



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS
SERVICIOS DE LA SALUD**

**Evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, por personal de salud del
Centro de Salud Yerbabuena - Amazonas**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR:

Br. Erik Anthony Latorre López (ORCID: 0000-0003-1494-0186)

ASESORA:

Dra. Bertila Hernandez Fernandez (ORCID: 0000-0002-4433-5019)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

Chiclayo - Perú

2019

Dedicatoria

A Dios por permitirme realizar esta investigación

A mi familia por el apoyo y el aprecio

A mi hermano Michel por sus enseñanzas y sus aportes para hacer realidad esta investigación.

Agradecimiento

Al personal de salud que labora en el Centro de Salud Yerbabuena por su disponibilidad para participar en este estudio.

A los niños y a sus madres que intervinieron para hacer realidad este estudio.

A la DIRESA Amazonas por permitirme realizar este estudio

Página del jurado

Declaratoria de autenticidad

Declaratoria de autenticidad

Yo, Erik Anthony Latorre López, egresado (a) del Programa de Maestría (x) Doctorado () Maestría en Gestión de los Servicios de Salud de la Universidad César Vallejo SAC. Chiclayo, identificado con DNI N° 45197693


DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor (a) de la tesis titulada: Evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, por personal de salud del centro de salud Yerbabuena – Amazonas.
2. La misma que presento para optar el grado de: Maestría de Gestión de Servicios de Salud
3. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
4. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
5. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
6. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Chiclayo, 23 de diciembre del 2019



Erik Anthony Latorre López
DNI: 45197693

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	17
2.1. Tipo y diseño de investigación	17
2.2. Operacionalización de variable	18
2.3. Población muestra y muestreo.....	20
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
2.5. Procedimientos	22
2.6. Método de análisis de datos.....	23
2.7. Aspectos éticos	24
III. RESULTADOS	25
IV. DISCUSIÓN	42
V. CONCLUSIONES	50
VI. RECOMENDACIONES.....	51
REFERENCIAS	52
ANEXOS	57
Instrumento guía de cuestionario.....	57
Autorización para el desarrollo de tesis.....	58
Autorización para la publicación electrónica de la tesis.....	59
Acta de aprobación de originalidad de tesis	60
Reporte Turnitin	61
Autorización de la versión final del trabajo de investigación	62

Índice de tablas

Tabla 1 Riesgo Social Médico - Riesgo Social Odontólogo	25
Tabla 2 Riesgo Social Enfermera - Riesgo Social Odontólogo	26
Tabla 3 Riesgo Social Obstetra - Riesgo Social Odontólogo.....	27
Tabla 4 Riesgo Social Técnico - Riesgo Social Odontólogo	28
Tabla 5 Factores Protectores Medico - Factores Protectores Odontólogo	29
Tabla 6 Factores Protectores Enfermera - Factores Protectores Odontólogo.....	30
Tabla 7 Factores Protectores Obstetra - Factores Protectores Odontólogo.....	31
Tabla 8 Factores Protectores Técnico - Factores Protectores Odontólogo.....	32
Tabla 9 Riesgo Clínico Medico - Riesgo Clínico Odontólogo.....	33
Tabla 10 Riesgo Clínico Enfermera - Riesgo Clínico Odontólogo.....	34
Tabla 11 Riesgo Clínico Obstetra - Riesgo Clínico Odontólogo	35
Tabla 12 Riesgo Clínico Técnico - Riesgo Clínico Odontólogo.....	36
Tabla 13 Riesgo General Medico - Riesgo General Odontólogo.....	37
Tabla 14 Riesgo General Enfermera - Riesgo General Odontólogo	38
Tabla 15 Riesgo General Obstetra - Riesgo General Odontólogo	39
Tabla 16 Riesgo General Técnico- Riesgo General Odontólogo	40
Tabla 17 Nivel de Concordancia	41

RESUMEN

El presente estudio titulado evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, por personal de salud del Centro de Salud Yerbabuena – Amazonas, donde el objetivo del estudio fue la evaluación de la capacidad del personal de Salud del Centro de Salud Yerbabuena para evaluar riesgo de caries de infancia temprana. **Metodología:** Se evaluó 100 formularios de riesgo, evaluados por el personal de salud, conformado por Médico, Enfermera, Obstetra y Técnico de Enfermería, teniendo como prueba patrón los formularios evaluados por el cirujano dentista de un grupo de 20 niños acompañados por sus madres. El instrumento utilizado fue el formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años, elaborada por la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD). Con los datos obtenidos se elaboró una base en el programa Excel, la cual fue procesada y codificada mediante el Software estadístico SPSS (versión 25). Para conocer el nivel de concordancia que existe entre los integrantes del grupo de estudio se utilizó la prueba estadística del índice de Kappa de Cohen, se trabajó a un nivel de confianza del 95%. **Resultados:** En los resultados se observaron que en cuanto a la evaluación del riesgo general hubo mayor nivel de concordancia en el personal Médico ($\kappa=1,00$) con un grado de acuerdo perfecto, el personal de Enfermería obtuvo un grado de acuerdo insignificante ($\kappa=0,178$), el personal de Obstetricia se observó un grado de acuerdo discreto ($\kappa=0,348$) por otro lado el menor grado de acuerdo lo obtuvo el personal Técnico en enfermería ($\kappa=0,21$) siendo un grado de acuerdo insignificante. **Conclusiones:** Se concluye que la evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, por parte del personal de salud del Centro de Salud Yerbabuena, fue deficiente, donde el personal médico fue el único en obtener un acuerdo perfecto con el Cirujano Dentista (prueba patrón), mientras que los demás profesionales obtuvieron resultados entre discreto e insignificante. Finalmente se recomienda mayor capacitación en riesgo de caries al personal del primer nivel de atención en salud con mayor énfasis en el personal técnico debido que son pieza fundamental para la prevención de caries en la población infantil.

Palabras clave: Caries de infancia temprana, riesgo de caries, prevención de caries, personal de salud.

ABSTRACT

The present study titled “Cavity risk evaluation in early infancy” performed by the Yerbabuena health center staff located in La Jalca district, Amazonas, evaluates the ability of the staff to determine cavity risk in a group of children aged 5 or younger.

Methodology: The staff constituted by a doctor, a nurse, an obstetrician and infirmary technicians took 100 risk questionnaires, these were later evaluated using as a reference the questionnaires performed by the dentist in a group of 20 children accompanied by their mothers. The instrument was the questionnaire of cavity risk evaluation for children aged 0-5 years old designed by the American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). With the information gathered a database was made in Excel, which was processed and coded using SPSS software version 25. To find out the level of concordance between the studies subjects, Kappa index by Cohen was used as a statistical test, with a confidence level of 95%. **Results:** Regarding the general risk evaluation, results show that the highest level of concordance was found in the medical staff ($\kappa=1.00$) with a perfect score, the infirmary staff got an insignificant degree of agreement ($\kappa=0.178$), the obstetrician got a discrete degree of agreement ($\kappa=0.348$) and the lowest score of concordance was found within the infirmary technicians ($\kappa=0.21$). **Conclusions:** We can conclude that the cavity risk evaluation in early infants performed by the Yerbabuena health center staff was overall deficient, because the medical staff was the only one to obtain a perfect degree of agreement with the dentist (reference test). Meanwhile the rest of the professionals got different results ranging from discrete to insignificant. Finally, we recommend a better instruction in cavity risk evaluation to the health staff, especially to the infirmary technicians because being the first level of health attention they are a key to cavity prevention among children.

Keywords: Early infancy cavity, cavity risk, cavity prevention, health staff.

I. INTRODUCCIÓN

En el mundo, la caries dental es una patología altamente prevalente que está afectando a aproximadamente a 3.900 millones de personas, en especial en los países industrializados afectando al 60-90%. Pitts (2017)

En el Perú, Jiménez et al (2018) afirma: que las patologías que afectan salud oral en pacientes mayores de 5 años ocupan el primer lugar de consulta en los establecimientos del MINSA. La caries de infancia temprana tiene una incidencia que está entre el 14% y el 65.8%. Con una prevalencia del 72.8% en preescolares. (p.117)

En el departamento de Amazonas según estudio del MINSA (2014) informa: que la caries en escolares de 3 a 15 años se encuentra en un 96.3%. En la Microred de Salud Yerbabuena según reporte de aplicativo NOVAFIS-PERU de enero a diciembre del 2018. La enfermedad de Caries Dental se encuentra afectando un 90% de la población.

