

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE**

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

**RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD
ORAL DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE CARIES
DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL P. S.
“CUSHCANDAY”, DISTRITO DE AGALLPAMPA,
PROVINCIA DE OTUZCO, DEPARTAMENTO DE LA
LIBERTAD, 2021.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

**AUTORA
ROSAS OBESO, ANALY DORA
ORCID: 0000-0003-4356-4933**

**ASESORA
ANGELES GARCIA, KAREN MILENA
ORCID: 0000-0002-2441-6882**

**TRUJILLO - PERÚ
2023**



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0095-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **15:20** horas del día **25** de **Enero** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE Presidente
ROJAS BARRIOS JOSE LUIS Miembro
TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL Miembro
Mgtr. ANGELES GARCIA KAREN MILENA Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL P. S. "CUSHCANDAY", DISTRITO DE AGALLPAMPA, PROVINCIA DE OTUZCO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2021.**

Presentada Por :
(1810090025) **ROSAS OBESO ANALY DORA**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el **TITULO PROFESIONAL** de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE
Presidente

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS
Miembro

TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL
Miembro

Mgtr. ANGELES GARCIA KAREN MILENA
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL P. S. "CUSHCANDAY", DISTRITO DE AGALLPAMPA, PROVINCIA DE OTUZCO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2021. Del (de la) estudiante ROSAS OBESO ANALY DORA , asesorado por ANGELES GARCIA KAREN MILENA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 13% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 01 de Julio del 2024




Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

A toda mi familia por su apoyo incondicional y permanente para lograr este objetivo tan esperado, en especial a mis papitos Don Joaquín Chávez Muños y Doña Herlinda Moreno Eustaquio por todo el amor, la comprensión, el esfuerzo y la dedicación que tuvieron conmigo, gracias por sus consejos y apoyo, gracias por enseñarme a seguir adelante a pesar de las adversidades.

A mi hijo Mathías, quien es mi fuerza y motivación constante para avanzar en el camino de la vida y profesional.

Agradecimiento

A mi madre Nelida y a mis tíos, que siempre estuvieron acompañándome incondicionalmente durante el transcurso de mi carrera.

A todos los docentes quienes con sus vastos conocimientos supieron orientarme durante mi formación profesional.

Índice General

Caratula	I
Jurado	II
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Índice general	VI
Lista de tablas	VII
Lista de figuras	VIII
Resumen	IX
Abstract	X
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
II. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes	5
2.2. Bases teóricas	10
2.3. Hipótesis	20
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Nivel, tipo y diseño de investigación	21
3.2. Población y muestra	22
3.3. Variables. Definición y operacionalización	24
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de información	26
3.5. Método de análisis de datos	29
3.6 Aspectos éticos.....	29
IV. RESULTADOS	31
4.1. Resultados	31
4.2. Discusión.....	40
V. CONCLUSIONES	44
VI. RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
ANEXOS	
Anexo 01 Matriz de consistencia	52
Anexo 02 Instrumento de recolección de información	54
Anexo 03 Validez del instrumento	60
Anexo 04 Confiabilidad del instrumento	63
Anexo 05 Formato de Consentimiento informado	64
Anexo 06 Documento de aprobación para la recolección de la información	68
Anexo 07 Evidencias de ejecución (Declaración jurada, base de datos)	69

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. Cushcanday, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021 -----	31
Tabla 2: Nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021 -----	33
Tabla 3: Nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según edad -----	34
Tabla 4: Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021 -----	36
Tabla 5: Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según género -----	38

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. Cushcanday, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021 -----	31
Figura 2: Nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021 -----	33
Figura 3: Nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según edad -----	34
Figura 4: Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021 -----	36
Figura 5: Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según género-----	38

RESUMEN

La presente investigación realizada para optar el título profesional de Cirujano Dentista de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, **titulada** “Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021”, planteó como **objetivo** determinar la relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”. La **metodología** del estudio fue de tipo cuantitativo, transversal, prospectivo y observacional; de nivel correlacional y diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 53 niños y sus padres, se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia. La técnica utilizada fue la observación clínica y la encuesta. Los **resultados** evidenciaron que al emplear la prueba Chi Cuadrado, se halló un valor $p=0,001 > 0.05$; lo que demuestra que existe relación significativa entre las variables; respecto al nivel de conocimiento en salud oral de las madres gran parte obtuvo un conocimiento sobre salud oral regular con el 49.1 % (26). El índice CPOD poblacional fue de 4.70 lo que significa que los menores presentaron una prevalencia alta de tener caries. Se **concluye** que existe relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. Cushcanday.

Palabras claves: *Caries, conocimiento, epidemiología, prevalencia.*

ABSTRACT

The present research carried out to obtain the professional **title** of Dental Surgeon from the Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, entitled “Relationship between level of knowledge in oral health of mothers and prevalence of dental caries in children from 6 to 12 years old treated at the P.S. “Cushcanday”, District of Agallpampa, Province of Otuzco, Department of La Libertad, 2021”, the **objective** of the study was to determine the relationship between the level of oral health knowledge of mothers and the prevalence of dental caries in children aged 6 to 12 years treated in the P.S. “Cushcanday”. The **methodology** of the study was quantitative, cross-sectional, prospective and observational; correlational level and non-experimental design. The sample was made up of 53 children and their parents; non-probabilistic convenience sampling was used. The technique used was clinical observation and survey. The **results** showed that when using the Chi Square test, a value $p=0.001 > 0.05$ was found; which shows that there is a significant relationship between the variables; Regarding the level of oral health knowledge of the mothers, most of them obtained regular oral health knowledge with 49.1% (26). The population DMFT index was 4.70, which means that children had a high prevalence of having cavities. It is **concluded** that there is a relationship between the mothers' level of oral health knowledge and the prevalence of dental caries in children from 6 to 12 years old attended at the P. S. Cushcanday.

Keywords: Caries, epidemiology, knowledge, prevalence.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una deficiente condición oral se origina principalmente por el pobre conocimiento acerca de enfermedades orales, sus medios de prevención y muchos otros. Si bien la caries dental ha liderado la lista de enfermedades infecciosas más prevalentes a nivel mundial, durante la última década se ha registrado su disminución en algunos países; pese a esto, las estadísticas mundiales señalan que esta enfermedad sigue siendo uno de los principales problemas de salud pública, afectando hasta el 90% de la población en edad escolar de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud.^{1,2}

Nuestro país además de tener la prevalencia de caries más elevada de América, esta se incrementa progresivamente conforme avanza la edad, de tal manera que cuando llegue a la adultez el individuo será parcial o completamente desdentado. El método de control más eficaz se fundamenta, principalmente en la educación de los padres, siendo estos el vector principal en la educación de sus hijos, conocen mejor que nadie sus limitaciones y fomentan sus capacidades para desarrollar su independencia y autonomía en el futuro, pero no todos están preparados para poder realizarla correctamente, ya que muchos transmiten a sus hijos la cultura que ellos recibieron, con conceptos y hábitos equivocados, muchas veces nocivos para el niño.³

Por esa razón a lo largo del tiempo diversas fuentes han realizado investigaciones con la finalidad de encontrar la relación que existe entre nivel de conocimiento de los padres y prevalencia de caries dental de sus hijos. En lo internacional se presenta el estudio de Mohamed Y.⁴ (Egipto 2020), quien incluyó a 110 niños de entre 6 y 12 años en su investigación, elaboró un cuestionario integral validado con preguntas para los padres sobre el conocimiento de la salud bucal para determinar la conciencia sobre la salud bucal entre los padres egipcios y su relación con el estado de salud dental de sus hijos, concluyendo que el conocimiento y la conciencia de los padres egipcios sobre la salud bucal son deficientes, en especial los padres con un nivel socioeconómico bajo. En otro estudio ejecutado por Bamba S., Chachra S. y Duhan H.⁵ (India; 2019) incluyeron 200 padres de niños de 6 a 12 años sin afección / patología sistémica para evaluar el conocimiento sobre la salud bucal en los padres de niños de 6 a 12 años en Panchkula y su relación con el estado de su salud bucal, concluyendo que la educación de los padres sobre salud bucal es importante para mantener la salud bucal de sus hijos en buenas condiciones.

En el ámbito nacional se realizaron investigaciones similares como la ejecutada por Mendoza M.⁶ (Huancavelica, 2021) para determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en salud bucal de las madres con el estado de salud bucal de sus hijos, en la I.E. N° 30133 San Francisco de Asís del distrito de Colca Huancayo, concluyeron que el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las madres influye directa y significativamente en el estado de salud bucal de sus hijos, en la I.E. N° 30133 San Francisco de Asís del distrito de Colca – Huancayo. De igual manera Escudero D.⁷ (Lima, 2019) determino la relación del nivel de conocimiento en salud bucal de madres y la presencia de caries en niños de 8 a 12 años de edad en instituciones educativas, estatal y privada. Lima, 2018, llegando a la conclusión que, sí existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en salud bucal de madres y la presencia de caries en niños de 8 a 12 años de edad en ambas instituciones educativas.

Teniendo en cuenta, que, el puesto de salud Cushcanday no cuenta con consultorio odontológico sin embargo Agallpampa es una zona rural con 9 859 habitantes y según estudios en las zonas rurales la prevalencia de esta enfermedad llegó a un 88,69%. Por lo cual, la prevención resulta ser el medio más eficaz para poseer y conservar una óptima salud oral, maximizando el conocimiento y utilizando recursos preventivos, promoviendo que los padres brinden enseñanzas e implanten hábitos saludables que permanezcan durante toda la vida de sus hijos.^{2,8}

Por lo tanto, se procede a formular el problema general de investigación con el siguiente enunciado: ¿Cuál es la relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021?

De tal forma como problemas específicos se plantean:

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021?.
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según edad.?

3. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental según CPOD/ceod en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021?.

4: ¿Cuál es la prevalencia de caries dental según CPOD/ceod en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según género.?

Como lo señalan muchos investigadores en el campo de la salud bucal, las acciones preventivas son la mejor estrategia de afrontar los diversos problemas de salud desde el espacio geográfico de una comunidad hasta los de una nación y desde un orden individual hasta un orden poblacional, por lo que es necesario una constante evaluación con el objetivo crítico y constructivo de determinar nuevas técnicas, modificar conceptos y estrategias; en este caso la falta de conocimiento sobre los cuidados de nuestra cavidad oral y la prevalencia de caries.

La importancia de este estudio se centra en que, medirá la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de edad siendo estas las edades más afectadas por la enfermedad (caries dental) y la relación con el nivel de conocimiento de los padres, ya que, la salud bucal de los menores, en gran proporción depende de sus madres.

Además, la información obtenida tendrá relevancia teórica y social porque, busca aportar conocimientos a nuestra sociedad sobre la prevalencia de caries dental (índice ceo-d y CPOD) en nuestros niños que viven en un sector vulnerable, lo que permitirá mejorar su calidad de vida.

También, tendrá aporte práctico, ya que será la base para la implementación y consolidación de programas sociales que promuevan la salud oral, dirigidos a los padres de familia, teniendo en cuenta que en la Clínica de pre grado se brindan tratamiento odontológico a niños en estas edades.

El aporte metodológico consiste en que la ejecución de este trabajo de investigación servirá como discusión o referencia de próximos estudios nacionales e internacionales de características y aplicaciones similares, pues nos brindará datos estadísticos de la población elegida, como un antecedente para posteriores investigaciones debido a que tenemos como instrumento al índice CPOD (dientes permanentes) y ceod (dientes deciduos) utilizados internacionalmente.

La presente investigación plantea como objetivo general determinar la relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; y como objetivos específicos:

1. Determinar el nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.
2. Determinar el nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según edad.
3. Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.
4. Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según género.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

Mohamed Y.⁴ (2020). En su investigación para el Departamento de odontología pediátrica, Universidad 6 de octubre, Giza, Egipto, **titulada** “Evaluación del conocimiento y sensibilización de los padres egipcios en relación con el estado de salud bucal de sus hijos”; formulo como **objetivo** evaluar la conciencia sobre la salud bucal entre los padres egipcios y su relación con el estado de salud dental de sus hijos. La **metodología** del estudio fue cuantitativo, transversal, diseño observacional, correlacional, la muestra incluyo a 110 niños de entre 6 y 12 años, se elaboró un cuestionario integral validado con preguntas y opiniones para los padres sobre el conocimiento de la salud bucal de sus hijos, la prevención de caries y el papel de la dieta, llegando a la **conclusión** que el conocimiento y la conciencia de los padres egipcios sobre la salud bucal son deficientes, en especial los padres con un nivel socioeconómico bajo que necesitan estar más educados sobre la salud bucal de sus hijos.

Bamba S., Chachra S. y Duhan H.⁵ (2019). En su investigación para la Revista de la Asociación de Odontología Pediátrica del Sur de Asia, titulada “Un estudio basado en cuestionarios para evaluar el nivel de conciencia entre los padres sobre las medidas preventivas y su relación con el estado de salud dental de niños de 6 a 12 años en Panchkula, Haryana, India”; plantearon como **objetivo** evaluar el conocimiento sobre la salud bucal en los padres de niños de 6 a 12 años en Panchkula y su relación con el estado de su salud bucal. La **metodología** del estudio fue de tipo cuantitativo, transversal y observacional; de nivel correlacional y diseño descriptivo. En la muestra se incluyeron 200 padres de niños de 6 a 12 años sin afección / patología sistémica. Los datos se analizaron estadísticamente con SPSS 20. **Concluyendo** que la educación de los padres sobre salud bucal es importante para mantener la salud bucal de sus hijos en buenas condiciones.

Álvarez P., Hernández H., Obando J., Ramírez I.⁹ (2019) En su tesis para optar el título profesional de cirujano dentista de la Universidad Cooperativa de Colombia, **titulada** “Conocimiento, Actitudes Y Prácticas En Salud Oral En Padres De Niños De 5 A 12 Años De La Clínica Odontológica De La Universidad Cooperativa De Colombia Campus Pasto Año

2019” plantearon como **objetivo** identificar conocimientos, actitudes y prácticas en salud oral en padres de niños de 5 a 12 años de la Clínica Odontológica de la Universidad Cooperativa de Colombia Campus Pasto en el año 2019. **La metodología** es de tipo cualitativo observacional descriptivo. se tomaron datos de 95 Historias clínicas que cumplieron con los criterios de selección y se **concluyó** que los padres o acudientes a cargo de los menores demostraron tener una percepción regular, frente al conocimiento, actitudes y prácticas para promover la salud oral en los niños.

Goenka P., Dutta S., Marwah N., Sarawgi A., Nirwan M., y Mishra, P.¹⁰ (2018) en su investigación para el Departamento de Odontología Pediátrica y Preventiva, Mahatma Facultad de odontología y hospital Gandhi, Jaipur, Rajasthan, India, **titulada** “Prevalencia de caries dental en niños de 5 a 13 años en el distrito de Vaishali, Bihar, India” formularon como **objetivo** determinar la prevalencia de caries dental en niños de 5 a 13 años en el distrito de Vaishali, Bihar, India. **La metodología** fue de tipo cuantitativo, transversal y diseño descriptivo, se examinaron un total de 1.000 niños de 5 a 13 años de edad, los criterios de examen fueron los recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), llegando a la **conclusión** que los datos obtenidos en la investigación resulten útiles para las entidades interesadas en el manejo de la caries dental, que es una enfermedad biosocial arraigada en la economía de nuestra sociedad.

