bucal que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad se tomó en cuenta la eficacia de su cepillado con el Índice de Análisis de Higiene Bucal de Love & col. se halló contradicciones resaltantes de acuerdo al nivel de información que tienen los adolescentes que fue bueno, puesto que se halló que tenían una higiene bucal malo obteniendo una clara contradicción con trabajos como el Liebano 2022 que concluye que existe relación entre el nivel de conocimiento de salud bucal y índice de higiene oral en estudiantes de una I.E., a mejor conocimiento mejora el IHO (11). Se considera que los resultados obedecen a que, si bien hay programas de promoción a través de la información, educación y comunicación el mensaje educativo que se dá no es asimilado efectivamente por el participante, siendo esta etapa de variaciones físicas y sobre todo de conducta debido a diversos intereses y dificultades, no le dan la debida importancia al cuidado de su higiene bucal. Además teniendo en cuenta la concepción actual de un modelo educativo basado en un enfoque flexible de organización escolar, lo cual facilita al adolescente ingerir una diversidad de alimentos cariogénicos y de fácil adhesión a la superficie dentaria, provocando el descuido de su higiene bucal, lo que agrava la enfermedad gingival, consecuentemente deterioro de la salud del adolescente (12).

También según datos obtenidos se conoce que la población de adolescentes de la I.E. Daniel Alcides Carrión no tiene las mejores condiciones de vida y su nivel socioeconómico es bajo lo cual influye en los hábitos de higiene bucal concordante con lo que señala en su estudio Carlo Eduardo Medina Solís que concluye que los niños con alto nivel socioeconómico tuvieron mejores niveles de higiene bucal (13).

En el análisis de los factores de riesgo directos más frecuentes en adolescentes de 11 a 15 años de edad de ambas instituciones educativas se encuentra que es la caries dental el factor de riesgo directo más frecuente, observándose que esta entidad favorece la retención de placa bacteriana en las superficies dentarias, dificulta el correcto cepillado, si son profundas causan dolor, problemas en la oclusión y finalmente daño periodontal. Los apiñamientos dentarios son resultados algunos de la caries dental, favoreciendo un hábitat propicio para retención alimentaria y la formación de una microbiota agresiva que dará como consecuencia una higiene bucal deficiente. Estudios manifiestan que el apiñamiento como forma común de maloclusión es un factor etiológico fundamental de la enfermedad periodontal (14).

Los datos encontrados sobre empuje lingual demuestran que provoca la vestibuloversión de dientes anteriores debido a la fuerza que ejerce la lengua sobre los dientes los que acumulan cantidad de placa bacteriana en esa zona y por consiguiente perjudica el tejido de sostén y protección periodontal.

En el estudio la succión de dedo, se observa como un hábito que persiste aun en los adolescentes, lo que conlleva a tener maloclusión esto se suma al empuje lingual lo que agravaría los daños a los tejidos periodontales. Los respiradores bucales encontrados no tenían asociación directa con ninguna enfermedad, por el contrario, su manifestación clínica bucal afecta a las encías, en su configuración clínica como cambios en el color, resequedad y tonicidad. La inserción baja del frenillo no tuvo un valor representativo lo que no repercute como factor frecuente de riesgo directo de enfermedad periodontal.

El análisis de los factores de riesgo indirectos se encontró que 9 adolescentes tenían Diabetes Mellitus y 5 con stress diferido; siendo la Diabetes

un trastorno metabólico que no se encuentra directamente relacionado con la enfermedad periodontal, pero que evidencias científicas demuestran el papel preponderante de esta enfermedad en el inicio, curso y evolución de la enfermedad periodontal, siendo más clara el aumento de sensibilidad del periodonto de estos pacientes a la agresión de la microbioma, afectando la respuesta de los tejidos periodontales ante los irritantes locales. Actualmente se considera a la enfermedad periodontal como una complicación de la Diabetes Mellitus, estos resultados coinciden con lo encontrado por Arnaldo Alejandro Hernández Pino que concluye que el grado de control de la diabetes mellitus tiene una influencia notable en la aparición y severidad de la enfermedad periodontal (15).