La caries dental es perfectamente prevenible y se puede detener en estadios tempranos, el nuevo enfoque y paradigma se centra en tratar la enfermedad antes de la cavitación basado principalmente, con el contacto con fluoruros de las piezas dentaría y el uso de sellantes, siendo estas medidas de tratamiento las que cuentan con mayor evidencia científica para el tratamiento de esta patología, mas no, el tratamiento de la cavidad como las obturaciones con diferentes materiales existentes. La Caries Dental se considera como un fenómeno de disbiosis por la alteración del equilibrio entre los factores de riesgo y de protección. Es una enfermedad compleja, multifactorial y dinámica, los factores primordiales de riesgo son: la dieta alta en hidratos de carbono fermentables (azucares como, glucosa, fructuosa, maltosa y sacarosa) producto de su metabolismo se generan ácidos, aunados a una pobre higiene oral son los responsables de la disolución de sustrato dentario, dando inicio a la lesión cariosa. Pitts (2017)

Durante Cumbre Global de Bangkok, se redactó la declaración de Bangkok de la Asociación Internacional de Odontología Pediátrica (IAPD) sobre la caries en la primera infancia, llevada a cabo en noviembre de 2018, entre las recomendaciones que nos brinda para la prevención de caries nos refiere que una de las medidas medulares es, involucrar y educar a los profesionales de salud que no se encuentran involucrados con la

odontología tales como: médicos, enfermeras, obstetras, pediatras etc. Debido que ellos tienen contacto con el cuidador y su hijo mucho antes que el profesional en salud bucal, se les puede involucrar para que pueda trabajar en equipo con el odontólogo apoyándole en especial en la prevención, incidiendo en la primera visita del niño al odontólogo sea lo más temprano posible. En muchos estudios revelan que los profesionales de salud no odontológico tienen muchos problemas para brindar atención odontológica, es por ese motivo que se les debe educar. Tinanoff et al. (2019).

La recomendación que nos hacen tanto Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) y la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP) es la visita temprana en su hogar al niño entre el periodo de la aparición del primer diente y los 12 meses de edad, solo así se garantizará una eficiente prevención de caries donde tendremos la posibilidad de modelar comportamientos y hábitos precursores de la enfermedad, así como educar en el uso de pasta dental fluorada y la visita temprana al consultorio odontológico, en tal sentido cobra un papel relevante los profesionales de salud no odontológico, a quien hay que dotarles de conocimiento sobre el tema y de herramientas de fácil uso como un formulario para evaluación de riesgo, para que se conviertan en aliados estratégicos para el odontólogo ya que debido a su función son los primeros en tener el primer contacto con el niño y la familia. (Nowak A. Et al. 2018)

Se realizó una capacitación a los profesionales que brindan salud que labora en el Centro de Salud Yerbabuena en la que se les orientó el manejo del instrumento (formulario de evaluación de riesgo de caries de niños de 0 a 5 años), con el objetivo que adquieran conocimiento y habilidades en prevención de caries a través del uso del formulario, aplicándoles a niños y a sus familias. Posteriormente se realizó la aplicación del formulario a un grupo de niños y a sus madres, por el personal de no odontológico y por un odontólogo y se realizó la medición de concordancia.

Con el fin de poner en práctica este nuevo paradigma se propone mediante la presente investigación tener como aliados a los profesionales no odontológico de nivel I-1, I-2, I-3 ya que son ellos quienes tienen el primer contacto, con el futuro portador de caries, durante gestación, controles de crecimiento, primera enfermedad, etc. Es necesario que este personal se convierta en aliado estratégico al trabajo del Cirujano Dentista, identificando oportunamente factores de riesgo de caries de infancia temprana y derivar

al odontólogo responsable de su jurisdicción quien podrá realizar un tratamiento temprano eficiente y eficaz.

(Carrera A. Et Al.,2019), Quito, Ecuador-Artículo Científico: “Determinación del riesgo de caries en niños menores de 5 años en escuelas del sector norte de Quito, Ecuador”. El objetivo es estimar el riesgo de caries de los niños menores de 5 años, esta investigación fue realizada en una zona urbana del sector norte de Quito. Los autores aplicando un método de muestreo conformada por 102 pares; niño y padres utilizaron la encuesta de CAMBRA y examen clínico con el fin de evaluar la presencia de caries y placa. En los resultados obtuvieron un riesgo alto, en el examen clínico encontraron un índice de caries equivalente a 4.62 temporales afectados con placa dental en 86% de la población evaluada, se concluyó que existe un riesgo alto y se relaciona con el índice de caries y de placa.

(Pizarro & Valenzuela, 2014), Chile, Artículo Científico: “Nivel de conocimiento en salud oral del equipo de salud en los centros de atención primaria de la quinta región de Chile”. Este estudio tiene el objetivo medir conocimiento de los integrantes del equipo de Salud que hacen atención primaria. Usaron una muestra de 77 consultorios compuesta por médico, enfermero, matrón, nutricionista y técnico paramédico en 3 redes asistenciales. El diseño fue de corte transversal. Se usó un cuestionario obteniendo 49% de respuestas afirmativas dando un resultado de nivel de conocimiento suficiente.

(Cordova, 2019). Huancavelica. Universidad Nacional de Huancavelica, Tesis de Especialidad “Nivel de conocimiento sobre caries de infancia temprana en el personal de salud de la Microred Concepción - Junín, 2018.”. Este estudio tuvo como objetivo: Determinar el conocimiento de caries infantil en el personal de salud de la Micro Red Concepción, con una muestra de 70 profesionales, La Metodología utilizada fue descriptivo, prospectivo de corte transversal; los métodos aplicados fue el inductivo y observacional, nivel y diseño de investigación fue descriptivo. En sus resultados encontramos que: la edad promedio del personal de salud fue 40 años, la mayoría era del sexo femenino; el licenciado en enfermería y el obstetra fueron los profesionales mayoritarios con el 27.1% y 22.9% respectivamente; en su mayoría correspondían al Centro de Salud concepción, Categoría I-4. El personal nombrado fue del 50%, el personal contratado el 25.7% y el SERUMS el 24.3%. Los años de servicio de la mayoría

fue de 1 a 10 años (61.4%). En cuanto al nivel de conocimiento fue bueno en el 79% y regular en el 21%.

(Díaz & Paredes 2018). Lima. Universidad Cayetano Heredia, Tesis de Especialidad: “Conocimiento sobre caries de infancia temprana en personal de salud del primer nivel de atención en Cajamarca”. Esta investigación, su objetivo fue determinar el conocimiento sobre caries infantil del personal de salud del primer nivel de atención. Usaron una muestra de 180 encuestas de nivel de conocimiento. Obtuvieron cómo resultados: los cirujanos dentistas respuesta correcta 86.3%, los técnicos 70.7%, enfermeros 70.4%, obstetras 62.9% y los médicos el 61.7%. Concluyendo que los profesionales tienen un conocimiento relativamente considerable sobre ECC equivalente a un 60%.

Caries dental y caries de infancia temprana. - Es una patología que se encuentra presente hace miles de años en la humanidad con el paso del tiempo al volverse nuestra dieta alimenticia más blanda y la incorporación de hidratos de carbono, la caries dental se ha ido incrementado en la población en general, en cualquier etapa de vida en especial en los niños, ocasionándoles pérdida de piezas dentaria a temprana edad, infecciones de origen dental, disfunciones masticatorias, alimentarias etc. (Alonso y Karakowsky, 2009).

Debido al amplio progreso de la enfermedad la comunidad científica, se encuentra en la búsqueda de su entendiendo tanto de los factores que lo ocasionan, tratamiento y la prevención, a través del tiempo se ha propuesto múltiples teorías, conceptos y paradigmas, al principio se propuso tratar la enfermedad desde la parte quirúrgica o rehabilitadora, en la actualidad con nuevos paradigmas en base a estudios basados en evidencia científica del más alto nivel se propone tratar la enfermedad desde un nuevo enfoque, como es, ver a la enfermedad como un ente multifactorial y tratarlo preventivamente antes de la cavitación (p.9).

Tinanoff et al. (2019) Informa que en noviembre de 2018 en el panel de expertos en la Cumbre Global de Bangkok sobre la Caries de la Primera infancia (ECC) la definió como una enfermedad dinámica, multifactorial, mediada por biopelículas, impulsada por el azúcar que resulta en la desmineralización y remineralización de los tejidos duros

dentales, determinada por factores biológicos, conductuales y psicosociales, vinculados al entorno de un individuo. La descripción clínica del Panel de ECC reafirmó la definición de 1999 como "la presencia de una o más caries (lesiones no cavitadas o cavitadas), dientes faltantes (debido a caries) o superficies rellenas, en cualquier diente primario de un niño menor de seis años". (p.239).