Montoya A., Castillo A., Pacheco Y.¹¹ (2018) en su investigación para la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México **titulada** “Prevalencia y severidad de caries dental en escolares de 6 a 12 años en dos escuelas públicas de la colonia Ignacio Romero Vargas en el estado de Puebla, México” planteo como **objetivo** determinar la prevalencia y severidad de caries de 2 escuelas primarias de la colonia Romero Vargas de la ciudad de Puebla. La **metodología** empleada fue estudio descriptivo, prospectivo, transversal, se evaluó a 683 niños de 2 escuelas, se empleó un índice de CPO-D y ceo-d. Al culminar con la investigación **concluyeron** que la prevalencia global de caries en las 2 escuelas primarias de la colonia Romero Vargas fue de 79.9%. Se obtuvo un global de 79.7% de niñas afectadas y 79.8 de niños, y un ceo global de 3.7 que se considera moderado y un CPO de 2.09 que se consideró bajo.

Nacionales

Clavijo A.¹² (2023) En su tesis para optar el título profesional de cirujano dentista de la Universidad Científica del Sur de Lima **titulada** “Nivel de conocimiento en salud oral de los padres con los hábitos de higiene oral de sus hijos de 8 a 10 años.” Formulo como **objetivo** determinar la relación del nivel de conocimiento en salud oral de los padres con los hábitos de higiene oral de sus hijos de 8 a 10 años. La **metodología** desarrollada fue el estudio transversal y prospectivo se encuestaron a 200 padres y sus 200 hijos de ambos sexos, estudiantes de Instituciones Educativas Particulares del distrito de San Miguel, Lima -Perú. Se aplicaron dos cuestionarios, uno para determinar el nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres de familia; y otro para determinar los hábitos de higiene oral de sus hijos, **concluyendo** que el nivel de conocimiento en salud oral de los padres de familia no se relacionó con los hábitos de higiene oral de sus hijos de 8 a 10 años. Sin embargo, el nivel de conocimiento bueno de los padres de familia estuvo relacionado a una mayor frecuencia de cepillado de 3 veces/día y todos los días de la semana.

Suarez G. , Carhuas D.¹³ (2022) En su tesis para optar el título profesional de cirujano dentista de la Universidad señor de Sipán de Piura **titulada** “conocimiento y actitud sobre salud oral en padres de los niños atendidos en el hospital de apoyo Jesús nazareno, Ayacucho - 2022.” planteo el **objetivo** de establecer concordancia acerca de los niveles de conocimiento de los padres y las actitudes de salud bucal en los niños atendidos en el Servicio de Odontopediatría del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno de Ayacucho - 2022. La **metodología** fue de diseño no experimental, prospectivo, lateral a nivel relacional. Se pre validado mediante herramientas de medición de conocimientos y actitudes de los padres y sometido a la prueba de fiabilidad alfa de Cron Bach. (0,76 y 0,8 respectivamente), se encuestó a 80 padres de familia que acudieron al servicio de odontopediatría del mencionado nosocomio, llegando a la **conclusión** que existía comparación estadística en los niveles de conocimiento en el cuidado de los padres y las actitudes hacia la higiene bucal en el servicio de Odontopediatría del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno, Ayacucho – 2022, ($p=0.00<0,05$).

Mendoza M.⁶ (2021). En su tesis para optar el grado académico de maestro en ciencias de la educación en la universidad nacional de Huancavelica **titulada** “Salud bucodental de niños en relación a niveles de conocimientos preventivos de sus madres en Institución Educativa – Colca-

Huancayo” planteo el **objetivo** de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento en salud bucal de las madres con el estado de salud bucal de sus hijos, en la I.E. N° 30133 San Francisco de Asís del distrito de Colca Huancayo. La **Metodología** fue de investigación básica, nivel correlacional, diseño descriptivo-correlacional. La población estuvo conformada por 50 niños y sus padres; se utilizó como técnicas la encuesta y observación y como instrumentos el cuestionario y ficha de examen clínico odontológico. Al finalizar el estudio **concluyeron** que el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las madres influye directa y significativamente en el estado de salud bucal de sus hijos, en la I.E. N° 30133 San Francisco de Asís del distrito de Colca – Huancayo mediante el coeficiente de determinación $R^2=0,148$ y un nivel de significancia de 0,000 ($\text{Sig.}=0,000b \leq \alpha = 0,05$).

Escudero D.⁷ (2019). En su tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista en la Universidad privada Norbert Wiener de Lima **titulada** “Nivel de conocimiento en salud bucal de madres y la presencia de caries en niños de 8 a 12 años de edad en instituciones educativas, estatal y privada. Lima, 2018” se planteó como **objetivo** determinar la relación del nivel de conocimiento en salud bucal de madres y la presencia de caries en niños de 8 a 12 años de edad en instituciones educativas, estatal y privada. Lima, 2018. **Metodología:** El tipo de estudio utilizado fue descriptivo, correlacional y transversal. En una muestra de 98 madres, y 98 escolares de 8 a 12 años de edad, de la Institución Educativa: Thales Colina – Callao (Particular). Asimismo, 95 madres, y 95 escolares de 8 a 12 años de la Institución Educativa Francisco Bolognesi (Estatual); un total de 386 participantes. Los instrumentos fueron, un cuestionario de salud bucal, y un examen clínico intraoral con odontograma. Al terminar el estudio llegaron a la **conclusión** que, sí existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en salud bucal de madres y la presencia de caries en niños de 8 a 12 años de edad en ambas instituciones educativas.

Cabrera V.¹⁴ (2018) En su tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista en la Universidad Andina del Cusco titulada “Prevalencia de caries dental en niños de 6 A 12 Años de la I.E.P. “Signos De Fe” de la Salle relacionada con el nivel de conocimiento de los padres de familia sobre salud oral, Calca – Cusco 2018, planteo el **objetivo** de establecer la relación entre la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años de la I.E.P. “Signos de fe” de la Salle y el nivel de conocimiento de los padres de familia sobre salud oral, Calca – Cusco 2018. La

metodología de investigación fue transversal, observacional y correlacional. La muestra consistió en 85 niños escogidos aleatoriamente con edades de 6 a 12 años de la Institución Educativa “Signos de Fe” de la Salle. Se examinaron a los alumnos según los criterios de índice CPOD, modificando el factor caries según pitts. También se recolectaron datos de los padres de familia acerca del nivel de conocimientos sobre salud oral, mediante un cuestionario. Llegaron a la **conclusión** q a pesar de que los padres tienen porcentajes altos de nivel bueno de conocimientos sobre salud oral, los niños presentaron en un alto porcentaje caries severas en las piezas dentales, de donde concluimos el poco compromiso que tienen los padres en el cuidado de la salud buco-dental de los niños.

Mejía L.¹⁵ (2018). En su estudio titulado “Relación del conocimiento sobre salud oral en los padres de familia con los índices de caries dental de los escolares de 6-12 años de edad del colegio San Vicente de Paul, Arequipa 2018”. Tuvo como **objetivo** determinar la relación entre el conocimiento sobre prevención en salud oral de los padres de familia y el índice de caries dental en los escolares de 6-12 años de edad. **Metodología:** El tipo de estudio utilizado fue descriptivo, cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y correlacional; de diseño observacional. Conformada por un universo total de 79 padres de familia y 79 escolares. Se utilizó como instrumentos el índice CPOD y ceod, para determinar la prevalencia de caries dental y para obtener el conocimiento en salud oral se aplicó a los padres de familia un cuestionario de 20 preguntas básicas. Al terminar la investigación se **concluyó** que el conocimiento sobre salud oral en los padres de familia sí guarda relación con el índice de caries dental de los escolares del Colegio San Vicente de Paul.

Chanca D.¹⁶ (2018). En su tesis para optar el título profesional de cirujano dentista de la Universidad Nacional Federico Villarreal de Lima, expuso una investigación **titulada** “Prevalencia de caries en escolares de 6 a 11 años de edad relacionado al conocimiento sobre salud bucal de padres del colegio Terrazas – 2017” planteo como **objetivo** determinar la prevalencia de caries en escolares de 6 a 11 años de edad relacionado al conocimiento sobre salud bucal de padres del colegio Terrazas - 2017. La **metodología** de la investigación fue transversal, observacional y de correlación simple. En una muestra de 162 alumnos. El instrumento de la investigación fue un cuestionario y el odontograma. Al final de la investigación llegaron a la **conclusión** que sí existe asociación entre ambas variables.

2.2. Bases teóricas

El conocimiento, proviene de la información que se obtiene y entiende en forma progresiva y gradual, personalizada y subjetiva, en relación a sucesos, procesos, definiciones e interpretaciones, etc.; que llegan a ser o no útiles para asimilar el mundo y realizarse como individuo. De esta etapa forman parte las acciones mentales con dos cualidades o atributos presentándose de forma simultánea: objetividad y subjetividad. En la adquisición del conocimiento participan 3 piezas fundamentales, sujeto cognoscente, objeto de conocimiento y el conocimiento propiamente dicho. Existen 2 tipos de conocimiento, el empírico y el científico.^{17,18}

En general los seres humanos responden a toda la información que perciben frecuentemente de acuerdo a sus necesidades, estas seleccionarán lo que les importa y se desasenan de lo que no desea. El modelo de conocimiento-acción refiere que, cuando el individuo percibe un estímulo, este lo interpretará; sin embargo, esta interpretación dependerá de la correspondencia existente entre el bagaje de conocimientos, experiencias, creencias, valores y la forma en la comenzó el mensaje. Este deberá ser significativo para generar en el individuo una conducta determinada.¹⁹

Teniendo en cuenta que son los padres la primordial fuente de conocimiento para los niños, además son las personas más influyentes en la vida de estos. Por lo que, sin un nivel de conocimiento adecuado será escasa su colaboración para la prevención de las patologías.²⁰

El nivel de conocimiento se define como la medición mediante una escala, sobre la cantidad de información aprendida, considerando un marco contextual como referencia. Dicha medición obedece a nociones preceptuales o sensoriales, y depende de si el origen proviene de objetos concretos de su alrededor, y son producidas por la percepción subjetiva, o racionales al ser adquiridas mediante el razonamiento. Misma que puede ser cualitativa (bueno, regular, malo) o cuantitativa (medida en escala de 0 a 20).²¹

Existen diversas metodologías que nos permitirán aplicar los diferentes tipos de instrumentos de medición tanto cualitativa como cuantitativa. Diversos autores señalan que el instrumento más utilizado para recolectar datos es el cuestionario, que consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables en estudio. Sin embargo, es imprescindible hacer la validación de los instrumentos de medición para garantizar la calidad de los resultados.²²

Conocimiento sobre prevención en salud bucal, es la cognición sobre una determinada patología en la cavidad oral y la aparición de esta, que se acopia a través de experiencias y aprendizajes, en consecuencia, comprender también los métodos y técnicas existentes para prevenir dichas enfermedades. Refiriéndose por ejemplo a los conocimientos básicos sobre anatomía, fisiología de la boca, enfermedades más comunes y prevalentes como la caries, enfermedad del periodonto y mal oclusiones; además de los aspectos preventivos. Sin embargo, estos no siempre estarán asociados a un adecuado hábito del individuo frente a la prevención de las patologías orales, existen muchos otros factores, pero se piensa en la posibilidad de que, a un mayor conocimiento de los padres, este conduzca a mejorar sus acciones frente al cuidado de la salud oral de los hijos en las primeras etapas de las patologías.²³

La OMS-Organización Mundial de la Salud le otorga a salud bucal el concepto de la ausencia de padecimientos y trastornos que alteran la cavidad bucal, además, es un elemento esencial de la salud en general y del bienestar, impactando significativamente en la calidad de vida.²⁴

Es por eso que se encuentra la necesidad de la educación orientada a adquirir hábitos saludables. Entendiendo que gran parte de enfermedades bucales y patologías no transmisibles se encuentran estrechamente relacionadas teniendo factores de riesgo en común. Es por ello que la lucha contra estas enfermedades bucales y patologías en general debe integrarse.²⁵

La Salud Bucal en el país representa en la actualidad uno de los mayores problemas de Salud Pública, debido a que se registra una elevada prevalencia de enfermedades bucales en la población que afectan en todas las etapas de vida, sobre todo en la niñez, pese a ser en su mayoría prevenibles. Se valora que las patologías bucales afectan a un aproximado de 3500 millones de individuos en todo el mundo, estimándose que 2000 millones de personas padecen caries en dentición definitiva, mientras que 514 millones de infantes sufren de caries en los dientes temporales. La enfermedad de mayor prevalencia que afecta a los dientes es la caries dental, que es de 90,7 %; le sigue la enfermedad periodontal, 85 % y la maloclusión 80 %. De esta manera la OMS define que las personas que reciben flúor en niveles de 0,7 y 1,49 ppm pueden reducir la incidencia de caries dental, dándose un mejor resultado cuando el flúor es aplicado por vía tópica o sistémica.²⁶

Los expertos señalan a la educación sanitaria como método de prevención para la mayoría de problemas de la salud bucal. La prevención comienza en la infancia, concientizando a los niños, aportando a mejorar la salud oral y prevenir posibles infecciones que puedan continuar en la etapa de la adolescencia.²⁷

La principal manera de prevenir la caries dental es realizando una eficiente higiene oral, en el que se incluye, por lo menos, cepillarse de forma correcta 3 veces al día, uso del hilo dental y tratamiento odontológico empleando sellantes, flúor (fortalece la superficie dental) y profilaxis regular. Considerando que los individuos tendrán todos los dientes primarios al cumplir los 30 meses de edad, y estos juegan un papel importante en la salud del niño como por ejemplo mantener el espacio para la dentición permanente.²⁸

Además, la higiene Bucal es la fórmula de autocuidado más eficaz entre otras; que aportan al control de patologías infecciosas bucales, procurando de que estas no se instalen en la cavidad oral. Se determina como la suma de procedimientos para la prevención y mantenimiento de la salud oral, dientes, encía y lengua, esta no solo se basa en el cepillado dental, ya que el principal objetivo es conseguir que la placa bacteriana en estas partes de la boca sea eliminada mediante diversidad de técnicas que existen, dentro de ellas la detección de placa dental, cepillado, raspadores linguales, irrigadores bucales y el uso de hilo dental complementando una rutina saludable. Por otro lado, mayoría de los niños que realizan sus controles de rutina con el médico no reciben una revisión odontológica temprana, ya que existe una ausencia de conocimiento acerca del cuidado dental en edad temprana de parte de las enfermeras y profesionales de la salud que no pertenecen al área odontológica, teniendo en cuenta que los niños mayormente se independizan a partir de los 7 a 10 años, en esta etapa es donde los padres por precaución deben hacer inspecciones en el cepillado nocturno.^{29, 30}