En el análisis de la Prevalencia de la enfermedad periodontal, se observa un incremento de los casos de enfermedad periodontal, teniendo en cuenta que esta etapa de cambios cruciales en varios aspectos del adolescente y su aparente descuido por la higiene bucal y por consiguiente el aumento de factores directos hace que exista alta prevalencia de enfermedad periodontal, los resultados coinciden con autores diversos entre ellos con Luis Fernando Herrera López en su estudio sobre prevalencia, extensión y severidad de periodontitis de inicio temprano en jóvenes estudiantes concluyendo que se encontró una alta prevalencia de Periodontitis de Inicio Temprano en los estudiantes examinados (16).

4.4. Discusión de resultados

Autores como Rosero Mendoza, Julio 2018 en su estudio sobre La adolescencia y las parodontopatías concluyen que la gingivitis leve resultó ser la enfermedad periodontal que predomina en la población de adolescentes (17),

confirmando los resultados encontrados ya que predominó las lesiones gingivales en los adolescentes, siendo su higiene bucal deficiente condicionando que la placa bacteriana acumulada es la causa principal de aparición de gingivitis. Estudios realizados en Chile por Carvajal Paola 2016 sobre enfermedad periodontal problema de salud pública reportan que la alta frecuencia de gingivitis aumenta con la edad y que los adolescentes muestran ya evidencia de destrucción periodontal (18).

Se debe mencionar que los adolescentes que presentaron periodontitis son los que sufren de Diabetes Mellitus, lo que corrobora con lo encontrado por el estudio de Fermín Guerrero que afirma que los factores locales actúa sinérgicamente con la enfermedad sistémica en la aparición de la enfermedad periodontal, estableciendo la asociación entre la enfermedad periodontal y la diabetes (19).

CONCLUSIONES

1. El nivel de información sobre enfermedad periodontal es bueno 70,20% (139) en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión (68) y la IE Pitágoras (71), Cerro de Pasco 2024.
2. El nivel de higiene bucal es malo 55.0% (109) en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión (56) y la IE Pitágoras (53), Cerro de Pasco 2024.
3. Los factores de riesgo directos más significativos son la presencia de caries dental la que más se observó con un 77.5% (153), le siguieron el apiñamiento dentario y el empuje lingual con un 42.5% (84) y 37.5% (74) respectivamente en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.
4. Los factores de riesgo indirectos más significativos fueron sólo en un 5% (9) la diabetes mellitus y en un 2.5% (5) de estrés referido en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.
5. Es alta la prevalencia de enfermedad periodontal siendo que un 85% (168) de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras padecían algún tipo de enfermedad periodontal.
6. La gingivitis es el proceso inflamatorio superficial más común en la cavidad bucal pues se presentó en un 80% (159) y sólo un 5% (9) de periodontitis en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda tener en cuenta los hallazgos del presente estudio para impulsar campañas de Promoción y prevención de la enfermedad periodontal en los escolares del nivel primario y secundario, con el fin de reducir la frecuencia y las presentaciones más graves de la enfermedad.
2. Realizar otros estudios que determinen los factores que se relacionen con la gravedad de la enfermedad periodontal y que sean de corte longitudinal con el fin de evaluar la eficacia de las actividades preventivas.
3. Que la facultad de Odontología a través de la dirección de responsabilidad social tome estos resultados a fin de establecer un programa de promoción con educación, comunicación e información efectiva para asegurar que el escolar se comprometa en la mejora de la educación sanitaria.
4. Establecer alianzas estratégicas con las instituciones educativas para que se realicen actividades de promoción de la salud junto a brigadas de extensión universitaria.
5. Promover en los adolescentes la cultura de calidad de vida y cuidado de la salud bucal con apoyo de los tutores o docentes asesores del aula.
6. Compartir la información del presente estudio con los establecimientos de salud del primer nivel de atención a fin que dentro de sus actividades y coberturas de atención se incorpore el trabajo preventivo promocional en este grupo etario cuyos cambios físicos y de conducta lo consideran como grupo de riesgo de varios grupos de enfermedades y entre ellas las enfermedades de la cavidad bucal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alamo Velasco AA, Gallardo Uriarte ME. Prevalencia de enfermedad periodontal en adolescentes de un centro educativo de Sullana, 2022. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2023 [citado 2 de noviembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/112110>
- Roberto Clemente Pretto Karreiro. Prevalencia de Enfermedad Periodontal e Higiene Oral en Pacientes Escolares de 12 a 15 años de edad en la Ciudad de Monterrey.pdf. [México D.F.]: Universidad Autónoma De Nuevo León Facultad de Odontología; 2012.
- Cordoví Jiménez A, Díaz Valdés L, Valle Lizama RL, Pérez García LM, Cordoví Jiménez A, Díaz Valdés L, et al. Enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica y factores de riesgo en adolescentes de instituciones deportivas. Gaceta Médica Espirituana. diciembre de 2021;23(3):74-83.
- Legarda MEC, Rodríguez DLL, Torres GMM, Castillo MAM. Análisis en estudiantes adolescentes con enfermedad periodontal. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores [Internet]. 1 de enero de 2023 [citado 2 de noviembre de 2024]; Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3559>
- García-Román J, Moreno-Pineda R, Baldovinos-Leyva I. Estudio sobre el nivel de conocimiento de salud bucodental en los alumnos de una universidad mexicana de Acapulco. Revista Acciones Médicas. 12 de junio de 2024;3(2):19-31.
- Sojod B, Périer JM, Zalcborg A, Bouzegza S, Halabi BE, Anagnostou F. Enfermedad periodontal y salud general. EMC - Tratado de Medicina. 1 de marzo de 2022;26(1):1-8.

