



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

CALIDAD DE VIDA EN RELACIÓN A
LA SALUD BUCAL EN ESCOLARES DE
11 A 12 AÑOS EN UN CENTRO
EDUCATIVO ESTATAL EN EL
DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO 2025

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA
OPTAR EL GRADO DE MAESTRA EN
ESTOMATOLOGÍA

LUCY RAYMUNDO SALGADO

LIMA – PERÚ

2026

ASESOR

ESP. MG. CARLOS YURI LIÑAN DURAN

JURADO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

MG. MIGUEL BENJAMIN PEREA PAZ

PRESIDENTE

MG. CESAR EDUARDO DEL CASTILLO LOPEZ

VOCAL

DRA. LIDIA YILENG TAY CHU JON

SECRETARIO (A)

DEDICATORIA.

A mis padres, por su amor incondicional y a
toda mi familia por su constante respaldo y
comprensión en cada etapa de mi carrera.

AGRADECIMIENTOS.

A Dios, por protegerme todos los días y
darme fuerzas para superar obstáculos y
dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mis asesores y docentes, por su paciencia y
dedicación.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

Trabajo de investigación Autofinanciado.



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	RAYMUNDO SALGADO LUCY

Pertenecientes al programa de la **MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA**, autores del trabajo titulado: **CALIDAD DE VIDA EN RELACIÓN A LA SALUD BUCAL EN ESCOLARES DE 11 A 12 AÑOS EN UN CENTRO EDUCATIVO ESTATAL EN EL DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO 2025**, el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el grado de **MAESTRA EN ESTOMATOLOGÍA** bajo la modalidad de **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	LIÑAN DURAN CARLOS YURI	FAEST	ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **20%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **2999333847**; fecha de entrega: **17-07-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 17 de julio de 2026**

Firma del asesor
N° DNI: 10490448
ORCID: 0000-0003-2669-842X

Firma del Co-asesor
N° DNI:
ORCID:

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN	1
II. DESARROLLO TEMÁTICO	2
II.1. Docencia universitaria estomatológica	2
II.2. Análisis crítico de literatura estomatológica	8
II.2.1. Información general	8
II.2.2. Calidad del reporte escrito: PRISMA	10
II.2.3. Calidad metodológica del estudio: CASPE	20
II.3. Proyecto de investigación en estomatología	23
III. CONCLUSIONES	39
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	

RESUMEN

Introducción: El presente trabajo de portafolio tiene como propósito general exponer las competencias adquiridas en docencia, análisis crítico e investigación. El tema central es calidad de vida en relación a la salud bucal (CVRSB), definida como la percepción subjetiva del individuo sobre el impacto de su salud oral en su bienestar diario. **Desarrollo temático:** El portafolio se estructura en tres partes. La primera sección presenta el Sílabo de Docencia Universitaria, enfocado en el instrumento de medida. El curso busca capacitar en la aplicación práctica del cuestionario Child-OIDP en escolares de 11 a 12 años, promoviendo la educación para la salud con participación. La segunda sección contiene el análisis crítico de literatura sobre CVRSB en adolescentes. La calidad del reporte fue evaluada con la guía PRISMA, y la calidad metodológica mediante la lista de verificación CASPE. Los hallazgos confirman que la alimentación es la dimensión más afectada y el dolor de muelas la principal causa de impacto. La tercera sección es el proyecto de investigación, cuyo objetivo es describir el nivel de CVRSB y evaluar el impacto de las condiciones orales en 388 escolares de 11 a 12 años en Huánuco, utilizando el Child-OIDP. **Conclusiones:** Los logros alcanzados incluyen la planificación clara de contenidos (sílabo) y el fortalecimiento de la capacidad de evaluación de la validez científica. El proyecto de investigación representa un gran aporte a la sociedad y a la comunidad científica, sirviendo como base para futuras investigaciones.

PALABRAS CLAVE: CALIDAD DE VIDA, SALUD BUCAL, CHILD-OIDP, ESCOLARES.

ABSTRACT

Introduction: This portfolio aims to showcase the skills acquired in teaching, critical analysis, and research. The central theme is oral health-related quality of life (OHQL), defined as an individual's subjective perception of the impact of their oral health on their daily well-being. **Thematic Development:** The portfolio is structured in three parts. The first section presents the University Teaching Syllabus, focusing on the measurement instrument. The course aims to train participants in the practical application of the Child-OIDP questionnaire with 11- to 12-year-old students, promoting participatory health education. The second section contains a critical analysis of the literature on OHQL in adolescents. The quality of the report was assessed using the PRISMA guidelines, and the methodological quality was evaluated using the CASPE checklist. The findings confirm that nutrition is the most affected dimension and toothache is the primary cause of impact. The third section is the research project, whose objective is to describe the level of HRQoL and evaluate the impact of oral health conditions in 388 schoolchildren aged 11 to 12 in Huánuco, using the Child-OIDP. **Conclusions:** The achievements include clear content planning (syllabus) and the strengthening of the capacity to assess scientific validity. The research project represents a significant contribution to society and the scientific community, serving as a basis for future research.

KEYWORDS: QUALITY OF LIFE, ORAL HEALTH, CHILD-OIDP, SCHOOLCHILDREN.

I. INTRODUCCIÓN

Está estructurado en tres secciones centradas en el tema de CVRSB. La primera sección corresponde a la Docencia Universitaria Estomatológica, donde se presenta un sílabo orientado al uso del cuestionario Child-OIDP para evaluar la CVRSB en escolares de 11 a 12 años, promoviendo la educación participativa en salud. La segunda sección desarrolla el Análisis Crítico de Literatura Estomatológica, basado en una revisión sistemática sobre la CVRSB en adolescentes, cuya calidad se valoró mediante las guías PRISMA y la herramienta CASPE, fortaleciendo la capacidad de lectura crítica y evaluación científica. La tercera sección comprende el Proyecto de Investigación, titulado “Calidad de vida en relación a la salud bucal en escolares de 11 a 12 años en un centro educativo estatal del departamento de Huánuco, 2025”, cuyo objetivo es describir y analizar el impacto de las condiciones orales sobre la CV de los escolares, aportando evidencia relevante para la salud pública y futuras investigaciones en el campo estomatológico.

II. DESARROLLO TEMÁTICO

II.1. Docencia Universitaria Estomatológica

 UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA
CURSO DE EDUCACIÓN CONTINUA POSGRADO
SÍLABO

I. DATOS GENERALES		
1.1 Nombre de la asignatura	:	Calidad de vida y cuestionario Child-OIDP
1.2 Código	:	IMCV-01
1.3 Carrera(s)	:	Educación Continua
1.4 Semestre Académico	:	2025 – II
1.5 Tipo de la asignatura	:	ELECTIVO
1.6 Prerrequisitos	:	NINGUNO
1.7 Créditos	:	02 créditos Horas Teóricas: 8 Horas Horas Prácticas: 8 Horas Estudio independiente 16 Horas
1.8 Duración	:	01 de octubre de 2025 Al: 30 de octubre de 2025
1.9 Profesor coordinador	:	C.D. Lucy Raymundo Salgado lucy.raymundo.s@upch.pe

II. SUMILLA
El curso, de carácter teórico-práctico y dirigido a estudiantes de posgrado, tiene como finalidad fortalecer las competencias en la aplicación del instrumento de medición de CVRSB en escolares de 11 a 12 años, promoviendo la práctica aplicada y la actualización científica mediante el uso del cuestionario Child-OIDP.

III. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar el curso de posgrado los estudiantes serán capaces de:

1. Analizar la relación de calidad de vida y salud bucal mediante la revisión de artículos.
2. Aplicar el instrumento de medida de CVRSB en escolares de 11 a 12 años de edad como es el cuestionario Child-OIDP.
3. Analizar críticamente la evidencia científica actual.
4. Actualizar los conocimientos del profesional sobre el instrumento de medida en escolares de 11 a 12 años de edad.

IV. CONTENIDOS

UNIDAD 1: La CVRSB se considera una construcción multidimensional, que abarca la percepción subjetiva del individuo sobre cómo su salud bucal se ve afectado y posee componentes como.

- Bienestar funcional que es la capacidad para masticar, hablar, dormir sin dolor ni incomodidad.
- Bienestar psicoemocional que abarca la autoestima, satisfacción con la apariencia, ausencia de ansiedad o aislamiento social.
- Comodidad diaria y ausencia de dolor dentro de ello comer sin molestias, hipersensibilidad, y dolor facial.
- Percepción y satisfacción comprende la evaluación subjetiva de la salud bucal y de los cuidados recibidos.
- Impacto social relacionado con el desempeño laboral o educativo.

UNIDAD 2: El instrumento de medida OIDP (Oral Impacts on Daily Performance)

Es un instrumento que evalúa el impacto de la salud oral en las actividades diarias, como comer, hablar o sonreír. Su versión para adolescentes, el Child-OIDP, mide ocho áreas principales relacionadas con la funcionalidad, el bienestar emocional y la interacción social.

UNIDAD 3: Se analizarán los artículos acerca de CVRSB en escolares de 11 a 12 años de edad desde su versión peruana y evidencias científicas actuales.

UNIDAD 4: Se integrará fundamentos teóricos y prácticos. Metodología y aplicación sobre el instrumento de medida en escolares de 11 a 12 años de edad.

V. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

El curso se desarrolla en modalidad semipresencial con sesiones teórico-prácticas que utilizan el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), la plataforma Zoom y diversos recursos tecnológicos.

Las metodologías incluyen:

1. Estudios y análisis de evidencia. Se revisarán artículos recientes sobre la relación entre la CV y su salud bucal.
2. Educación para la salud con participación. Se realizarán talleres en escuelas o comunidades con gráficos para mostrar las diferentes consecuencias de una mala higiene bucal, mal posición dentaria, entre otros.
3. Discusión de artículos.

VI. EVALUACION

Las evaluaciones se realizan de forma presencial y virtual mediante el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) y Zoom, incluyendo actividades formativas y sumativas con retroalimentación continua del docente.

	Actividad o producto de aprendizaje	(Peso)	
	Ejemplos:		
	Teórico; se evaluará los conocimientos adquiridos y análisis con preguntas de las literaturas científicas	30 %	
	Practico; se evaluará la ejecución de los procedimientos realizados en el curso (taller cuestionario)	30%	
	Discusión de artículos; se evaluará la estrategia para medir la capacidad crítica del estudiante frente a la evidencia científica dónde se generarán preguntas, argumentos y comparaciones con otros estudios.	40%	
	TOTAL	100%	

VII. BIBLIOGRAFÍA

1. GherumpongS, Tsakos G Sheiham A. Developing and evaluating and oral health -related quality of life index for children: The CHILD-OIDP. Community Dent Health.2004;21(2):161-9.
2. Organización Mundial de la salud.Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2023. Resumen regional de la Región de las Américas. Ginebra.
3. Organización Mundial de la salud Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030.Ginebra.

4. Berhan E, Shoaib L, Mohd Z, Manan N, Othman S. Oral health-related quality of life among 11–12 year old indigenous children in Malaysia. BMC Oral Health. 2019; 19(152): p. 2-10.
--

VIII. PROFESORES DEL CURSO E INVITADOS				
Grado o Título	Nombre	Apellidos	Condición	Correo electrónico
C.D.	Lucy	Raymundo Salgado	Ordinario	lucy.raymundo.s@upch.pe

IX. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES -LUNES Y VIERNES

N° de Sesión	Grupo*	Fecha	Horario	Contenido	Actividades de aprendizaje	Docente
1	GR1-GR2	01 octubre	10:00 am.- 12:30 pm	Presentación del curso Calidad de vida	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
2	GR1-GR2	03 octubre	10:00 am - 12:30 pm.	Tema: C.V según la Organización Mundial de la Salud (OMS)	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
3	GR1-GR2	07 octubre	10:00 am - 12:30 pm.	Tema: Dimensiones de la CVRSB Funcionales Psicológicas Sociales Bienestar general Malestar (Dolor).	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
4	GR1-GR2	O8 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: Condiciones de la salud bucal que impactan a la CVRSB Carie dental	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado

				Maloclusiones Traumatismos dentales Perdidas dentarias		
5	GR1-GR2	10 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: Condiciones de la salud bucal que impactan a la CVRSB Caries dental Maloclusiones Traumatismos dentales Perdidas dentarias	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
6	GR1-GR2	13 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: Instrumentos de medida De CVRSB	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
7	GR1-GR2	15 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: OIDP (Oral Impacts on Daily Performance) Impactos en la CV	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
8	GR1-GR2	17 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: cuestionario (CHIL-OIDP)	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
9	GR1-GR2	20 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: cuestionario (CHIL-OIDP)	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado

10	GR1-GR2	20 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: Exposiciones de los artículos	Clase magistral – no presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
11	GR1-GR2	20 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: Discusión de casos	Clase Taller – presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
12	GR1-GR2	20 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: Discusión de casos	Clase Taller – presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado
13	GR1-GR2	20 octubre	10:00 am – 12:30 pm	Tema: Presentación de proyecto de Investigación	Exposición - Presencial	C.D. Lucy Raymundo Salgado

II.2. Análisis Crítico de Literatura Estomatológica

II.2.1. Información General

Información	Descripción
Título	Calidad de Vida relacionada a la Salud bucal en adolescentes medida con el cuestionario Child -OIDP
Autores	María Paloma Álvarez Azaustre Rossana Greco Carmen Llena
Revista	(Este artículo pertenece al Número Especial Salud Oral y Caries Dental) PubMed
Año de Publicación	Publicado: 9 de diciembre de 2021
País	Universidad Europea de Valencia, Paseo de la Alameda 7, 46010 Valencia, España
Tipo de estudio	Revisión sistemática
Objetivo: Identificar y analizar estudios transversales sobre la CVRSB en escolares de 11 a 18 años, evaluados con el cuestionario Child-OIDP, sintetizando sus metodologías y hallazgos principales.	
Metodología: Se realizó una revisión sistemática y metaanálisis conforme a las directrices PRISMA-2020 (Figura S1), con protocolo registrado en PROSPERO (CRD42020222392) (Figura S2). La búsqueda se efectuó el 4 de febrero de 2021 en las bases de datos PubMed, Scopus, Web of Science, EMBASE, LILACS, SciELO y complementariamente en Google Académico, con una actualización el 28 de julio de 2021 (Figura S3). La estrategia de búsqueda empleó términos MeSH combinados con operadores AND/OR relacionados con calidad de vida en salud bucal, adolescentes y Child-OIDP/OIDP, sin restricción de idioma ni fecha. Además, se revisaron manualmente las referencias de los estudios seleccionados para identificar investigaciones adicionales. Los criterios de inclusión abarcaron estudios descriptivos transversales en adolescentes de 11 a 18 años que utilizaron los instrumentos Child-OIDP u OIDP, publicados entre 2005 y 2021 en inglés o español. Se excluyeron revisiones sistemáticas, metaanálisis, revisiones de literatura, otros diseños metodológicos y estudios que evaluaran diferentes grupos etarios o cuestionarios (ver Tabla 1).	
Resultados: El cuestionario Child-OIDP es un instrumento válido y confiable para medir la CVRSB en adolescentes, donde la alimentación es la dimensión más afectada y el dolor de muelas la principal causa de impacto, influida por factores como edad, sexo y condiciones sociodemográficas.	
Conclusiones: Los estudios transversales sobre calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) en adolescentes muestran que esta se asocia con la edad, el sexo y factores sociodemográficos. La alimentación es la dimensión más afectada y el dolor de muelas la principal causa de impacto, generalmente de baja intensidad. Además, la caries, el índice CPOD, las aftas, el sangrado gingival y la maloclusión se relacionan con una menor CVRSO. Se recomienda realizar estudios longitudinales para ampliar la evidencia existente.	