- Las técnicas de cepillado son herramientas indispensables al momento de una correcta higiene bucodental, las cuales serán diversas, en ocasiones reciben el nombre de su autor, mientras que otras encuentran su denominación según el tipo de movimiento que realizan. Además, pueden complementarse, pues lo importante es cepillar todas las áreas de la boca, entre ellas lengua y paladar. Nápoles et al. (2015), expresa lo siguiente: “La aplicación de una correcta técnica además de saber utilizar el cepillo dental nos favorecerá en el proceso de higiene dental, con el

objetivo de prevenir las patologías más frecuentes y lograr la conservación de los dientes cumpliendo su función por más tiempo dentro de la cavidad bucal”. Antes que determinar cuál es la técnica que da mejores resultados, lo más importante es realizarla de manera correcta y minuciosa; si hubiera un caso especial que necesite la realización de una, se debe enseñar al paciente la forma correcta de realizarla. La Academia Europea de Odontología Pediátrica aconseja el cepillado como mínimo dos veces al día con una pasta de dientes con 500ppm de flúor entre los seis meses y dos años. A partir de los dos años ya se puede usar una pasta con 1000 ppm de flúor, Además que el cepillado antes del descanso nocturno es más importante y se recomienda que cada 3 meses el cepillo debería ser cambiado.^{31, 32}

+ Técnica de Charters: Es la menos recomendada, dicha maniobra es de utilidad para la limpieza las áreas interproximales. Colocando las cerdas del cepillo en un ángulo de 45 grados sobre el borde gingival apuntando hacia la superficie oclusal, y se presiona ligeramente para que los filamentos entren en el espacio interdental. Se realizan movimientos vibratorios que producen un masaje en las encías. Se ejerce presión con las cerdas en surcos y fisuras activando el cepillo con movimientos de rotación sin que cambie la posición de la punta de la cerda. El cepillo se coloca de manera vertical durante el aseo de la cara lingual de los dientes anteriores. La técnica también es utilizada alrededor de aparatos ortodónticos, cuando no se encuentra el tejido interproximal, pero no se recomienda cuando están presentes las papilas. Indicada para pacientes periodontales.³³

+ Técnica de Bass modificado: Se recomienda un cepillo de cerdas suaves para evitar, primero, la abrasión de la estructura dental dura, y segundo, la lesión de la encía marginal por trauma. Consiste en colocar las cerdas sobre la encía con un ángulo de 45 grados respecto al eje longitudinal del diente (con las cerdas hacia apical respecto al diente). Los filamentos del cepillo se introducen en los nichos interdentales y el surco gingival, al estar ahí se realizan pequeños movimientos vibratorios y después un movimiento de barrido hacia oclusal.³⁴

+ Técnica de Fones: Indicada para las superficies vestibulares; para realizarla, los dientes deben estar en oclusión o en posición de reposo, y los filamentos del cepillo se colocan formando un ángulo de 90 grados respecto a la superficie bucal del diente. Las superficies se dividen en 6 sectores y se realizan 10 amplios movimientos rotatorios en cada sector. En las caras oclusales, se realizan movimientos circulares y en las caras linguo – palatinas se coloca el cepillo en

posición vertical y se realizan movimientos rotatorios; está indicada en niños por la facilidad para aprenderla, en comparación con la técnica de Bass.³⁵

En la actualidad existen en el mercado cepillos dentales eléctricos los cuales han demostrado tener una alta energía y fuerzas capaces de remover un acumulo de bacterias en la cavidad oral, demostrando que son más eficientes que esta técnica, con respecto a la remoción de placa, de gran utilidad para los individuos que incapacidad o no tienen la habilidad motora de realizar de forma adecuada la técnica de cepillado. Además, en un estudio se demostró que los resultados se asemejan a la utilización de un cepillo tradicional combinado con la seda dental.³⁵

- El hilo dental o también conocido como seda dental, es un conjunto de finos filamentos de nylon o plástico usado para retirar pequeños trozos de comida y placa dental de los dientes. Se introduce entre los dientes y se hace recorrer el borde, en especial por el área cercana a la encía, algo que combinado con el cepillado de dientes previene infecciones de las encías, halitosis y caries dentales. En ocasiones, se encuentra revestido con una capa de cera.²³

- Los colutorios o enjuagues bucales aportan al denominado control químico de la placa de manera complementaria después del cepillado de dientes. El control de la placa dental es fundamental para reducir la acumulación de biopelícula y, en consecuencia, prevenir la caries y la enfermedad periodontal. Anteriores estudios reconocieron que los fármacos más utilizados a tal fin son los antisépticos bucodentales, como el cloruro de cetilpiridinio (CCP) y el fluoruro de sodio (NaF), presentes en los enjuagues bucales, aumentando la eficacia de los regímenes de higiene bucal, compuesto por principios activos que tienen la capacidad de destrucción de los microorganismos, inhiben su reproducción o su metabolismo.²⁰

Actualmente, los conocimientos sobre el comportamiento y la fisiología de los infantes, nos lleva a la necesidad de empezar la atención odontológica de forma temprana. Además, es importante que el odontólogo, en la red privada o pública, reconozca que la promoción y prevención en salud bucal debe comenzar en la etapa más temprana de vida, incluso desde la etapa prenatal, transmitiendo, reforzando, guiando y concientizando sobre la dieta e higiene bucal adecuada. Posteriormente las visitas al odontólogo se deberían realizar periódicamente, cada seis meses a lo largo de la infancia y adolescencia con el objetivo de evitar lesiones cariosas y otras posibles consultas de urgencia en etapas más avanzadas de la enfermedad bucal.²⁸

La caries dental actualmente es un reto para la salud pública ya que es la patología crónica más extendida en el mundo. Considerada la enfermedad más frecuente de la infancia sin embargo afecta a todas las edades a lo largo de la vida. Los datos actuales muestran que la caries no tratada en dientes permanentes tiene una prevalencia global del 40% y representa la condición más frecuente de los 291 procesos analizados en el Estudio Internacional sobre la carga de las enfermedades. La caries que no recibe tratamiento causa frecuentemente dolor oral afectando a 7 de cada 10 niños en India, 1 de cada 3 adolescentes en Tanzania y a 1 de cada 3 adultos en Brasil.¹

En países con ingresos moderados la carga de la caries dental a los 12 años es mayor. Sin embargo, las 2/3 partes de las caries son no tratadas. A pesar de que los países de bajo ingreso presentan menores niveles de caries, estas permanecen no tratadas en su totalidad, reflejo del débil sistema sanitario. Incluso en los países con alto nivel de ingresos, más de la mitad de las caries permanecen sin tratamiento. Al igual que para otras enfermedades bucodentales, la caries comparte los mismos determinantes sociales y las mismas desigualdades en salud.¹

La caries dental es una enfermedad dinámica multifactorial, considerada actualmente no transmisible, causada por la interacción entre la superficie del diente, el biofilm bacteriano (placa dental) y la presencia de azúcares en la dieta. Las bacterias del biofilm metabolizan los azúcares produciendo ácidos los cuales, con el tiempo, van a desmineralizar el esmalte. Esta puede ser detenida e incluso revertida en su estadio inicial, pero en su fase avanzada se forma una cavidad; entonces será necesario un tratamiento para restaurar la función del diente, realizando la remoción del tejido cariado y la obturación o corona. Si no se realiza el tratamiento, la caries dental puede conllevar a una extensa destrucción del diente, con dolor e infección. Esto último puede generar la formación de un absceso o incluso una septicemia. En esta fase será necesaria la realización de un tratamiento endodóntico o la extracción de la pieza dentaria.^{36,37} Es producto de un desequilibrio causado por la flora oral, por la constante exposición de la superficie del diente a los carbohidratos fermentados, especialmente la sacarosa, están asociadas también como primordial agente etiológico las bacterias acidogénicas, en el clásico diagrama de Keyes-Jordan ha sido ilustrada tradicionalmente.³⁷ Fundamentándose con las características e interrelaciones de los llamados factores básicos, etiológicos, principales: dieta, huésped, microorganismos y tiempo; donde componentes ácidos y proteolíticos resultado del

metabolismo bacteriano desmineralizan la superficie dentaria, en los puntos más débiles debido a su anatomía, desmoronando los prismas del esmalte, evolucionando a través de la dentina hasta la pulpa, destruyéndola, llegando este proceso a ser irreversible.³⁶

Distintos autores, refieren que la infección bacteriana es necesaria, pero existen otros factores moduladores, que colaboran e influyen de forma decisiva en el inicio y progreso de las lesiones cariosas, entre los cuales encontramos: La edad, estado de salud general, comportamiento del paciente y otros.³⁷

Se requieren factores como:

-Diente: La morfología como zonas de contacto salientes o fosas y fisuras profundas son más susceptibles a la presencia de caries, la disposición y la oclusión de las piezas dentarias, tienen relación con la aparición de lesiones cariosas, beneficiando al hacinamiento de placa y alimentos pegajosos; a este nivel los prismas son ricos en fosfato y carbonatos de calcio, pero a medida que avanza la lesión al interior, se va encontrando con presencia de tejido orgánico.³⁶

-Saliva: Sirve de muro que impide la transmisión de los iones ácidos en dirección al diente el diente, así como el desplazamiento de los productos de la disolución del apatito en dirección al exterior de la pieza dentaria. La cantidad de sacarosa en la boca estimula la secreción salival, ocasionando la dilución y la deglución de la misma, interfiriendo en el acumulo de sustrato. Además, está demostrado que existen enfermedades y medicamentos que influyen en el flujo salival y/o en las defensas. Indudablemente, nuestra boca es el reflejo de la salud general, debido a la estrecha relación entre las enfermedades sistémicas y la salud bucodental.³⁶

-Microorganismos: Una gran concentración y variedad de poblaciones microbianas del organismo se encuentran inmersas en la cavidad oral. Considerando que existe una población de más de mil especies en ella, cada una de estas representada por una gran diversidad de cepas y que en 1mm³ de biofilm dental, que pesa 1 mg, se encuentran 108 microorganismos. En medio de las bacterias presentes en la cavidad oral encontramos especies especialmente vinculadas con la caries:³⁸

- ✓ Streptococcus, con las subespecies *S. muntans*, *S. sobrinus* y *S. sanguinis* (anteriormente denominado *S. sanguis*);

- ✓ *Lactobacillus*, con las subespecies *L. casei*, *L. fermentum*, *L. plantarum* y *L. oris* y los actinomices, con las subespecies *A. israelis* y *A. naslundii*.

Dentro de ellas las principales bacterias que participan en la formación de la caries dental son: *Streptococcus mutans*. Está produce grandes cantidades de polisacáridos extracelulares facultando la conformación de placa, elabora abundante ácido a bajos niveles de pH y rompen algunas glicoproteínas salivares valiosas para impedir las etapas de desarrollo temprano de las lesiones cariosas. *Lactobacillus*. Producen gran cantidad de ácidos y tienen una función muy importante en lesiones dentinarias, se presentan al existir una habitual ingesta de carbohidratos. *Actinomices*. A diferencia de los otros microorganismos estos, producen lesiones de crecimiento más lento y se encuentran relacionados con lesiones cariosas radiculares, raramente en el esmalte.³⁸

- **Sustrato:** Los alimentos son los encargados de proporcionar los nutrientes esenciales para el metabolismo de los microorganismos. Dentro de los cuales tenemos a los carbohidratos fermentables, estos están considerados como los responsables primordiales de su aparición y desarrollo. El carbohidrato fermentable con superior potencial cariogénico es la sacarosa, actúa como el sustrato que permite producir polisacáridos extracelulares (fructano y glucano) y polisacáridos insolubles de la matriz (mutano). Se ha demostrado que la frecuencia de consumo de carbohidratos fermentables por encima de la cantidad total de carbohidratos consumidos es la causa de caries dental, teniendo suma importancia la adhesividad del alimento que contiene los carbohidratos. Si el consumo reiterado de azúcares se mantiene durante mucho tiempo, o si existe una deficiencia grave de factores protectores naturales, la caries avanzará con mayor rapidez. Se recomienda lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, a partir de ello la ingesta de principal de frutas y verduras además de una lonchera nutritiva en etapa escolar.³⁹

- **Tiempo:** Se requiere de un tiempo determinado para el inicio y avance de la patología. Como muchos autores lo mencionan, después de ingerir alimentos criogénicos, el nivel de pH desciende a 5 por un promedio de 45 minutos. Si se ingiere alimentos entre comidas, se aumentará la posibilidad del progreso de lesiones cariosas debido a la acidificación prolongada de la placa, perturbando la capacidad de buffer, alterando también el mecanismo importante como la remineralización-desmineralización, por lo tanto, el progreso y formación de lesiones

cariosas en los niños tendrá relación no solo con número de carbohidratos que ingieren, sino también por la consistencia y la frecuencia de consumo.³⁹

El comportamiento de paciente también influye en el inicio y desarrollo de la patología, relacionados con hechos de carácter libre y los hábitos de origen cultural propios a cada individuo como permitir al niño tener el biberón con líquidos azucarados a lo largo de la noche.²⁷

Considerando diferentes puntos de vista, encontramos más de una clasificación, como, por ejemplo, la ya conocida clasificación de Black, este clasifica las lesiones cariosas según su ubicación considerando 5 clases; tenemos también la de Mount y Hume, que clasificaron según su localización en tres clases y en 4 clases se describe según la etapa de la enfermedad.³⁶

La enfermedad se podrá medir de forma cuantitativa; esto quiere decir, que a cada observación se le asignará un valor. En la caries dental se podrá cuantificar, por ejemplo, la proporción de individuos de una población que son afectados por la patología en un momento dado; la cual se denomina prevalencia. Se puede cuantificar también el número de individuos que obtuvieron la patología en un periodo de tiempo establecido; a esto se denomina incidencia. Al estimar la prevalencia de la patología en una población, el sujeto es la unidad de observación. Por otro lado, la prevalencia no expresa la intensidad con que la caries dental afecta a una población.⁴⁰

La Organización Mundial de la Salud, a fin de realizar estudios a nivel poblacional, definió el índice CPOD de Klein, Palmer y Knutson, como el indicador de salud bucal de una población, a través de la identificación de los dientes cariados, perdidos y obturados. De acuerdo con el promedio obtenido, se establece una escala de severidad de la afección, mediante 5 niveles en el CPO-D/ceod de la población:²

Muy bajo < 1,2

Bajo 1.2 – 2.6

Moderado 2.7 – 4.4

Alto 4.5 – 6.5

Muy alto > 6.5

Se obtiene al realizar la sumatoria de los dientes cariados, perdidos y obturados de cada paciente, dividido entre la cantidad total de individuos examinados.²

CPOD:

CD (número de dientes cariados en la dentición permanente)

PD (número de dientes perdidos debido a caries en la dentición)

OD (número de dientes obturados en la dentición permanente)

COD (número de dientes cariados y obturados en la dentición)

CPOD (número de caries, faltantes debido a caries y dientes obturados en la dentición permanente)

El ceo-d es el índice adoptado por Gruebbel para la dentición temporal en 1994. Se obtiene de igual manera; sin embargo, se considera solo los dientes temporales cariados, extraídos, indicados para extracción y obturados. En el cual se consideran 20 dientes. ²

Existe una notoria diferencia entre el índice CPO-D y el índice ceo-d, porque en este último no se incluyen los dientes extraídos con anterioridad, sino que, solamente aquellos que están presentes en la boca. La causa de la modificación es la posibilidad de error en los cálculos, debido a las variaciones en el periodo de exfoliación de los dientes. Existe, a veces, situaciones en las que sería difícil determinar si la ausencia de un diente sería o no consecuencia de la caries. ⁴⁰

Ceo-d:

cd (número de dientes cariados en la dentición temporal)

ed (número de dientes perdidos debido a caries en la dentición)

od (número de dientes obturados en la dentición temporal)

cod (número de dientes cariados y obturados en la dentición)

ceod (número de caries, faltantes debido a caries y dientes obturados en la dentición temporal)

El Distrito de Agallpampa es uno de los diez distritos de la Provincia de Otuzco, cuenta con 9 859 habitantes, está ubicada en el Departamento de La Libertad, bajo la administración del Gobierno regional de La Libertad, en el Perú. Se ubica aproximadamente a unos 82 kilómetros al este de la ciudad de Trujillo, en las siguientes coordenadas: latitud -7.891900 y longitud -78.44325. Abarca una superficie de 258,56 km², incluye los caseríos de Carata, Mayday, Cushcanday, Puente Balta, Chual, Sangalpampa, Huangamarca, San Vicente, José Balta, Chota, La Florida, Motil, La Morada, Siguiball, Mariscal Castilla y Yamobamba. ⁸

2.3. Hipótesis

- Hipótesis de investigación (Hi): El nivel de conocimiento en salud oral de las madres tiene relación significativa con la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento La Libertad, 2021.
- Hipótesis nula: El nivel de conocimiento en salud oral de las madres no tiene relación significativa con la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento La Libertad, 2021.

$$H_0 = \mu_e \leq \mu_c$$

- Hipótesis alterna: El nivel de conocimiento en salud oral de las madres sí tiene relación significativa con la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento La Libertad, 2021.

$$H_a = \mu_e > \mu_c$$

III. METODOLOGIA

3.1 Nivel de investigación:

- La presente investigación es de nivel correlacional

Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.⁴¹

El tipo de investigación:

- Según el enfoque es cuantitativo.

Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2018) Se usó la recolección de datos, en base a datos cuantificables.⁴¹

- Según la intervención del investigador es observacional.

Supo J. (2014) No existió intervención del investigador; los datos reflejaran la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.⁴²

- Según la planificación de la toma de datos es prospectivo.

Supo J. (2014) Los datos necesarios para el estudio fueron recogidos a propósito de la investigación (primarios) por lo que posee control del sesgo de medición.⁴²

- Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio es transversal.

Supo J. (2014) La variable fue medida en una sola ocasión.⁴²

- Según el número de variables de interés es analítico.

Supo J. (2014) El análisis estadístico, es bivariado porque el investigador mide dos variables. Entiende y evalúa la relación estadística entre ellas sin influencia de ninguna variable extraña.⁴²

Diseño de la investigación:

- La investigación es de diseño no experimental - Correlacional.

Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. ⁴¹

3.2 Población y muestra

Población: La población de esta investigación estuvo conformada por las madres y sus hijos atendidos en el puesto de salud “Cushcanday”, del Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento La Libertad, 2021. Entre el mes de Abril; siendo un estimado de 110 pacientes aproximadamente.

Muestra: La muestra estuvo conformada por 53 niños y sus respectivas madres; la determinación del tamaño de la muestra del presente estudio se calculó en base a la siguiente fórmula de población finita.

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

Dónde:

N = población (110)

Z= nivel de confianza (1.96)

P= probabilidad de éxito (0.93)²¹

Q= probabilidad de fracaso (0.07)

E= error admisible (0.05)

Remplazando:

$$n = \frac{110 * (1.96)^2 * (0.93) * (0.07)}{(110-1) * (0.05)^2 + 1.96^2 * (0.93) * (0.07)}$$

$$n = 52.64 = 63$$

El tipo de muestreo: Fue un muestreo no probabilístico por conveniencia, cumpliendo con los criterios de inclusión

Criterio de inclusión:

Del niño:

- Niño que firmo el asentimiento informado.
- Niño cuyas madres hayan aceptado la participación de sus hijos firmando el consentimiento informado.
- Niño de 6 a 12 años cuyas madres participaron del estudio.

De la madre:

- Madre que firmo el consentimiento informado.
- Madre cuyo hijo participo del estudio.

Criterios de exclusión

Del niño:

- Niño que no desea colaborar.

Del Madre:

- Madre que no desee participar

3.3 Variables. Definición y Operacionalización

Variable	Definición Operativa	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Categorías de Valoración
Nivel de conocimiento sobre salud oral	Comprende los aspectos de prevención y cuidado de la salud bucal que poseen los padres de los niños. ²⁹	-Caries dental -Prevención -Dieta -Higiene bucal	Encuesta (Cuestionario validado) ²¹	Cualitativa Ordinal	1: Bueno (15-20), 2: Regular (11-14) 3: Malo (00-10)
Prevalencia de caries	Piezas dentales con lesiones cariosas existentes presentes en la población en un momento dado. ³⁸		Ficha de observación clínica. Odontograma, índice CPOD y / ceod ²	Cualitativa Ordinal	a: Muy bajo < 1,2 b: Bajo 1,2 a 2,6 c: Moderado 2,7 a 4,4 d: Alto 4,5 a 6,5 e: Muy alto > 6,5

Covariable	Definición Operativa	Indicadores	Escala de medición	Categorías valoración
Edad	Hace referencia al tiempo transcurrido que ha vivido una persona desde su nacimiento. ⁴³	Ficha de recolección de información	Cuantitativa – razón discreta.	1: 20 a 30 años 2: 31 a 45 años 3: 46 a mas
Género	Características físicas y mentales y de comportamiento que diferencian entre masculinidad y feminidad. ⁴⁴	Ficha de recolección de información	Cualitativa - Nominal Dicotómica	1: Masculino 2: Femenino

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información:

Técnica

Para la variable prevalencia de caries se utilizó la observación clínica, y para la variable nivel de conocimiento en salud oral se utilizó la encuesta.

Instrumento

Para la variable prevalencia de caries se utilizó como instrumento el odontograma, el cual fue publicado por el MINSA bajo resolución N° 272-2019/MINSA en su documento, norma técnica de salud para el uso del odontograma del año 2019.⁴⁵

Se utilizó para registrar la información necesaria recopilada sobre los índices epidemiológicos propuestos por la OMS para evaluar el estado de salud bucal de una población en relación con la caries dental en dentición permanente y decidua CPO-D y el ceo-d. (ANEXO N° 3)²

CPOD:

D: Diente como unidad de medida.

C: Diente cariado.

P: Diente perdido por acción de caries.

O: Diente obturado.

E: Diente extraído por caries

Ceo-d:

d: Diente temporal como unidad de medida.

c: Diente temporal cariado.

e: Diente con extracción indicada.

o: Diente obturado.

De acuerdo con el promedio obtenido, se estableció una escala de severidad de la afección, mediante 5 niveles en el CPO-D/ceod de la población: ²

Muy bajo: < 1,2

Bajo: 1.2 – 2.6

Moderado: 2.7 – 4.4

Alto: 4.5 – 6.5

Muy alto: > 6.5

Para la variable nivel de conocimiento en salud oral se utilizó un cuestionario de 20 preguntas, cada pregunta tiene 1 punto y se consideró el conocimiento en salud oral en tres niveles: Bueno (12-20), regular (06-11) y malo (00-05). El cual fue desarrollado y validado en la tesis “Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños: desarrollo y validación de un instrumento.” Cupé A, García C. ⁽¹⁾ (Anexo N°4)

Procedimiento

Permiso a la Institución: Se solicitó a Dirección de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote – Sede Trujillo, la elaboración de una solicitud dirigida a la jefa del puesto de Salud Cushcanday, para la ejecución del proyecto de investigación con el fin de determinar y obtener los datos correspondientes. (Anexo 4)

Para la captación de la información se coordinó con el jefe (a) del puesto de Salud “Cushcanday” para los permisos correspondientes, a quien se le explico el propósito y las características del estudio con el fin de establecer un cronograma de asistencias para la recolección de datos.

Validez de la encuesta: Se aplicó un cuestionario validado en la tesis “Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres que asisten al puesto de salud llipa-cutervo 2021”. Tesis para optar al título profesional de cirujano dentista. Alarcón Y., Dávila A (Perú 2021). El cuestionario, fue estructurado por veinte ítems relacionadas a caries, dieta, prevención e higiene bucal. También fue sometido a juicio de tres expertos, los que opinaron en favor de la estructura y formulación de los ítems. Así mismo, luego de ser administrado la encuesta a la muestra piloto, sus resultados fueron sometidos a la Prueba Alfa de Cron Bach para determinar su confiabilidad, así como de la escala de calificación, que procesados con auxilio del programa computarizado

SPSS 20 se concretaron los siguientes resultados: Alfa de Cron Bach = 0.814, valor que confirma que los ítems de la encuesta están adecuadamente correlacionados, asegurándose la confiabilidad de los instrumentos. ²¹

Consentimiento informado: Se realizó un consentimiento informado para que las madres firmen la autorización, así mismo también se elaboró un asentimiento informado para los niños, para poder realizar la encuesta y la observación clínica del niño. (Anexo N° 5)

La encuesta: En coordinación con jefa del puesto de salud de “Cushcanday” se solicitó a una reunión de padres atendidos en dicho establecimiento, en la cual se les explico el propósito del estudio, especificando el anonimato y la importancia de la sinceridad en sus respuestas. se hizo entrega del consentimiento informado, madres que aceptaron participar firmaron el documento y se procedió a evaluarlos haciéndoles entrega del cuestionario sobre salud oral, el cual fue llenado y entregado al término de la reunión.

Examen clínico: Se examinó a los niños siguiendo los protocolos de bioseguridad contra el covid-19, los niños y niñas fueron examinados con la cabeza sobre el respaldo de una silla en la sala asignada especialmente por el establecimiento de salud, y de frente a la luz natural principal del ambiente, complementado con el uso de una linterna con luz led, se contó con mandil estéril, cofia, protector facial, guantes descartables, mascarillas e instrumental de diagnóstico. Se utilizó instrumental esterilizado al inicio de cada sesión de trabajo y la debida desinfección de éstos en una sustancia antiséptica después de cada examen realizado. Se examinó las piezas dentarias en forma ordenada comenzando por el cuadrante 5, 6, 7 y 8 en dentición temporal y 1, 2, 3 y 4 en dentición permanente. Se evaluó primero la cara vestibular, luego la cara oclusal y por último la cara palatina o lingual y las proximales. La examinadora conto con apoyo de una asistente para la organización del sitio de trabajo donde se evaluaron a los pacientes y para registrar los datos en el odontograma.

3.5 Método de análisis de datos:

La información registrada en la ficha de recolección de datos fue digitalizada en una base de datos en el programa ofimático Microsoft Excel 2013. Luego se exportó al software estadístico IBM SPSS v.24 donde se realizó el tratamiento estadístico y se elaboró las tablas de frecuencia, los gráficos de barras según la naturaleza de las variables, empleando la estadística descriptiva. Para la verificación y contrastación de hipótesis se empleó la prueba Chi cuadrado (X^2) con un nivel de confianza del 95% y la significancia estadística con un límite de decisión de 5% ($p=0.05$), empleando la estadística inferencial.

3.6 Aspectos Éticos:

La presente investigación tomo en consideración los lineamientos que actualmente establece el **Reglamento de Integridad Científica** en la investigación vs. 001, aprobado por el Consejo Universitario con resolución **N°0304-2023-CU-ULADECH-Católica**, a fecha 31 de marzo de 2023; dicho documento establece que:

- a. El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión.⁴⁶
- b. Las personas que participan en las actividades de investigación tienen el derecho de estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan o en la que participan; y tienen la libertad de elegir si participan en ella, por voluntad propia.⁴⁶
- c. Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación.⁴⁶
- d. El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas.⁴⁶
- e. El investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos.⁴⁶

Es necesario finalizar con lo establecido por la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial⁴⁷:

1. La investigación debe incluir información sobre financiación, patrocinadores, afiliaciones institucionales, posibles conflictos de interés e incentivos para las personas del estudio⁴¹.
2. Debe tomarse toda clase de precauciones con el fin de proteger la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal, estos datos sólo deben utilizarse para fines netamente científicos⁴⁷.
3. Todo estudio de investigación con seres humanos y en base a ellos, debe ser inscrito en una base de datos disponible al público⁴⁷.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados

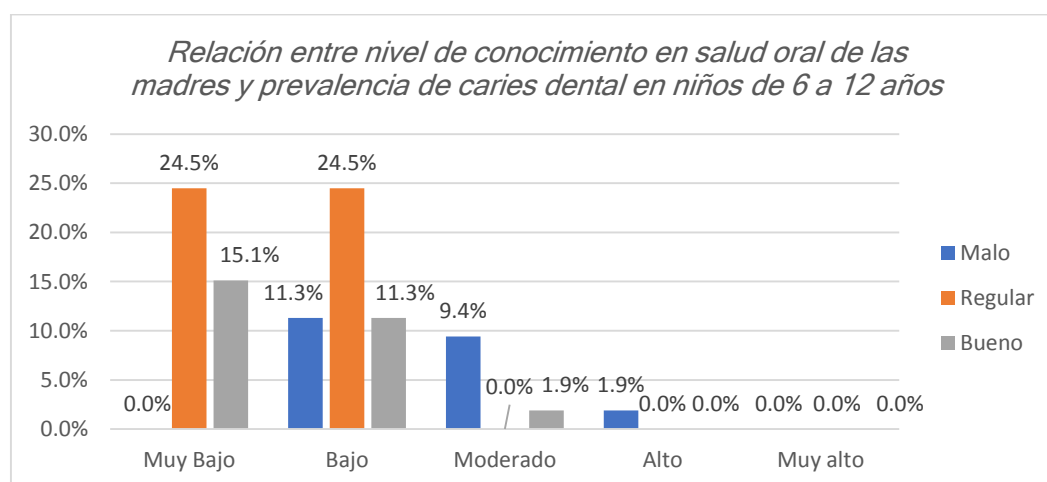
Tabla 1.- Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.

Prevalencia de caries	Conocimiento sobre salud oral							
	Malo		Regular		Bueno		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy bajo	0	0,0%	13	24,5%	8	15,1%	21	39,6%
Bajo	6	11,3%	13	24,5%	6	11,3%	25	47,2%
Moderado	5	9,4%	0	0,0%	1	1,9%	6	11,3%
Alto	1	1,9%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,9%
Muy alto	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	12	22,6%	26	49,1%	15	28,3%	53	100,0%

$$X^2 = 22,809 \quad p = 0,001$$

$$\text{Tau-c de Kendall } r = -0.386$$

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 1

Figura 1.- Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.