Etiología. - Determinar al causante o causantes originan a la caries dental ha sido por años motivo de múltiples estudios y debates en la comunidad científica, por su naturaleza multifactorial y su dinamismo es difícil enfocarnos en un determinado factor. Se tiene en claro que la enfermedad se desencadena cuando ocurre un desequilibrio en el microbioma oral, incrementándose la presencia de bacterias acidogénicas producto de esta actividad se ocasiona desmineralización del esmalte ya que fermentan los carbohidratos de la dieta en especial a la sacarosa, generando la caída de PH aumentando biopelículas ácidas, quien se convertirá en la responsable directa de la caries dental, siendo fundamental la exposición a azúcar convirtiéndose en un factor determinante. El azúcar tiene una importancia clave para el desarrollo de caries en sus diferentes presentaciones, siendo clave la edad en la que se introduce el azúcar a un niño y la frecuencia de su consumo, teniendo en cuenta las condiciones de la ingesta siendo las de mayor riesgo a través de bebidas (biberones), bebidas carbonatadas, consumos nocturnos. Tinanoff et al. (2019)

Otros factores para tener en cuenta son: los factores intraorales en la que se encuentran los defectos del desarrollo del esmalte, que están vinculados a algunas afecciones prenatales o enfermedades sistémicas infantiles. Los factores socioeconómicos a nivel comunitario y familiar, origen étnico, la escolarización de la madre, las creencias en salud, todos estos factores van a influenciar directamente en sus hábitos, actitudes y en sus prácticas alimenticias y de higiene. Tinanoff et al. (2019)

La caries en niños comparte factores etiológicos con la caries dental, pero existe algunos parámetros que los diferencian siendo los principales los factores de riesgos conductuales en la que resalta el uso de bebidas nocturnas azucaradas tales como leche o jugos, otro factor para tener en cuenta es que el esmalte de la dentición decidua es más delgado que la dentición permanente. Pitts et al. (2017)

Factores De Riesgo. - Identificar a factores que ocasionan la caries se han convertido para el nuevo paradigma de la caries en un parámetro fundamental específicamente para la prevención, la toma de decisiones y el manejo de caries de infancia. Se debe tener en claro lo siguiente:

Riesgo. Son las probabilidades que tiene una persona de adquirir una enfermedad. (Sanchez, 2018, p. 342)

Factor de riesgo. Arango y Baena (2014) refieren: Son las características que están relacionadas con la enfermedad, actúan en conjunto con las causas de la enfermedad y están presentes en todas las etapas de la vida. Entre los principales factores de riesgo asociado a la caries dental tenemos: *los factores dietéticos*, la evidencia epidemiológica ha demostrado que los azúcares en la dieta (sacarosa) tiene un papel protagónico para el inicio de la lesión cariosa en niños, según la frecuencia, cantidad, modo de ingesta tendrá nivel de afección sobre la superficie dentaria, siendo la ingesta nocturna la más perjudicial. *Factores microbianos*, el Estreptococo Mutans es el microorganismo que está más asociado con el proceso de caries dental en niños. *Factores Maternos* se encuentran considerados la carga de estreptococos mutans en las madres, nivel económico de la familia, practica de alimentación y los hábitos de salud que permitieron la transferencia salival de la madre a los bebés. *Placa visible* Los estudios demuestran una correlación entre la placa visible en los dientes primarios y el riesgo de caries. El potencial de que la placa visible sea el factor predictivo más preciso del riesgo de caries y de colonización de los Estreptococos Mutans, en niños pequeños es alentador por ser un método de detección relativamente fácil. *Defectos del desarrollo del esmalte* La falta de maduración del esmalte o la presencia de defectos estructurales del desarrollo en el esmalte pueden aumentar el riesgo de caries en la niñez. *Estatus socioeconómico* existe evidencia consistente para asociar a estado socioeconómico y la presencia de caries. Los niños en edad preescolar con padres de bajos ingresos tienen más probabilidades de tener caries. Además, los niños con antecedentes de inmigrantes tienen tasas de caries tres veces más altas que los no inmigrantes. Tinanoff, N. (2019).

Evaluación del riesgo de caries. - Es el proceso de establecer la probabilidad de que un paciente individual, o grupos de niños, desarrollen lesiones cariosas durante un

cierto período de tiempo o la probabilidad de que haya un cambio en el tamaño o la actividad de las lesiones ya presentes. (Tinannoff et al. 2019, p. 240)

Para evaluación de riesgo de caries no es posible cuantificar con precisión la susceptibilidad de una persona, por la ausencia de datos suficientes, por esto todos los modelos para evaluar caries están enfocados a ser un componente en el proceso de toma de decisiones clínicas. AAPD (2014)

Importancia de la evaluación de riesgo. Se usa para manejar la enfermedad tanto desde el plano preventivo como recuperativo. A nivel de comunidad nos ayuda a diseñar políticas públicas orientando la asignación de tiempo y recursos hacia una población con necesidades. A nivel individual sirve para la toma de decisiones para el manejo individual de la patología. Tinannoff et al. (2019)

Con la evaluación de riesgo se podrá realizar vigilancia y evaluar el progreso de la enfermedad en un a población, nos permitirá identificar pacientes con necesidades de tratamiento. Mattos y Melgar (2004)

Indicadores de Riesgo. - Son aquellas variables que se presume que son los causantes directos de una enfermedad (microflora) o las que no tengan una relación directa, pero se ha demostrado sus influencias (la pobreza, deficiente educación en salud), también se consideran aquellas variables que son considerados como factores protectores. Los indicadores de riesgo más utilizados son los siguientes: presencia de lesiones de caries, bajo flujo salival, placa visible en los dientes, consumo de azúcar de alta frecuencia, presencia de dispositivo en la boca, problemas de salud, factores sociodemográficos, acceso a la atención y microflora cariogénica. Entre los factores protectores podemos mencionar: que el niño tenga acceso a agua fluorada, cepillado dental diario con pasta fluorada, aplicación de flúor por un profesional de salud que el niño reciba atención odontológica permanente. (AAPD, 2019, p.2)

En cuanto a los indicadores de riesgo en la actualidad se ha realizado algunas modificaciones conceptuales, como la experiencia previa de caries que era considerado como el indicador de mayor importancia debido que no es útil en niños pequeños, proponiendo a la actividad de caries como lo más relevante. La frecuencia de consumos de azúcar es difícil de cuantificar. (AAPD, 2019, p.2)

Herramientas para la medición de Riesgo de caries. Entre los más comunes encontramos a los formularios lista de verificación manuales (AAPD CRA y CAMBRA), programas de software basados en algoritmos (Cariogram y NUSCRA), en una revisión sistemática reciente, agosto del 2018, se identificó a 5 estudios longitudinales con riesgo de sesgo moderado y bajo según la herramienta QUIPS para estudios pronósticos. Todos los estudios informaron una correlación positiva entre el riesgo inicial categoría y el desarrollo real de caries con sensibilidades que van desde 44% a 100% y especificidades entre 6% y 95%. Los programas de software exhibieron una precisión y utilidad buenas a limitadas para predecir el incremento de caries durante un período de 12 meses con un equilibrio razonable entre sensibilidad y especificidad. Las herramientas AAPD y CAMBRA solo se validaron en un solo ensayo de Hong Kong en el que ambas mostraron sensibilidades altas, pero especificidades moderadas a bajas. Tinannoff et al. (2019)

Todos estos estudios coinciden en evaluar el riesgo bajo tres niveles considerados alto, moderado y bajo; se tiene consenso que bajo riesgo se considera cuando hay ausencia de factores de riesgo y existe presencia de factores protectores, pero no existe una definición aceptada en las categorías de riesgo moderado y alto. En la actualidad no existen estudios que certifiquen la influencia positiva del uso de la evaluación de riesgo en la disminución de caries o mejora en la salud bucal en bebés y niños en edad preescolar. Sin embargo, debido a los posibles efectos positivos que tiene la evaluación de riesgo de caries superan claramente cualquier efecto indeseable o negativo, se puede dar una fuerte recomendación para el uso de este procedimiento, basados en la evidencia de calidad moderada pero no existe evidencia suficiente para considerar una herramienta de evaluación de caries sobre otra. Tinannoff et al. (2019)

Los modelos de evaluación del riesgo de caries actualmente consideran los siguientes factores: dieta, fluoruro, huésped y microflora que interactúan con los factores sociales, culturales y comportamentales AAPD (2019)

Formulario de riesgo caries de la Academia Estadounidense de odontología pediátrica (AAPD). La AAPD elaboró un protocolo para evaluar riesgo de caries, elaborado por el consejo de asuntos clínicos el año 2002 y revisado en 2014, teniendo actualizaciones a través de búsquedas electrónicas de revisiones sistémicas, metaanálisis, paneles de expertos desde el 2012 hasta el 2019. Teniendo como parámetro fundamental

educar a los encargados de brindar atención médica sobre la evaluación de riesgo de caries en la odontología pediátrica, brindando pautas en cuanto a la toma de decisiones clínicas en base a los protocolos existentes sobre diagnóstico, fluoruros dietéticos, restauradores basados en evidencia y riesgo. El enfoque que preconiza esta guía es el tratamiento moderno de la caries dental que debería ser más conservador, que incluye la detección temprana de lesiones no cavitadas. AAPD (2019)

Recomendaciones de la AAPD: Está basada en la edad del niño, los factores sociales / biológicos, los factores protectores y los hallazgos clínicos, debe ser un componente rutinario de los exámenes nuevos y periódicos de los proveedores médicos y de salud bucal. La estimación de niños con riesgo de caries bajo, moderado y alto por una preponderancia de factores de riesgo y protección permitirá un enfoque basado en la evidencia para derivaciones de proveedores médicos, así como establecer la periodicidad e intensidad de los servicios de diagnóstico, prevención y restauración. Las guías de atención, basadas en la edad del niño, el riesgo de caries, brindan criterios protocolos para determinar los tipos y la frecuencia de la atención tanto para el diagnóstico, prevención y restauración. AAPD (2019)

Diagnóstico. - Es la determinación de la naturaleza de una enfermedad mediante sus síntomas y signos. El diagnóstico de caries dental es el procedimiento más utilizado en una práctica odontológica para detectar las lesiones de caries en cualquiera de sus estadios: inicial o avanzado. (MINSa, 2017, p.18)

Para realizar un diagnóstico de caries dental en primer lugar se debe hacer un historia clínica completa del paciente en la que nos enfoque en la evaluación de riesgo que se convertirá en el primer elemento durante el diagnóstico, donde se podrá indagar sobre la exposición a factores de riesgo o de protección de caries, se realizará evaluación de su historial médico, historial social (donde nació, crianza, domicilio actual, grado de instrucción, ocupación), dieta (ingesta de azúcar frecuencia y grado), tipo de pasta dental que usa. Así podremos determinar el riesgo (alto, bajo, moderado). (Pitts et al. 2017) Seguidamente se realizará la evaluación clínica en la que se tendrá en cuenta lo siguiente: Presencia de *lesiones cariosas* donde se valora gravedad, actividad y factores de riesgo a nivel del diente. *Nivel de placa* se realiza clínicamente nos ayuda a determinar la actividad de caries. *Ubicación de Sangrado Gingival* con la ayuda de sondaje suave. También se

puede realizar una evaluación de riesgo de caries de las lesiones detectadas: Ubicación de la lesión (Zonas de acumulación de placa vs zonas de autolimpieza), aspecto de la lesión (opaca blanquecina vs oscura brillante), sensación táctil (áspera, rugosa, porosa vs suave, lisa), presencia o ausencia de sangrado gingival. Clasificando a la lesión como activa o inactiva de acuerdo con los parámetros encontrados. (Pitts et al. 2017).