- Navarro Napóles J. Enfermedad periodontal en adolescentes. Revista Médica Electrónica. febrero de 2017;39(1):15-23.
- Cardentey García J, Silva Contreras AM, Pulido Valladares Y, Arencibia García E, Martínez Cabrera M. Caracterización de la salud bucal en la adolescencia temprana en un área de salud. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. septiembre de 2011;15(3):15-27.
- Tamayo MT y. Diccionario de la investigación científica. DO NOT USE; 2006. 184 p.
- Aristimuño R CC. Educación para la Salud.: Reflexiones... Acta Odontológica Venezolana. septiembre de 2000;38(3):21-3.
- Liebano, Erick Renan BER. PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA. [Huancayo- Perú]: Universidad Roosevelt; 2022.
- Katz S, McDonald JL, Stookey GK. Odontología preventiva en acción. Editorial Médica Panamericana; 1993. 375 p.
- Medina-Solís CE, Segovia-Villanueva A, Estrella-Rodríguez R, Ávila-Burgos L. Asociación del nivel socioeconómico con la higiene bucal en preescolares bajo el programa de odontología preventiva del IMSS en Campeche. 2006;142(5).
- Duque de Estrada Riverón J, Rodríguez Calzadilla A, Countin Marie G, Riverón Herrera F. Factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en niños. Revista Cubana de Estomatología. abril de 2003;40(1):0-0.
- Hernández Pino AA, Conde Ramírez A, Siré Gómez AF. Gravedad de la enfermedad periodontal en pacientes diabéticos. Revista Archivo Médico de Camagüey. agosto de 2004;8(4):74-81.
- López LFH, Ortueta ZTI, Hdez MAZ. Prevalencia, extensión y severidad de Periodontitis de inicio temprano en jóvenes estudiantes. Revista Habanera de Ciencias Médicas

[Internet]. 2005 [citado 28 de octubre de 2024];4(3). Disponible en:
<https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/761>

Rosero Mendoza JI, Núñez García CL, Mendoza Rodríguez FA. La adolescencia y las parodontopatías. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional. 2018;3(2 (Febrero 2018)):31-9.

Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral. agosto de 2016;9(2):177-83.

Fermín Guerrero del Ángel, José Martín Torres. Identificación de factores de riesgo asociado a enfermedad periodontal y enfermedades sistémicas. Revista de la Asociación Dental Mexicana. 2004;61(3):92-6.

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

E.F.P. ODONTOLOGÍA



ANEXO N ° 1 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA CLÍNICA

ID:.....

OBJETIVO: El presente instrumento servirá para identificar las principales características de la enfermedad periodontal mediante el examen de la cavidad bucal del adolescente matriculado en la respectiva Institución educativa; luego se verificará los factores de riesgo de la enfermedad periodontal, además la eficiencia del cepillado mediante el Índice de Análisis de Higiene Bucal de Love y colaboradores (I.A.H.B). y la prevalencia de la enfermedad mediante el Índice Periodontal de Russell. Se codificará de acuerdo a la tabla de valoración de cada índice.

Instrucciones: Registrar correctamente lo observado y transformarlo en datos del examen clínico y semiológico obtenidos.