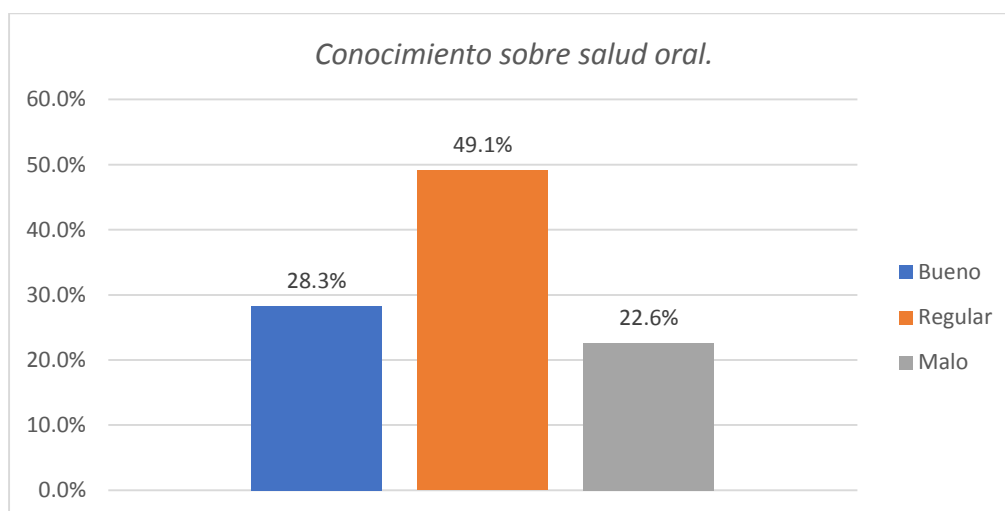
Interpretación: El 15.1% (8) de las madres que obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, sus hijos presentaron una prevalencia de caries muy baja, así mismo las madres de familia que obtuvieron un conocimiento regular sus hijos presentaron una prevalencia muy baja y baja en el 24.5% (13). El 9.4% (5) de las madres que presentaron un conocimiento malo, tenían hijos cuya prevalencia de caries fue moderada y el 1.9% fue alto.

Al emplear la prueba chi-cuadrado, se evidencio una relación significativa entre el conocimiento sobre salud oral de madres con la prevalencia de la caries ($p=0,001 < 0.05$), para observar la intensidad de esta relación y por tratarse de variables cualitativas ordinales se empleó la prueba inferencial de Tau-c de Kendall $r = -0.386$, evidenciando una correlación negativa baja.

Tabla 2.- Nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.

Conocimiento sobre salud oral	f	%
Bueno	15	28,3
Regular	26	49,1
Malo	12	22,6
Total	53	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 2

Figura 2.- Nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.

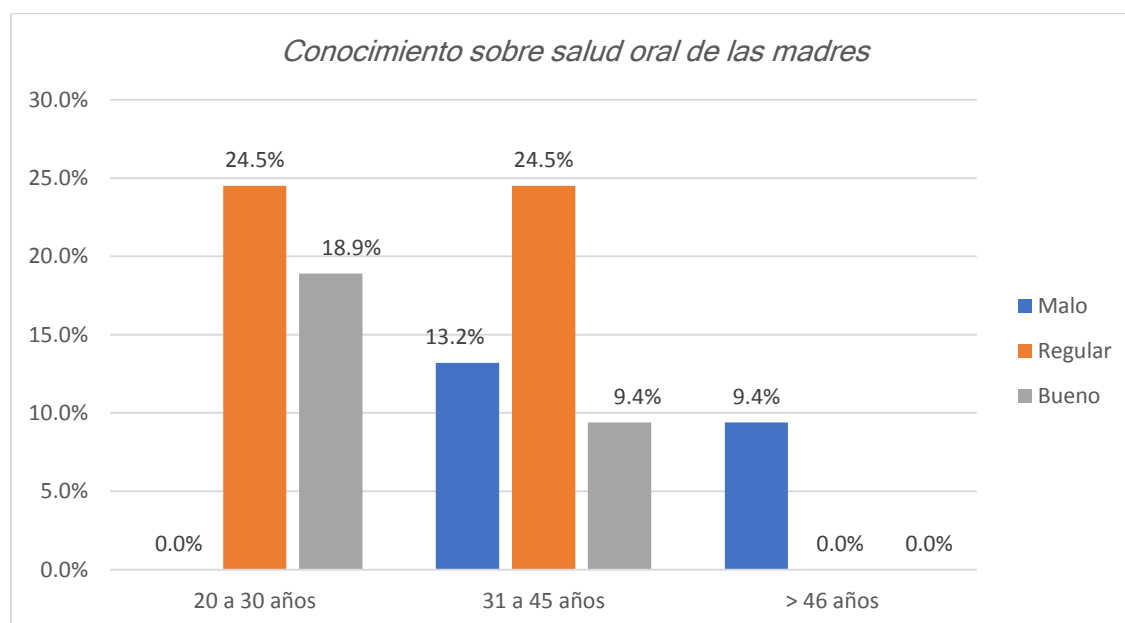
Interpretación: De 53 madres de niños atendidos en el P.S. Cushcanday, gran parte obtuvo un conocimiento sobre salud oral regular 49.1% (26), el 28.8% (15) presento un conocimiento bueno y el 22.6% (12) presento un nivel malo.

Tabla 3.- Nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según edad.

Conocimiento sobre salud oral	Edad							Total
	20 a 30 años		31 a 45 años		> 46 años			
	f	%	f	%	f	%		
Malo	0	0,0%	7	13,2%	5	9,4%	12	22,6%
Regular	13	24,5%	13	24,5%	0	0,0%	26	49,1%
Bueno	10	18,9%	5	9,4%	0	0,0%	15	28,3%
Total	23	43,4%	25	47,2%	5	9,4%	53	100,0%

$$X^2 = 25,394 \quad p = 0,000$$

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 3

Figura 3.- Nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según edad.

Interpretación: De las 53 madres de familia, el 47.2% (25) perteneció a edades entre 31 a 45 años, el 43.4%(23) pertenecieron a edades entre 20 a 30 años y en menor frecuencia fueron madres mayores a 46 años con el 9.4% (5).

Las madres de familia que tenían una edad entre 20 a 30 y de 31 a 45 años en un 24.5% presentaron un nivel regular respectivamente; las madres de entre 20 a 30 años presentaron un nivel bueno en un 18.9% (10), de igual manera las madres de 31 a 45 años presentaron un nivel bueno, mientras tanto las madres de 46 años a más no presentaron buenos conocimientos. El 13.2% (7) de las madres de 31 a 45 años presentaron un nivel malo al igual que las madres mayores a 46 años con un 9.4% (5).

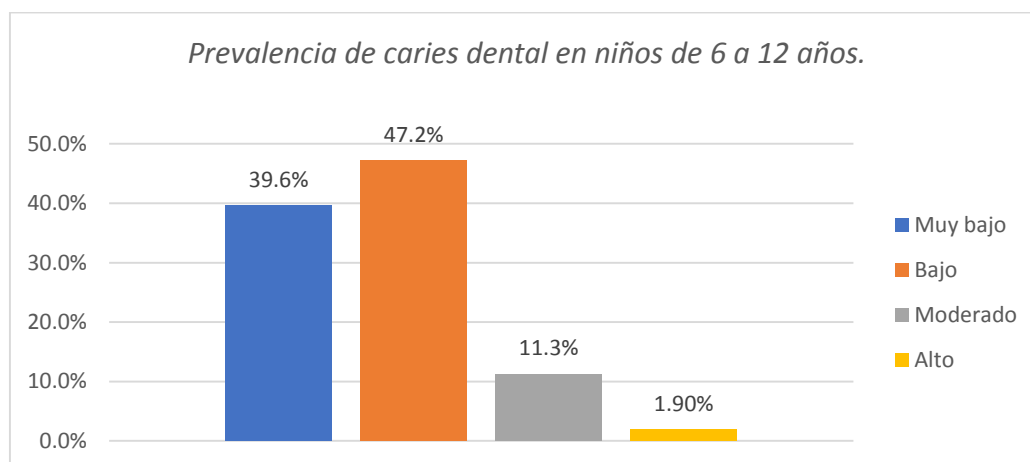
Al realizar la prueba inferencial de chi-cuadrado, se evidencio que existe una asociación entre el conocimiento y la edad de las madres debido que las madres de 20 a 30 años presentaron mejor conocimiento, mientras que los madres mayores a 45 años presentaron un conocimiento malo.

Tabla 4.- Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.

Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años		
	f	%
Muy bajo	21	39,6
Bajo	25	47,2
Moderado	6	11,3
Alto	1	1,9
Muy alto	0	0,0
Total	53	100,0

	N	Mínimo	Máximo	Media/ DS	Prevalencia
		o			
CPOD/ceod Poblacional	53	0	14	4,70 (2,78)	Alto

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 4

Figura 4.- Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021

Interpretación: El 47.2% (25) de los menores presento una prevalencia de caries baja, el 39.6% (21) es muy bajo, el 11.3% (6) presentaban una prevalencia moderada y el 1.9% (1) presento una prevalencia alta.

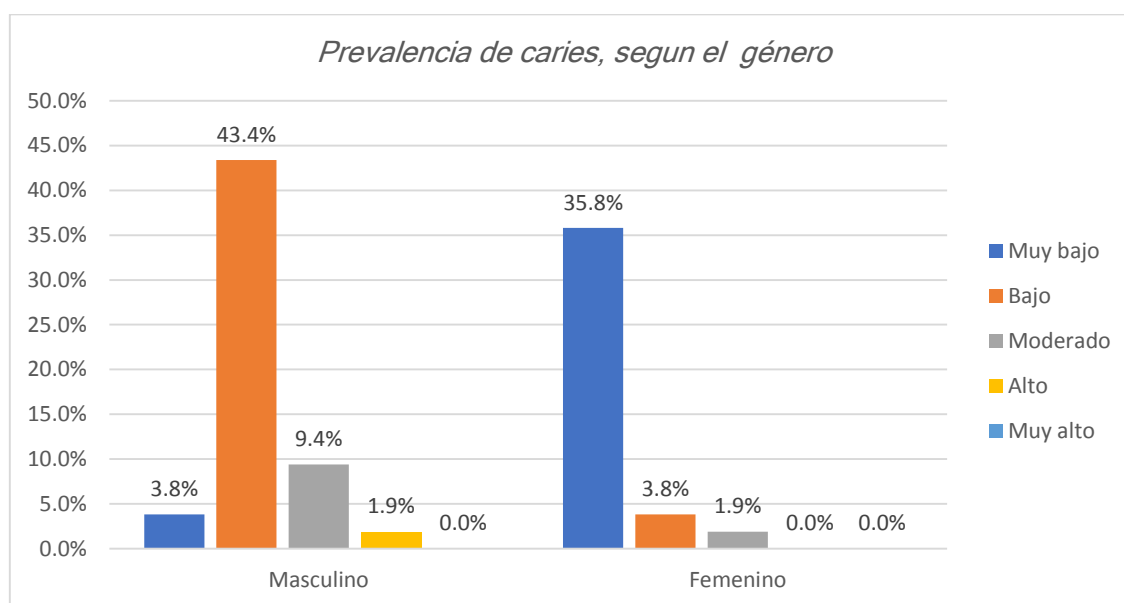
El índice CPOD poblacional fue de 4.70 lo que significa que los menores presentaron una prevalencia alta de tener caries.

Tabla 5.- Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según género.

Prevalencia de caries	Género			
	Masculino		Femenino	
	f	%	f	%
Muy bajo	2	3,8%	19	35,8%
Bajo	23	43,4%	2	3,8%
Moderado	5	9,4%	1	1,9%
Alto	1	1,9%	0	0,0%
Muy alto	0	0,0%	0	0,0%
Total	31	58,5%	22	41,5%

$$X^2 = 34,536 \quad p = 0,000$$

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Datos de la tabla 5

Figura 5.- Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según género.

Interpretación: De los 53 niños de 6 a 12 años, más de la mitad fue del género masculino con un 58.5% (31) y en menor frecuencia fueron del género femenino con un 41.5% (22).

La mayor frecuencia de prevalencia de caries baja fue para el género masculino en un 43.4% (23) y en menor frecuencia en el género femenino en un 3.8% (2); sin embargo, el 35.8% (19) de prevalencia de caries muy baja fue para el género femenino y en menor frecuencia para el género masculino 3.8% (2).

La prevalencia de caries moderada fue mayor en el género masculino con un 9.4% (5) y el género femenino en el 1.9% (1); la prevalencia de caries alta determinado por el índice individual fue solamente para el género masculino con el 1.9% (1). Ninguno de los niños presento una prevalencia muy alta de caries.

Se evidenció que existe asociación entre la prevalencia de caries y el género de los niños de 6 a 12 años ($p=0.00<0.05$), donde la menor prevalencia de caries se presenta en el género femenino.

4.2. Discusión

En el contexto de la atención completa a la salud, el ámbito bucodental emerge como un elemento crucial que no solo incide en la condición de vida individual, sino que también conlleva consecuencias significativas para la salud pública en general. La comprensión del conocimiento en salud oral de las madres adquiere importancia debido a su papel fundamental como cuidadoras y principales educadoras en la salud de sus hijos. El impacto de sus conocimientos y prácticas puede influir directamente en la prevalencia de enfermedades bucodentales, siendo la caries dental una de las más frecuentes y, en muchos casos, evitables.

Siendo así, el presente estudio se enfocó en investigar la posible concordancia del conocimiento en salud oral de las madres y la prevalencia de caries en los menores de 6 a 12 años que reciben atención en el P. S. "Cushcanday".

1. En el objetivo general, se destaca una relación sustancial a través de la aplicación de la estadística de Chi Cuadrado de Pearson, revelando un grado significativo en la comprensión de las madres respecto a la prevalencia de la caries ($p=0,001$). Sin embargo, al profundizar en la intensidad de esta conexión, se utilizó la prueba estadística inferencial de Tau-c de Kendall, generando un coeficiente r de $-0,386$, indicando así una “correlación negativa de magnitud baja”. Estos resultados coinciden con Bamba S. et al.⁵ (2019), Escudero D.⁷ (2019); Mejía L.¹⁵ (2018) Chanca D.¹⁶ (2018) para quienes si existió relación entre las variables; Mientras que, datos distintos se halló en los estudios de Cabrera V.¹⁴ (2018) y Mohamed Y⁴ (2020), no se encontraron diferencias significativas (no hubo relación) mediante las estadísticas de U de Mann Whitney y Spearman en relación con el CPOD en niños, considerando el nivel de conciencia insatisfecho ($p= 0,097$) y satisfecho ($p= 0,086$) de los padres. Lo mismo ocurrió en la relación entre el CPOD y el cuestionario de los padres ($p=-0,075$). En el estudio reside la conexión profunda entre el conocimiento de los padres y el desarrollo de caries en sus hijos. Debido, a la semejanza en la consideración del tamaño de la muestra y la similitud de la población con el grupo de estudio, esto asegura una interpretación más precisa de los resultados, respaldando la relación positiva observada. Esta asociación se refuerza al comparar los hallazgos con otras investigaciones, a excepción de Cabrera V.¹⁴, donde no se encontró ninguna relación. Este hallazgo contribuye a la validez y aplicabilidad de los datos obtenidos. Además, la comprensión

refinada tiene implicaciones tanto prácticas como teóricas significativas. Directamente impacta en las políticas de salud dental y orienta futuras investigaciones en este ámbito.