Entre los signos y síntomas que ocasiona la caries dental podemos manifestar que de acuerdo al estadio en la que se encuentra la enfermedad, en las etapas iniciales de la lesión cariosa que es producto de pérdida de mineral de la superficie dentaria se puede observar mancha blanca de color opaco producto del aumento en la porosidad y disminución de la translucidez del esmalte, con el paso del tiempo los alimentos se retienen en las porosidades y la mancha blanca se torna un color marrón o negro, la localización de estas entidades clínicas en dientes anteriores es en incisivos superiores a nivel de las caras palatinas y vestibulares teniendo una forma típica semicircular o de riñón, en los dientes posteriores las lesiones inician en la entrada de las fosas y fisuras. Si la enfermedad no es detenida en esta etapa continúa a la siguiente, en la que la lesión va a invadir a la dentina, observándose la presencia de cavitaciones al no ser detenidas va a comprometer al tejido pulpar ocasionando su inflamación y posterior necrosis ocasionando en los niños presencia de dolor, abscesos y celulitis de origen dental. En resumen, los signos clínicos serán: Lesión de mancha blanca, cavidades en el esmalte, fracturas dentales, abscesos y fístulas, ulceraciones de la mucosa, celulitis facial odontogénica, pérdida de espacio en la arcada; Los síntomas serán los siguientes: sensibilidad, dolor, dificultad para comer, dificultad para dormir. (MINSALUD, 2017).

Gómez, refiere que el método más común para el diagnóstico de caries dental es el visual-táctil en un diente limpio y seco con adecuada iluminación, utilizando sonda roma para evaluar el contorno y textura de las superficies. Se deben tomar radiografías sólo cuando existe posibilidad de beneficio y con delantal de plomo. (Como se citó en MINSALUD, 2017, p. 18-20)

Tratamiento. - Los parámetros de tratamiento para la caries dental han experimentado cambios debido a los nuevos paradigmas basados en evidencia científica, es así, que pasamos de tener un criterio de tratamiento quirúrgico y mutilativo por un criterio preventivo, conservador y de mínima intervención.

El manejo de caries se realizará de acuerdo con el riesgo propuesto por la AAPD.

Ejemplo de un protocolo de manejo de caries para niños de 1-2 años

CATEGORÍA DE RIESGO	DIAGNÓSTICO	INTERVENCIONES		RESTAURACIONES
		FLUORUROS	DIETA	
RIESGO BAJO	Evaluación cada 12 meses Mantener el nivel estreptococo mutans	Cepillado diario dos veces	Asesoramiento	Vigilancia periódica de signos de progresión de caries.
RIESGO MODERADO PADRES AFECTADOS	Evaluación cada 6 meses Mantener el nivel estreptococo mutans	Cepillado diario con pasta dental fluorada Suplementos de flúor Tratamiento tópico profesional cada seis meses	Asesoramiento	Vigilancia activa de lesiones incipientes
RIESGO MODERADO PADRES NO AFECTADOS	Evaluación cada 6 meses Mantener el nivel estreptococo mutans	Cepillado dos veces al día con pasta de dientes Tratamiento tópico profesional cada seis meses.	Asesoramiento, con expectativas limitadas.	Vigilancia activa de lesiones incipientes
RIESGO ALTO PADRES AFECTADOS	Evaluación cada 3 meses Disminuir nivel estreptococo mutans	Cepillado diario dos veces con pasta dental fluorada Suplementos de flúor Tratamiento tópico profesional cada tres meses	Asesoramiento	Vigilancia activa de lesiones incipientes. Restaurar lesiones cavitadas con restauraciones terapéutica provisionales o definitivas.
RIESGO ALTO PADRES NO AFECTADOS	Evaluación cada 3 meses Disminuir nivel estreptococomutans	Cepillado diario dos veces con pasta dental fluorada Tratamiento tópico profesional cada tres meses.	Asesoramiento, con expectativas limitadas.	Vigilancia activa de lesiones incipientes. Restaurar lesiones cavitadas con restauraciones terapéutica provisionales o definitivas.

Fuente APPD (2014)

Prevención primaria. - Se debe iniciar antes del inicio de la enfermedad y es la clave para reducir la incidencia mundial de caries en la primera infancia. Está demostrado que brindar información educativa y terapias preventivas a los padres o cuidadores es efectiva en la reducción la prevalencia de caries. Los proveedores de salud (médico, enfermeras, obstetras y otros trabajadores de la salud) pueden tener más oportunidad de educar a los padres o cuidadores que lo profesionales dentales por tener el primer contacto

con la familia y el niño en sus primeros años de vida, es por ese motivo, que estos proveedores conozcan el riesgo de caries y los factores de protección y utilicen esta información para promover mensajes preventivos de atención primaria como: limitar la ingesta de azúcar en menores de 2 años, evitar la alimentación y la lactancia materna nocturna más allá de los 12 meses. (Tinannoff et al. 2019)

Entre las actividades que se debe promover es la exposición óptima al fluoruro en la dieta es importante para todos los bebés y niños dentados y puede ser administrada por agua fluorada, sal y leche fluorada. El fluoruro tópico se puede administrar en casa haciendo que los dientes del niño se cepillen dos veces al día con pasta dental fluorada, que contenga al menos 1000 ppm de fluoruro y que se use una cantidad adecuada de pasta dental en el cepillo, una "mancha" (aproximadamente 0.1 mg F) para menores de 3 años, y "tamaño de guisante" (aproximadamente 0,25 mg F) para niños de 3 a 6 años. Idealmente, un niño debe tener una visita dental para atención integral en el primer año de vida, y cualquier niño con riesgo de caries debe tener aplicaciones regulares de barniz de fluoruro al 5%. (Tinannoff et al. 2019)

Prevención secundaria. - El objetivo es evitar la progresión de la caries y estimular su regresión (remineralización) antes de la etapa de cavitación de las lesiones. La detección de caries incipientes es clave para la prevención de la cavitación. Se debe tener en cuenta los enfoques de la prevención primaria, las aplicaciones de flúor barniz tienen que ser más frecuentes, mínimo cuatro veces al año, en dientes posteriores se debe aplicar selladores de fosas y fisuras a molares susceptibles son medidas efectivas para detener la progresión de la lesión cariosa. (Tinannoff et al. 2019)

Prevención terciaria. - El objetivo es rehabilitar las piezas dentarias afectadas lo más temprano posible antes de una mayor descomposición dental, dolor y evitar exposiciones innecesarias de la pulpa. Se tiene que aplicar todos los protocolos de la prevención primaria y secundaria, entre los procedimientos que se recomienda es la aplicación de fluoruro de diamino de plata quien se caracteriza por detener la actividad de las lesiones cariosas, eliminación conservadora de caries y la restauración dental con cemento de ionómero de vidrio está respaldada por múltiples estudios, en piezas dentarias con amplias destrucciones se pueden usar coronas de cobertura completa. (Tinannoff et al. 2019)

Repercusiones que ocasiona la caries de infancia temprana. - Existe repercusiones serias que impacta en la vida de los niños y de sus familias tanto desde aspecto físico, social y psicológico que afectan la calidad de vida de los niños que repercute en sus familias y comunidades. (Tinannoff et al. 2019).

Entre los riesgos que podemos encontrar en los pacientes portadores de caries es la adquisición de procesos infecciosos (abscesos, celulitis, osteomielitis hasta un sepsis generalizada) ocasionando pérdida de peso por la disminución de la capacidad masticatoria, dificultad en el habla, problemas estéticos, será precursor para la aparición de hábitos como interposición lingual, succión digital, se producirá una pérdida de espacio en el arco influyendo negativamente en la erupción de los dientes permanentes, ocasionarán complicaciones durante el desarrollo de los maxilares y desde punto de vista emocional habrá alteraciones (Arango y Baena, 2004).