II.2.2. Calidad del Reporte Escrito: PRISMA

Sección/ Tema	Ítem	Recomendación	Descripción	Página
Título				
Título	1	Identifica la publicación como una revisión sistemática.	Si presenta CVRSB en adolescentes realizada con el cuestionario Child-OIDP Revisión sistemática	Pág.01
Resumen				
Resumen estructurado	2	Vea la lista de verificación para resúmenes estructurados de la declaración.	La CVRSB refleja el impacto de la salud oral en los aspectos físicos, psicológicos, funcionales y sociales, siendo el cuestionario Child-OIDP un instrumento válido y confiable para su medición.	Pág.01-02
Introducción				
Justificación	3	Describe la justificación de la revisión en el contexto del conocimiento existente.	La salud bucal, componente esencial del bienestar general, influye directamente en la calidad de vida. Aunque la OMS reconoce la salud como un derecho fundamental, las desigualdades en el acceso a los servicios sanitarios persisten, afectando negativamente el bienestar de muchas personas.	Pág.01
Objetivos	4	Proporciona una declaración explícita de los objetivos o las preguntas que aborda la revisión.	El objetivo fue identificar y analizar estudios descriptivos transversales sobre CVRSO en escolares de 11 a 18 años, que emplearon el cuestionario Child-OIDP, sintetizando sus metodologías y resultados más relevantes.	Pág.02
Métodos				
Criterios de elegibilidad	5	Especifica los criterios de inclusión y exclusión de la	Se incluyeron estudios descriptivos transversales en adolescentes de 11 a 18 años que aplicaron el	Pág.03

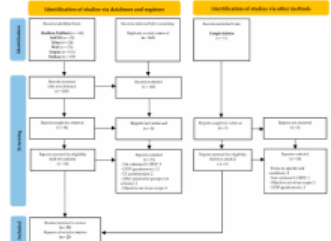
		revisión y cómo se agruparon los estudios para la síntesis.	Child-OIDP, publicados entre 2005 y 2021 en inglés o español. Se excluyeron revisiones sistemáticas, metaanálisis y otros diseños no transversales, así como estudios con diferentes edades o instrumentos. Los criterios de inclusión y exclusión se resumen en la siguiente tabla . <table><caption>Table 3. Inclusion and exclusion criteria for the systematic review</caption><thead><tr><th>Criteria</th><th>Inclusion</th><th>Exclusion</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Study design</td><td>Controlled studies</td><td>Systematic reviews, meta-analyses, literature reviews, case-control studies, case-series, cohort studies, reports, papers, conference proceedings</td></tr><tr><td>2. Population</td><td>Adolescents</td><td>Adults</td></tr><tr><td>3. Population age range</td><td>11-18 years old</td><td><10 years old >18 years old</td></tr><tr><td>4. Assessment questionnaire</td><td>COOIP/OIDP</td><td>Other validated (or not) quality of life-related questionnaires</td></tr><tr><td>5. Year of publication</td><td>Last 17 years (2004-2021)</td><td><2004</td></tr><tr><td>6. Language</td><td>English, Spanish</td><td>Other languages</td></tr><tr><td>7. Publication type</td><td>Original articles, Reviews</td><td>Non original articles, Abstracts</td></tr></tbody></table>	Criteria	Inclusion	Exclusion	1. Study design	Controlled studies	Systematic reviews, meta-analyses, literature reviews, case-control studies, case-series, cohort studies, reports, papers, conference proceedings	2. Population	Adolescents	Adults	3. Population age range	11-18 years old	<10 years old >18 years old	4. Assessment questionnaire	COOIP/OIDP	Other validated (or not) quality of life-related questionnaires	5. Year of publication	Last 17 years (2004-2021)	<2004	6. Language	English, Spanish	Other languages	7. Publication type	Original articles, Reviews	Non original articles, Abstracts	
Criteria	Inclusion	Exclusion																										
1. Study design	Controlled studies	Systematic reviews, meta-analyses, literature reviews, case-control studies, case-series, cohort studies, reports, papers, conference proceedings																										
2. Population	Adolescents	Adults																										
3. Population age range	11-18 years old	<10 years old >18 years old																										
4. Assessment questionnaire	COOIP/OIDP	Other validated (or not) quality of life-related questionnaires																										
5. Year of publication	Last 17 years (2004-2021)	<2004																										
6. Language	English, Spanish	Other languages																										
7. Publication type	Original articles, Reviews	Non original articles, Abstracts																										
Fuentes de información	6	Especifique todas las bases de datos, registros, sitios web, organizaciones, listas de referencias y otros recursos de búsqueda o consulta para identificar los estudios. Especifique la fecha en la que cada recurso se buscó o consulto por última vez.	Se realizó una búsqueda electrónica en bases de datos como PubMed, Scopus, WoS, EMBASE, LILACS y SciELO, seguida de la selección y evaluación de la calidad de los estudios incluidos.	Pág.02																								
Estrategia de búsqueda	7	Presenta las estrategias de búsqueda completas de todas las bases de datos, registros y sitios web, incluyendo cualquier filtro y los límites utilizados.	La estrategia de búsqueda utilizó términos MeSH combinados con operadores AND/OR: (Calidad de vida en salud bucal) AND (adolescentes OR niños OR académicos) AND (Child-OIDP), sin restricción de idioma ni fecha. Se realizó una actualización el 28 de julio de 2021 para incluir estudios adicionales (Figura S3). Para más información, visite: http://www.prisma-statement.org/ (consultado el 9 de septiembre de 2021).	Pág.2-3																								

Proceso de selección de los estudios	8	Especifica los métodos utilizados para decidir si un estudio cumple con los criterios de inclusión de la revisión, incluyendo cuántos autores de la revisión cribaron cada registro y cada publicación recuperada, si trabajaron de manera independiente y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso.	Una vez identificados los estudios en las bases de datos, se eliminaron duplicados con el software Mendeley (versión 1.19.4). Posteriormente, dos revisores independientes (MPA-A y RG) evaluaron títulos y resúmenes, seleccionando estudios transversales descriptivos en escolares adolescentes que aplicaron el Child-OIDP, con o sin examen clínico oral. Se excluyeron aquellos que usaron otros cuestionarios o no cumplían con el diseño requerido.	Pág.03
Proceso de extracción de los datos	9	Indique los métodos utilizados para extraer los datos de los informes o publicaciones, incluyendo cuántos revisores recopilaron datos de cada publicación, si trabajaron de manera independiente, los procesos para obtener o confirmar los datos por parte de los investigadores del estudio y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso.	La extracción de datos fue realizada por duplicado por dos investigadores independientes (MPA-A y RG), analizando variables como autor, año, país, objetivo y métodos de cada estudio incluido en la síntesis cualitativa.	Pág. 03
Lista de datos	10a	Enumere y defina todos los	Se recopilaron datos sobre muestra, edad, género, tipo	Pág. 04

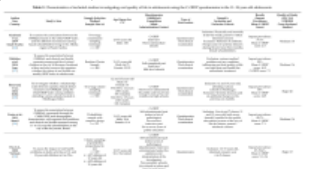
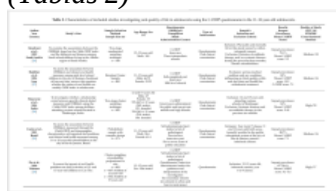
		desenlaces para los que se buscaron los datos. Especifique si se buscaron todos los resultados compatibles con cada dominio del desenlace (por ejemplo, para todas las escalas de medida, puntos temporales, análisis) y, de no ser así, los métodos utilizados para decidir los resultados que se debían recoger.	y aplicación del cuestionario, criterios de inclusión y exclusión, e impacto del Child-OIDP, resumiéndose en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2013 (Tabla 2). 	
	10b	Enumere y defina todas las demás variables para las que se buscaron datos (por ejemplo, características de los participantes y de la intervención, fuentes de financiación). Describa todos los supuestos formulados sobre cualquier información ausente (missing) o incierta.	Se analizaron variables como autor, año, país, muestra, edad, género y tipo de cuestionario (Child-OIDP o CS-Child-OIDP), aplicando la estrategia PIO: adolescentes de 11 a 18 años (P) evaluados con Child-OIDP (I) para medir su calidad de vida relacionada con la salud bucal (O). El estudio no contó con financiación externa.	Pág. 03
Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios individuales	11	Especifique los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios incluidos, incluyendo detalles de las herramientas utilizadas, cuántos autores de la	<i>Si presenta</i> El riesgo de sesgo de cada estudio fue evaluado por dos revisores independientes (MPA-A. y RG) utilizando dos sistemas complementarios: una tabla de evidencia basada en FLC 3.0 (Ficha Lectura Crítica) [24] y la lista de verificación STROBE para estudios transversales	Pág. 04

		revisión evaluaron cada estudio y si trabajaron de manera independiente y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso.	(STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology) [25] (Tablas S1 y S2).	
Medidas del efecto	12	Especifique, para cada desenlace, las medidas del efecto (por ejemplo, razón de riesgos, diferencia de medias) utilizadas en la síntesis o presentación de los resultados.	Si presenta Figura 1PRISMA 2020 flow diagram . Para más información, visite: http://www.prisma-statement.org/ (consultado el 9 de septiembre de 2021).	Pág 10
Métodos de síntesis	13a	Describa el proceso utilizado para decidir qué estudios eran elegibles para cada síntesis (por ejemplo, tabulando las características de los estudios de intervención y comparándolas con los grupos previstos para cada síntesis (ítem n.85).	Si menciona De los 54 artículos analizados, se excluyeron 31 por motivos como el uso de instrumentos no validados o centrarse en otras poblaciones o afecciones. Así pues, 23 estudios fueron incluidos en la síntesis cualitativa.	Pág 11
	13b	Describa cualquier método requerido para preparar los datos para su presentación o síntesis, tales como el manejo de los datos perdidos en los estadísticos de resumen o las	Entre los 23 artículos revisados participaron 12.604 adolescentes de 11 a 17 años, con un 52% mujeres y 48% hombres; la mayoría de los estudios incluyó ambos sexos, salvo uno que solo consideró varones.	Pág 11

		conversiones de datos.		
	13c	Describa los métodos utilizados para tabular o presentar visualmente los resultados de los estudios individuales y su síntesis.	La mayoría de los estudios empleó muestreo aleatorio; uno utilizó muestra de conveniencia, otro una técnica mixta y en siete estudios no se especificó el método de selección.	Pág 11
	13d	Describa los métodos utilizados para sintetizar los resultados y justifique sus elecciones. Si se ha realizado un metanálisis, describa los modelos, los métodos para identificar la presencia y el alcance de la heterogeneidad estadística, y los programas informáticos utilizados.	Si presenta Un metanálisis reciente del CHILD-OIDP indicó que la mayoría de los estudios reportaron un alfa de Cronbach $\geq 0,7$, evidenciando adecuada consistencia interna.	Pág 02
	13e	Describa los métodos utilizados para explorar las posibles causas de heterogeneidad entre los resultados de los estudios (por ejemplo, análisis de subgrupos, metarregresión).	Los estudios mostraron alta heterogeneidad, principalmente porque la puntuación media del Child-OIDP faltaba en muchos casos o se reportaba por dimensiones en lugar de como puntuación total.	Pág 14
	No mención 13f	Describa los análisis de sensibilidad que se hayan realizado para evaluar la robustez de los resultados de la síntesis.	Se actualizó la búsqueda de estudios elegibles el 28 de julio de 2021.	Pág 04
Evaluación del sesgo en	14	Describa los métodos utilizados		Pág 04

la publicación		para evaluar el riesgo de sesgo debido a resultados faltantes en una síntesis (derivados de los sesgos en las publicaciones).	La lista de verificación STROBE permitió evaluar cuántos elementos cumplió cada estudio, aportando información sobre riesgo de sesgo y calidad.	
Evaluación de la certeza de la evidencia	15	Describe los métodos utilizados para evaluar la certeza (o confianza) en el cuerpo de la evidencia para cada desenlace.	El cumplimiento de cada área se clasificó como sí / no / parcialmente, y la calidad del estudio se evaluó como alta, media o baja según la mayoría de los criterios, tomando en cuenta especialmente la sección de “método” (Tabla S2).	Pág 04
RESULTADOS				
Selección de los estudios	16a	Describe los resultados de los procesos de búsqueda y selección, desde el número de registros identificados en la búsqueda hasta el número de estudios incluidos en la revisión, idealmente utilizando un diagrama de flujo.	La Figura 1 (diagrama PRISMA) muestra que de 581 artículos identificados electrónicamente y 11 manualmente, tras eliminar duplicados y revisar títulos y resúmenes, se evaluaron 54 estudios a texto completo para su elegibilidad. 	Pág 10
	16b	Cita los estudios que aparentemente cumplían con los criterios de inclusión, pero que fueron excluidos, y explique por qué fueron excluidos.	Se incluyeron estudios descriptivos transversales en adolescentes de 11 a 18 años que utilizaron Child-OIDP u OIDP, publicados entre 2005 y 2021 en inglés o español, y se excluyeron artículos centrados en otros cuestionarios OHRQoL, validación o adaptación transcultural, propiedades psicométricas, caries dental aislada, enfermedades sistémicas o condiciones	Pág 03

			orales específicas, y comparaciones entre cuestionarios genéricos y específicos.	
Características de los estudios	17	Cita cada estudio incluido y presente sus características.	Si presenta (Tabla 02) 	Pág 05
Riesgo de sesgo de los estudios individuales	18	Las evaluaciones del riesgo de sesgo para cada uno de los estudios incluidos.	Si presenta Se incluyeron estudios descriptivos transversales en adolescentes de 11 a 18 años que utilizaron Child-OIDP u OIDP, publicados entre 2005 y 2021 en inglés o español, y se excluyeron artículos centrados en otros cuestionarios OHRQoL, validación o adaptación transcultural, propiedades psicométricas, caries dental aislada, enfermedades sistémicas o condiciones orales específicas, y comparaciones entre cuestionarios genéricos y específicos (Tablas S1 y S2)	Pág 06
Resultados de los estudios individuales	19	Presenta, para todos los desenlaces y para cada estudio: a) los estadísticos de resumen para cada grupo (si procede) y b) la estimación del efecto y su precisión (por ejemplo, intervalo de credibilidad o de confianza), idealmente utilizando tablas estructuradas o gráficos.	Si presenta (Tabla 02) 	Pág 05,10
Resultados de la síntesis	20a	Para cada síntesis, resume	No menciona	

		brevemente las características y el riesgo de sesgo entre los estudios contribuyentes.		
	20b	Presenta los resultados de todas las síntesis estadísticas realizadas. Si se ha realizado un metanálisis, presente para cada uno de ellos el estimador de resumen y su precisión (por ejemplo, intervalo de credibilidad o de confianza) y las medidas de heterogeneidad estadística. Si se comparan grupos, describa la dirección del efecto.	Si presenta (Tabla2) La mayoría de los estudios describió el análisis estadístico, empleando principalmente Chi cuadrado, Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney.	Pág 05,10
	20c	Presenta los resultados de todas las investigaciones sobre las posibles causas de heterogeneidad entre los resultados de los estudios.	Si presenta / parcialmente (Tabla 2) 	Pág.05
	20d	Presenta los resultados de todos los análisis de sensibilidad realizados para evaluar la robustez de los resultados sintetizados.	Si los presenta Detalladamente (Tablas 2) 	Pág.05,06,07,08,09
Sesgos en la publicación	21	Presenta las evaluaciones del riesgo de sesgo debido a resultados faltantes	Si presenta Entre las limitaciones de esta revisión sistemática, somos conscientes de la posibilidad de sesgo de publicación debido a los	12