Nombre:.....
...

Edad:..... Sexo:.....

Institución
Educativa:.....

GRADO : 1° 2° 3° 4° 5° SECCIÓN:

Factores de Riesgo directos:

- Experiencia de caries (SI) (NO)
- Apiñamiento dentario (SI) (NO)
- Empuje lingual (SI) (NO)
- Chupeteo del dedo (SI) (NO)
- Respiradores bucales (SI) (NO)
- Frenillos (SI) (NO)

Factores de Riesgo Indirectos:

- Diabetes Mellitus (SI) (NO)
- Estrés (SI) (NO)

ÍNDICE DE ANÁLISIS DE HIGIENE DE LOVE (IAHB)

Para ver la higiene y eficiencia del Cepillado:

7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7

$$IAHB = \frac{\text{Superficies coloreadas}}{\text{Superficies examinadas}} \times 100\%$$

Calificación
0 = si la superficie está limpia
1 = si la superficie está sucia

Valoración porcentual
Bueno: valores de 0-20 %.
Regular: valores de 21-60 %.
Malo: valores de 61-100 %

* Se considera paciente con higiene bucal buena valores del índice entre el 14% y el 20%.

ÍNDICE PERIODONTAL DE RUSSELL

18	17	16	15	14	13	12	11

21	22	23	24	25	26	27	28

48	47	46	45	44	43	42	41

31	32	33	34	35	36	37	38

Criterios IP Russell
Código 0. Encía sana No existe inflamación, ni pérdida de la función
Código 1. Gingivitis moderada.
Código 2. Gingivitis La inflamación rodea totalmente al diente
Código 4. Valoración radiográfica.
Código 6. Gingivitis con formación de bolsa
Código 8. Destrucción avanzada con pérdida de la función masticatoria

$$IPdeRussell = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

$\sum_{i=1}^n X_i$ = a la sumatoria de todos los valores individuales hallados
 n = el número total de dientes examinados



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
E.F.P. ODONTOLOGÍA



ANEXO N° 2

CUESTIONARIO

Conocimiento Sobre Salud Bucal

ID:.....

OBJETIVO: El presente instrumento servirá para medir el nivel de información que tiene el adolescente sobre salud bucal, los datos nos permitirán determinar que tan informados están los adolescentes de las Instituciones Educativas.

Instrucciones: Conteste las interrogantes propuestas marcando la que considere correcta.

Nombre:.....Edad:.....

...

Nombre:.....Edad:.....

d:.....

1. Te sangran las encías cuando te Cepillas los dientes?
(SI) (NO)
2. Cuantas veces te cepillas al día
1 Vez
2 veces
3 veces
Ninguna
3. Cada cuanto se debe cambiar el cepillo dental
Cada año
Cada 2 años
Cada 4 meses
Cada 6 meses
4. Cada que tiempo se debe visitar al Odontólogo
Cada año
Cada 2 meses
Cada 6 meses

Cada 4 meses

5. Te aplicaste flúor Dental en alguna oportunidad
(SI) (NO)
6. Qué función principal cumple el flúor sobre los dientes?
 - Estética
 - Dureza
 - Colorante
7. Qué es gingivitis?
 - Dolor de la boca
 - Inflamación de encías
 - La caries dental
 - Dolor de la lengua
8. Qué es maloclusión?
 - Mala posición dental
 - Movilidad Dental
 - Dolor de la mandíbula
9. Qué es caries dental?
 - Lesión Tejido duro Dental
 - Lesión Tejido blando del Dental
 - Lesión de la lengua
- 10.Cuál de estos alimentos es más cariogénico
 - Manzana
 - Papa
 - Plátano
 - Zanahoria



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

E.F.P. ODONTOLOGÍA

ANEXO N ° 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO



Yo,padre o tutor del estudiantedelgrado de la Institución Educativa....., luego de haber sido informado clara y exhaustivamente en forma oral cuyo objetivo es determinar las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024. Habiéndome explicado los métodos y procedimientos del presente trabajo de investigación. Acepto que mi hijo participe en el estudio.

Se me ha explicado que aplicarán un cuestionario y realizarán el examen odontológico mediante una ficha, para hallar el diagnóstico de la cavidad bucal de mi hijo. Esto tomará aproximadamente unos 20 minutos de tiempo.