El impacto de la caries dental no se limita a los síntomas orales y la influencia perjudicial en la calidad de vida. La caries en la dentición primaria está asociada con la desnutrición; estudios han demostrado un vínculo entre la experiencia de caries y el bajo crecimiento infantil y la pérdida de peso. El tratamiento de la caries dental severa en los niños resultó en una reducción significativa del dolor de muelas y sepsis, y mejoró la satisfacción con los dientes y la sonrisa, así como el apetito, en comparación con los niños en quienes no se trató la caries dental. (Pitts et al. 2017)

La caries también afecta negativamente la escolarización, ya que los niños con mala salud oral tenían más probabilidades de tener tasas más altas de ausencia escolar y también tienen un mal desempeño en la escuela en comparación con los niños con mejor salud oral. Finalmente, la caries dental excesiva se ha relacionado con un riesgo considerablemente mayor de hospitalización y, por lo tanto, también tiene implicaciones de costo. (Pitts et al. 2017)

Recomendaciones para el personal de salud para prevenir la CIT.- Es importante involucrar y educar a otros profesionales de salud fuera de la odontología si se quiere disminuir la prevalencia de caries de infancia temprana. Los pediatras, enfermeras, obstetras y médicos de familia generalmente ven al cuidador o padres y a su hijo mucho

antes que los profesionales de la salud oral. Involucrarlos a estos profesionales al equipo odontológico, brindándoles protocolos de atención viables para el apoyo en prevención y promoción de salud bucal en especial recomendaciones sobre la edad de la primera visita al odontólogo. (Tinannoff et al. 2019).

La mayoría de los niños pequeños no reciben los beneficios de una visita dental temprana al momento de la erupción del primer diente y a más tardar a los 12 meses de edad, como recomendado por la Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) y la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP). Para cuando muchos niños tienen una visita dental, la mayoría de los factores de riesgo conductuales y dietéticos para la caries dental se han establecido, como los hábitos relacionados con la higiene bucal y el consumo de azúcar. Cuando la primera visita dental se retrasa, a menudo se presenta caries en la primera infancia, que posiblemente requiera un tratamiento extenso con los riesgos asociados con la sedación o la anestesia general. (Nowak A. Et al. 2018) Los proveedores de atención primaria tienen contacto frecuente con las familias e influyen en la salud bucal de los jóvenes niños al incorporar la prevención de la salud bucal y la derivación temprana a sus prácticas. Por esta razón, los proveedores de atención primaria desempeñan un papel fundamental en la prevención de la caries dental y tienen un impacto directo en el estado de salud bucal de los niños pequeños. El objetivo de la identificación temprana de los niños con alto riesgo de caries dental sugiere la necesidad de una herramienta de evaluación de riesgo de caries que puedan usar los proveedores de atención primaria el objetivo es evaluar el riesgo de caries dental antes del inicio de la enfermedad dental. (Nowak A. Et al. 2018)

Por tal razón se plantea la siguiente interrogante ¿Cuál es el resultado de la evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, por personal de salud del centro de salud Yerbabuena - Amazonas 2019?

Debido a la alta tasa prevalencia de caries dental que se puede evidenciar en los pacientes que acuden al Centro de Salud Yerbabuena ubicada en el Distrito la Jalca Provincia de Chachapoyas departamento de Amazonas y ser testigo de los estragos que causa en la salud bucal en especial en la población infantil, me motiva a realizar el presente estudio basado en los últimos estudios con evidencia científica,

recomendaciones de paneles de expertos y protocolos de atención validadas, con el fin de hacerle frente a esta enfermedad.

El propósito de esta investigación es incluir al personal de salud no odontológico del primer nivel de atención para ser parte junto con el personal odontológico de una estrategia conjunta para la prevención, promoción y tratamiento de la caries dental. Los profesionales de salud no odontológico tendrían como objetivo realizar actividades de promoción y prevención tal como lo recomienda la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), la Academia Americana de Pediatría (AAP) y en la Declaración de Bangkok de la Asociación Internacional de Odontología Pediátrica (IAPD) firmada en la Cumbre Global de Bangkok sobre caries de infancia temprana durante el año 2018; en la indican que la primera medida preventiva a tomar, es la visita temprana en su hogar al niño entre el periodo de la aparición del primer diente y los 12 meses de edad, porque nos permitirá modelar comportamientos y hábitos precursores de la enfermedad, así como educar en el uso de pasta dental fluorada y la visita temprana al consultorio odontológico. Para realizar este propósito, en primer lugar, hay que dotarles de conocimiento sobre el tema y finalmente herramientas de fácil uso, en ese sentido usaremos el formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0 a 5 años elaborada por la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) la cual encuentra validada para uso mundial y se encuentra respaldada por constantes actualizaciones en base a revisiones sistemáticas.

Este estudio es trascendente y está justificado, ya que, el personal que integra equipo de salud del primer nivel de atención, son ellos quienes tienen el primer contacto con el niño y su familia ya sea durante la gestación, controles de crecimiento de niño sano, primera enfermedad y durante las visitas domiciliarias que realizan, es por este motivo, que se busca con la ayuda de esta investigación brindarles conocimiento para que puedan utilizar un herramienta predictiva en base a la determinación de riesgo de caries y poder referir al consultorio odontológico antes de la instalación de la enfermedad o la cavitación dentaría evitando el dolor y posteriores infecciones de origen odontogénico comprometiendo la salud general del niño.

Con esta investigación se verá beneficiado el equipo de salud del primer nivel de atención, ya que se les proporcionará conocimiento sobre medidas de prevención de

caries de infancia temprana en base a parámetros de altos niveles de evidencia científica que se adapta a nuestra realidad. Por ende, se beneficiará la población infantil, debido que, será un medio para mitigar el daño que causa la caries dental en la salud odontoestomatológica en la población infantil, mejorándoles su calidad de vida; por otro lado, se verá beneficiado el Ministerio de Salud y la Comunidad Odontológica, ya que, contaremos con nuevos aliados con un sistema que nos permitirá un trabajo integrado, equipo de salud- cirujano dentista. Será de utilidad como base para futuro estudios que se realicen referente al tema.

Se considera como hipótesis: Si se aplica la evaluación de riesgo de caries por parte del personal de salud y el odontólogo a un grupo de niños, si existe concordancia entre las evaluaciones realizadas por el equipo de salud y el odontólogo del Centro de Salud Yerbabuena Amazonas.

Tenemos como objetivo general la Evaluación de la capacidad del personal de Salud del Centro de Salud Yerbabuena para el evaluar riesgo de caries de infancia temprana y como objetivos específicos Capacitar en el uso del formulario de evaluación de caries al personal de salud del Centro Salud Yerbabuena Amazonas. Aplicación del formulario de riesgo de caries a un grupo de niños por parte del personal de salud del Centro Salud Yerbabuena Amazonas. Aplicación del formulario de riesgo de caries al mismo grupo de niños por parte del odontólogo del Centro Salud Yerbabuena Amazonas. Evaluar el nivel de concordancia entre las evaluaciones del personal de salud y las evaluaciones del odontólogo Amazonas.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

La tesis se realizó bajo el siguiente diseño:

Según su finalidad: Es Aplicada por que su objetivo primordial es investigar un problema con circunstancias y características concreta, a través de conocimientos existentes, con aplicaciones y resultados inmediatos, busca el perfeccionamiento de los individuos implicados en la investigación. (Behar Rivero 2008)

Esta investigación será útil por qué va a perfeccionar el manejo de la evaluación de riesgo de caries del personal de salud.

Según su carácter: Es *explicativa* debido que va a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones este se da. (USMP).

Esta investigación responderá a la pregunta sobre cuál es el resultado de la evaluación de riesgo caries de infancia temprana determinada por el personal de salud.

Según su naturaleza: Es de enfoque *cuantitativa* por que recoge información de cosas o aspectos que se pueden contar, pesar o medir y siempre arrojan números como resultado. (Behar Rivero 2008).

En este estudio se utilizará la metodología empírico analítico y se servirá de pruebas estadísticas para el análisis de datos.

Según el alcance temporal: Es de corte *transversal* debido que la recolección de los datos en un solo momento. (Hernandez Sampieri, 2006).

Las evaluaciones de esta investigación, aplicación del formulario de riesgo de caries se realizará en un solo momento determinado.

En la presente investigación se utilizó el diseño preexperimental que son aquellas investigaciones en la que su grado de control es mínimo y no cumplen con los requisitos de un verdadero experimento. (Hernández Sampieri, 2006).

Se utilizará el diseño por prueba con una sola medición. Este diseño consiste en administrar el tratamiento, y después de ello, aplicar la prueba o medición posterior.

Su diagrama es el siguiente:



Dónde:

G: Grupo experimental

X: Estimulo o capacitación de riesgo

O₁: Evaluación mediante formulario de evaluación de riesgo

2.2. Operacionalización de variable

Variable 1: Riesgo de Caries

Definición Conceptual. Arango y Baena (2014) refieren: Son características que están asociados con la enfermedad o el evento estudiado. Estos actúan en conjunto con las causas de una enfermedad se interrelacionan y se presentan en cualquier etapa de la vida. (p.62).

Definición Operacional. - Para medir el nivel de riesgo de caries se utilizará el formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0 a 5 años de la Academia Americana de Odontología pediátrica (AAPD) es cual está dividido en tres factores: factores de riesgo sociales y biológico con 6 ítems, factores protectores con 4 ítems y factores de riesgo clínico con 03 ítems. Las cuales están categorizada como alto, mediano y bajo riesgo.