		(derivados de los sesgos de en las publicaciones) para cada síntesis evaluada.	criterios de elegibilidad seguidos, lo que significa que estudios que de otro modo serían útiles podrían haber sido excluidos.	
Certeza de la evidencia	22	Presenta las evaluaciones de la certeza (o confianza) en el cuerpo de la evidencia para cada desenlace evaluado.	Si presenta La Figura 1 (PRISMA) muestra que de 592 artículos identificados electrónicamente y manualmente, tras eliminar duplicados y revisar títulos y resúmenes, se evaluaron 54 estudios a texto completo para su elegibilidad.	Pág.10
DISCUSIÓN				
Discusión	23a	Proporciona una interpretación general de los resultados en el contexto de otras evidencias.	Si presenta Los resultados se especificaron como la prevalencia de impacto general en la mayoría de los estudios, y un estudio informó la prevalencia de impacto para cada una de las dimensiones específicas.	Pág.10-11
	23b	Argumenta las limitaciones de la evidencia incluida en la revisión.	Si presenta Una limitación de esta revisión es el posible sesgo de publicación derivado de los criterios de elegibilidad, que pudo haber excluido estudios relevantes.	Pág.12
	23c	Argumenta las limitaciones de los procesos de revisión utilizados.	Si presenta Entre las limitaciones de esta revisión se incluyen el posible sesgo de publicación por los criterios de elegibilidad y un sesgo de selección no intencionado.	Pág.13
	23d	Argumenta las implicaciones de los resultados para la práctica, las políticas y las futuras investigaciones. .	Si presenta Fortalece la investigación	Pág.01
OTRA INFORMACIÓN				

Registro y Protocolo	24a	Proporciona la información del registro de la revisión, incluyendo el nombre y el número de registro, o declare que la revisión no ha sido registrada.	Si presenta Esta revisión sistemática siguió la declaración PRISMA-2020 y su protocolo fue registrado en PROSPERO (CRD42020222392) (Figuras S1 y S2).	Pág.02
	24b	Indica dónde se puede acceder al protocolo, o declare que no se ha redactado ningún protocolo.	Si presenta El protocolo, fue registrado en PROSPERO (CRD42020222392) (Figuras S1 y S2).	Pág.02
	24c	Describe y explique cualquier enmienda a la información proporcionada en el registro o en el protocolo.	NO presenta	
Financiación	25	Describe las fuentes de apoyo financiero o no financiero para la revisión y el papel de los financiadores o patrocinadores en la revisión.	No presenta Esta investigación no recibió financiación externa.	Pág.14
Conflicto de intereses	26	Declare los conflictos de intereses de los autores de la revisión.	No presenta	
Disponibilidad de datos, códigos y otros materiales	27	Especifique qué elementos de los que se indican a continuación están disponibles al público y dónde se pueden encontrar: plantillas de formularios de extracción de datos, datos extraídos de los estudios	Si presenta Los siguientes están disponibles en línea en https://www.mdpi.com/article/10.3390/ijerph182412995/s1 , Figura S1: Directrices PRISMA 2020, Figura S2: Registro PROSPERO, Figura S3: Estrategia de búsqueda 28/7/21, Figura S4: Artículos excluidos y motivos, Tabla S1: Artículos STROBE 23,	Pág.13

		incluidos, datos utilizados para todos los análisis, código de análisis, cualquier otro material utilizado en la revisión.	Tabla S2: Tablas de evidencia	
--	--	--	-------------------------------	--

From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71 For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

II.2.3. Calidad Metodológica del Estudio: CASPE

Preguntas	Sí	No	No sé	¿Por qué?	Página
A/ ¿Los resultados de la revisión son válidos?					
1. ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido? PISTA: Un tema debe ser definido en términos de: - La población de estudio. - La intervención realizada. - Los resultados ("outcomes") considerados.	x			El estudio se centró en escolares de 11 a 18 años de Valencia, España, publicados en los últimos 17 años, realizando una síntesis y evaluación cualitativa de sus metodologías y resultados.	Pág. 03
2. ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado? PISTA: El mejor "tipo de estudio" es el que: - Se dirige a la pregunta objeto de la revisión. - Tiene un diseño apropiado para la pregunta.	x			Los estudios se enfocaron en la confiabilidad, validación y adaptación de cuestionarios para evaluar la CVRSO en adolescentes españoles.	Pg.02
3. ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes? PISTA: Busca:	x			Tras identificar los estudios, se eliminaron los duplicados usando Mendeley Desktop versión 1.19.4.	Pag.02,03

- Qué bases de datos bibliográficas se han usado. - Seguimiento de las referencias. - Contacto personal con expertos. - Búsqueda de estudios no publicados. - Búsqueda de estudios en idiomas distintos del inglés.					
4. ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos? PISTA: Los autores necesitan considerar el rigor de los estudios que han identificado. La falta de rigor puede afectar al resultado de los estudios ("No es oro todo lo que reluce" El Mercader de Venecia. Acto II)	x			Dos revisores independientes evaluaron los artículos, eliminaron duplicados y seleccionaron estudios transversales descriptivos en escolares adolescentes que usaron el cuestionario Child-OIDP, con o sin examen clínico.	Pag.03
5. Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso? PISTA: Considera si - Los resultados de los estudios eran similares entre sí. - Los resultados de todos los estudios incluidos están claramente presentados. - Están discutidos los motivos de cualquier variación de los resultados.	x			Los resultados y características de los estudios se presentan en la (Tabla 1) y (Tabla 2).	Pág. 03, 05,06,07 ,08.09.
B/ ¿Cuáles son los resultados?					
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión? PISTA: Considera	x			Los estudios confirmaron la validez y utilidad del cuestionario Child-OIDP.	Pág.01

- Si tienes claro los resultados últimos de la revisión. - ¿Cuáles son? (numéricamente, si es apropiado). - ¿Cómo están expresados los resultados? (NNT, odds ratio, etc.).					
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s? PISTA: Busca los intervalos de confianza de los estimadores.				La calidad de la evidencia se precisa en la fig.1(diagrama de flujo PRISMA).	Pág.10
C/ ¿Son los resultados aplicables en tu medio?					
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio? PISTA: Considera si - Los pacientes cubiertos por la revisión pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área. - Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.	x			Se realizaron muchos estudios en diferentes países, así como en Perú. Los estudios del presente artículo se muestran en la (tabla02)	Pág.03,05-09
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	x			La revisión sistemática indicó que el instrumento de CVRS mostró validez discriminante, fiabilidad y validez de constructo en diversas poblaciones y edades.	Pág.03
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes? Aunque no esté planteado explícitamente en la revisión, ¿qué opinas?	x			Los beneficios en la medición de la CVRSB superan claramente los costos y posibles perjuicios, debido a que permiten una detección temprana de los problemas orales a su vez guían a intervenciones específicas que contribuyen a una mejora integral del bienestar adolescente.	

II.3. Proyecto de Investigación en Estomatología

TÍTULO

Calidad de vida en relación a la salud bucal en escolares de 11 a 12 años en un centro educativo estatal en el departamento de Huánuco 2025.

RESUMEN

Antecedentes: La salud bucal infantil es un factor esencial del bienestar general, con impacto en el desarrollo físico, emocional y social. En Huánuco se evidencia un acceso limitado a la atención odontológica infantil, lo que incrementa el riesgo de enfermedades bucales que afectan la CV. Investigaciones previas muestran que afecciones como la caries influyen negativamente en el rendimiento escolar, el bienestar emocional y la interacción social, lo que sustenta la necesidad de estudios locales que orienten acciones preventivas y políticas públicas. **Objetivo:** Evaluar el nivel de calidad de vida en relación a la salud bucal en escolares de 11 a 12 años en un centro educativo estatal en el departamento de Huánuco 2025. **Metodología:** La investigación es descriptiva, observacional, prospectiva y transversal. Participarán 388 escolares seleccionados probabilísticamente de una población de 808. La variable CVRSB será evaluada mediante el cuestionario **Child-OIDP** validado en Perú, que mide el efecto de 17 condiciones orales sobre ocho actividades cotidianas.

PALABRAS CLAVE: CALIDAD DE VIDA, SALUD BUCAL, CHILD-OIDP, ESCOLARES.

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud define la salud bucodental como el bienestar integral de la boca, los dientes y las estructuras orofaciales (1), destacando que no solo implica funciones básicas como comer o hablar (2), sino también aspectos psicosociales relacionados con la autoestima, el bienestar y la interacción social sin dolor ni malestar (2).

La CVRSB es una preocupación global, ya que las enfermedades bucodentales, que afectan a unos 3,500 millones de personas, impactan directamente el bienestar diario (3). Se ha comprobado que la autopercepción y la gravedad de los problemas orales influyen negativamente en la vida de niños y adolescentes. Estudios con menores de 8 a 10 años mostraron que quienes tenían caries y lesiones traumáticas sufrían mayores efectos negativos en su CVRSB, mientras que los de familias con ingresos más altos presentaban mejor calidad de vida (4). En Malasia, el 58.6% de los niños indígenas de 11 a 12 años reportó afectaciones orales recientes en su desempeño diario, lo que evidencia la estrecha relación entre salud bucal y bienestar infantil (5).

En América Latina, la carga de morbilidad bucodental fue alta en 2019, afectando a más de 467 millones de personas, equivalente al 46.3% de la población. Ese mismo año, la región registró el mayor gasto directo en salud bucodental, con alrededor de 157 mil millones de dólares, y una pérdida de productividad estimada en 106 mil millones. La prevalencia de caries en dientes temporales (niños de 1 a 9 años) alcanzó el 43.2%, mientras que en los permanentes (personas de 5 años o más) fue del 28.2%. Asimismo, se reportaron cerca de 75 millones de casos de edentulismo en adultos mayores de 20 años, con una prevalencia del 10.5% (1). En

estudios locales, se observó que los niños colombianos de escuelas públicas (6–14 años) mostraron un mayor impacto negativo en su bienestar emocional y social a causa de problemas orales. (4).

Los antecedentes internacionales, del año 2023, Martins demostró que la caries, la maloclusión, el dolor dental y los malos hábitos de higiene se asocian con una menor calidad de vida, especialmente en contextos socioeconómicos desfavorables (5). De manera similar, Alvarez en el año 2022 evidenció en adolescentes españoles que las caries, las alteraciones oclusales y la salud periodontal afectan el bienestar cotidiano, siendo la alimentación la actividad más comprometida (6).

Por otro lado, Anthony en el año 2019 comprobó en Zambia que las maloclusiones impactan negativamente la percepción de salud bucal, sobre todo en los aspectos funcionales y sociales (7), mientras que Ma et al. en el año 2025, en Shanghái, confirmó que la caries deteriora la CV y el bienestar socioemocional (8). Asimismo, Zhao en el año 2022 determinó que la autoeficacia y las prácticas de higiene median directamente la calidad de vida bucal infantil (9).

En Perú, las enfermedades bucodentales figuran entre los doce principales problemas de salud pública. En 2021, solo el 24.7% de los niños de 1 a 11 años practicaron una adecuada higiene bucal, con una ligera ventaja en las niñas, y únicamente el 15.8% de los menores de 12 años recibió atención odontológica en los seis meses previos a la encuesta (10). En Lima, la atención odontológica alcanzó el 18.6% entre los menores de 12 años, y se evidenció que los niños de 11 a 14 años con caries dental ($DMFT \geq 1$) presentaron una calidad de vida relacionada con la salud bucal CVRSB más baja (puntaje promedio 26.32) que aquellos sin caries

(12.96) (21). En Huánuco, el acceso odontológico fue de 20.5%, una de las tasas más altas del país, mientras que las prácticas adecuadas de higiene bucal en niños de 1 a 11 años alcanzaron el 23.7% (10).

Los **antecedentes** nacionales, como en el año 2024, Díaz analizó la percepción parental sobre la CVRSB en niños de 6 a 10 años, hallando una relación significativa entre la salud bucal y la presencia de caries dental, lo que demuestra que la dentición permanente afecta negativamente el bienestar físico y social (11). De igual modo, en el año 2024, Luna y Macedo evaluaron a preescolares del altiplano peruano y encontraron una alta prevalencia de caries (98,9 %), cuyo impacto sobre la calidad de vida fue moderadamente negativo tanto para los niños como para sus familias (12). Asimismo, Hidalgo en el año 2024 reportó en Iquitos que la caries dental se relaciona de manera significativa con la CV infantil, mientras que la maloclusión y el traumatismo no mostraron dicha relación (13).

Por otro lado, en el año 2022, Hinchó et al. evidenciaron en Arequipa que la caries y el trauma dental afectan considerablemente la calidad de vida, especialmente en los síntomas orales y la angustia parental (14). De igual manera, Espinosa en el año 2023 determinó que el impacto de la salud bucal sobre la CV de escolares de 11 a 12 años fue leve en la mayoría de los casos, aunque se identificaron desigualdades según sexo y procedencia (15). En la misma línea, Ayca en el año 2023 evidenció que el 68,9 % de los padres percibe un efecto negativo en su CV por el cuidado dental de sus hijos, especialmente en la frustración y el estrés familiar (16).

El planteamiento del problema surge de la necesidad de describir la CVRSB en escolares. El fundamento lógico que guía el estudio reside en que un escolar con buena salud bucal goza de un bienestar psicosocial adecuado.

La investigación se justifica porque aborda la salud bucal en escolares de 11 a 12 años de la Gran Unidad Escolar Leoncio Prado, una población con acceso limitado a atención odontológica infantil. Utiliza el cuestionario validado en el contexto peruano, para evaluar rigurosamente el impacto de los problemas orales en la vida diaria. Sus resultados serán relevantes para orientar políticas públicas en salud bucal y promover la equidad sanitaria al identificar las necesidades de este grupo vulnerable.

Ante esto, nos planteamos como pregunta de investigación ¿Cuál será la relación de la calidad de vida frente a los problemas orales en escolares de 11 a 12 años en un centro educativo estatal en el departamento de Huánuco 2025?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Evaluar el nivel de calidad de vida en relación a la salud bucal en escolares de 11 a 12 años en un centro educativo estatal en el departamento de Huánuco 2025.

2. 2. Objetivos Específicos

1. Identificar el nivel de calidad de vida (CV) en relación con la severidad de los problemas de salud bucal en escolares de 11 a 12 años de un centro educativo estatal del departamento de Huánuco, en el año 2025.
2. Analizar el nivel de CV en relación con la intensidad de los problemas de salud bucal en escolares de 11 a 12 años de un centro educativo estatal del departamento de Huánuco, en el año 2025.
3. Analizar el nivel de CV en relación con la extensión de los problemas de salud bucal en escolares de 11 a 12 años de un centro educativo estatal del departamento de Huánuco, en el año 2025.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Tipo del Estudio

La investigación será de carácter descriptivo, observacional, y transversal.

3.2. Población

La población comprenderá a los estudiantes del sexto grado de primaria y primero de secundaria de la Gran Unidad Escolar Leoncio Prado, conformada por un total de 290 estudiantes en sexto de primaria y 518 en primero de secundaria, haciendo un total de 808 estudiantes.

3.3. Muestra

Para la obtención del número de la muestra se utilizara la fórmula de estimar una proporción, la muestra será probabilística, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5% y estará conformada por 166 estudiantes del sexto grado de primaria y 222 estudiantes del primer grado de secundaria

3.3.1. Criterios de Selección

Criterios de inclusión:

- Escolares de 11 y 12 años cumplidos.
- Escolares con Asentimiento informado
- Escolares con consentimiento firmado por los padres.
- Escolares de ambos sexos.

Criterios de exclusión:

- Escolares que presenten aparente impedimento físico o mental.

3.5. Definición Operacional de Variables. (Anexo1)

CVRSB, se refiere al Impacto que la salud o enfermedad bucal tiene en las actividades diarias de los individuos, en su bienestar o calidad de vida.

3.6. Procedimientos y Técnicas

Se gestionará la autorización institucional y el consentimiento de los padres. Se utilizará para el estudio la muestra calculada con la fórmula después de la prueba piloto; se aplicarán los instrumentos validados (cuestionario Chil-OIDP) con los gráficos respectivos de los 17 problemas presentados en los últimos 03 meses, seguido del paso II (entrevista) Finalmente, la información será procesada e interpretada según los objetivos del estudio, garantizando su validez y confiabilidad.