2. En el primer objetivo específico, en términos de conocimiento, el 53% de las madres cuyos hijos fueron atendidos en el P.S. Cushcanday demostraron un conocimiento regular o moderado en salud oral, abarcando un 49.1%. Adicionalmente, el 28.3% exhibió un rango bueno o adecuado, mientras que el 22.6% se estableció en un rango malo o insuficiente. Estos resultados coinciden con la investigación de Suarez G y col.¹³ (2022), donde el 77.5% de los padres se hallaban en un rango moderado, seguido por el 16.3% en rango adecuado y el 6.2% con un conocimiento insuficiente. Mientras que, datos distintos encontró, Escudero D.⁷ (2019), quien señala que el conocimiento en la población de madres de la escuela estatal el 56.99% es mayoritariamente deficiente, continuando con un 27.98% en un rango regular y 11.40% en nivel bueno, y finalmente en 3.63%, establecido en muy bueno. En contraste, con la escuela privada, el conocimiento mayormente fue deficiente en un 48.18%, pero en un 39.38% regular y bueno" en un 6.74%, y por último en un 5.70% en rango muy bueno. Es importante destacar que tanto la estatal como la privada son predominantemente a porcentajes más altos, pero en niveles deficientes. En contraposición, solo Cabrera V.¹⁴ (2018) en su investigación se estableció el conocimiento de los padres en un 52% adecuado. Nuestros resultados evidencian conocimiento regular, los mismos que se asimilan con algunos antecedentes debido a que los padres de dichos estudios recibieron charlas sobre cuidado de la salud bucal antes de resolver los cuestionarios; sin embargo, diversos estudios demuestran datos distintos, debido principalmente, a que en los conocimientos que adquieren las personas existen factores que influyen, como el grado de instrucción, la cultura, así como las características socio-económicas que presentan dichas poblaciones.

3. El segundo objetivo específico, pretende examinar el conocimiento de las madres según su edad; en la muestra de 53 madres de familia, en el grupo de edades de 20 a 30 años y el de 31 a 45 años, ambos mantenían un conocimiento regular del 24.5%, el 18.9% de las madres de 20 a 30 años mostraron un conocimiento considerado bueno. Del mismo modo, en el grupo de 31 a 45 años, el 9.4% de las madres exhibieron un conocimiento bueno, seguido con un rango malo en 13.2%. No obstante, los de 46 años en adelante clasificaron en un rango malo en 9.4%. Estos

resultados concuerdan con el estudio de Clavijo A¹² (2023), que también indica una participación más activa en cuanto al conocimiento de padres jóvenes (entre 24 y 40 años) relacionada con la salud bucodental; dicho estudio, el 39% de los padres jóvenes demostraron un buen conocimiento, mientras que el 25% presentó un nivel regular. En contraste, en el grupo de 41 a 57 años, solo el 14.5% tenía un conocimiento regular y el 14% un conocimiento bueno. Estos hallazgos siguen un patrón similar al estudio de Suarez G y col¹³ (2022), donde el conocimiento fue clasificado como regular en el 77.5% de los casos. Dentro de este grupo, el 41.3% de los padres tenían edades entre 20 y 30 años, y el 25% entre 31 y 40 años. Respecto al conocimiento bueno, representaba el 16.3%, siendo el 11.2% de los casos atribuibles a padres de 31 a 40 años de edad. En cuanto al conocimiento catalogado como malo, constituía el 6.2%, con un 3.7% de los casos correspondientes a padres de 41 a 50 años de edad. De cierta manera se observa similitud a los estudios comentados, existiendo una conexión entre la edad de los padres y su nivel de conocimiento sobre salud oral. Los padres más jóvenes tienden a mostrar un conocimiento regular o bueno en mayor medida que los de mayor edad, quienes presentan un porcentaje más significativo de conocimiento regular o incluso deficiente. Estos descubrimientos subrayan la importancia de desarrollar estrategias educativas específicas dirigidas a padres de diferentes grupos etarios para mejorar el conocimiento sobre salud oral en la población estudiada.

4. El tercer objetivo específico, se centró en la prevalencia de caries de los niños, revelando que el 47.2% de ellos presentaban esta afección. De este porcentaje, el 39.6% exhibió una prevalencia baja, el 11.3% tuvo una prevalencia moderada, y el 1.9% mostró una prevalencia alta. En términos del índice CPOD/ceod poblacional, se registró un valor de 4.70, indicando una prevalencia significativamente alta de caries en este grupo de edad. Al comparar estos resultados con estudios previos, Mejía L.¹⁵ (2018) señaló que el 55.1% de los escolares presentaban un CPOD muy bajo, el 15.9% tenía un índice alto, y el 13.0% mostraba un índice moderado. Sin embargo, la diferencia clave radicó en el índice CPOD poblacional, que fue de 2.2, clasificado en un rango bajo, contrastando con los resultados de nuestra investigación. Los hallazgos de Chanca D.¹⁶ (2018) también divergen, ya que indicaron que el 89.5% de los estudiantes presentaban caries, y en su estudio, el CPO-D mostró que el 45% tenía un rango muy bajo, el 28.6% moderado, el 19.9% bajo y solo el 6.2% presentaba un rango alto. El CPO-D poblacional

fue de 1.9, clasificado como un rango bajo, nuevamente contrastando con nuestros resultados. Por último, Bamba S, col.⁵ (2019) informó que aproximadamente el 41.5% de los niños tenía caries, mientras que el resto no presentaba esta afección. En cuanto al índice CPOD, la media total fue de 0.97. Nuestros datos demostraron que existió prevalencia de caries en todos los estudios presentados en los antecedentes, corroborando lo mencionado por la OMS, que la caries dental es una enfermedad multifactorial de alta prevalencia, siendo una de las principales causas de enfermedad bucal a nivel mundial . Además, destacamos que en nuestra zona dependen de ayudas sociales y uno de los problemas principales es la dificultad económica para atender las necesidades básica, resaltando la importancia de abordar y comprender la prevalencia de caries para elaborar tácticas eficaces de prevención y atención dirigido a este grupo poblacional en particular.

5. El cuarto objetivo específico, resalta la prevalencia de caries en relación con el género, revelando que la prevalencia más significativa de caries se observa en niveles bajos para el género masculino, alcanzando un notable 43.4%. En contraste, se registra una prevalencia del 35.8% de caries en niveles muy bajos para el género femenino. En cuanto a los niveles moderados, se observa una proporción más alta en el género masculino, con un 9.4%, en comparación con el 1.9% en el género femenino. Además, se destaca una prevalencia de caries alta del 1.9% para el género masculino. De forma similar Bamba S. y col⁵ (2019) sugieren una puntuación CPOD media de 1,02 para los hombres, mientras que para las mujeres es de 0,93. Estos hallazgos difieren de los resultados obtenidos por Mohamed Y⁴ (2020), cuyas cifras medias de CPOD son de 0,74 para hombres y 0,75 para mujeres. Las discrepancias entre los resultados subrayan la necesidad de una mayor investigación para comprender completamente la prevalencia de caries en diferentes grupos demográficos. Abordando de manera específica las disparidades de género en la incidencia de caries, lo que puede contribuir a estrategias más efectivas de prevención y tratamiento en el futuro.

Al no haber sido calibrada para realizar la observación clínica considero que esto fue una limitación de mi estudio, el cual podría presentar un sesgo; sin embargo, he sido capacitada en los diferentes cursos a largo de mi carrera profesional.

V. CONCLUSIONES

1. Si existe relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. Cushcanday, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; ($p=0,001 > 0.05$). Esta asociación se refuerza al comparar los hallazgos con otras investigaciones. Este hallazgo contribuye a la validez y aplicabilidad de los datos obtenidos.
2. El nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. Cushcanday, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021 fue regular. Debido principalmente, a que en los conocimientos que adquieren las personas existen factores que influyen, como el grado de instrucción, la cultura, así como las características socio-económicas que presentan dichas poblaciones.
3. El nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. Cushcanday, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según edad fue malo en las madres mayores de 46 años. Se debe a que entre más grandes de edad son las madres es menor el interés de asistir y conocer temas relacionados a la salud bucal de los niños.
4. La prevalencia de la caries dental según CPOD/ceod en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. Cushcanday, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021 fue alta con el 4,7. Destacamos que en nuestra zona dependen de ayudas sociales y uno de los problemas principales es la dificultad económica para atender las necesidades básicas y la falta de centros de atención odontológica en la población.
5. La prevalencia de la caries dental según CPOD/ceod en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. Cushcanday, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según género la menor prevalencia de caries se presenta en el género femenino, debido a que están más tiempo en casa y tienen la posibilidad de realizarse el aseo bucal a diferencia del género masculino que el mayor tiempo está en el campo trabajando.

VI. RECOMENDACIONES

- A pesar que existen estrategias públicas de salud bucal, se recomienda incidir, para perfeccionar el conocimiento del cuidado oral entre los padres, no solo en teoría sino en práctica enseñando maquetas, programas audiovisuales para que los padres de familia del puesto de salud tengan un mayor conocimiento sobre la salud oral. Además, como parte de la estrategia se debe de identificar niños en alto riesgo de adquirir caries dental y ofrecerles atención preventiva según la necesidad individual.
- A los investigadores se les recomienda realizar estudios con las variables de estudio nivel de conocimientos en salud oral y prevalencia de caries que incluyan co-variables como el grado de instrucción y características socio-económicas de los padres, sobre todo en las zonas más vulnerables de nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018; 392: 1789–8583
2. World Dental Federation. Atlas de Salud Bucodental. 2da ed. Ginebra: 2015: p 16- 48. [Internet] [citado 08 de Octubre del 2020]. Disponible en: https://www.fdiworldddental.org/sites/default/files/media/documents/book_spreads_oh2_spanish.pdf
3. Ministerio de Salud del Perú Oficina general de epidemiología y dirección general de salud de las personas. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años. Perú, Lima-2005.
4. Mohamed, Y. Evaluación del conocimiento y conciencia de padres egipcios en relación con el estado de salud bucal de sus hijos. *Revista Dental Egipcia*, 2020; 66 (Número 2 - Abril (Ortodoncia, Odontología Pediátrica y Preventiva)): 737-746. doi: 10.21608/edj.2020.25196.1058
5. Chachra S., Bamba S. y Duhan H. A Questionnaire-based Study to Assess the Level of Awareness among Parents about Preventive Measures and its Relationship with Dental Health Status of 6–12 Years Old Children in Panchkula, Haryana, India (2019). *Revista de la Asociación de Odontología Pediátrica del Sur de Asia* (2019): 10.5005 / jp-journals-10077-3022. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/A-Questionnaire-based-Study-to-Assess-the-Level-of-Chachra-Bamba/de7dac56c0f763ee7e30e8ac112cdc351d37ab0e>
6. Mendoza, M. “Salud bucodental de niños en relación a niveles de conocimientos preventivos de sus madres en Institución Educativa – Colca- Huancayo”. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Nacional de Huancavelica. 2021. Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3933>
7. Escudero, D. Nivel de conocimiento en salud bucal de madres y presencia de caries en niños de 8 a 12 años de edad en instituciones educativas estatal y privada. Lima, 2018. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Universidad privada Norbert Wiener. Lima – Perú 2019. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3157>

8. INEI. Estimaciones y proyecciones de población por departamento, provincia y distrito, 2018 - 2020». [Citado el 22 de Octubre del 2020]. Disponible en:
<https://www.distrito.pe/distrito-agallpampa.html>
9. Álvarez p., Hernández h., Obando j., Ramírez I. Conocimiento, actitudes y prácticas en salud oral en padres de niños de 5 a 12 años que asisten a la clínica odontológica de la Universidad Cooperativa de Colombia campus pasto año 2019. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista] Universidad Cooperativa de Colombia 2019. [Citado el 02 de Octubre del 2023]
10. Goenka, P., Dutta, S., Marwah, N., Sarawgi, A., Nirwan, M., & Mishra, P. Prevalence of Dental Caries in Children of Age 5 to 13 Years in District of Vaishali, Bihar, India. (2018). International journal of clinical pediatric dentistry, 11(5), 359–364. Disponible en:
<https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1540>
11. Montoya M, Castillo O, Pacheco P. Prevalencia y severidad de caries dental en escolares de 6 a 12 años en dos escuelas públicas de la colonia Ignacio Romero Vargas en el estado de Puebla, México. Rev Tame. 2020;8.9(25):1012-1016. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=100385>
12. Clavijo A, Campos K. Nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres y su relación con hábitos de higiene oral de sus hijos. Odontol Pediatr 2023;23 (1); 26 - 38. Disponible en:
<https://hdl.handle.net/20.500.12805/3124>
13. Suarez G , Carhuas D. Conocimiento y actitud sobre salud oral en padres de los niños atendidos en el hospital de apoyo Jesús nazareno, Ayacucho - 2022. [tesis para optar el título profesional de cirujano dentista] Universidad señor de Sipán de Piura. 2022. [Citado el 02 de Octubre del 2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/10384>
14. Mendoza M. Salud bucodental de niños en relación a niveles de conocimientos preventivos de sus madres en la Institución Educativa – Colca- Huancayo. Universidad Nacional De Huancavelica. Huancavelica – Perú 2021. Disponible En:
<https://Repositorio.Unh.Edu.Pe/Bitstream/Handle/Unh/3933/Tesis-Fed-2021-Mendoza%20garc%C3%8da.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y>
15. Escudero, D. Nivel de conocimiento en salud bucal de madres y presencia de caries en niños de 8 a 12 años de edad en instituciones educativas estatal y privada. Lima, 2018. [Tesis para

- optar el título profesional de Cirujano dentista]. Universidad privada Norbert Wiener. Lima – Perú 2019. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3157>
16. Cabrera V. Prevalencia de caries dental en niños de 6 A 12 Años de la I.E.P. “Signos De Fe” de la Salle relacionada con el nivel de conocimiento de los padres de familia sobre salud oral, Calca – Cusco 2018. Tesis para optar al título profesional de cirujano dentista. Universidad Andina del Cusco. Perú 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/2199>
17. Mejía, L. Relación del conocimiento sobre salud oral en los padres de familia con los índices de caries dental de los escolares de 6-12 años de edad del colegio San Vicente de Paul, Arequipa 2018. Arequipa [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista] Universidad Católica de Santa María. Perú 2018. Disponible en: <https://1library.co/document/z3dgg17y-relacion-conocimiento-familia-indices-escolares-colegio-vicente-arequipa.html>
18. Chanca D. Prevalencia de caries en escolares de 6 a 11 años relacionado al conocimiento sobre salud bucal de padres del colegio Las Terrazas – 2017. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2028>
19. Ortiz A. Relación entre la objetividad y la subjetividad en las ciencias humanas y sociales Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia, vol. 13, núm. 27, julio-diciembre, 2013, pp. 85-106 Universidad El Bosque Bogotá, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/414/41431644004.pdf>
20. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An. Fac. med. [Internet]. 2009 Sep [citado 2020 Oct 22]; 70(3): 217-224. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011&lng=es.
21. Alarcón Y., Dávila A. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres que asisten al puesto de salud Ilipa-cutervo 2021. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Universidad señor de Sipan. Chiclayo. 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/9184>
22. Lamas C, Hernández R, Añé B. Evaluación de dps métodos educativos sobre higiene bucal. Revista Cubana Estomatol. 2010; 24(1):101-12.
23. Cupé A, García C. Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2015 Abr

- [citado 2020 Oct 22] ; 25(2): 112-121. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552015000200004&lng=es
24. Rueda G, Albuquerque, A. (2016). La salud bucal como derecho humano y bien ético. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 17(1), 36-59. doi: <http://dx.doi.org/10.18359/rlbi.2299>
25. Cisneros G, Hernández Y. La educación para la salud bucal en edades tempranas de la vida. *MEDISAN* [Internet]. 2011 Oct [citado 2020 Oct 22]; 15(10): 1445-1458. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001000013&lng=es.
26. Petersen E, Baez R, Organización Mundial de la Salud. (2013). Encuestas de salud bucal: métodos básicos, 5ta ed. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/97035>
27. Moreno A, López S, Corcho A. Principales medidas en epidemiología. Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/spm/2000.v42n4/337-348/es/#ModalArticles>
28. Ali A, Ali S. Caries prevalence among school children age 6–14 years in Gadap town Karachi in relation to the awareness of their parents toward oral health. *Pak Oral Dental J* 2013; 33(2):354–358. Disponible en: http://podj.com.pk/archive/Aug_2013/PODJ-31.pdf
29. Jaime R, Carvalho T, Bonini G, Imparato J, Mendes F Oral Health Education Program on Dental Caries Incidence for School Children. *J Clin Pediatr Dent*. 2015 spring; 39(3):277-83. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26208075>
30. Villaizán C, Aguilar M. Estudio de la prevalencia de caries y su relación con factores de higiene oral y hábitos cariogénicos en escolares. *Rev Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría "Ortodoncia.ws. [serie en internet]* 2012. [citado 21 Octubre del 2020].
31. Patil S, Patil P, Kashetty M. Effectiveness of different tooth brushing techniques on the removal of dental plaque in 6–8 year old children of Gulbarga. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2014; 4(2):113-116. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25254196>
32. Hope C, Petrie A, Wilson M. Efficacy of removal of sucrose-supplemented interproximal plaque by electric toothbrushes in an in vitro model. *Appl Environ Microbiol*. 2005 Feb; 71(2):1114-1116. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC546661/>
33. Jain Y. A comparison of the efficacy of powered and manual toothbrushes in controlling plaque and gingivitis: a clinical study. *Clin Cosmet Invest*.