Variable 2: Personal de Salud

Definición Conceptual. Según la OMS todos los individuos que hacen labores con la finalidad de promover la salud.

Definición Operacional. Para medir esta variable será según el tipo de profesional que se marcará en el formulario la evaluación de riesgo de caries para niños de 0 a 5 años de la Academia Americana de Odontología pediátrica (AAPD).

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	CATEGORÍA	INSTRUMENTOS
RIESGO DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA	FACTORES DE RIESGO SOCIALES / BIOLÓGICOS	(SI) o (NO)	Madre / cuidador principal tiene caries activas	ALTO BAJO MEDIO	Formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años de la AAPD.
			El padre / cuidador tiene una vida de pobreza, poca alfabetización en salud		
			El niño tiene una exposición frecuente (> 3 veces / día) comidas que contienen azúcar entre bocadillos o bebidas		
			El niño usa el biberón o taza que contiene azúcar natural o agregada con frecuencia, entre comidas y / o antes de acostarse		
			El niño tiene necesidades especiales de atención médica.		
	FACTORES PROTECTORES	(SI) o (NO)	El niño recibe agua potable óptimamente fluorada o suplementos de flúor	ALTO BAJO MEDIO	
			El niño se cepilla los dientes diariamente con pasta dental fluorada		
			El niño recibe fluoruro tópico de un profesional de la salud.		
			El niño tiene un cuidado dental regular		
	FACTORES DE RIESGO, CLÍNICOS	(SI) o (NO)	El niño tiene caries no cavitadas (incipiente / mancha blanca) o defectos en el esmalte	ALTO BAJO MEDIO	
			El niño tiene caries o restauraciones visibles o le faltan dientes debido a caries.		
			El niño tiene una placa visible en los dientes.		
PROFESIONAL DE SALUD	Odontólogo	Persona competente para intervenir ante los problemas de salud de las personas según las diferentes ramas de las ciencias médicas	Área profesional a la que pertenece	(01)	Formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años de la AAPD
	Médico			(02)	
	Obstetra			(03)	
	Enfermera			(04)	
	Técnica en enfermería			(05)	

2.3. Población muestra y muestreo

Población

La población objeto de estudio está conformada por 5 profesionales de la salud integrantes del equipo de salud del Centro de Salud Yerbabuena conformado por médico cirujano, cirujano dentista, enfermera, obstetra y técnicos de salud.

Equipo de salud del Centro de Salud Yerbabuena

PERSONAL DE SALUD	TOTAL
Médico general	1
Obstetra	1
Enfermeras	1
Cirujano Dentista General	1
Técnicos de enfermería	1
TOTAL	5

Fuente: Recursos humanos Microred Yerbabuena.

Muestra

Teniendo en cuenta que la población es pequeña, para la presente investigación se utilizó como muestra a la totalidad de 5 profesionales de salud en total quienes evaluarán cada uno a 20 niños, no sin antes mencionar que fue una muestra no probabilística a criterio del investigador, que de acuerdo con Carrasco (2009) la denomina: Como aquella muestra que el investigador selecciona según su propio criterio, sin ninguna regla matemática o estadística p.243

Equipo de salud del Centro de Salud Yerbabuena

PERSONAL DE SALUD	TOTAL
Médico general	1
Obstetra	1
Enfermeras	1
Cirujano Dentista General	1
Técnicos de enfermería	1
TOTAL	5

Fuente: Elaboración Propia

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.4.1. Técnicas.

Se utilizaron las siguientes técnicas

De gabinete: Se utilizó el fichaje es una técnica que ayuda en la sistematización bibliográfica, en la síntesis y al ordena de ideas. Permite la interpretación escrita de una idea, de un juicio, a través de uso de figuras metodológicas como el resumen, la síntesis, el esquema, etc. Entre las fichas que se utilizaron fueron las fichas textuales y las fichas bibliográficas. (Mingrone De Camarota, P.L. 2007)

De campo: Se utilizó Cuestionario, consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. (Hernandez Sampieri, 1997). Apoya al investigador a fijar su atención en ciertos aspectos y está sujeta a determinadas condiciones. Permite, enfocarnos en ciertos problemas que nos interesan principalmente y precisa el objeto de estudio. (Gomez Bastar, 2012).

2.4.2. Instrumento

En el presente estudio se utilizó un instrumento tipo formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años, elaborados por la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), conformados por 13 ítems con preguntas de alternativa múltiple.

2.4.3. Validez del Instrumento

La validez de un instrumento de medición se evalúa sobre la base de todos los tipos de evidencia. Cuanto mayor evidencia de validez de contenido tenga un instrumento de medición, este se acercará más a representar las variables que pretende medir. (Hernandez Sampieri, 2006)

El presente formulario que se utilizó en esta investigación se encuentra publicado en el documento, política sobre el uso de una herramienta de evaluación del riesgo de caries (CAT) de la AAPD para bebés, niños y adolescentes. Elaborado por el Consejo de Asuntos Clínicos de la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD). Elaborada el 2002 y revisado por ultimas vez el 2014 actualizado el 2019, para las actualizaciones se realizó a través de búsqueda electrónica de revisiones sistemáticas, metaanálisis o paneles de expertos de 2012 a 2018 utilizando los términos caries evaluación de riesgos, dieta, selladores, flúor, radiología, tratamiento no restaurativo,

vigilancia activa, prevención de caries. Hubo cuatro revisiones sistemáticas que informaron esta actualización sobre la evaluación del riesgo de caries. Hubo diez revisiones sistemáticas y pautas de práctica clínica que se informan en este protocolo atención para la caries. Cuando los datos no parecían suficientes o no eran concluyentes, las recomendaciones se basaron en la opinión de expertos o consenso de investigadores y clínicos experimentados. AAPD (2019).

Para esta investigación se eligió el formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años, elaborada por la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD). El formulario se encuentra estructurado de la siguiente forma: en primer lugar, se encuentran los datos de filiación del paciente (nombre, edad, sexo), identificación del profesional que evalúa. Además se encuentra dividido en 3 parámetros: factores de riesgo biológico/social con 6 ítems, factores protectores con 04 ítems, factores de riesgos clínicos con 3 ítems; todos los ítems son calificados bajo 3 criterio: riesgo alto, riesgo medio y riesgo bajo, de acuerdo con los criterios de protocolo se calificará bajo esas premisas.

2.4.4. Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad es el grado en que el instrumento de medición produce resultados consistentes y coherentes. (Hernandez Sampieri, 2006)

Este instrumento tiene una alta confiabilidad debido que durante su elaboración se realizó con los mayores estándares y se puede aplicar a cualquier población en el planeta ya que la caries es una enfermedad única y con características universales.

2.5. Procedimientos

- El investigador en un primer momento seleccionó la muestra de estudio, conformada por el personal asistencial que labora en el Centro de Salud Yerbabuena perteneciente a la Red Chachapoyas DIRESA Amazonas. Siendo un total de 5 profesionales conformado por un médico, cirujano dentista, enfermera, obstetra y técnico de salud.
- Este grupo fue capacitado por el investigador sobre el manejo del formulario de riesgo de caries bajo los lineamientos y protocolos brindado por la Academia América de Odontología Pediátrica (AAPD).

- Posteriormente se seleccionó un grupo de 20 niños menores de 5 años con sus respectivas madres o cuidadores que asisten al Centro de Salud Yerbabuena.
- Los profesionales de salud aplicaron a este grupo de niños y sus madres el formulario de evaluación de riesgo de caries para niños.
- El Cirujano Dentista aplicó al mismo grupo de niños y sus madres, el formulario de evaluación de riesgo de caries para niños.
- Posteriormente se realizó el procesamiento de datos y se evaluó el nivel de concordancia de la información entre los datos obtenidos por el Cirujano Dentista (investigador) y los profesionales de salud.

2.6. Método de análisis de datos

Con los resultados obtenidos de las fichas de evaluación de caries se elaboró una base de datos en el programa Excel en la que se realizó la codificación de los datos encontrados. Luego fue procesada y codificada mediante el Software estadístico SPSS (versión 25).

Para conocer y evaluar esta información, se utilizó la prueba estadística del Índice de Kappa de Cohen, mediante la cual se pudo determinar la concordancia que existe entre los integrantes del grupo de estudio. Se trabajó a un nivel de confianza de 95%.

Los resultados se ven expresados a través de tablas estadísticas, clasificados de acuerdo con cada grupo profesional.