Entiendo que los resultados que brinde este estudio son de exclusiva responsabilidad y confidencialidad de los investigadores, y que no tendrá ningún otro propósito que no sea el estudio.

Entiendo que la identidad y los datos proporcionados de mi hijo en este estudio serán confidenciales y que si creo conveniente pediré la información de los resultados cuando el estudio haya concluido.

Firma del padre del participante

DNI N°

Fecha.....

ANEXO N° 4.
MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: “CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE EDAD DE LA IE DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y LA IE PITÁGORAS - CERRO DE PASCO 2024”					
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	TECNICAS	INSTRUMENTO
1. Problema General:	1. Objetivo General:	1. Hipótesis General:	Variable		
¿Cuáles son las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?	Determinar las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.	Son diversas las características de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.	Enfermedad Periodontal	Observación Evaluación Clínica	Ficha Clínica Índice de Análisis de Higiene de Love (IAHB) Índice Periodontal de Russell
2. Problemas Específicos:	2. Objetivos Específicos :	2. Hipótesis Específicas :	V. Intervinientes		
¿Cuál es el nivel de información sobre enfermedad periodontal que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?	Determinar el nivel de información sobre enfermedad periodontal que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.	El nivel de información sobre enfermedad periodontal es bueno en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.	Edad Sexo Nivel de conocimiento	Encuesta	Cuestionario

<p>¿Cuál es el nivel de higiene bucal que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?.</p>	<p>Determinar el nivel de higiene bucal que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.</p>	<p>El nivel de higiene bucal es malo en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.</p>			
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo más significativos que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?.</p>	<p>Identificar los factores de riesgo más significativos que tienen los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.</p>	<p>Los factores de riesgo más significativos son la experiencia de caries, apiñamiento y empuje lingual en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.</p>			
<p>¿Cuál es la prevalencia de enfermedad periodontal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?.</p>	<p>Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras</p>	<p>Es alta la prevalencia de enfermedad periodontal en los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de</p>			

	- Cerro de Pasco 2024.	Pasco 2024.			
¿Cuáles son los procesos inflamatorios superficiales más comunes en la cavidad bucal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024?	Identificar los procesos inflamatorios superficiales más comunes en la cavidad bucal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.	La gingivitis es el proceso inflamatorio superficial más común en la cavidad bucal de los adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024.			

ANEXO N° 5. VALIDEZ DE EXPERTOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
FICHA CLÍNICA**



I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Evaluador	ZARATE CUSTODIO DIANA
Grado académico	MAESTRO EN OODONTOLOGIA
Profesión	CIRUJANO DENTISTA
Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
Cargo que desempeña	DOCENTE DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Autor del instrumento	NINAHUANCA HUAMAN YHONEL JUNIOR
Título de la investigación	"CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE EDAD DE LA IE DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y LA IE PITÁGORAS - CERRO DE PASCO 2024".

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

Deficiente (1) Regular (2) Buena (3) Muy Buena (4) Excelente (5)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Todos los ítems están bien formulados					90%
2. OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados con capacidad observable					88%
3. ACTUALIDAD	El instrumento evidencia está acorde con el conocimiento					92%
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre variables					90%
5. SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia de cantidad y calidad				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Los ítems son bastante adecuados para la valoración de los aspectos del contenido					92%
7. CONSISTENCIA	Los ítems están basados en aspectos científicos y teóricos					91%
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre las dimensiones y los indicadores					88%
9. METODOLOGIA	La estrategia corresponde al objetivo de la investigación					90%
10. PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno y es adecuado					86%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN:		88.7%				

Adaptado por: (Olano A, 2003).

III. PROMEDIO DE VALORACION: 88.7 % Puntaje: Excelente

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

El instrumento *Puede ser Aplicado*, con un resultado de 88.7. Tal como está elaborado dentro de las variables de estudio.

* El instrumento validado corresponde a la investigación: "Caracterización de la Enfermedad Periodontal en Adolescentes de 11 a 15 años de edad de la I.E. Daniel Alcides Carrión y la I.E. Pitágoras - Cerro de Pasco 2024". Presentado por el alumno Yhonel Junior Ninahuanca Huamán de la Facultad de Odontología.

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Coherencia: El ítem es apropiado para responder lo planteado en el problema

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 09 de octubre del 2024



 DENTISTA
 Firma del Experto Informante.