3.7. Plan de Análisis

La información se registrará en una base de datos y se analizará con Microsoft Excel y SPSS 21 en Windows, presentando los resultados en cuadros de doble entrada y figuras, con frecuencias absolutas y porcentajes.

3.8. Aspectos Éticos del Estudio

El estudio se llevará a cabo siguiendo las normas éticas del CIOMS, con autorización del Comité de Ética de la UPCH y del FAEST, y contando con el consentimiento de los padres y el asentimiento de los escolares, garantizando la confidencialidad de los resultados.

4. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

Concepto	Cantidad	Precio unidad (S/.)	Precio total (S/.)
Laptop	1	3500.00	3500.00
Memoria externa	1	200	200
Papel bond A4	1 millar	60.00	60.00
Impresora EPSON	1	830.00	830.00
TOTAL(S/.)			S/4,590.00

Cronograma

Actividades	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Presentación del proyecto	x					
Aceptación del proyecto	x					
Recojo de datos		X				
Procesamiento de datos			x			
Análisis de los resultados				x		
Informe final					x	
Presentación de resultados						x

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la salud. Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2023. Resumen regional de la Región de las Américas. Ginebra.
2. Organización Mundial de la salud Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Ginebra
3. Berhan E, Shoaib L, Mohd Z, Manan N, Othman S. Oral health-related quality of life among 11–12 year old indigenous children in Malaysia. BMC Oral Health. 2019; 19(152): p. 2-10.
4. Anthony S, Zimba K, Subramanian B. Impact of Malocclusions on the Oral Health-Related Quality of Life of Early Adolescents in Ndola, Zambia. revista International Journal of Dentistry. 2019; 1(1).
5. Das P, Mishra L, Jena D, Govind S, Panda S, Lapinska B. Oral Health-Related Quality of Life in Children and Adolescents with a Traumatic Injury of Permanent Teeth and the Impact on Their Families: A Systematic Review. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2022; 19(3087).
6. Zhao J, Shi , Wang , Huang , Liu Y, Zhang , et al. Association of oral health knowledge, self-efficacy and behaviours with oral health-related quality of life in Chinese primary school children: a cross-sectional study. BMJ Open. 2022; 12: p. 1-12.
7. himbinha Í, Ferreira B, Miranda G, Guedes R. Calidad de vida relacionada con la salud bucal en adolescentes: Revisión general (umbrella review). BMC Public Health. 2023; 23(1603).

8. Martins I, Carlos , Miranda , Saraiva. Oral health related quality of life in adolescents: umbrella review. BMC Public Health. 2023; 23(1603): p. 2-29.
9. Luna , Macedo. Caries de infancia temprana y calidad de vida de preescolares del altiplano peruano. Revista científica multidisciplinar. 2024; 8(5): p. 12871-12889.
10. Díaz C, Ledesma , Morel , Scavone. Percepción parental de calidad de vida relacionada con salud oral en niños de 6 a 10 años. Pediatr.. 2024; 51(1): p. 42 - 48.
11. Hidalgo , Casanova W, Reyna. Afecciones bucales y la calidad de vida en preescolares de las instituciones educativas iniciales públicas de Iquitos 2021. Revista científica multidisciplinar. 2024; 8(1): p. 5650-5666.
12. Ma , Pan Y, Gui , Jin Y, Pan , Yang , et al. Dental caries, gingivitis and oral healthrelated quality of life in 12-year-old children. BMC Oral Health. 2025; 25(751).
13. Hidalgo, Casanova W, Reyna. Afecciones bucales y la calidad de vida en peescolares de las instituciones educativas iniciales públicas de Iquitos 2021. Revista científica multidisciplinar. 2024; 8(1): p.5650-5666.
14. Hinchó,Miranda, Moya. Impacto de la caries y trauma dental en la calidad de vida de preescolares en instituciones educativas urbanas y urbano marginales, Arequipa. Revista Estomatológica Herediana. 2022; 32(4): p. 356-364.
15. Espinosa , Encarnación , Araya , Garcés , León , Del Castillo. Calidad de vida relacionada con la salud bucal en escolares. Revista cubana de medicina militar 2023; 52(1).

16. Ayca. Percepción de la calidad de vida relacionada a la salud bucal de los padres de niños que acuden a una clínica universitaria. Revista Odontológica Basadrina 2023; 7(1): p. 83-94.

Anexo 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Tipo	Escala de medición	Valores o categoría
Calidad de Vida en relación a la salud bucal	Factor de las alteraciones bucales en aspectos de la vida diaria que son importantes para las personas.	Impacto de la salud o enfermedad bucal tiene en las actividades diarias de los individuos, en su bienestar o calidad de vida.	Severidad	Child ODP (Versión Validada en Español – Perú)	Cualitativa	Ordinal Politómica	0 = Ninguna severidad; 1 = Poca severidad; 2 = Regular severidad; 3 = Mucha severidad
			Intensidad		Cualitativa	Ordinal Politómica	1 = Muy poca intensidad; 2 = Poca intensidad; 3 = Regular intensidad; 4 = Severa intensidad; 5 = Muy severa intensidad
			Extensión		Cuantitativa	Discreta	0 = Mínimo; 8 = Máximo

Anexo 2

VERSIÓN PERUANA DEL CHILD-OIDP

Nombre..... Edad.....

Institución Educativa.....

Clase (año y sección)

Paso I: Detección de los problemas orales percibidos por el niño.

En los últimos 03 meses



¿Has tenido algún problema en tu boca o tus dientes?

Por favor, marca con un aspa en el recuadro que indique el(los) problema(s) que hayas tenido, incluyendo aquellos que están presentes y aquellos que ya no están presentes en la actualidad.

- | | |
|--|----|
| ☐ Dolor de muela | 1 |
| ☐ Diente sensible (Ej. al frío, calor o dulce) | 2 |
| ☐ Diente cariado, con cavidad o picado | 3 |
| ☐ Caída de un diente de leche | 4 |
| ☐ Dientes separados o espacio entre dientes | 5 |
| ☐ Fractura de diente permanente | 6 |
| ☐ Color de los dientes | 7 |
| ☐ Forma o tamaño de los dientes | 8 |
| ☐ Posición de los dientes (Ej. huecos, sobresalidos, amontonados) | 9 |
|
 | |
| ☐ Sangrado de encías | 10 |
| ☐ Inflamación de las encías | 11 |
| ☐ Sarro o cálculo dental | 12 |
|
 | |
| ☐ Llagas o heridas en la boca | 13 |
| ☐ Mal aliento | 14 |
| ☐ Deformación de la boca o cara | 15 |
| ☐ Erupción de dientes permanentes | 16 |
| ☐ Pérdida de dientes permanentes | 17 |
|
 | |
| ☐ otros (especificar) | 99 |

**PASO II: EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS EN LA CALIDAD
DE VIDA DEL NIÑO.**

Comience la entrevista

1) En los últimos tres meses, ¿alguno de estos problemas con tu

Paso II: Evaluación de los impactos en la calidad de vida del niño

**2) En los últimos tres meses ¿Algunos de estos problemas con tu boca o dientes
te ha causado dificultades para (desempeño)?**

N°	DESEMPEÑO	AFECTADOS SI/NO	SEVERIDAD	FRECUENCIA			CONDICIÓN
				A	B	C	
1	Comer alimentos (comida, helados)						
2	Hablar claramente						
3	Limpiarte la boca (Ej. Enjuagarte la boca, cepillarte los dientes)						
4	Descansar (incluyendo dormir)						
5	Mantener un buen estado de ánimo (Sin molestarte, enfadarte yo irritarte)						
6	Sonreír, reír y mostrar tus dientes (Sin sentir vergüenza)						
7	Realizar tus labores escolares (Ej. Ir a la escuela, participar en la clase, hacer la tarea)						
8	Contactarte con otras personas (Ej. Salir con amigo/a, ir a la casa de un amigo)						

3) Severidad

Te voy a preguntar sobre la severidad de este problema cuando ocurrió. Mira la escala que va de 1 a 3 en la parte inferior. La severidad de la dificultad aumenta del lado izquierdo al lado derecho de la escala. El numero 1 corresponde a un efecto pequeño, el 2 a un efecto moderado y el 3 a aun efecto severo. ¿Cuánto ha afectado tu vida diaria la dificultad para (desempeño)?



4) Frecuencia

En los últimos tres meses ¿la dificultad (desempeño) se ha presentado?

- Una o dos veces al mes..... 1
- Tres o más veces al mes. o una o dos veces a la semana.....2
- Tres o más veces a la semana.....3

4) CONDICIÓN (ES) PERCIBIDA (S)

De acuerdo al problema Det. Boca o dientes (del paso 1). ¿Puedes especificar cuál (es) de ellos es (son) la (s) causa(s) de la dificultad en (desempeño)?

(Selecciona la (s) respuesta (s) de la lista de problemas orales que completaste el paso 1).

III. CONCLUSIONES

Se detallan las conclusiones del presente trabajo:

1. La elaboración del sílabo es fundamental ya que permite la planificación clara y concisa de los contenidos de un tema. Este curso, de naturaleza teórico-práctica, busca capacitar a los profesionales en la aplicación del cuestionario Child-OIDP en escolares de 11 a 12 años y actualizar los conocimientos sobre las dimensiones de la CVRSB (incluyendo bienestar funcional, psicoemocional e impacto social). Además, promueve el uso de estrategias como la Educación para la Salud con Participación, mediante la realización de talleres que muestren las consecuencias de una mala higiene bucal.
2. El análisis crítico de la literatura facilita la evaluación de los distintos artículos científicos publicados, mediante el uso de herramientas como las listas de verificación PRISMA (para el reporte escrito) y CASPE (para la calidad metodológica). Esta práctica permite discutir la validez y el rigor de publicaciones específicas, como la revisión sistemática sobre la CVRSB en adolescentes medida con el Child-OIDP. El análisis reafirma que la CVRSB en esta población se relaciona con la edad, el sexo y factores sociodemográficos, siendo la alimentación la dimensión más afectada y el dolor de muelas la primera causa de impacto.
3. El proyecto de investigación busca evaluar la relación de la calidad de vida frente a los impactos o problemas orales en escolares de 11 a 12 años en instituciones educativas estatales del departamento de Huánuco. Este estudio se justifica debido al acceso limitado a la atención odontológica infantil en la zona y empleará el cuestionario Child-OIDP validado en Perú para evaluar el

impacto de 17 condiciones orales sobre ocho desempeños diarios. Dado que no se han reportado estudios similares actuales en este contexto, los datos obtenidos constituirán un gran aporte a la sociedad y a la comunidad científica, sirviendo como base sólida para futuras investigaciones y la orientación de políticas públicas sanitarias.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la salud. Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental: hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2023. Resumen regional de la Región de las Américas. Ginebra.
2. Organización Mundial de la salud Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Ginebra
3. Berhan E, Shoaib L, Mohd Z, Manan N, Othman S. Oral health-related quality of life among 11–12 year old indigenous children in Malaysia. BMC Oral Health. 2019; 19(152): p. 2-10.
4. Anthony S, Zimba K, Subramanian B. Impact of Malocclusions on the Oral Health-Related Quality of Life of Early Adolescents in Ndola, Zambia. revista International Journal of Dentistry. 2019; 1(1).
5. Das P, Mishra L, Jena D, Govind S, Panda S, Lapinska B. Oral Health-Related Quality of Life in Children and Adolescents with a Traumatic Injury of Permanent Teeth and the Impact on Their Families: A Systematic Review. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2022; 19(3087).
6. Zhao J, Shi , Wang , Huang , Liu Y, Zhang , et al. Association of oral health knowledge, self--efficacy and behaviours with oral health--related quality of life in Chinese primary school children: a cross-→ sectional study. BMJ Open. 2022; 12: p. 1-12.
7. himbinha Í, Ferreira B, Miranda G, Guedes R. Calidad de vida relacionada con la salud bucal en adolescentes: Revisión general (umbrella review). BMC Public Health. 2023; 23(1603).

8. Martins I, Carlos , Miranda , Saraiva. Oral health related quality of life in adolescents: umbrella review. BMC Public Health. 2023; 23(1603): p. 2-29.
9. Luna , Macedo. Caries de infancia temprana y calidad de vida de preescolares del altiplano peruano. Revista científica multidisciplinar. 2024; 8(5): p. 12871-12889.
10. Díaz C, Ledesma , Morel , Scavone. Percepción parental de calidad de vida relacionada con salud oral en niños de 6 a 10 años. Pediatr.. 2024; 51(1): p. 42 - 48.
11. Hidalgo , Casanova W, Reyna. Afecciones bucales y la calidad de vida en preescolares de las instituciones educativas iniciales públicas de Iquitos 2021. Revista científica multidisciplinar. 2024; 8(1): p. 5650-5666.
12. Ma , Pan Y, Gui , Jin Y, Pan , Yang , et al. Dental caries, gingivitis and oral healthrelated quality of life in 12-year-old children. BMC Oral Health. 2025; 25(751).
13. Hidalgo, Casanova W, Reyna. Afecciones bucales y la calidad de vida en peescolares de las instituciones educativas iniciales públicas de Iquitos 2021. Revista científica multidisciplinar. 2024; 8(1): p.5650-5666.
14. Hinchó,Miranda, Moya. Impacto de la caries y trauma dental en la calidad de vida de preescolares en instituciones educativas urbanas y urbano marginales, Arequipa. Revista Estomatológica Herediana. 2022; 32(4): p. 356-364.
15. Espinosa , Encarnación , Araya , Garcés , León , Del Castillo. Calidad de vida relacionada con la salud bucal en escolares. Revista cubana de medicina militar 2023; 52(1).

16. Ayca. Percepción de la calidad de vida relacionada a la salud bucal de los padres de niños que acuden a una clínica universitaria. Revista Odontológica Basadrina 2023; 7(1): p. 83-94.

ANEXOS

Anexo 1. Artículo empleado para el análisis crítico de la literatura estomatológica

Systematic Review

Oral Health-Related Quality of Life in Adolescents as Measured with the Child-OIDP Questionnaire: A Systematic Review

María Paloma Álvarez-Azaustre ¹, Rossana Greco ² and Carmen Llena ^{2,*} 

¹ Department of Dentistry, Faculty of Biomedical and Health Sciences, Universidad Europea de Valencia, Paseo de la Alameda 7, 46010 Valencia, Spain; alvarezazaustrepaloma@gmail.com

² Department of Stomatology, Faculty of Medicine and Dentistry, Universitat de València, c/Gascó Oliag 1, 46010 Valencia, Spain; dr.rossanagreco@gmail.com

* Correspondence: llenac@uv.es



Citation: Álvarez-Azaustre, M.P.; Greco, R.; Llena, C. Oral Health-Related Quality of Life in Adolescents as Measured with the Child-OIDP Questionnaire: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2021**, *18*, 12995. <https://doi.org/10.3390/ijerph182412995>

Academic Editors: Paul B. Tchounwou and Stefanie L. Russell

Received: 8 November 2021

Accepted: 8 December 2021

Published: 9 December 2021

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2021 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Oral health-related quality of life (OHRQoL) refers to impacts of oral health on physical, psychological, functional and social aspects of individuals. Among specific measurement instruments to assess OHRQoL in adolescents, the C-OIDP (Child Oral Impact on Daily Performances) questionnaire has demonstrated validity, reliability and suitable psychometric properties. Our aim was to identify cross-sectional studies using the C-OIDP questionnaire to perform a qualitative synthesis and assessment of their methodology and results. A literature electronic search was carried out on the PubMed-Medline, Scopus, Web of Science (WoS), EMBASE, LILACS and SciELO databases, followed by a study selection process and quality assessment. OHRQoL perceived by adolescents is related to age, sex and sociodemographic factors. Eating is the most frequently affected dimension and toothache is the first cause of impact, showing a generally mild intensity and severity of impact. The impact on oral quality of life is greater in younger adolescents. Several factors such as previous caries experience, the DMFT (Decayed, Missed, Filled, Tooth) index, caries in primary teeth, canker sores, bleeding gums and malocclusion have been associated with a lower level of OHRQoL. More longitudinal studies are needed to clarify divergent results and complete our knowledge of oral impacts on quality of life.