La escala de valoración de kappa será de acuerdo con lo propuesto *por* Landis y Koch

kappa	grado de acuerdo
< 0,00	sin acuerdo
>0,00 - 0,20	insignificante
0,21 - 0,40	discreto
>0,41 - 0,60	moderado
0,61 - 0,80	sustancial

2.7.Aspectos éticos

El presente estudio se realizó bajo los principios éticos de la investigación científica que involucren a seres humanos tales como: el principio de respeto por las personas, el principio de beneficencia y el principio de justicia. Nuestro estudio está basado en elementos teóricos y prácticos ampliamente documentados, estuvo dirigido y operacionalizado por profesionales de la salud que garantizan el principio de no maleficencia. Las personas que participaron en el estudio tanto profesionales como pacientes estuvieron conformes con participar en el estudio fruto de una libre elección informada, garantizando el principio de autonomía. Todas las personas involucradas en estudios fueron conscientes que podrían retirarse del estudio sin necesidad de dar explicaciones. Jiménez R. (1998), Acevedo P (2002)

III. RESULTADOS

1. RIESGO SOCIAL

Tabla 1

Riesgo Social Médico - Riesgo Social Odontólogo

		RIESGO SOCIAL ODONTÓLOGO			Total	
		ALTO	MEDIO	BAJO		
RIESGO SOCIAL MEDICO	ALTO	Recuento	2	0	1	3
		% del total	10,0%	0,0%	5,0%	15,0%
	MEDIO	Recuento	0	1	0	1
		% del total	0,0%	5,0%	0,0%	5,0%
	BAJO	Recuento	7	0	9	16
		% del total	35,0%	0,0%	45,0%	80,0%
Total	Recuento	9	1	10	20	
	% del total	45,0%	5,0%	50,0%	100,0%	

Kappa = 0,245

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que entre el personal Médico y odontólogo en cuanto al riesgo social, hay concordancia en 12 casos (60% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,24) nos indica un grado de acuerdo *discreto*.

Tabla 2*Riesgo Social Enfermera - Riesgo Social Odontólogo*

		RIESGO SOCIAL ODONTÓLOGO			Total	
		ALTO	MEDIO	BAJO		
RIESGO SOCIAL ENFERMERA	ALTO	Recuento	2	0	3	5
		% del total	10,0%	0,0%	15,0%	25,0%
	MEDIO	Recuento	1	0	0	1
		% del total	5,0%	0,0%	0,0%	5,0%
	BAJO	Recuento	6	1	7	14
		% del total	30,0%	5,0%	35,0%	70,0%
Total	Recuento	9	1	10	20	
	% del total	45,0%	5,0%	50,0%	100,0 %	

Kappa = -0,028**Fuente:** Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal de enfermería y odontólogo en cuanto al riesgo social, hay concordancia en 9 casos (45% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (-0,28) nos indica que no existe acuerdo.

Tabla 3*Riesgo Social Obstetra - Riesgo Social Odontólogo*

		RIESGO SOCIAL ODONTÓLOGO			Total	
		ALTO	MEDIO	BAJO		
RIESGO SOCIAL OBSTETRA	ALTO	Recuento	4	0	6	10
		% del total	20,0%	0,0%	30,0%	50,0%
	BAJO	Recuento	5	1	4	10
		% del total	25,0%	5,0%	20,0%	50,0%
Total	Recuento	9	1	10	20	
	% del total	45,0%	5,0%	50,0%	100,0%	

Kappa = - 0,143

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal de obstetricia y odontólogo en cuanto al riesgo social, hay concordancia en 8 casos (40% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (-0,14) nos indica que no existe acuerdo.

Tabla 4*Riesgo Social Técnico - Riesgo Social Odontólogo*

		RIESGO SOCIAL ODONTÓLOGO			Total	
		ALTO	MEDIO	BAJO		
RIESGO SOCIAL TÉCNICO	ALTO	Recuento	5	1	7	13
		% del total	25,0%	5,0%	35,0%	65,0%
	BAJO	Recuento	4	0	3	7
		% del total	20,0%	0,0%	15,0%	35,0%
Total	Recuento	9	1	10	20	
	% del total	45,0%	5,0%	50,0%	100,0%	

Kappa = - 0,127

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal técnico de enfermería y odontólogo en cuanto al riesgo social, hay concordancia en 8 casos (40% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (-0,12) nos indica que no existe acuerdo.

2. FACTORES PROTECTORES

Tabla 5

Factores Protectores Medico - Factores Protectores Odontólogo

		FACTORES PROTECTORES ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
FACTORES PROTECTORES MEDICO	ALTO	Recuento	7	6	13
		% del total	35,0%	30,0%	65,0%
	BAJO	Recuento	0	7	7
		% del total	0,0%	35,0%	35,0%
Total		Recuento	7	13	20
		% del total	35,0%	65,0%	100,0 %

3.

Kappa = 0,450

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que entre el personal Médico y odontólogo en cuanto a la evaluación de factores protectores, hay concordancia en 14 casos (70% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,45) nos indica un grado de acuerdo *moderado*.

Tabla 6*Factores Protectores Enfermera - Factores Protectores Odontólogo*

		FACTORES PROTECTORES ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
FACTORES PROTECTORES ENFERMERA	ALTO	Recuento	7	12	19
		% del total	35,0%	60,0%	95,0%
	BAJO	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	5,0%	5,0%
Total	Recuento	7	13	20	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

Kappa = 0,055

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal de enfermería y odontólogo en cuanto a la evaluación de factores protectores, hay concordancia en 8 casos (40% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,055) nos indica un grado de acuerdo *insignificante*

Tabla 7*Factores Protectores Obstetra - Factores Protectores Odontólogo*

		FACTORES PROTECTORES ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
FACTORES PROTECTORES OBSTETRA	ALTO	Recuento	7	10	17
		% del total	35,0%	50,0%	85,0%
	BAJO	Recuento	0	3	3
		% del total	0,0%	15,0%	15,0%
Total	Recuento	7	13	20	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

Kappa = 0,174

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal de obstetricia y odontólogo en cuanto a la evaluación de factores protectores, hay concordancia en 10 casos (50% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,174) nos indica un grado de acuerdo *insignificante*.

Tabla 8*Factores Protectores Técnico - Factores Protectores Odontólogo*

		FACTORES PROTECTORES ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
FACTORES PROTECTORES TÉCNICO	ALTO	Recuento	7	8	15
		% del total	35,0%	40,0%	75,0%
	BAJO	Recuento	0	5	5
		% del total	0,0%	25,0%	25,0%
Total	Recuento	7	13	20	
	% del total	35,0%	65,0%	100,0%	

Kappa = 0,304

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal técnico de enfermería y odontólogo en cuanto a la evaluación de factores protectores, hay concordancia en 12 casos (60% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,30) nos indica un grado de acuerdo *discreto*.

3. RIESGO CLÍNICO

Tabla 9

Riesgo Clínico Médico - Riesgo Clínico Odontólogo

		RIESGO CLÍNICO ODONTÓLOGO		Total
		ALTO	BAJO	
RIESGO CLÍNICO MÉDICO	ALTO	Recuento	13	13
		% del total	65,0%	65,0%
	BAJO	Recuento	5	7
		% del total	25,0%	35,0%
Total	Recuento	18	20	
	% del total	90,0%	100,0%	

Kappa = 0,342

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que entre el personal Médico y odontólogo en cuanto a la evaluación del riesgo clínico, hay concordancia en 15 casos (75% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,34) nos indica un grado de acuerdo *discreto*.

Tabla 10*Riesgo Clínico Enfermera - Riesgo Clínico Odontólogo*

		RIESGO CLÍNICO ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
RIESGO CLÍNICO ENFERMERA	ALTO	Recuento	12	0	12
		% del total	60,0 %	0,0%	60,0%
	BAJO	Recuento	6	2	8
		% del total	30,0 %	10,0%	40,0%
Total	Recuento	18	2	20	
	% del total	90,0 %	10,0%	100,0 %	

Kappa = 0,286

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal de enfermería y odontólogo en cuanto a la evaluación del riesgo clínico, hay concordancia en 14 casos (70% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,28) nos indica un grado de acuerdo *discreto*.

Tabla 11*Riesgo Clínico Obstetra - Riesgo Clínico Odontólogo*

		RIESGO CLÍNICO ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
RIESGO CLÍNICO OBSTETRA	ALTO	Recuento	16	1	17
		% del total	80,0%	5,0%	85,0%
	BAJO	Recuento	2	1	3
		% del total	10,0%	5,0%	15,0%
Total	Recuento	18	2	20	
	% del total	90,0%	10,0%	100,0%	

Kappa = 0,318

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal de obstetricia y odontólogo en cuanto a la evaluación del riesgo clínico, hay concordancia en 17 casos (85% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,318) nos indica un grado de acuerdo *discreto*.

Tabla 12*Riesgo Clínico Técnico - Riesgo Clínico Odontólogo*

		RIESGO CLÍNICO ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
RIESGO CLÍNICO TÉCNICO	ALTO	Recuento	15	1	16
		% del total	75,0 %	5,0%	80,0%
	BAJO	Recuento	3	1	4
		% del total	15,0 %	5,0%	20,0%
Total		Recuento	18	2	20
		% del total	90,0 %	10,0%	100,0 %

Kappa = 0,231

FUENTE: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal técnico y odontólogo en cuanto a la evaluación del riesgo clínico, hay concordancia en 16 casos (80% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,23) nos indica un grado de acuerdo *discreto*.

Tabla 13*Riesgo General Medico - Riesgo General Odontólogo*

		RIESGO GENERAL ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
RIESGO GENERAL MEDICO	ALTO	Recuento	19	0	19
		% del total	95,0%	0,0%	95,0 %
	BAJO	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	5,0%	5,0%
Total	Recuento	19	1	20	
	% del total	95,0%	5,0%	100,0 %	

Kappa = 1,000

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que entre el personal Médico y odontólogo en cuanto al riesgo general, hay concordancia en 20 casos (100% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (1,00) nos indica un grado de acuerdo *perfecto*.