DNI N° 41109659

col 30120



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA
VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
CUESTIONARIO



I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Evaluador	ZARATE CUSTODIO DIANA
Grado académico	MAESTRO EN OODONTOLÓGIA
Profesión	CIRUJANO DENTISTA
Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
Cargo que desempeña	DOCENTE DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA
Autor del instrumento	NINAHUANCA HUAMAN YHONEL JUNIOR
Título de la investigación	"CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE EDAD DE LA IE DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y LA IE PITÁGORAS - CERRO DE PASCO 2024".

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

Deficiente (1) Regular (2) Buena (3) Muy Buena (4) Excelente (5)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Todos los ítems están bien formulados					89%
2. OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados con capacidad observable					90%
3. ACTUALIDAD	El instrumento evidencia está acorde con el conocimiento					92%
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre variables					84%
5. SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia de cantidad y calidad					86%
6. INTENCIONALIDAD	Los ítems son bastante adecuados para la valoración de los aspectos del contenido					91%
7. CONSISTENCIA	Los ítems están basados en aspectos científicos y teóricos				80%	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre las dimensiones y los indicadores					85%
9. METODOLOGIA	La estrategia corresponde al objetivo de la investigación					90%
10. PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno y es adecuado					83%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 87 %						

Adaptado por: (Olano A, 2003).

III. PROMEDIO DE VALORACION: 87 % Puntaje: Excelente

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

El instrumento Puede ser Aplicado, con un resultado de 87. Tal como está elaborado dentro de las variables de estudio.

* El instrumento validado corresponde a la investigación: "Caracterización de la Enfermedad Periodontal en Adolescentes de 11 a 15 años de edad de la I.E. Daniel Alcides Carrión y la I.E. Pitágoras - Cerro de Pasco 2024". Presentado por el alumno Yhonel Junior Ninahuanca Huamán de la Facultad de Odontología.

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Coherencia: El ítem es apropiado para responder lo planteado en el problema

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 09 de octubre del 2024

Firma del Experto Validante.
 DNI N° 41109659
 COP: 30120

DNI N°41109659

C.O.P 30120



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
FICHA CLÍNICA



I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Evaluador	MATOS CARHUARICRA MELISA
Grado académico	MAESTRO EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA MENCIÓN: GERENCIA EN SALUD
Profesión	CIRUJANO DENTISTA
Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
Cargo que desempeña	DOCENTE DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Autor del instrumento	NINAHUANCA HUAMAN YHONEL JUNIOR
Título de la investigación	"CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE EDAD DE LA IE DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y LA IE PITÁGORAS - CERRO DE PASCO 2024"

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

Deficiente (1) Regular (2) Buena (3) Muy Buena (4) Excelente (5)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Todos los ítems están bien formulados				70%	
2. OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados con capacidad observable				71%	
3. ACTUALIDAD	El instrumento evidencia está acorde con el conocimiento				70%	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables			55%		
5. SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia de cantidad y calidad			55%		
6. INTENCIONALIDAD	Los ítems son bastante adecuados para la valoración de los aspectos del contenido				75%	
7. CONSISTENCIA	Los ítems están basados en aspectos científicos y teóricos				75%	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre las dimensiones y los indicadores			50%		
9. METODOLOGÍA	La estrategia corresponde al objetivo de la investigación				80%	
10. PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno y es adecuado				80%	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 68.1%						

Adaptado por: (Olano A, 2003).

III. PROMEDIO DE VALORACION: 68.1 % Puntaje: *Muy Buena*

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

El instrumento *Puede ser Aplicado*, con un resultado de 68.1. Tal como está elaborado dentro de las variables de estudio.

* El instrumento validado corresponde a la investigación: "Caracterización de la Enfermedad Periodontal en Adolescentes de 11 a 15 años de edad de la I.E. Daniel Alcides Carrión y la I.E. Pitágoras - Cerro de Pasco 2024". Presentado por el alumno Yhonel Junior Ninahuanca Huamán de la Facultad de Odontología.

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Coherencia: El ítem es apropiado para responder lo planteado en el problema

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 11 de octubre del 2024

Yhonel Junior Ninahuanca Huamán
Firma del Experto Informante.