Keywords: oral health; quality of life; adolescent; children; Child-OIDP; OIDP

1. Introduction

Oral health is an integral part of general health and wellbeing and a prominent factor influencing people's quality of life [1]. The World Health Organization (WHO) stresses that health is a person's right [2]. However, inequalities regarding access to health services remain an unsolved problem in many countries, which means that many people experience inequalities in healthcare and a negative impact on their health and quality of life.

Oral health-related quality of life (OHRQoL) is a multidimensional construct that includes the subjective evaluation of the state of oral health, functional and emotional well-being, expectations of and satisfaction with the dental care received, and self-esteem. It encompasses the impact of oral health on physical, psychological, functional and social aspects of individuals [3,4]. Oral health can be considered a relevant factor in the perception that individuals have of their health [5]; it exerts an influence on their self-esteem and position in life [6].

Authors such as Locker et al. [7] highlight the scarce attention that has been given to the impact that oral health has on quality of life and emphasize the need for a holistic approach in which not only clinical conditions are valued, but the individual perception of oral health is also taken into account, together with the social and psychological impact it entails.

Based on the above considerations, in the field of dentistry, several instruments have been developed to measure OHRQoL. Among the most used questionnaires, the "Oral Health Impact Profile" (OHIP) stands out, the focus of which is based on the frequency of

perceived impacts [8]. It consists of 49 questions and covers seven dimensions. One of the problems that arises is its extension. To overcome this limitation, a reduced format with 14 questions was proposed, which was validated by demonstrating sufficient psychometric validity. The “Geriatric Oral Health Assessment Index” (GOHAI), aimed at assessing the impact of oral problems in the elderly population, consists of 12 questions that are included in a single dimension [9]. The “Dental Impact on Daily Living” (DIDL) was designed to study the oral impacts of the Brazilian adult population [10], consisting of 36 items belonging to five dimensions. The “Oral Impact on Daily Performances” (OIDP) questionnaire was designed to measure the frequency and severity of the impacts of oral conditions on eight activities of people’s daily life [11]. It was validated in Spain for the adult population in 2008 [12] and has been used in various socioeconomic contexts and specific populations from different settings.

A recent systematic review evaluated the knowledge about the general and psychometric characteristics of the instruments used to measure the OHRQoL. It described how all the studies that presented information on the internal consistency of their instruments reported adequate discriminant validity, and the reliability and construct validity criteria were also present in most of the studies [13]. Studies conducted in different populations and at different ages were included in this review.

To specifically measure the oral health-related quality of life of children and adolescents, specific questionnaires have been developed. To our knowledge, they are the following: Child Perception Questionnaire (CPQ11–14) [14], the Michigan OHRQoL [15], Child Oral Health Impact Profile (COHIP) [16] and the Child-Oral Impact on Daily Performances (C-OIDP) [17]. The C-OIDP is derived from the OIDP, with editorial modifications that address children’s ability in relation to their intellectual, cognitive and language development. It is based on a modified version of the WHO International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps and has been validated in different countries and languages, demonstrating a high validity and suitable psychometric properties [18–21].

A recent meta-analysis of the C-OIDP questionnaire found that the majority of publications reported a Cronbach’s alpha of 0.7 or higher, demonstrating appropriate internal consistency [22].

The objective of this systematic review was to identify cross-sectional descriptive studies of OHRQoL using the C-OIDP questionnaire in the 11–18-year-old school setting, carried out in the last 17 years, and to perform a qualitative synthesis and assessment of their methodologies and relevant results reported.

2. Materials and Methods

This systematic review followed the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA-2020) statement (Figure S1) [23]. The protocol was registered in PROSPERO, registration reference number CRD42020222392 (Figure S2).

2.1. Information Sources and Search Strategy

A systematic electronic literature search was carried out on the PubMed-Medline, Scopus, Web of Science (WoS), EMBASE, LILACS and SciELO databases on 4 February 2021. A further electronic search was performed on the Google Scholar bibliographic database, to find additional studies. The search strategy included the following MeSH search terms combined with Boolean Operators AND/OR: (oral health quality of life) AND (adolescents or children or scholars) AND (Child-OIDP or OIDP). No limits were imposed in terms of publication date or language. An updated search was performed on 28 July 2021, to search for additional eligible studies (Figure S3).

The reference lists from the selected studies were also reviewed manually to look for additional studies that could be eligible.

2.2. Eligibility Criteria

The eligibility criteria were established using the PIO question strategy, as follows: 11–18-year-old adolescents (P: Population) subjected to C-OIDP questionnaire (I: Intervention) to measure their oral health-related quality of life (O: Outcomes).

Inclusion criteria were: descriptive cross-sectional studies on adolescents aged 11–18 years old, using C-OIDP or OIDP as a measurement instrument, published in the last 17 years (2005–2021), written in English or Spanish.

Exclusion criteria were: systematic reviews, meta-analysis, literature reviews and study design other than descriptive cross-sectional studies, as well as the assessment of other age ranges and types of questionnaire (Table 1).

Table 1. Inclusion and exclusion criteria for the systematic review.

Criteria	Inclusion	Exclusion
1. Study design	Cross-sectional studies	Systematic reviews, metanalysis, literature reviews, case-control studies, case-series, cohort's studies, reports, papers, conference proceedings
2. Population	Adolescents	Adults
3. Population age range	11–18 years-old	<11-years-old >18-years-old
4. Administered questionnaire	C-OIDP/OIDP	Other oral health-related quality of life-validated questionnaires
5. Year of publication	Last 17 years (2005–2021)	<2005
6. Language	English, Spanish	Other languages
7. Publication type	Original articles, full-text	Not original articles, abstracts

Note: C-OIDP = Child Oral Impact on Daily Performance.

2.3. Selection Process

Once studies were identified through database searching and other sources, duplicates were removed using Mendeley reference manager software (Mendeley Desktop version 1.19.4 © 2021–2019).

After discarding repeated records, reference titles and abstracts were screened by two independent reviewers (M.P.A.-A. and R.G.). Selection was focused on descriptive transversal studies in adolescent schoolchildren using C-OIDP including or not including a clinical oral exam. Descriptive cross-sectional studies using other OHRQoL questionnaires were excluded, as well as those using the C-OIDP but that were not descriptive cross-sectional studies in schoolchildren.

Criteria followed for excluding articles at this stage were: use of another type of OHRQoL questionnaire, studies aiming to measure psychometric properties (validity and feasibility) of C-OIDP, studies directed specifically at cross-cultural translation and adaptation, validation studies, studies only assessing dental caries in the concurrent oral exam, studies relating C-OIDP to specific systemic diseases, studies relating C-OIDP with only one specific oral condition and studies comparing condition-specific and generic C-OIDP questionnaires.

Once non-applicable records were excluded, full-text articles assessed for eligibility were read and analyzed and another set was found not meeting the objective of this systematic review. These were removed, rendering a final set of selected studies to be considered in the qualitative synthesis.

In case of any disagreement, a third reviewer was consulted (C.L.L.).

2.4. Data Collection Process and Variables

Data extraction from reports included in qualitative synthesis was performed in duplicate by two independent researchers (M.P.A.-A. and R.G.).

The following variables were analyzed: author, year, country, aim, sample selection method, sample size, age range or mean age, gender (%), type of questionnaire (generic C-OIDP or condition-specific CS-C-OIDP), questionnaire completion method and administration, type of intervention, sample's inclusion and exclusion criteria and results (impact prevalence; mean C-OIDP score).

Data were summarized in a Microsoft Office Excel 2013 spreadsheet (Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA) (Table 2).

2.5. Risk of Bias in Individual Studies and Quality Assessment

The risk of bias of each study was assessed by two independent reviewers (M.P.A.-A. and R.G.) using two complementary systems: an evidence table based on FLC 3.0 (Ficha Lectura Crítica) [24] and the STROBE checklist for cross-sectional studies (STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology) [25] (Tables S1 and S2).

As the systematic review was focused on cross-sectional studies, and given the lack of validated methodological quality assessment scales for this specific type of research design, the quality of the studies was assessed by filling in an individual evidence table for each study, based on FLC 3.0 [24], comprising the following six areas: PIO question (Population, Intervention, Outcome) clearly settled; method description including type of study design, objectives clearly specified, setting and time where the study was carried out, description of eligibility criteria identified as inclusion and exclusion criteria, type of statistical analysis done clearly explained and rationale given; results correctly described and synthesized; proper justification of conclusions; conflicts of interest described; external validity with an assessment of the possibility to generalize the results to the general population (Table S2).

Compliance with each area was identified as: yes/no/partially/without information.

Once the "method" area was identified as yes/no/partially, the quality of the study was established as high/medium/low according to the majority of other criteria being considered as yes/no/partially [24], i.e., a study identified as "partially" in the "Method" section would be assessed as "medium quality" if the majority of other criteria were assessed as "yes/partially" (Table S2).

The STROBE checklist allowed us to identify the number of items each study complied with, providing additional information for the risk of bias and quality assessment [25].

Table 2. Characteristics of included studies investigating oral quality of life in adolescents using the C-ODIP questionnaire in the 11–18-year-old adolescents.

Author Year Country	Study's Aim	Sample Selection Method Sample Size (n)	Age Range (%)	Questionnaire (OHQoL) Completion Mode Administration Context	Type of Intervention	Sample's Inclusion and Exclusion Criteria	Results Impact Prevalence: Mean C-ODIP Score	Quality of Study (FLC 3.0/ STROBE Cross-Sectional Studies)
Alzahrani et al., 2019 Saudi Arabia [26]	To examine the associations between the OHQoL based on the Child-ODIP index and the different oral diseases among Saudi schoolchildren living in the Al-Baha region of Saudi Arabia.	Two-stage randomized sampling technique $n = 349$	12–15 years old Male: 100	C-ODIP Interview Three intermediate schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: Physically and mentally fit for this study; parent's written informed consent. Exclusion: Histories of antibiotic therapy and/or systemic diseases during previous six months; female schoolchildren.	Impact prevalence: 75.1% Mean C-ODIP score: 2.5	Medium/18
Bakhtiar et al., 2014 India [27]	To assess the association between OHQoL and clinical oral health measures among mid-level school children in an urban area of Kerala, India, and to determine whether the status of oral health can modify ODIIP index in adolescents.	Random Cluster Sample size $n = 400$	11–13 years old Male: 23 Female: 53.25	C-ODIP Self-completed part Interview Mid-level schools	Questionnaire Oral clinical examination	Exclusion: serious medical problem and any condition influencing on their quality of life and/or not able to follow orthodontic treatment.	Impact prevalence: 82% Mean C-ODIP score: 10.2 C-ODIP score: 7.1	Medium/16
Baayraj et al., 2014 India [28]	To investigate whether a relationship exists between specific clinical dental measures and OHQoL using the Child-ODIP index among children attending various schools located in Madhnapur, India.	Two-stage cluster sampling technique $n = 900$	12 and 15 years old Male: 23 Female: 23 576 (64%); 12 years (385; males; 191; females) 324 (36%); 15 years (218; males; 106; females)	C-ODIP Interviewer-administered Six public and ten private middle and high schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: 12 and 15 years old, attending various schools in Madhnapur. Exclusion: Systemic diseases and on antibiotic therapy in the previous six months.	Impact prevalence: 60% Mean C-ODIP score: 2.49	High/20
Castro et al., 2011 Brazil [29]	To assess the association between OHQoL, measured through the Child-ODIP, and demographic characteristics, reported oral problems and clinical oral health conditions among 11- to 12-year-old schoolchildren in the city of Rio de Janeiro, Brazil.	Probabilistic sample with complex design $n = 571$	11–12 years old Male: 38 Female: 61.4	C-ODIP Self-administrated part (refers to list of pathologies) Face-to-face interview part Six to seven years of public education	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: Year 6 and 7 classes, 11 and 12 years old, both sexes, formally enrolled in the public educational system of the city of Rio de Janeiro, parent's informed consent.	Impact prevalence: 88.7% Mean C-ODIP score: 2.1	Medium/16
Do et al., 2020 Vietnam [30]	To assess the impact of oral health problems on daily activities of 12- and 15-year-old children in Can Tho.	Cluster sampling of probability proportional to size $n = 809$ $n = 407$ children of 12 years old $n = 402$ children of 15 years old	12–15 years old Sex: Not stated	C-ODIP Self-administrated part (refers to list of pathologies) Questionnaire: Interview administered under the guidance and the interviewers Ten secondary schools (six schools in urban and four in rural areas)	Questionnaire	Inclusion: 12–15 years old, informed consent, year 6 to 9 classes.	Impact prevalence: 87.78% Mean C-ODIP score: 9.1–5.6	High/17

Table 2. Characteristics of included studies investigating oral quality of life in adolescents using the C-OIDP questionnaire in the 11–18-year-old adolescents.

Author Year Country	Study's Aim	Sample Selection Method Sample Size (n)	Age Range Sex (%)	Questionnaire (OHQOL) Questionnaire Mode Administration Context	Type of Intervention	Sample's Inclusion and Exclusion Criteria	Results Impact Prevalence Mean C-OIDP Score	Quality of Study (Based on STROBE Cross-Sectional Studies)
Alkhabani et al., 2019 Saudi Arabia [26]	To examine the associations between the OHQOL, based on the Child-OIDP index, and the different oral diseases among Saudi schoolchildren living in the AlBahra region of Saudi Arabia.	Two-stage multistage sampling technique n = 249	12–15 years old Male: 100	C-OIDP Interview Three intermediate schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: Physically and mentally fit for this study; parent's written informed consent. Exclusion: Histories of antibiotic therapy and/or systemic diseases during the previous three months; female schoolchildren.	Impact prevalence: 75.1% Mean C-OIDP score: 2.5	Medium/18
Bakhtiar et al., 2014 Iran [27]	To assess the association between OHQOL and clinical oral health measure among mid-level school children in the city of Kerman, Southeast of Iran and also, answer this question whether the status of oral health can modify ODP index in adolescents.	Random Cluster Sample n = 400	11–13 years-old Male: 46.75 Female: 53.25	C-OIDP Self-completed part Mid-level schools	Questionnaire Oral clinical examination	Exclusion: serious medical problem and any condition influencing on their quality-of-life and also their oral health like orthodontic treatment.	Impact prevalence: 82% Mean C-OIDP score: 10.2 C-OIDP score: 7.1	Medium/16
Basavraj et al., 2014 India [28]	To investigate whether a relationship exists between self-reported oral health measure and OHQOL using the Child-OIDP index among children attending various schools located in Madanagar, India.	Two-stage cluster sampling technique n = 900	12 and 15 years old Male: 67 Female: 33 57% (64%); 12 years (38% males, 191; females) 32% (35%); 15 years (18% males, 106; females)	C-OIDP Interviewer-administered Six public and ten private middle and high schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: 12 and 15 years old, schools in Madanagar. Exclusion: Systemic diseases and on antibiotic therapy in the previous six months.	Impact prevalence: 60% Mean C-OIDP score: 2.49	High/20
Castro et al., 2011 Brazil [29]	To assess the association between OHQOL, measured through the Child-OIDP, and demographic characteristics, self-reported oral problems and clinical oral health measure among 11– to 12-year-old schoolchildren in the city of Rio de Janeiro, Brazil.	Probabilistic sampling with complex design n = 571	11–12 years old Male: 38.6 Female: 61.4	C-OIDP Self-administrated part (refers to list of pathologies) Interviewer-administered part (refers to list of pathologies) Six to seven years of public education	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: Year 6 and 7 classes, 11 and 12 years old, both sexes. Exclusion: Children in public educational system of the city of Rio de Janeiro; parent's informed consent.	Impact prevalence: 88% Mean C-OIDP score: 7.1	Medium/16
Do et al., 2020 Vietnam [30]	To assess the impact of oral health problems on daily activities of 12- and 15-year-old children in Can Tho.	Cluster sampling of probability proportional to size n = 809 n = 407 children of 12 years old n = 402 children of 15 years old	12–15 years old Sex: Not stated	C-OIDP Self-administrated part (refers to list of pathologies) Questionnaire: Interview administered under the guidance and interpretation of the investigators Ten schools (six schools in urban and four in rural areas)	Questionnaire	Inclusion: 12–15 years old, informed consent, year 6 to 9 classes.	Impact prevalence: 87–78.6% Mean C-OIDP score: 9.1–5.6	High/17

Table 2. Cont.