34. Smiech- G, Jablonska J. The effect of oral health education on dental plaque development and the level of caries-related *Streptococcus mutans* and *Lactobacillus* spp. *Eur J Orthod*. 2007 Apr 1; 29(2):157-160. Disponible en:
[https:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17488998](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17488998)
35. Barba E, Romo M, Trujillo F, Rolón J, Fernández J, Fuentes M. Estudio comparativo de la técnica de cepillado de Fones para mejorar la higiene bucal en escolares de 7 a 13 años de edad: XII encuentro, participación de la mujer en la ciencia. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.2015.
36. Cueto V. Diagnóstico y tratamiento de lesiones cariosas incipientes en caras oclusales. *Odontoestomatología* [Internet]. 2009 Nov [citado 2020 Nov 13]; 11(13): 4-15. Disponible en:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392009000200002&lng=es.
37. Núñez D, García L. Bioquímica de la caries dental. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2010 Jun [citado 2020 Nov 13]; 9(2): 156-166. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004&lng=es.
38. Ojeda J, Oviedo E, Salas L. *Streptococcus mutans* y caries dental. *CES odontol*. [Internet]. Enero de 2013 [consultado el 13 de noviembre de 2020]; 26 (1): 44-56. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2013000100005&lng=en.
39. Cruz S, Díaz P, Arias D, Mazón G. Microbiota de los ecosistemas de la cavidad bucal. *Rev. Cubana Estomatol*. [Internet]. 2017 Mar [citado 2020 Nov 13]; 54(1): 84-99. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000100008&lng=es.
40. Moreno A, López S, Corcho A. Principales medidas en epidemiología. Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/spm/2000.v42n4/337-348/es/#ModalArticles>
41. Hernández R, Baptista L, Collado C. Metodología de la investigación. [En Línea]. México D.F: McGraw-Hill Interamericana, 2006 [revisado 2006; consultado 08 Set 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/uladech/73662?prev=bf>
42. Supo J. Seminarios de Investigación Científica [Videolibro.] 2012[Consultado 07 Oct 2021]. Disponible en: <http://seminariosdeinvestigacion.com/sinopsis>

43. Organización Mundial de la Salud. OMS: Género [En Línea]. 2018[Consultado 08 Set 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/gender/es/>
44. Clínica Universidad de Navarra. Diccionario médico: Definición de Edad. Madrid: España. 2020[Consultado 08 Set 2021]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionariomedico/terminos/edad#:~:text=f.,juventud%2C%20edad%20adulta%20y%20vejez.>
45. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niños y niñas: Guía técnica/Ministerio de salud. Direccion de salud bucal-Lima: Ministerio de salud; 2019, p8. Disponible en: [https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280858-\(44\)](https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280858-(44))
46. Reglamento de Integridad Científica. (V001). Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2023.
47. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM – Principios Éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2017 [Consultado 09 Set 2021]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

ANEXO

Anexo 01 Matriz de consistencia

Título: Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Variable	Metodología
Problema General: ¿Cuál será la relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021? Problemas específicos: 1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021? 2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el	Objetivo General: Determinar la relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el PS. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021. Objetivos Específicos: 1. Determinar el nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021. 2. Determinar el nivel de conocimiento en salud oral de las madres de niños atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de	Ha: Sí existe relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años atendidos en el PS. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021. H0: No existe relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en el PS. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.	Variable 1: Nivel de conocimiento sobre salud oral. Dimensiones: -Caries dental -Prevención -Dieta -Higiene bucal Variable 2: Prevalencia de caries.	Tipo: cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal. Nivel: Correlacional Diseño: No experimental - correlacional Población Conformada por 110 pacientes. La muestra conformada por 53 niños y sus madres.

P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según edad.? 3. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental según CPOD/ceod en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021?. 4: ¿cuál es la prevalencia de caries dental según CPOD/ceod en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según género.?	Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según edad. 3. Determinar la prevalencia de caries dental según CPOD/ceod en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021. 4: Determinar la prevalencia de caries dental según CPOD/ceod en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021; según género.		Covariable: Edad Género	Muestreo no probabilístico o por conveniencia . Técnica: Observación clínica. Y encuesta. Instrumento : Odontograma, CPOD-ceod y un cuestionario de 20 preguntas.
---	--	--	---	--

ANEXO N° 2: Instrumento de recolección de información



RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL P. S. “CUSHCANDAY”, DISTRITO DE AGALLPAMPA, PROVINCIA DE OTUZCO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2021.

Autora: Rosas Obeso, Analy Dora

I. DATOS GENERALES

Número de Ficha:

Fecha:

Edad:

Género.....

INDICE DE CARIES				
D	C	P	O	TOTAL
d	c	e	o	TOTAL

II. ODONTOGRAMA

- Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niños y niñas: Guía técnica/Ministerio de salud. Dirección de salud bucal-Lima: Ministerio de salud; 2019, p8. Disponible en: [https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280858-\(44\)](https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280858-(44))
- Bueno A, y otros. Índice CPOD y ceo-d de estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de Tepic, Nayarit. Nayarit : 2019, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría.



III. CUESTIONARIO APLICADO A MAADRES DE FAMILIA

III.1 Datos generales

N° FICHA:

Edad:

III.2 El cuestionario está elaborado para que usted de acuerdo a su criterio indique una respuesta mediante un aspa (X), marcar una sola respuesta.

CARIES DENTAL

1.- ¿Qué es la caries dental?

- a) Es una enfermedad que aparece en los niños desnutridos.
- b) No es una enfermedad
- c) Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de azúcares³⁴**
- d) Es una enfermedad causada por falta de higiene bucal y consumo de frituras

2.- Los microorganismos que causan la caries dental puede transmitirse por

- a) Compartir utensilios
- b) Compartir cepillos dentales
- c) Besos en la boca
- d) Todas las anteriores⁵²**

3.- ¿Qué es la placa bacteriana dental?

- a) Es una capa dura que se forma en la superficie de los dientes
- b) Es una placa blanda que se forma en la superficie de los dientes⁵¹**
- c) Es el sarro que se forma en los dientes
- d) Es una masa que solo se encuentra en los dientes de los adultos

4.- ¿Son importantes los dientes de leche?

- a) Sí, porque guardan espacio para los dientes permanentes³⁴**
- b) No, porque no cumplen ninguna función
- c) No, porque al final se van a caer
- d) No, porque no son los dientes permanentes

5.- ¿A qué edad los niños tienen todos los dientes de leche?

- a) 2 años
- b) 3 años³⁴**
- c) 4 años
- d) 6 años

PREVENCIÓN

6.- La primera visita al odontólogo, se recomienda a partir de:

- a) A partir de los 2 años
- b) Cuando aparece el primer diente de leche³³**
- c) Cuando tenemos dientes de adulto
- d) Solo cuando existe dolor

7.- ¿Qué beneficios conoce del flúor?

- a) Fortalece los dientes y previene la caries³²**
- b) Cura los dientes para prevenir las extracciones
- c) El flúor tiene una acción blanqueadora en los niños
- d) Fortalece al niño para que crezca sano y fuerte

8.- Es necesario visitar al dentista cuando se tiene dientes sanos:

- a) Si, para un examen clínico de rutina³³**
- b) Solo si tiene dientes chuecos
- c) No, ya que como no tiene nada no es necesario
- d) Solo voy si mi hijo tiene molestias en la boca

9.- Si su niño pierde un diente de leche, antes del tiempo porque esta con caries ¿cree Ud. que pueda afectar la posición de los dientes?

- a) **Si**³⁴
- b) Depende, solo si pierde las muelas de leche
- c) No
- d) Los dientes de leche no son importantes

10.- ¿Qué medidas preventivas conoce usted para combatir la caries dental?

- a) El flúor
- b) Una correcta higiene bucal
- c) Evitar consumo excesivo de azúcares
- d) **Todas las anteriores**³⁵⁻³⁷

DIETA

11.- ¿Qué alimentos cree usted que son mejores para tener dientes más sanos?

- a) **Frutas y vegetales**³⁴
- b) Gaseosas y frutas
- c) Frugos y galletas
- d) Todas las anteriores

12.- ¿Qué se recomienda que lleve su hijo en la lonchera?

- a) **Queso, quinua, frutas, huevo, pan, carne.**¹
- b) Galletas dulces, chocolates, tortas, refrescos de caja.
- c) Frugos, leche chocolatada, chisitos
- d) Todas las anteriores

13.- Con respecto al consumo de azúcares, marque lo correcto

- a) El niño nunca debe consumir azúcar
- b) El niño puede consumir azúcar en varios momentos durante el día
- c) **El niño puede consumir azúcar en horas determinadas y luego cepillarse los dientes**³⁴
- d) Todas las anteriores

14.- ¿Hasta qué edad se recomienda dar al niño lactancia materna?

- a) Hasta los 15 días de nacido
- b) Hasta los 3 meses de edad
- c) Hasta los 6 meses de edad¹**
- d) Hasta el primer mes de nacido.

15.- Dejar que el niño tenga el biberón con líquidos azucarados durante toda la noche ¿qué causaría?

- a) Va a estar más fuerte al despertar
- b) Estará más fuerte y sano
- c) Estará más expuesto a tener caries⁵²**
- d) No pasa nada

HIGIENE BUCAL

16.- ¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los dientes?

- a) 1 vez
- b) De 2 a 3 veces³⁸**
- c) De 5 a más veces
- d) Los niños no deben cepillarse los dientes

17.- ¿Desde qué edad se puede usar pasta dental con flúor?

- a) A partir de los 2 años³⁸**
- b) A partir de 5 años
- c) A partir de la adolescencia
- d) En niños menores de 2 años

18.- ¿El cepillado se recomienda realizarlo después de cada comida?

- a) No
- b) Solo antes de dormir
- c) Solo con usar un enjuagatorio basta
- d) Si³⁴**

19.- ¿Cada qué tiempo se debe cambiar el cepillo dental?

a) Cada 3 meses³⁸

b) Cada 8 meses

c) Al año

d) Nunca

20.- En cuanto al cepillado dental

a) El cepillado dental puede ser realizado solo por el mismo niño

b) Los padres deben supervisar el cepillado dental de sus niños.³⁷

c) El cepillado dental debe ser realizado en niños mayores de 3 años.

d) En el niño el cepillado dental debe realizarse sin pasta dental

Fuente: Alarcón Y., Dávila A. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres que asisten al puesto de salud Ilipa-cutervo 2021. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Universidad señor de Sipan. Chiclayo. 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/9184>

ANEXO 03. Validez del instrumento

Ficha de Identificación del Experto para proceso de validación

Nombres y Apellidos: MAYRA ALEXSANDRA VILLALOBOS TELLO
 N° DNI / CE: 77477466 Edad: 28
 Teléfono / celular: Email: tvillamayraalex@gmail.com

Título profesional: CIRUJANO DENTISTA
 Grado académico: Maestría : (X) Doctorado:
 Especialidad: Maestría en Estomatología
 Institución que labora: Centro de apoyo académico profesional - Perú.

Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis
 Título:
 Autor(es):
 Programa académico:

11
 Firma:  cep: 47015
 Huella digital: 

4.5.1 Formato de Ficha de Validación (para ser llenado por el experto)

FICHA DE VALIDACIÓN*

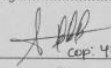
TÍTULO:	Variable: Nivel de conocimiento	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	Dimensión 1: Caries dental	✓		✓		✓		
1	Dimensión 2: Prevención	✓		✓		✓		
	Dimensión 3: Dieta	✓		✓		✓		
1	Dimensión 4: Higiene bucal	✓		✓		✓		

*Aumentar filas según la necesidad del instrumento de recolección.