DNI N° *44657344*

COP 28175



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA
VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
CUESTIONARIO



I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Evaluador	MATOS CARHUARICRA MELISA
Grado académico	MAESTRO EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA MENCIÓN: GERENCIA EN SALUD
Profesión	CIRUJANO DENTISTA
Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
Cargo que desempeña	DOCENTE DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA
Autor del instrumento	NINAHUANCA HUAMAN YHONEL JUNIOR
Título de la investigación	"CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE EDAD DE LA IE DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y LA IE PITÁGORAS - CERRO DE PASCO 2024".

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

Deficiente (1) Regular (2) Buena (3) Muy Buena (4) Excelente (5)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Todos los ítems están bien formulados				70%	
2. OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados con capacidad observable				71%	
3. ACTUALIDAD	El instrumento evidencia está acorde con el conocimiento				70%	
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre variables			55%		
5. SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia de cantidad y calidad			55%		
6. INTENCIONALIDAD	Los ítems son bastante adecuados para la valoración de los aspectos del contenido				75%	
7. CONSISTENCIA	Los ítems están basados en aspectos científicos y teóricos				75%	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre las dimensiones y los indicadores			50%		
9. METODOLOGIA	La estrategia corresponde al objetivo de la investigación				80%	
10. PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno y es adecuado				80%	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 68.1%						

Adaptado por: (Olano A, 2003).

III. PROMEDIO DE VALORACION: 68.1 % Puntaje: Muy Buena

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

El instrumento *Puede ser Aplicado*, con un resultado de 68.1. Tal como está elaborado dentro de las variables de estudio.

* El instrumento validado corresponde a la investigación: "Caracterización de la Enfermedad Periodontal en Adolescentes de 11 a 15 años de edad de la I.E. Daniel Alcides Carrión y la I.E. Pitágoras - Cerro de Pasco 2024". Presentado por el alumno Yhonel Junior Ninahuanca Huamán de la Facultad de Odontología.

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Coherencia: El ítem es apropiado para responder lo planteado en el problema

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 11 de octubre del 2024

Firma del Experto Informante.

DNI N° 44657344

COP 28175



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
FICHA CLÍNICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Evaluador	ESPINOZA NOLASCO ANDRES
Grado académico	MAESTRO EN OODONTOLOGÍA
Profesión	CIRUJANO DENTISTA
Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
Cargo que desempeña	DOCENTE DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Autor del instrumento	NINAHUANCA HUAMAN YHONEL JUNIOR
Título de la investigación	"CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE EDAD DE LA IE DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y LA IE PITÁGORAS - CERRO DE PASCO 2024".

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

Deficiente (1) Regular (2) Buena (3) Muy Buena (4) Excelente (5)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Todos los ítems están bien formulados					90%
2. OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados con capacidad observable					85%
3. ACTUALIDAD	El instrumento evidencia está acorde con el conocimiento				80%	
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre variables					86%
5. SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia de cantidad y calidad					82%
6. INTENCIONALIDAD	Los ítems son bastante adecuados para la valoración de los aspectos del contenido					90%
7. CONSISTENCIA	Los ítems están basados en aspectos científicos y teóricos				80%	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre las dimensiones y los indicadores					85%
9. METODOLOGIA	La estrategia corresponde al objetivo de la investigación					89%
10. PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno y es adecuado					90%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 85.7%						

Adaptado por: (Olano A, 2003).

III. PROMEDIO DE VALORACION: 85.7% Puntaje: EXCELENTE

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

El instrumento PUEDEN APLICARSE, con un resultado de 85.7. Tal como está elaborado dentro de las variables de estudio.

* El instrumento validado corresponde a la investigación: "Caracterización de la Enfermedad Periodontal en Adolescentes de 11 a 15 años de edad de la I.E. Daniel Alcides Carrión y la I.E. Pitágoras - Cerro de Pasco 2024". Presentado por el alumno Yhonel Junior Ninahuanca Huamán de la Facultad de Odontología.

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Coherencia: El ítem es apropiado para responder lo planteado en el problema

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 10 de octubre del 2024

Firma del Experto Informante.