Author Year Country	Study's Aim	Sample Selection Method Sample Size (n)	Age Range Sex (%)	Questionnaire Completion Mode	Type of Intervention	Sample's Inclusion and Exclusion Criteria	Results Impact Prevalence: Mean C-OIDP Score	Quality of Study (ILC3.0/ STROBE Cross-Sectional Studies)
Dumitrache et al., 2009 Romania [31]	To assess the prevalence and severity of the oral health impact on the quality of life of schoolchildren in Bucharest using the Child-OIDP index.	Random selection n = 413	11–13 years old Male: 47 Female: 53	C-OIDP Interview administered Six schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: 11–13 years, randomly selected from six schools from the academy director, parents and school officials written consent. Exclusion: Present on the day of examination. Exclusion: Not willing to participate, absent, suffering from any systemic disease that contradicts oral examination.	Impact prevalence: 57.4% Mean C-OIDP score: Not stated	Low/14
Kumar et al., 2014 India [32]	To evaluate the psychometric properties of the Hindi version of the Child-OIDP and to estimate the oral impacts on daily performance in 12–15-year-old public and private schoolchildren. This article also aimed to determine the prevalence of dental caries in this age group.	Two-stage stratified cluster random sampling n = 690	12–15 years old Male: 50.724 Female: 49.28	C-OIDP Self-administered Four private and four public schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: Present on the day of examination. Exclusion: Not willing to participate, absent, suffering from any systemic disease that contradicts oral examination.	Impact prevalence: 36.5% Mean C-OIDP score for eating: 2.5	Medium/17
Moreno Ruiz et al., 2014 Chile [33]	To evaluate the oral health-related quality of life using the Child-OIDP index in schoolchildren from 11–14 years old in Iquique, 2013.	Simple selection method not stated n = 205	11–14 years old Male: 48.3 Female: 52.7	C-OIDP Self-administered The only school and high school	Questionnaire	Inclusion: Between first grade and fifth grade.	Impact prevalence: 68% Mean C-OIDP score: 6.92	Medium/15
Paredes- Martínez et al., 2014 Peru [34]	To determine how oral conditions impact the quality of life related to oral health (ORH) in 12–15-year-old schoolchildren from the district of San Juan de Miraflores, Lima, in 2013.	Simple selection method not stated n = 169	11–12 years old Male: 49.7 Female: 50.3	C-OIDP Self-completed. List of Interview administered Educational institutions	Questionnaire	Inclusion: 11 and 12-year-old schoolchildren, apparently healthy, both sexes, with authorization from school director, parents and children's informed consent. Exclusion: Unconnected visual and hearing disabilities.	Impact prevalence: 100% Mean C-OIDP score: Not stated	Medium/16
Pavithran et al., 2020 India [35]	To assess and compare the oral health status and impact of oral diseases on daily performance in 12–15-year-old institutionalized orphans and non-orphans children in Bengaluru.	Simple random sampling technique for orphanage participants Convenience selection for non-orphanage participants n = 420	12–15 years old Male orphans: 51 Female orphans: 49 Male non-orphans: 50.5 Female non-orphans: 49.5	C-OIDP Guided interviews 15 orphanages and 15 government schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: Orphans aged 12–15 years old, consent by institutional authorities; non-orphans aged 12–15 years old with informed consent. Exclusion: Any long-standing systemic disease, physical disability, or mixed dentition.	Impact prevalence: 76.3% orphans, 65.7% non-orphans Mean C-OIDP score: 3.9 orphans, 2.8 non-orphans	High/18
Vélez- Vasquez et al., 2019 Ecuador [36]	To associate the level of dental caries experience with the oral impacts on oral conditions on the quality of life related to oral health.	Random sample n = 118	11–12 years old Male: 47.45 Female: 52.54	C-OIDP Interview Educational institutions	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: 11- and 12-year-old schoolchildren from the educational centers of the parish of Machangara from Cuenca, Ecuador in 2017.	Impact prevalence: Not stated Mean C-OIDP score: not stated	High/19

Table 2. Cont.

Author Year Country	Study's Aim	Sample Selection Method Sample Size (n)	Age Range Sex (%)	Questionnaire (OHQRoL) Construction Mode Administration Context	Type of Intervention	Sample's Inclusion and Exclusion Criteria	Results Prevalence Mean C-ODIP (Score)	Quality of Study (Cochrane STRoBE Cross-Sectional Studies)
Alves et al., 2015 Brazil [37]	To use normative methods to compare dental caries need with the socio-dental approach in 12-year-old adolescents according to their residence in a deprived community in Brazil.	Random sampling technique n = 139	12 years old Male: 48.9 Female: 50.9	C-ODIP CS-C-ODIP Self-administrated (refers to list of pathologies) Primary healthcare (PHC)	Questionnaires Oral Clinical examination	Inclusion: Living in the areas covered by the primary healthcare system of the Mangueiras community for at least six months. Exclusion: Unable to answer the questionnaire.	Impact prevalence (Generic C-ODIP): 76.1% Impact prevalence (CS-Child-ODIP): 64.8% Mean C-ODIP score: 9.66 (generic) Mean C-ODIP score: 8.05 (specific)	Medium/17
Bernabé et al., 2007 Peru [38]	To determine the prevalence, intensity and extent of the impacts of oral problems in a sample of 11- and 12-year-old schoolchildren, and to compare the intensity and extent of the impacts by the type of self-perceived oral problem.	Random selection n = 805	11–12 years old Male: 48.8 Female: 51.2	C-ODIP Individual face-to-face interview Face-to-face interview self-administrated (refers to list of pathologies) Four public schools linked to a health center	Questionnaire	Inclusion: 11–12-year-olds; parental consent letter, child's written consent.	Impact prevalence: 85.5% Mean C-ODIP score: 7.8	Medium/15
Del Castillo-López et al., 2014 Peru [39]	To determine the impact of oral conditions on HRQL through the Child-ODIP index, in 11- and 12-year-old schoolchildren from the Cachaque and San Miguel de El Faique districts of the Huancabamba province, from the rural area of Piura, in 2010.	Sample selection method not stated n = 150	11–12 years old Male: 89 Female: 61	C-ODIP Self-administrated part Face-to-face interview Six public educational institutions (BAs)	Questionnaire	Inclusion: 11–12 years old, healthy students, both sexes, parents and children's signed informed consent.	Impact prevalence: 88.5% Mean C-ODIP score: 7.05	Medium/17
Marcelo-Inguaza et al., 2015 Peru [40]	To measure the impact of oral conditions on the Quality of Life Related to Health (OHQRoL) in schoolchildren aged 11–12 years in the urban-marginal area of Pachacutec-Ventanilla, Callao, Lima in 2013.	Sample selection method not stated n = 132	11–12 years old Male: 44 Female: 56	C-ODIP Self-administrated part (refers to list of pathologies) Face-to-face interview part Primary care level of an educational institution	Questionnaire	Inclusion: 11 and 12 years old, both sexes, parents' and children's informed consent, apparently healthy and without any chronic systemic alteration.	Impact prevalence: 100% Mean C-ODIP score: 9.71	High/17
Naidoo et al., 2013 South Africa [41]	To assess the prevalence, extent and intensity of oral impacts according to perceived clinical conditions in a sample of primary school children in South Africa.	Random sampling method n = 1665	11–13 years old Male: 47 Female: 54	C-ODIP Face-to-face interview 26 primary schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: 11–13 years old, 26 primary schools from amongst all those in the Ugu district, KwaZulu Natal (KZN), South Africa.	Impact prevalence: 36.2% Mean C-ODIP score: Not stated	Medium/18

Table 2. Cont.

Author Year Country	Study's Aim	Sample Selection Method Sample Size (n)	Age Range Sex (%)	Questionnaire (OHQoL) Completion Administration Context	Type of Intervention	Sample's Inclusion and Exclusion Criteria	Results Prevalence Mean C-ODP Score	Quality of Study (FLC 3.0/ STROBE Confounder Studies)
Nordin et al., 2019 Malaysia [42]	To assess the oral health status, oral health behaviors and OHQoL among 11–12-year-old O.R. children in the Cameron Highlands (CH), Malaysia and to identify factors associated with their OHQoL.	Sample selection method not stated n = 227	11–12 years old Male: 51.5 Female: 48.5	C-ODP Self-administered Primary school/children	Questionnaire Oral clinical examination	Exclusion: Absent and without informed consent.	Impact prevalence: 38.6% Mean C-ODP score: 5.45	High/17
Reinos-Vintimilla et al., 2017 Ecuador [43]	Evaluate the impact of oral conditions in quality of life in children between 11 to 12 years old of schools at Suyaui, Cuenca, Ecuador.	Sample selection method not stated n = 359	11–12 years-old Male: 52.27 Female: 47.73	C-ODP Interview administered List of authorized self-administered Church's school	Questionnaire	Inclusion: 11 and 12 years old, in apparent good general health, both sexes, with informed assent. Exclusion: who did not wish to collaborate and with physical disabilities	Impact prevalence: 38.8% Mean C-ODP score: not stated	Medium/15
Simangwa et al., 2020 Tanzania [44]	To estimate the prevalence of oral impacts and to identify potential clinical and socio-demographic covariates. In addition, this study compares Maasai and non-Maasai adolescents regarding any association of socio-demographic and clinical covariates with oral impacts on daily performances.	One-stage cluster sample design n = 906	12–17 years-old Male: 43.9 Female: 56.1	C-ODP Face-to-face interviews 23 rural public Primary schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: 12 to 14 years old attending rural public primary schools of Morogoro and Longido districts. Exclusion: attending urban and private primary schools, absent, difficulties in learning.	Impact prevalence: 15.8% Mean C-ODP score: not stated	High/18
Analla et al., 2017 Indonesia [45]	To examine the association between SBDP performance and OHQoL in primary schoolchildren, while also considering the impact of interest factors and socio-demographic factors.	Convenience sample n = 1366	12 years old Male: 54 Female: 46	CS-C-ODP Interview Primary public and private schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: All 12-year-olds from both primary public and private schools. Exclusion: Not informed consent, absent children.	Eating impact prevalence: 42.4%–38.6% Impact prevalence related to caries: 36% Impact prevalence (global): Not stated Mean C-ODP score: 1.6–6.8	Medium/16
Athira et al., 2015 India [46]	To determine the association, if any, between OHQoL measured using the C-ODP index and clinical oral health measures among 12–17-year-old children of South Bangalore.	Random sampling technique n = 504	12–17 years old Male: 48 Female: 52	C-ODP Self-administration Five schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: 12–17 years old, males and females, who can read and answer to answer the questions, fulfill the research criteria, and consent to participate in the study. Exclusion: Did not cooperate with clinical exam; systemic disease.	Eating C-ODP: 6.9 Impact prevalence: 43.1% Mean C-ODP score: Not stated	Low/16

Table 2. Cont.

Author Year Country	Study's Aim	Sample Selection Method Sample Size (n)	Age Range Sex (%)	Questionnaire (OHRQoL) Completion Mode	Type of Intervention	Sample's Inclusion and Exclusion Criteria	Results (Impact Prevalence; Mean C-OIDP Score)	Quality of Study (FLC 3.0/ STROBE Cross-Sectional Studies)
Bianco et al., 2009 Italy [47]	To use an oral health-related quality of life (OHRQoL) measure, the Child-Oral Impact on Daily Performance (Child-OIDP), to assess the prevalence, characteristics and severity of oral impacts on health and daily activities in secondary schoolchildren, and to identify determinants such as children's sociodemographic profile, oral hygiene habits, nutrition practices and oral health conditions, such as dental caries, periodontal diseases and orthodontics, that can predict oral impacts.	Random selection n = 530	11–16 years old Male: 47.4 Female: 52.6	C-OIDP Interview Secondary schools	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: 11–16-year-olds; Parental consent form.	Impact prevalence: 66.8% Mean C-OIDP score: 1.9	High/18
Yetkiner et al., 2014 Turkey [48]	(1) To determine orthodontic treatment need, self-esteem and OHRQoL of primary schoolchildren, and (2) to investigate possible influence of orthodontic treatment need on OHRQoL and self-esteem.	Sample selection method not stated n = 219	13–14 years old Male: 51.60 Female: 48.40	C-OIDP Self-administrated The sixth year of primary public school	Questionnaire Oral clinical examination	Inclusion: 13–14 years, no history of previous orthodontic treatment, with informed consent.	Impact prevalence: 69.9% Mean C-OIDP score for eating: 3	Medium/18

Notes: C-OIDP = Child-Oral Impact on Daily Performance, CS-C-OIDP = Condition Specific Child-Oral Impact on Daily Performance, OHRQoL = oral health-related quality of life, STROBE checklist for cross-sectional studies (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology), FLC 3.0; Fichia Lectura Critica 3.0.

3. Results

3.1. Study Selection and Flow Diagram

Figure 1 (PRISMA Flow diagram) illustrates the study selection process. The electronic search identified a total of 581 articles (140 in PubMed-Medline, 12 in SciELO, 28 in Lilacs, 131 in Web of Science (WoS), 151 in Scopus and 119 in Embase). Through a manual search performed in Google Scholar, 11 additional studies were identified. After discarding duplicates, 218 articles remained. After reading the titles and abstracts, 164 articles were removed, leaving a total of 54 full-text articles assessed for eligibility.

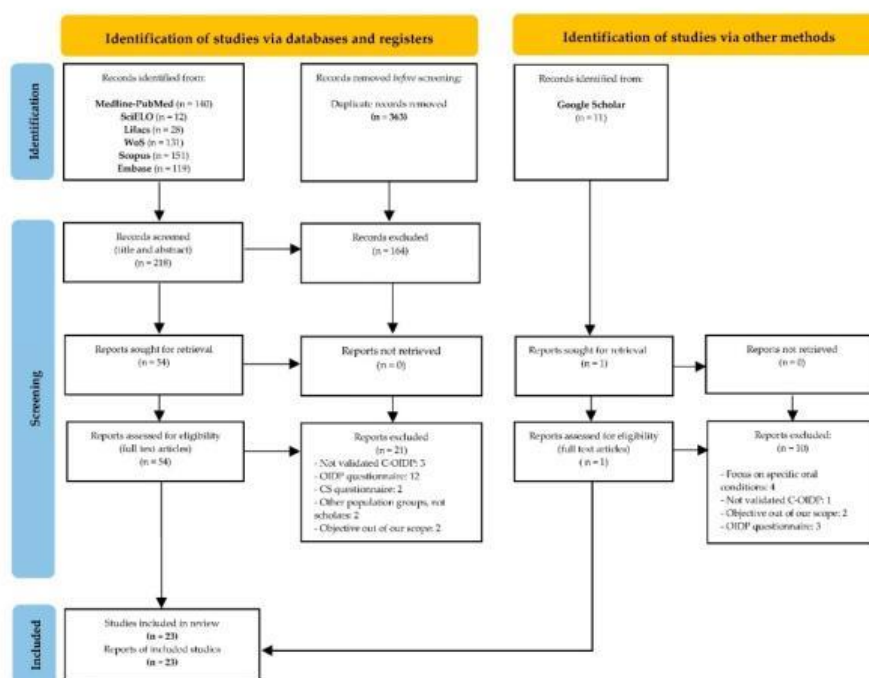


Figure 1. PRISMA 2020 flow diagram for new systematic reviews that included searches of databases, registers and other sources. From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi:10.1136/bmj.n71. For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/> (accessed on 9 September 2021).