Recomendaciones:

Opinión de experto: Aplicable (X) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Dr / Mg MAYRA ALEXSANDRA VILLALOBOS TELLO DNI 77477466

Firma:  cep: 47015
 Huella digital: 

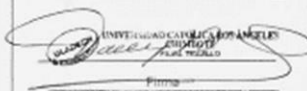
Ficha de identificación del Experto para proceso de validación

Nombres y Apellidos: Tammy Margarita Honores Solano
 N° DNI/CE: 18127505 Edad: 49
 Teléfono / celular: 951905624 Email: thonoresr@ugtech.edu.pe

Título profesional: Odontólogo - Dentista
 Grado académico: Maestría ☒ Doctorado: ☐
 Especialidad: _____
 Institución que labora: Universidad Católica Los Angeles de Chimbote

Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis
 Título: Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el PS "Cushcanday", Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021
 Autor(es): Analy Rosas Obeso Analy
 Programa académico: Odontología

11


 CD. Mg. Honores Solano Tammy
C.E.P. 1988
DOCENTE DE CLINICA ODONTOLÓGICA


 Huella digital

4.5.1 Formato de Ficha de Validación (para ser llenado por el experto)

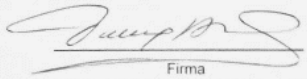
FICHA DE VALIDACIÓN*							
TÍTULO: Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el PS "Cushcanday", Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021							
	Variable: Nivel de conocimiento	Relevancia		Pertinencia		Claridad	
	Dimensión 1:	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple
1	Caries dental	☒		☒		☒	
	Dimensión 2:						
1	Prevención	☒		☒		☒	
	Dimensión 3:						
	Dieta	☒		☒		☒	
	Dimensión 4:						
1	Higiene bucal	☒		☒		☒	

*Aumentar filas según la necesidad del instrumento de recolección

Recomendaciones: _____

Opinión de experto: Aplicable (☒) Aplicable después de modificar (☐) No aplicable (☐)

Nombres y Apellidos de experto: Dr / Mg Tammy Honores Solano DNI 18127505


 Firma

 UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
 CHIMBOTE
 PERU, TITULADO
 CD. Mg. Honores Solano Tammy
C.E.P. 1988
DOCENTE DE CLINICA ODONTOLÓGICA


 Huella digital

Ficha de identificación del Experto para proceso de validación

Nombres y Apellidos: JOSE ANTONIO PAREDES CALDERON

N° DNI / CE: 17834061 Edad: 61

Teléfono / celular: 965787063 Email: juminaia@hotmail.com

Título profesional: CIRUJANO DENTISTA

Grado académico: Maestría X Doctorado

Especialidad: SAUD PUBLICA

Institución que labora: ULADECH CATOLICA

Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis

Título: Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el PS. "Cushcanday", Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021

Autor(es): Analy Rosas Obeso Analy

Programa académico: Odontología

11

CD. Paredes Calderón José
ODONTÓLOGO
DOCENTE DE CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Huella digital

4.5.1 Formato de Ficha de Validación (para ser llenado por el experto)

FICHA DE VALIDACIÓN*								
TÍTULO: Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el PS. "Cushcanday", Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.								
	Variable: Nivel de conocimiento	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	Caries dental	X		X		X		
1	Dimensión 2 Prevención	X		X		X		
	Dimensión 3 Dieta	X		X		X		
	Dimensión 4							
1	Higiene bucal	X		X		X		

*Aumentar filas según la necesidad del instrumento de recolección

Recomendaciones:

Opinión de experto: Aplicable (X) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Dr / Mg CD. JOSE ANTONIO PAREDES CALDERON DNI 17834061

CD. Paredes Calderón José
ODONTÓLOGO
DOCENTE DE CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Huella digital

ANEXO 04. Confiabilidad del instrumento

INSTRUMENTO S	ITEMS																				Sumas
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	
01	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15
02	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
03	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15
04	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15
05	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
06	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15
07	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15
08	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
09	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15
10	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	12
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	32
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
13	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15
14	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
16	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	12
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
Varianzas	0	0.09	0.09	0	0.16	0.24	0.16	1.09	0.09	0.16	0	0	0.09	0	0	0.89	0.16	0.24	0.21	0.89	

α Alfa=	0.79676804
k (Números de ítems) =	20
 Vi (Varianza de cada ítem) =	4.56
Vt (Varianza Total) =	18.76

El instrumento presenta una confiabilidad altamente significativa (79.6%) del mismo modo cada uno de los ítems son significativos dentro de la encuesta. Con una varianza total 18.76. Según el alfa Cronbach para que una encuesta sea válida y confiable debe ser >0.7 , por ende, nuestra encuesta es válida y confiable ya que nuestros ítems presentan un valor 0.796.

Fuente: Alarcón Y., Dávila A. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres que asisten al puesto de salud Ilipa-cutervo 2021. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Universidad señor de Sipan. Chiclayo. 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/9184>

ANEXO 05: Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Título del estudio: “RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL PS. “CUSHCANDAY”, DISTRITO DE AGALLPAMPA, PROVINCIA DE OTUZCO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2021”

Investigador (a): Analy Dora Rosas Obeso

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: “RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL PS. “CUSHCANDAY”, DISTRITO DE AGALLPAMPA, PROVINCIA DE OTUZCO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2021”

El objetivo de este estudio es determinar la relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años que asisten al PS. “CUSHCANDAY”.

Toda información que proporcione ayudará a futuras investigaciones

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Examen clínico del niño para ver la prevalencia de caries utilizando el índice COP-D y ceod.
2. Encuesta a los representantes del niño.

Riesgos:

No se prevén riesgos para su hijo(a) por participar en esta fase del estudio.

La evaluación oral se realizará con instrumental estéril, además se tendrá en cuenta las medidas de bioseguridad (mandil, guantes, gorro, espejos, etc).

Beneficios:

Su hijo se beneficiará de una evaluación clínica. Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de la evaluación.

Costos y/o compensación:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento sobre el nivel de conocimiento que poseen de tal manera que les permitirá reflexionar y buscar mejoras.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

No se usará para ningún otro propósito fuera del campo de esta investigación y quedará disponible en el repositorio institucional por el periodo que esta crea conveniente.

La información obtenida será almacenada en una PC personal al que solo accederá el investigador, por un periodo de cinco años y, luego, serán eliminados.

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Los resultados del estudio se le harán llegar directamente a través del correo electrónico rosasobeso28@hotmail.com. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte a la investigadora Analay Dora Rosas Obeso o llame al número telefónico 928719582.

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, correo: rcotosh@uladech.edu.pe

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

Nombres y Apellidos**Participante**

Fecha y Hora

Nombres y Apellidos**Investigador**

Fecha y Hora



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS

La finalidad de este protocolo, es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: “RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL P. S. “CUSHCANDAY”, DISTRITO DE AGALLPAMPA, PROVINCIA DE OTUZCO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2021.”

Y es dirigido por Analy Dora Rosas Obeso, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es:

Determinar la relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años que asisten al PS. “CUSHCANDAY”.

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 20 minutos de su tiempo. Su participación no comprende riesgo alguno que pueda afectar su bienestar general. No pagará por participar en el estudio, tampoco recibirá incentivo económico ni de otra índole. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. La información que usted brinde es absolutamente confidencial, ninguna persona, excepto el investigador manejará la información obtenida de las encuestas. La información obtenida será almacenada en una PC personal al que solo accederá el investigador, por un periodo de cinco años y, luego, serán eliminadas. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través del correo rosasobeso28@hotmail.com. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____

Fecha: _____

Correo electrónico: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador (o encargado de recoger información): _____

PROTOCOLO DE ASENTIMIENTO INFORMADO



Mi nombre es Analy Dora Rosas Obeso, y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- El examen clínico oral será de 30 minutos máximo.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de “RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL P. S. “CUSHCANDAY”, DISTRITO DE AGALLPAMPA, PROVINCIA DE OTUZCO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2021”?	Sí	No
---	----	----

Fecha: _____

ANEXO 06. Documento de aprobación de institución para la recolección de información


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
FILIAL TRUJILLO
CARRERA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Trujillo, 30 de abril del 2021

Lic. Obst. ETELVINA FREDESVINDA DE LA CRUZ HUACCHA
JEFA DEL PUESTO DE SALUD "CUSHCANDAY"

Presente

De mi especial consideración:

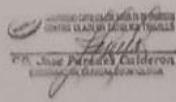
Es grato dirigirme a usted para saludarla muy cordialmente en mi condición de Coordinador de carrera de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Filial Trujillo. Siendo el motivo de la presente manifestarle que, en el marco del cumplimiento curricular de la Carrera Profesional de Odontología, en la asignatura de Tesis II, nuestra alumna, **ROSAS OBESO, Annaly Dora**; debe llevar a cabo el desarrollo de su proyecto de tesis, titulado "**Relación entre nivel de conocimiento en salud oral de los padres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en el puesto de salud "Cushcanday", del Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento La Libertad, 2021**". Así mismo para realizar el presente trabajo se ha seleccionado su prestigiosa institución, por lo que se solicita el apoyo a nuestra alumna para pueda ejecutar con toda normalidad su proyecto de tesis.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente


F. Fredeyvinda D. de la Cruz Huaccha
Obstetricia
C.O.P. 24897


F. Fredeyvinda D. de la Cruz Huaccha
Obstetricia
C.O.P. 24897


F. Fredeyvinda D. de la Cruz Huaccha
Obstetricia
C.O.P. 24897

Calle Aguamarina N°161 - 165 - Urb. San Inés - Trujillo - Perú
Teléfonos: (044) 600 569 / 600 568
Cel: 944 425 768
www.uladech.edu.pe

ANEXO 07. Evidencias de la ejecución (Declaración jurada, base de datos)

DECLARACION JURADA

Yo, ROSAS OBESO ANALY DORA, IDENTIFICADO (a) con DNI N° 71263230, con domicilio real en la Calle Mariano Lechuga N° 583, Distrito de El PORVENIR, Provincia TRUJILLO, Departamento De LA LIBERTAD.

DECLARO COMO JURAMENTO,

En mi condición de BACHILLER con código de estudiante 1810090025 de la Escuela Profesional de ODONTOLOGIA Facultad de CIENCIAS DE LA SALUD de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, semestre académico 2023-2:

1. Que los datos consignados en la tesis titulada "RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL DE LAS MADRES Y PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL P. S. "CUSHCANDAY", DISTRITO DE AGALLPAMPA, PROVINCIA DE OTUZCO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2021"

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad

LUNES, 18 DE DICIEMBRE DEL 2023

Firma del estudiante bachiller

DNI 71263230



Base de datos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC																												
1	indice CPD/ceod					CUESTIONARIO DE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL																																																			
2	n°	C	P	o	total	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	PUNTAJE	NIVEL	GENERO	EDAD																												
3	1	3	0	0	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	10	MALO	MASCULIN	47																											
4	2	2	1	0	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	12	REGULAR	MASCULIN	35																											
5	3	5	2	0	7	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	14	REGULAR	MASCULIN	23																											
6	4	3	1	0	4	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	13	REGULAR	FEMENINO	34																											
7	5	2	6	0	8	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	BUENO	FEMENINO	26																											
8	6	3	1	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	10	MALO	MASCULIN	44																											
9	7	13	1	0	14	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	8	MALO	MASCULIN	48																											
10	8	11	0	0	11	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	8	MALO	MASCULIN	39																											
11	9	3	0	0	3	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	REGULAR	FEMENINO	28																											
12	10	8	0	0	8	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	10	MALO	MASCULIN	37																											
13	11	2	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	10	REGULAR	FEMENINO	30																											
14	12	6	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	10	MALO	MASCULIN	45																											
15	13	4	0	0	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	BUENO	MASCULIN	27																											
16	14	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15	BUENO	FEMENINO	32																											
17	15	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	17	BUENO	FEMENINO	25																											
18	16	3	0	1	4	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	13	REGULAR	FEMENINO	34																											
19	17	3	0	0	3	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	13	REGULAR	FEMENINO	31																											
20	18	3	0	0	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	12	REGULAR	FEMENINO	32																											
21	19	6	1	0	7	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	10	MALO	MASCULIN	47																											
22	20	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	14	REGULAR	FEMENINO	26																											
23	21	4	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	REGULAR	MASCULIN	24																											
24	22	4	0	0	4	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	REGULAR	MASCULIN	27																											
25	23	6	0	0	6	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	10	MALO	MASCULIN	39																											
26	24	3	0	0	3	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	11	REGULAR	FEMENINO	30																											
27	25	2	0	0	2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16	BUENO	FEMENINO	26																											
28	26	3	2	0	5	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BUENO	MASCULIN	30																											
29	27	2	0	0	2	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	14	REGULAR	FEMENINO	28																											
30	28	3	1	0	4	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	11	REGULAR	MASCULIN	23																											
31	29	10	1	0	11	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	9	MALO	MASCULIN	40																											
32	30	3	2	0	5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	REGULAR	MASCULIN	23																											
33	31	2	1	0	3	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	BUENO	FEMENINO	26																											
34	32	7	0	0	7	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	13	REGULAR	MASCULIN	27																											
35	33	4	0	0	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	16	BUENO	MASCULIN	28																											
36	34	4	1	0	5	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	17	BUENO	MASCULIN	30																											
37	35	11	0	0	11	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	10	MALO	MASCULIN	42																											
38	36	4	1	0	5	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15	BUENO	MASCULIN	34																											
39	37	2	0	0	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	14	REGULAR	FEMENINO	32																											
40	38	3	0	0	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	BUENO	FEMENINO	36																											
41	39	4	1	2	7	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	12	REGULAR	MASCULIN	44																											
42	40	3	0	0	3	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	13	REGULAR	FEMENINO	33																											
43	41	4	0	0	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	15	BUENO	MASCULIN	43																											
CUEST ESTRATEG. DE APRENDIZ																																Hoja1																									

CUEST ESTRATEG. DE APRENDIZ

Hoja1

Evidencias de la ejecución

Visita al puesto de salud para la presentación de la carta de autorización



Entrevista a las madres de familia y sus hijos



Firma de consentimiento
informado



Firma de asentimiento informado



Observación clínica de la unidad
de análisis



Equipo de diagnostico



Observación clínica de la unidad
de análisis



Observación clínica de la unidad
de análisis



CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Se aplicó la prueba estadística **Chi cuadrado** (X^2) para verificar la relación entre las variables de estudio .

1. Planteamiento de hipótesis

- **H_i :** El nivel de conocimiento en salud oral de las madres tiene relación significativa con la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento La Libertad, 2021.

Hipótesis estadística:

- **H_0 :** El nivel de conocimiento en salud oral de las madres no tiene relación significativa con la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento La Libertad, 2021.
- Hipótesis alterna: El nivel de conocimiento en salud oral de las madres sí tiene relación significativa con la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. “Cushcanday”, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento La Libertad, 2021.

2. Nivel de confianza

El nivel de confianza es del 95% .

El nivel de significancia es del 5% (0,05) .

3. Establecimiento de los criterios de decisión

La prueba estadística se realiza en base a la hipótesis nula .

- ✓ Si $p > 0,05$, se acepta H_0 y se rechaza H_i .
- ✓ Si $p < 0,05$, se rechaza H_0 y se acepta H_i .

4. Tabla de contingencia

Tabla 6.- Contingencia observada: Nivel de conocimiento en salud oral*Prevalencia de caries

Prevalencia de caries	Conocimiento sobre salud oral		
	Malo %	Regular f	Bueno
Muy bajo	0,0	24,5	15,1
Bajo	11,3	24,5	11,3
Moderado	9,4	0,0	1,9
Alto	1,9	0,0	0,0
Muy alto	0,0	0,0	0,0
Total	22,6	49,1	28,3

Fuente: Tabla de contingencia arrojada en SPSS v26.

Tabla 7.- Contingencia esperada: Nivel de conocimiento en salud oral*Prevalencia de caries

Prevalencia de caries	Conocimiento sobre salud oral		
	Malo	Regular	Bueno
Muy bajo	0,0	24,5	15,1
Bajo	11,3	24,5	11,3
Moderado	9,4	0,0%	1,9
Alto	1,9	0,0	0,0
Muy alto	0,0	0,0	0,0
Total	22,6	49,1	28,3

Fuente: Tabla de contingencia arrojada por SPSS v26.

5. Determinación del estadístico Chi cuadrado

Una vez sometido los datos al tratamiento estadístico en el programa SPSS v26, se aplicó la prueba Chi cuadrado, proyectando los siguientes datos:

Tabla 1.- Pruebas de Chi-cuadrado

Chi Cuadrado	Valor	gl	Sig,
Chi-cuadrado de Pearson	22,809	8	0,001
Razón de verosimilitud	9,690	8	,087
Asociación lineal por lineal	5,218	1	,022
N de casos válidos	53		

Fuente: Chi cuadrado por SPSS v26.

6. Decisión

Teóricamente si la significancia es menor a 0,05 ($p < 0,05$), se rechaza la hipótesis nula.

$$p = 0,001 < 0,05$$

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación.

- **H_i:** Si existe relación entre nivel de conocimiento en salud oral de las madres y prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años atendidos en el P. S. Cushcanday, Distrito de Agallpampa, Provincia de Otuzco, Departamento De La Libertad, 2021.