DNI N° 04085212

cop: 27833



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
CUESTIONARIO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Evaluador	ESPINOZA NOLASCO ANDRES
Grado académico	MAESTRO EN OODONTOLOGÍA
Profesión	CIRUJANO DENTISTA
Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
Cargo que desempeña	DOCENTE DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Autor del instrumento	NINAHUANCA HUAMAN YHONEL JUNIOR
Título de la investigación	"CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE EDAD DE LA IE DANIEL ALCIDES CARRIÓN Y LA IE PITÁGORAS - CERRO DE PASCO 2024"

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN:

Deficiente (1) Regular (2) Buena (3) Muy Buena (4) Excelente (5)

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Todos los ítems están bien formulados					90%
2. OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados con capacidad observable					86%
3. ACTUALIDAD	El instrumento evidencia está acorde con el conocimiento					82%
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre variables				79%	
5. SUFICIENCIA	Los ítems expresan suficiencia de cantidad y calidad				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Los ítems son bastante adecuados para la valoración de los aspectos del contenido					86%
7. CONSISTENCIA	Los ítems están basados en aspectos científicos y teóricos					84%
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre las dimensiones y los indicadores					90%
9. METODOLOGIA	La estrategia corresponde al objetivo de la investigación				80%	
10. PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno y es adecuado					92%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 84.9%						

Adaptado por: (Olano A, 2003).

III. PROMEDIO DE VALORACION: 84.9 % Puntaje: EXCELENTE

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

El instrumento PODE APLICARSE, con un resultado de 84.9. Tal como está elaborado dentro de las variables de estudio.

* El instrumento validado corresponde a la investigación: "Caracterización de la Enfermedad Periodontal en Adolescentes de 11 a 15 años de edad de la I.E. Daniel Alcides Carrión y la I.E. Pitágoras - Cerro de Pasco 2024". Presentado por el alumno Yhonel Junior Ninahuanca Huamán de la Facultad de Odontología.

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Coherencia: El ítem es apropiado para responder lo planteado en el problema

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 10 de octubre del 2024

Firma del Experto Informante.

DNI N° 04085212

COP 27833

ANEXO N° 6. CONFIABILIDAD

La fiabilidad o confiabilidad del instrumento de investigación que sirvió en la recolección de datos, se valoró a través de la estadística de confiabilidad que fue aplicada al instrumento y que será confiable, se aplicó la prueba piloto con el 10% de la población, resultando del estadístico de confiabilidad del Alfa de Cronbach 0,892 de confiabilidad lo cual garantiza la aplicación del instrumento de recolección de datos en el presente trabajo de investigación.

Escala: caracterización de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras-Cerro de Pasco 2024.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	20

ANEXO N° 7.
AUTORIZACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS



Institución Educativa Emblemática
"Daniel Alcides Carrión"
Cerro de Pasco

PATRIA
CULTURA
SACRIFICIO
1943 - 2024

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA "DANIEL ALCIDES CARRIÓN", JURISDICCIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL PASCO, DEL DISTRITO DE CHAUPIMARCA, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PASCO; quien suscribe:

CONSTANCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Que, el Bach. Yhonel Junior NINAHUANCA HUAMÁN estudiante egresado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado la recolección de datos de los estudiantes de nuestra institución educativa, durante la ejecución de su Proyecto de Investigación Titulado: "Caracterización de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad en la Institución Educativa Emblemática "Daniel Alcides Carrión" y Institución Educativa Particular "Pitágoras" - 2024.

Se expide la presente constancias a solicitud del interesado para los fines que amerite el caso.

Cerro de Pasco, noviembre 22 de 2024



c.c. Archivo

MESLIDIE/DAC
SLLS/Sec.



I.E.I.P.
PITAGORAS
Cerro de Pasco

Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN PASCO
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL PASCO

**EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADA
"PITÁGORAS"**

CONSTANCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El Director de la I. E. PITAGORAS hace constar que el Bach. **YHONEL JUNIOR NINAHUANCA HUAMÁN** alumno egresado de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado la recolección de datos de los estudiantes de nuestra institución educativa, durante la ejecución de su Proyecto de investigación titulado: "Caracterización de la enfermedad periodontal en adolescentes de 11 a 15 años de edad de la IE Daniel Alcides Carrión y la IE Pitágoras - Cerro de Pasco 2024"

Se expide la presente a solicitud del interesado para los fines que estime convenientes.

Cerro de Pasco, 10 de octubre del 2024

C.C archivo



Jorge SOLÍS CONDOR
Director

**ANEXO N° 8.
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**

CHARLAS DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL







RECOLECCIÓN DE DATOS



LLENADO DE ENCUESTA



EXAMENES BUCALES