After detailed analysis of these 54 articles, another 31 articles were excluded for the following reasons: use of a non-validated C-OIDP (4); use of the ODP questionnaire (15); use of a condition-specific questionnaire (2); focused on specific oral condition (4), other population groups, not scholars (2); objective out of our scope (4) (Figure S4). After the study selection process, the final number of studies included for the qualitative synthesis was 23.

3.2. Qualitative Synthesis

3.2.1. Population (P)

Among the 23 articles screened, the total number of study participants was 12,604, aged between 11 and 17 years old. Most studies included both sexes, although one study included only male subjects [26]. In total, there were approximately 52% female participants and 48% males. Among the 23 articles, distinct population groups were identified as urban in ten studies [27–36], rural in eight studies [37–44] and mixed or not specified in five studies [26,45–48]. The sample size varied between 118 [36] and 1906 [45] participants.

The sample selection method was a random sampling technique in most studies, convenience sample in one study [45] and another study used a mixed technique (random sampling in one part of the sample and convenience sample in another part) [35]. The sampling method was not stated in seven studies [33,34,39,40,42,43,48].

3.2.2. Intervention (I) (Child-OIDP Questionnaire)

The type of questionnaire used was the generic C-OIDP one in most articles; one study used only the CS-C-OIDP (condition-specific) [45] and another study used both the generic and condition-specific inventories [37]. The type of intervention included administration of the OHRQoL questionnaire in seven articles [30,33,34,38–40,43] and both the OHRQoL questionnaire and oral clinical examination in all other studies [26–29,31,32,35–37,41,42,44–48].

The mode of administration of the questionnaire was self-administrated in five articles [32,33,42,46,48], interview-administered in 12 publications [26,28,30,31,34–36,41,43–45,47] and a mixed system (self-administrated questions and interview-administered questions) in six articles [27,29,37–40].

Questionnaires were administered in schools in all the studies except one, where participants from orphanages were included [35]. Inclusion and exclusion criteria were clearly stated in the majority of studies, though not completely specified in three studies [33,36,41].

3.2.3. Outcome (O)

Results were specified as the overall impact prevalence in most studies, and one study reported the impact prevalence for each of the specific dimensions [45]. The mean C-OIDP score was reported in the majority of publications, although it was not present in seven articles [31,34,36,41,43,44,46], while two authors provided mean C-OIDP scores that referred to specific affected dimensions [32,48].

The most frequently affected dimensions were eating [26,28–42,44,45,47,48], teeth brushing [27,46] and the emotional state [43].

The intensity of the impact was found to be low in most publications. Two authors reported a high intensity in 25% of the sample [37,38], mainly affecting psychosocial dimensions such as the emotional state and going to school [41], while Nordin et al. [42] found that 4.6% of the sample reported a high intensity of impact on smiling.

The extent of the impact was below 3.9 affected dimensions in the last three months in a rural setting [38–41], while the mean PWI (performances with impact) in an urban setting was up to 4.8 [28,34,36,43], with the exception of Dumitrache et al. [31] who reported up to seven affected dimensions.

3.3. Risk of Bias within Studies and Quality Assessment

According to the individual evidence table filled in for each study, and STROBE checklist compliance, the risk of bias was found to be low in eight studies and medium in 15 studies.

With regard to the quality assessment, it was found to be low in two studies, medium in 13 studies and high in another eight studies.

4. Discussion

The aim of this systematic review was to identify cross-sectional descriptive studies on OHRQoL in adolescents using the C-OIDP questionnaire in a school population aged

between 11 and 18 years, carried out in the last 17 years, and to analyze their methodologies and the most relevant results reported. This time range was chosen because the C-OIDP measurement instrument was developed in 2004 [17], with subsequent translation and validation in other languages and cultural contexts starting in 2005.

Regarding the methodology followed in the studies included in the review, the most frequent objective was to determine the relationship between OHRQoL and oral health status, and secondly to assess the impact of oral conditions on OHRQoL. Bianco [47] and Simangwa [44] evaluated the importance of sociodemographic factors on oral impact in adolescents, while Amalia et al. [45] also analyzed the relationship between the child oral health program implemented at a scholar level and OHRQoL.

Alves [37] compared normative needs with perceived needs in oral health service planning, and Athira [46] looked at the relationship between an SBDP (school-based dental program) and OHRQoL. Yetkiner et al. [48] studied the relationship between orthodontic treatment needs and OHRQoL.

The reviewed articles had a cross-sectional design, and although the implementation of the STROBE methodology was reported in only one of them [35], 83% of the studies included more than 16 of the total 22 items that make up the STROBE checklist. The methodological quality assessed, according to the evidence table based on FLC 3.0, was low in two studies, medium in 13 publications and high in eight articles.

Interestingly, the time period was not described in seven studies [31,36,37,41,45,46,48], which is an important element to include in descriptive studies.

Although the WHO recommends 12 years as the indexed age for studies in this population group, most studies also included participants older than 12 years of age [49].

The sociodemographic characteristics of the sample included a rural population in eight studies [37–44], urban in ten studies [27–36] and mixed or unspecified in five studies [26,45–48]. From the reviewed studies, it can be deduced that to characterize the population sample, it is necessary to specify the socioeconomic level, describe whether the population is urban, rural or semi-urban and outline the level of access to oral health services, to interpret the results obtained, since these characteristics influence the health status and perception of health [40].

The sample selection method was reported as simple random sampling in 14 studies [26–32,35–38,41,46,47]. Although the absence of random sampling techniques makes it difficult to apply the results to the general population and decreases the external validity, only some authors included a statement in their discussion on the impossibility of applying their results to the general population [26,37,38,40–42].

The sample size ranged from 118 [36] participants to 1906 [45], with a total of 12,604 participants. Only six authors [28,32,38,42,44,46] justified the size based on the expected impact prevalence, precision and assumed type-1 error.

Statistical analysis was fully described in most articles, with the Chi square, Kruskal–Wallis and Mann–Whitney U-test being the most frequently used in the analysis of the data.

In relation to the most relevant results reported, the prevalence of impact was high in all the analyzed studies, including rural and urban populations, as well as in the studies where the sample setting was not specified. A high prevalence of impact associated with a low socioeconomic status was reported, except for the studies carried out by Naidoo [41] and Simangwa [44] in low socioeconomic populations. The first author found a prevalence of 36% in South Africa related to DMFT = 0, while the second author found an impact prevalence of 15% in Tanzania related to DMFT = 1 and the traditional way of life of the Maasai population where there is also a high prevalence of dental fluorosis.

Athira [46] in India reported a moderate impact prevalence of 43% on the eight dimensions assessed by the questionnaire, which the author interpreted as being due to memory bias in adolescents since several impact-causing oral conditions are of short duration and are quickly forgotten by the subject.

Alzahrani et al. [26], in a sample of only males, obtained an impact prevalence of 75%, which contrasts with other authors who found a higher prevalence of impact among females.

In urban populations, Basavaraj (India) [28], Pavithran (India) [35] and Do (Vietnam) [30] found an association between age and the C-OIDP index: the younger the age, the greater the impact on oral quality of life. They agree with Gherunpong [17], who found that younger children are more sensitive to oral symptoms than teenagers.

In studies with participants aged 12 years or younger [29,34,36–40,42,43,45], an impact prevalence between 100% and 58.6% was observed, and a mean C-OIDP score between 9.7 and 5.4. In contrast, in studies with participants over 12 years of age (the other 13 studies), the impact prevalence was between 87% and 15.8%, lower than in younger adolescents. And in the latter age group, the mean C-OIDP score was lower than 2.8 in half of the studies reporting it. Altogether, the results suggest that the impact on oral quality of life is greater in younger adolescents.

In the studies carried out in rural areas, no significant differences were found by sex in terms of the prevalence, severity, intensity and extent of oral impacts, while in urban areas, only Pavithran [35], Castro [29] and Moreno [33] found differences by sex, reporting that the mean C-OIDP score is higher in females than in males.

Amalia [45] and Bianco [47], in populations with unspecified demographic settings, found an association between being female and reporting a worse oral quality of life in adolescents. In total, this association appears in five of the 23 analyzed studies in this systematic review.

The most frequently affected dimension in all the studies in both rural and urban settings was eating, concurring with previous studies. The least affected dimension was socializing [38–40,44]. Toothache was perceived as the first cause of impact in several studies [38–40,45] and bleeding gums only in Nordin [42] in an indigenous Malaysian minority with a high level of caries and periodontal disease.

Bakhtiar [27] and Athira [46] found that the most frequently affected dimension was toothbrushing, and in Reinoso's study [43], it was the emotional state.

Among the oral conditions reported by the participants as having an impact on their oral quality of life, analyzed by dimensions: the impacts on toothbrushing were primarily due to bleeding gums, the impacts on smiling were due to tooth color and position, the impacts on eating were due to caries and bleeding gums, while halitosis was reported as the first cause of impact in Bakhtiar (Iran) [27] and tooth color and position in Moreno (Chile) [33].

In the analysis of the association between clinical status and the C-OIDP index, a significant association was seen between previous caries experience, DMFT, caries in primary teeth, aphthous ulcers, fluorosis (Athira [46] found that the higher the degree of fluorosis, the greater the impact, while Simangwa [44] observed the opposite), bleeding gums, malocclusion and the value of the C-OIDP index. Meanwhile, Vélez [36] found that there is an inverse relationship between the DMFT variables and the C-OIDP index (the greater the DMFT, the lower the C-OIDP). This concurs with the paradox of dental need defined by Adunola [50]: those who do not receive dental care are those who have the greatest need. From DMFT = 7 onwards, the impact on oral quality of life decreases or is null.

As for the influence of behavioral factors on quality of life, an association was found between better oral hygiene and a lower C-OIDP index. In addition, Bianco [47] reported an association between low fruit intake and frequent use of mouthwash and an increase in the C-OIDP index.

Among the limitations of this systematic review, we are aware of a possibility of publication bias due to the eligibility criteria followed, meaning otherwise useful studies might have been excluded. Also, the inclusion criteria may have led to unintended selection bias. We have tried to detect publication bias through the comprehensive literature search strategy. The use of the FLC 3.0-based evidence table with a qualitative scale to assess the quality of studies may also entail the risk of bias on the part of the evaluator. Selected studies demonstrated substantial variability; the main sources of heterogeneity included the mean C-OIDP score being missing in many articles, the C-OIDP score often reported related to specific dimensions and not as an overall score, differing outcome measures, major variations in the sample selection method, and assessment of the intensity and severity

of the impact on OHRQoL inconsistently reported in some studies. The heterogeneity of results must be taken into account when assessing the data.

5. Conclusions

In conclusion, in the cross-sectional studies of OHRQoL in the adolescent school populations included in this review, using the validated C-OIDP questionnaire, the OHRQoL perceived by adolescents is related to age, sex and sociodemographic factors. Eating was the most frequently affected dimension and toothache was the first cause of impact, showing a generally mild intensity and severity of impact, with the average number of affected dimensions between 1 and 4.8. Previous caries experience, the DMFT index, caries in primary teeth, canker sores, bleeding gums and malocclusion have been reported as factors associated with a lower level of OHRQoL. Longitudinal studies are needed in the future to complete the information obtained in the cross-sectional studies conducted to date.

Supplementary Materials: The following are available online at <https://www.mdpi.com/article/10.3390/ijerph182412995/s1>, Figure S1: PRISMA Guidelines 2020, Figure S2: PROSPERO registration, Figure S3: Search strategy 28/7/21, Figure S4: Articles excluded and reasons, Table S1: STROBE 23 articles, Table S2: Evidence tables.

Author Contributions: Conception and design of study, C.L.; acquisition of data, M.P.A.-A. and R.G.; analysis and interpretation of data, M.P.A.-A. and R.G.; drafting the manuscript, M.P.A.-A., R.G. and C.L.; revising the manuscript critically for important intellectual content, C.L.; approval of the version of the manuscript to be published, M.P.A.-A., R.G. and C.L. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research received no external funding.

Institutional Review Board Statement: Not applicable.

Informed Consent Statement: Not applicable.

Data Availability Statement: Not applicable.

Acknowledgments: We thank our colleague José Luis Sanz for sharing his knowledge on the methodology of systematic reviews and his review of the final text in English.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Abbreviations

OHRQoL = oral health-related quality of life; C-OIDP = Child Oral Impact on Daily Performance; CS-C-OIDP = Condition Specific Child-Oral Impact on Daily Performance; WHO = World Health Organization; STROBE checklist for cross-sectional studies (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology); FLC 3.0: Ficha Lectura Crítica 3.0.

References

1. Hescot, P. The New Definition of Oral Health and Relationship between Oral Health and Quality of Life. *Chin. J. Dent. Res.* **2017**, *20*, 189–192. [CrossRef] [PubMed]
2. OHCHR; WHO. *The Right to Health, Fact Sheet No. 31*; United Nations Press: Geneva, Switzerland, 2008.
3. Sischo, L.; Broder, H.L. Oral health-related quality of life: What, why, how, and future implications. *J. Dent. Res.* **2011**, *90*, 1264–1270. [CrossRef]
4. Thomson, W.M.; Broder, H.L. Oral Health-Related Quality of Life in Children and Adolescents. *Pediatric Clin. N. Am.* **2018**, *65*, 1073–1084. [CrossRef] [PubMed]
5. Gabardo, M.C.L.; Moysés, S.T.; Moysés, S.J. Self-Rating of oral health according to the Oral Health Impact Profile and associated factors: A systematic review. *Rev. Panam. Salud Pública* **2013**, *33*, 439–445.
6. Bennadi, D.; Reddy, C.V.K. Oral health related quality of life. *J. Int. Soc. Prev. Community Dent.* **2013**, *3*, 1–6. [CrossRef]
7. Locker, D.; Allen, F. What do measures of ‘oral health-related quality of life’ measure? *Community Dent. Oral Epidemiol.* **2007**, *35*, 401–411. [CrossRef]
8. Montero, J.; Bravo, M.; Vicente, M.P.; Galindo, M.P.; López, J.F.; Albaladejo, A. Dimensional structure of the oral health-related quality of life in healthy Spanish workers. *Health Qual. Life Outcomes* **2010**, *21*, 8–24. [CrossRef] [PubMed]

9. Atchison, K.A.; Dolan, T.A. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J. Dent. Educ.* **1990**, *54*, 680–687. [CrossRef] [PubMed]
10. Leão, A.; Sheiham, A. The development of a socio-dental measure of dental impacts on daily living. *Community Dent. Health* **1996**, *13*, 22–26. [PubMed]
11. Adulyanont, S.; Sheiham, A. Oral Impacts on Daily Performances. In *Measuring Oral Health and Quality of Life*; Slade, G.D., Ed.; University of North Carolina: Chapel Hill, NC, USA, 1997; pp. 151–160.
12. Montero, J.; Bravo, M.; Albaladejo, A. Validation of two complementary oral-health related quality of life indicators (OIDP and OSS 0–10) in two qualitatively distinct samples of the Spanish population. *Health Qual. Life Outcomes* **2008**, *6*, 101. [CrossRef]
13. Patil, S.; Kahtani, A.A.; Baeshen, H.A.; Alami, A.W.; Khan, S.; Bhandi, S.; Hosmani, J.; Raj, A.T.; Gadbail, A.; Gondivkar, S.; et al. Face Validity and Psychometric Evaluation of the Available Oral Health-related Quality of Life Instruments: A Systematic Review. *Oral Health Prev. Dent.* **2020**, *18*, 409–416. [CrossRef] [PubMed]
14. Jokovic, A.; Locker, D.; Stephens, M.; Kenny, D.; Tompson, B.; Guyatt, G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J. Dent. Res.* **2002**, *81*, 459–463. [CrossRef]
15. Filstrup, S.L.; Briskie, D.; Da Fonseca, M.; Lawrence, L.; Wandera, A.; Inglehart, M.R. Early childhood caries and quality of life: Child and parent perspectives. *Pediatric Dent.* **2003**, *25*, 431–440.
16. Broder, H.L.; McGrath, C.; Cisneros, G.J. Questionnaire development: Face validity and item impact testing of the Child Oral Health Impact Profile. *Community Dent. Oral Epidemiol.* **2007**, *35* (Suppl. 1), 8–19. [CrossRef]
17. Gherunpong, S.; Tsakos, G.; Sheiham, A. Developing and evaluating an oral health-related quality of life index for children; the CHILD-OIDP. *Community Dent. Health* **2004**, *21*, 161–169.
18. Tubert-Jeannin, S.; Pegon-Machat, E.; Gremau-Richard, C.; Lecuyer, M.; Tsakos, G. Validation of a French version of Child-OIDP index. *Eur. J. Oral Sci.* **2005**, *113*, 355–362. [CrossRef]
19. Yusuf, H.; Gherunpong, S.; Tsakos, G.; Sheiham, A. Validation of an English version of Child-OIDP index, an oral health related quality of life measure for children. *Health Qual. Life Outcomes* **2006**, *1*, 38. [CrossRef] [PubMed]
20. Mtaya, M.; Astrom, A.N.; Tsakos, G. Applicability of an abbreviated version of the Child-OIDP inventory among primary schoolchildren in Tanzania. *Health Qual. Life Outcomes* **2007**, *13*, 40. [CrossRef]
21. Martincorena, F.J.C.; Gallardo, E.R.; Osés, J.A.; Bravo, M.; Tsakos, G. Adaptation and validation for Spain of the Child-Oral Impact on Daily Performance (C-OIDP) for use with adolescents. *Med. Oral Patol. Oral Cirugía Bucal* **2010**, *15*, 106–111. [CrossRef] [PubMed]
22. Pentapati, K.C.; Yeturu, S.K.; Siddiq, H.A. A reliability generalization meta-analysis of Child Oral Impacts on Daily Performances (C-OIDP) questionnaire. *J. Oral Biol. Craniofacial Res.* **2020**, *10*, 776–781. [CrossRef] [PubMed]
23. Page, M.J.; McKenzie, J.E.; Bossuyt, P.M.; Boutron, I.; Hoffmann, T.C.; Mulrow, C.D.; Shamseer, L.; Tetzlaff, J.M.; Akl, E.A.; Brennan, S.E.; et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* **2021**, *372*, n71. [CrossRef]
24. De Argumedo, M.L.; Reviriego, E.; Gutiérrez, A.; Bayón, J.C. Actualización del Sistema de Trabajo Compartido para Revisiones Sistemáticas de la Evidencia Científica y Lectura Crítica (Plataforma FLC 3.0). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco 2017. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA. Available online: <https://www.ser.es/wp-content/uploads/2018/04/Informe-OSTEBA-FLC-3.0.pdf> (accessed on 1 December 2021).
25. Von Elm, E.; Altman, D.G.; Egger, M.; Pocock, S.J.; Gøtzsche, P.C.; Vandenbroucke, J.P.; STROBE Initiative. The Strengthening of Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *J. Clin. Epidemiol.* **2008**, *61*, 344–349. [CrossRef] [PubMed]
26. Alzahrani, A.A.H.; Alhassan, E.M.; Albanghali, M.A. Association between oral diseases and impact on daily performance among male Saudi schoolchildren. *Clin. Exp. Dent. Res.* **2019**, *5*, 655–664. [CrossRef] [PubMed]
27. Bakhtiar, M.; Mohammadi, T.M.; Hajizamani, A.; Vossoughi, M. Association of Oral Health Indicators with Quality-of-Life Related to Oral Health among Iranian Adolescent. *J. Int. Oral Health* **2014**, *6*, 5–9. [CrossRef]
28. Basavaraj, P.; Sunil, M.K.; Nagarajappa, R.; Ashish, S.; Ramesh, G. Correlation between oral health and Child-OIDP Index in 12-and 15-year-old children from Modinagar, India. *Asia Pac. J. Public Health* **2014**, *26*, 390–400. [CrossRef]
29. Castro, R.A.L.; Portela, M.C.; Leão, A.T.; Vasconcellos, M.T.L. Oral health-related quality of life of 11- and 12-year-old public school children in Rio de Janeiro. *Community Dent. Oral Epidemiol.* **2011**, *39*, 336–344. [CrossRef] [PubMed]
30. Do, H.G.; Truong, K.N.; Pham, D.H.; Ngo, L.T.Q.; Tran, H.T.; Doan, N. Oral Impacts on Daily Performances of Children 12 and 15-Year-Old in Can Tho City. In Proceedings of the 7TH International Conference on the Development of Biomedical Engineering in Vietnam (BME7), Ho Chi Minh City, Vietnam, 27–29 June 2018; Van Toi, V., Le, T.Q., Ngo, H.T., Nguyen, T.H., Eds.; Springer: Singapore, 2020; pp. 585–589. [CrossRef]
31. Dumitrache, M.A.; Comes, C.; Teodorescu, E.; Dumitrașcu, L.; Cuculescu, M.; Ionescu, E. Life quality related to oral health of schoolchildren from Bucharest. *Rev. Romana Bioet.* **2009**, *7*, 169–178.
32. Kumar, S.; Kumar, A.; Badiyani, B.; Kumar, A.; Basak, D.; Ismail, L.M.B. Oral health impact, dental caries experience, and associated factors in 12–15-year-old school children in India. *Int. J. Adolesc. Med. Health* **2017**, *29*. [CrossRef] [PubMed]
33. Ruiz, X.M.; Abara, C.V.; Cartes-Velásquez, R. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de escolares de 11 a 14 años, Licantén, 2013 TT—Oral health impact on the quality of life of 11 to 14 years-old schoolchildren, Licantén, 2013. *Rev. Clin. Periodontia Implantol. Rehabil. Oral* **2014**, *7*, 142–148. [CrossRef]

34. Paredes-Martínez, E.R.; Díaz-Pizán, M.E. Impacto de las condiciones bucales sobre la calidad de vida en escolares del Distrito de San Juan de Miraflores. Lima, Perú TT—Impact of oral conditions on the quality of life in schoolchildren in San Juan de Miraflores. Lima, Perú. *Rev. Estomatol. Hered. Internet* **2014**, *24*, 171–177. [\[CrossRef\]](#)
35. Pavithran, V.K.; Murali, R.; Krishna, M.; Shamala, A.; Yalamalli, M.; Kumar, A.V.; Raina, R. Impact of oral diseases on daily activities among 12- To 15-year-old institutionalized orphan and non-orphan children in Bengaluru city: A cross-sectional analytical study. *Indian J. Dent. Res. Internet* **2020**, *31*, 396–402. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
36. Vélez-Vásquez, V.A.; Villavicencio-Caparó, E.; Cevallos-Romero, S.; Del Castillo-López, C. Impacto de la experiencia de caries en la calidad de vida relacionada a la salud bucal; Machángara, Ecuador TT—Impact of caries experience on quality of life related to bucal health, Machángara, Ecuador. *Rev. Estomatol. Hered. Internet* **2019**, *29*, 203–212. [\[CrossRef\]](#)
37. Alves, F.N.; de Andrade, C.L.; Vettore, M.V. Planning oral health care using the sociodental approach and the index of family living conditions: A cross-sectional study in Brazilian adolescents. *BMC Res. Notes* **2015**, *8*, 588. [\[CrossRef\]](#)
38. Bernabé, E.; Tsakos, G.; Sheiham, A. Intensity and extent of oral impacts on daily performances by type of self-perceived oral problems. *Eur. J. Oral Sci.* **2007**, *115*, 111–116. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
39. Del Castillo-López, C.; Evangelista-Alva, A.; Sánchez-Borjas, P. Impacto de las condiciones bucales sobre la calidad de vida en escolares de ámbito rural, Piura, Perú TT—Impact of oral conditions on the quality of life in rural schoolchildren, Piura, Peru. *Rev. Estomatológica Hered. Internet* **2014**, *24*, 220–228. [\[CrossRef\]](#)
40. Marcello-Ingunza, J.; del Castillo-López, C.; Evangelista-Alva, A.; Sánchez-Borjas, P. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en escolares de ámbito urbano-marginal TT—Oral Health Related Quality of Life in school children of urban-marginal area. *Rev. Estomatológica Hered. Internet* **2015**, *25*, 194–204. [\[CrossRef\]](#)
41. Naidoo, S.; Sheiham, A.; Tsakos, G. The relation between oral impacts on daily performances and perceived clinical oral conditions in primary school children in the Ugu District, Kwazulu Natal, South Africa. *S. Afr. Dent. J.* **2013**, *68*, 214–218.
42. Nordin, E.A.B.; Shoaib, L.A.; Yusof, Z.Y.M.; Manan, N.M.; Othman, S.A. Oral health-related quality of life among 11–12-year old indigenous children in Malaysia. *BMC Oral Health* **2019**, *19*, 152. [\[CrossRef\]](#)
43. Reinos-Vintimilla, N.; Del Castillo-López, C. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en escolares de Sayausí, Cuenca Ecuador TT—Quality of life related to the oral health in school from Sayausí, Cuenca Ecuador. *Rev. Estomatol. Hered.* **2017**, *27*, 227–234. [\[CrossRef\]](#)
44. Simangwa, L.D.; Johansson, A.K.; Johansson, A.; Minja, I.K.; Astrom, A.N.; Åström, A.N. Oral impacts on daily performances and its socio-demographic and clinical distribution: A cross-sectional study of adolescents living in Maasai population areas, Tanzania. *Health Qual. Life Outcomes* **2020**, *18*, 181. [\[CrossRef\]](#)
45. Amalia, R.; Schaub, R.M.H.; Stewart, R.E.; Widyanti, N.; Groothoff, J.W. Impact of school-based dental program performance on the oral health-related quality of life in children. *J. Investig. Clin. Dent.* **2017**, *8*, e12179. [\[CrossRef\]](#)
46. Athira, S.; Jayakumar, H.L.; Chandra, M.; Gupta, T.; Dithi, C.; Anand, P.J.S. Oral Health-Related Quality of Life of School Children Aged 12–17 Years According to the Child-Oral Impacts on Daily Performances Index and the Impact of Oral Health Status on Index Scores. *Int. J. Prev. Public Health Sci.* **2015**, *1*, 25–30. [\[CrossRef\]](#)
47. Bianco, A.; Fortunato, L.; Nobile, C.G.A.; Pavia, M. Prevalence and determinants of oral impacts on daily performance: Results from a survey among school children in Italy. *Eur. J. Public Health* **2010**, *20*, 595–600. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
48. Yetkiner, E.; Vardar, C.; Ergin, E.; Yücel, C.; Ersin, N.K. Orthodontic Treatment Need, Self-Esteem, and Oral Health-Related Quality of Life Assessment of Primary Schoolchildren: A Cross-Sectional Pilot Study. *Turk. J. Orthod.* **2014**, *26*, 182–189. [\[CrossRef\]](#)
49. Petersen, P.E.; Baez, R.J. World Health Organization. In *Oral Health Surveys: Basic Methods*, 5th ed.; WHO Press: Geneva, Switzerland, 2013; ISBN 978-92-4-154864-9.
50. Adunola, F.; Garcia, I.; lafolla, T.; Boroumand, S.; Silveira, M.L.; Adesanya, M.; Dye, B.A. Self-perceived oral health, normative need, and dental services utilization among dentate adults in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2011–2014. *J. Public Health Dent.* **2019**, *79*, 79–90. [\[CrossRef\]](#)

Anexo 2. Consentimiento informado

Institución: Universidad Cayetano Heredia - UPOCH

Investigador: C.D Lucy Raymundo Salgado

Título: "Calidad de vida en relación a la salud bucal en escolares de 11 a 12 años en un centro educativo estatal en el departamento de Huánuco 2025"

Propósito: La presente investigación se realiza con el propósito de conocer si las enfermedades orales afectan la calidad de vida en relación a su salud bucal

Procedimientos: si acepta la participación de su menor hijo en este estudio y firma el consentimiento informado, se le realizará una encuesta de 17 preguntas luego de ello se aplicará una entrevista personal, dicha encuesta se realizará en las aulas del centro educativo y tendrá una duración de 10 minutos.

Riesgos: El presente estudio no presenta riesgo que atenten contra la salud o la integridad física de su menor hijo: ya que únicamente se basa en la entrevista.

Beneficios: Su menor hijo se beneficiará con una charla informativa sobre salud bucal. Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de los cuestionarios realizados.

Costos e incentivos: Ud. no deberá pagar nada por participar en el estudio, Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar.

Confidencialidad: El investigador guardara la información con códigos y no con nombres. Los resultados serán publicados, más no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Es completamente anónimo.

Derechos de los participantes: La participación en el estudio es voluntaria Ud., decide si su menor hijo participe o de retirarse en cualquier momento. Si Ud. Tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactarse con el comité institucional de Ética de la UPOCH, al telefono 51-319-0000 anexo 2271,

Contacto con el Investigador: Si tiene alguna pregunta o comentario sobre su participación en este estudio, puede comunicarse al número de teléfono [REDACTED], o escribir al e-mail [REDACTED]

Consentimiento: He leído la información brindada líneas arriba. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y han sido resueltas satisfactoriamente. Acepto voluntariamente que mi hijo participe en este estudio.

Nombre del padre.....

Firma

I.E.

Fecha

Anexo 3. Asentimiento informado

Institución: Universidad Cayetano Heredia - UPCH

Investigador: C.D Lucy Raymundo Salgado

Título: "Calidad de vida en relación a la salud bucal en escolares de 11 a 12 años en un centro educativo estatal en el departamento de Huánuco 2025"

Propósito del Estudio: Hola, mi nombre es Lucy Raymundo Salgado y estoy realizando un estudio para evaluar si las enfermedades orales como la caries dental, la posición de los dientes (Ejem.Dientes chuecos, sobresalidos o amontonados), dientes sensibles, sangrado de encías, entre otros, y que pueden afectar tu autoestima, así como generar otros efectos en tu calidad de vida. Es por ello que deseamos conocer cuáles son los problemas que te molestan y que afectan tu vida diaria.

Puede que este asentimiento contenga palabras que no comprendas, por favor pídemme que me detenga mientras repasamos el documento y me tomare el tiempo necesario para explicarte. Si más tarde tuvieras preguntas, no dudes en consultarme.

No deberás pagar nada por participar en el estudio. Tampoco recibirás dinero, el beneficio será una sesión educativa acerca del cuidado de tu salud dental y se te entregará una crema y un cepillo dental para tu cuidado bucal. No tienes que colaborar con nosotros si no quieres. Si no lo haces no habrá ningún cambio en tu casa o en tu colegio.

Tu participación es voluntaria, no tienes que participar si no deseas, aunque tus padres hayan aceptado. Nadie te preguntara porque no quieres participar si tienes alguna duda o consulta acerca del estudio puede ser realizado atreves del número [REDACTED], Dra. Lucy Raymundo Salgado. Si tienes duda sobre los aspectos éticos del estudio, puedes contactarte con el Comité Institucional de Ética de la UPCH, al teléfono 01-319000 anexo 2271. ¿Tienes alguna pregunta?

¿Deseas participar con nosotros?

SI () NO ()

Nombre del participante Firma

I.E. Fecha