4. RIESGO GENERAL

Tabla 14

Riesgo General Enfermera - Riesgo General Odontólogo

		RIESGO GENERAL ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
RIESGO GENERAL ENFERMERA	ALTO	Recuento	13	0	13
		% del total	65,0%	0,0%	65,0%
	BAJO	Recuento	6	1	7
		% del total	30,0%	5,0%	35,0%
	Total	Recuento	19	1	20
		% del total	95,0%	5,0%	100,0 %

Kappa = 0,178

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal de enfermería y odontólogo en cuanto al riesgo general, hay concordancia en 14 casos (70% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,17) nos indica un grado de acuerdo *insignificante*.

Tabla 15*Riesgo General Obstetra - Riesgo General Odontólogo*

		RIESGO GENERAL ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
RIESGO GENERAL OBSTETRA	ALTO	Recuento	16	0	15
		% del total	80,0%	0,0%	80%
	BAJO	Recuento	3	1	4
		% del total	15,0%	5,0%	20%
	Total	Recuento	19	1	20
		% del total	95,0%	5,0%	100,0%

Kappa = 0,348

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal de obstetricia y odontólogo en cuanto al riesgo general, hay concordancia en 17 casos (85% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,34) nos indica un grado *discreto*.

Tabla 16*Riesgo General Técnico- Riesgo General Odontólogo*

		RIESGO GENERAL ODONTÓLOGO		Total	
		ALTO	BAJO		
RIESGO GENERAL TÉCNICO	ALTO	Recuento	11	0	11
		% del total	55,0%	0,0%	55,0%
	BAJO	Recuento	8	1	9
		% del total	40,0%	5,0%	45,0%
Total	Recuento	19	1	20	
	% del total	95,0%	5,0%	100,0%	

Kappa= 0,121

Fuente: Elaboración Propia

Se observa que, entre el personal técnico y odontólogo en cuanto al riesgo general, hay concordancia en 12 casos (60% del total). El grado de acuerdo dado por el índice de Kappa (0,12) es *insignificante*.

Tabla 17*Nivel de Concordancia*

<i>Kappa</i>				
	RIESGO SOCIAL	FACTORES PROTECTORES	RIESGO CLÍNICO	RIESGO GENERAL
MEDICO	0,245	0,450	0,342	1,000
<i>Grado de acuerdo</i>	Discreto	Moderado	Discreto	Perfecto
ENFERMERA	-0,028	0,055	0,286	0,178
<i>Grado de acuerdo</i>	Sin acuerdo	Insignificante	Discreto	Insignificante
OBSTETRA	-0,143	0,174	0,318	0,348
<i>Grado de acuerdo</i>	Sin acuerdo	Insignificante	Discreto	Discreto
TÉCNICO	-0,127	0,304	0,231	0,121
<i>Grado de acuerdo</i>	Sin acuerdo	Discreto	Discreto	Insignificante

Fuente: Elaboración Propia

IV. DISCUSIÓN

Se discute según nuestros resultados obtenidos lo siguiente:

La muestra utilizada en este estudio fue no probabilística, debido que la muestra fue seleccionada según el criterio del investigador, se decidió que van intervenir en esta investigación un representante por profesión, siendo el principal motivo la dificultad de reunir al equipo completo de profesionales de salud por la diferencia del horario laboral, vacaciones y por el diseño del estudio que fue de carácter transversal, se convirtió en un reto hacer coincidir en un solo horario a los integrantes del equipo de salud y a los niños acompañados por sus madres.

Para determinar el riesgo de caries de infancia temprana se utilizó el formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años, elaborada por la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), se trata de un instrumento que se encuentra publicado en el documento, política sobre el uso de una herramienta de evaluación del riesgo de caries (CAT) de la AAPD para bebés, niños y adolescentes. Fue elaborada el 2002 y revisado por última vez el 2014 actualizado el 2019, para las actualizaciones se realizó a través de búsqueda electrónica de revisiones sistemáticas, metaanálisis o paneles de expertos de 2012 a 2018. Por su rigurosa elaboración y por tener el respaldo de una reconocida organización académica, la confiabilidad del instrumento está garantizada, con respecto a la validez se puede inferir que el presente instrumento es válido debido que la caries dental es una patología que tiene una historia natural, factores etiológicos y características clínicas universales que se evidencian de igual manera en individuos en cualquier punto del planeta.

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo de la siguiente manera:

en primer lugar se procedió a capacitar al personal de salud que intervino en el estudio en esta fase se presentaron dificultades para poder agrupar a todo los profesionales de salud que laboran en el centro de salud es por ese motivo que se decidió trabajar con un representante por profesión de salud, seguidamente se procedió a elegir a la muestra en la que se aplicara el formulario de riesgo de caries, se procedió a realizar invitaciones a niños de 0 a 5 meses con sus respectivos tutores (padres o cuidadores) se lo hizo por cada hogar y en la Institución Educativa en nivel inicial, la principal dificultad que se encontró fue el ausentismo de niños menores de 3 años debido que solo asistieron los niños de 3 a 5 años, motivo por el cual no encontramos a niños de 0 a 3 años en esta investigación, seguidamente se dio inicio la aplicación del formulario por parte del personal de salud a

los niños con sus respectivo tutor, la aplicación del formulario se realizó en las instalaciones del Centro de Salud con la autorización de jefatura, cada personal de salud participante se le asignó un ambiente, se les entregó las fichas de evaluación de riesgo y un bolígrafo, se diseñó un circuito donde los niños iba pasando por cada consultorio de los profesionales que participaron (medico, enfermera, obstetra, psicólogo) en esta etapa se tuvo alguno inconvenientes tales como: el profesional psicólogo no logró evaluar a total de la muestra motivo por el cual no se consideró en la investigación, por otro lado algunos tutores manifestaron su incomodidad por tener que pasar por varios consultorios; pese a las dificultades en esta etapa se logró sacar a delante la toma de datos cumpliendo los protocolos propuestos; seguidamente se realizó la última etapa de recolección de datos, donde el cirujano dentista (investigador) aplicó el formulario al mismos grupo de niños que fueron evaluados por el personal de salud, esta esta no encontramos mayor complicaciones. Seguidamente se realizó el trabajo de gabinete en la que se analizó los formulario evaluados por el personal de salud y el cirujano dentista en la que se evaluó la consistencia de la información, que tengan datos completos, que los niños tengan las mismas cantidad de evaluaciones, se validó 100 formulario elaborados por el personal de salud y el cirujano dentista a partir de esto se realizó un base de datos en programa Excel para luego analizarlo en el programa SPSS versión 25, utilizando la prueba estadística del índice de Kappa de Cohen, todo el análisis e interpretación de esta investigación fue hecha por el investigador.

Se debe hacer de conocimiento que los individuos (personal de salud) que intervinieron en el presente estudio lo hicieron con responsabilidad y siguiendo los protocolos propuestos por el investigador, en todas las etapas del estudio demostraron interés y ganas de aprender.

Con respecto a las investigaciones existentes relacionadas con nuestra línea de investigación, no se logró encontrar estudios que se asemejen al nuestro, debido que nuestro objetivo de estudio fue evaluar la capacidad que tiene del personal de salud para evaluar riesgo de caries de infancia temprana utilizando un instrumento validado y luego compararlo con la evolución realizada por el cirujano dentista par luego determinar el nivel de concordancia. Para la búsqueda de estudios tales como artículos científicos, tesis de grado en especial de maestría o de especialidad, se utilizó buscadores con google académico, PubMed, Nature, Renati con la palabra de búsqueda caries de infancia temprana, caries, riesgo de caries, personal de salud, primer nivel de atención. Entre las investigación que guardaban mayor relación fueron aquellas que median nivel de

conocimiento sobre caries de infancia temprana de personal de salud tanto de personal que labora en el primer nivel y segundo nivel de atención de salud, por otro lado se utilizó las últimas investigaciones sobre caries de infancia temprana tomadas de publicaciones de revistas de prestigio y de autores con altos niveles de aceptación en la comunidad científica, de quienes se tomaron su recomendaciones y nuevos parámetros para elaborar esta investigación.

En cuanto a la discusión de nuestros resultados, para obtenerlos se clasifico de acuerdo a los criterio de evaluación de los factores de riesgo como son: el factor de riesgo social - biológico, factores protectores, factores de riesgo clínico y finalmente el riesgo general analizado por cada profesional, de estos resultados se puede inferir lo siguiente: en primero lugar sobre el riesgo social - Biológico comparada con la prueba patrón (realizada por odontólogo) y la realizada por el profesional Médico se encontró 12 casos de concordancia equivalente a un 60% (discreto) , el profesional Enfermero se encontró 09 casos de concordancia equivalente al 45% (sin acuerdo), el profesional obstetra se encontró 08 casos de concordancia equivalente al 40% (sin acuerdo), el profesional técnico de enfermería de 08 casos de concordancia equivalente al 40% (sin acuerdo). De este resultado se puede evidencia una gran discordancia entre los resultados obtenidos entre las principales razones se debe a que algunas preguntas están sujeta a la respuesta que nos brinda del tutor o padre quienes brindaron diferentes respuestas durante las entrevistas, siendo la evaluación aplicada por profesional médico el que tiene mayor nivel concordancia. En cuanto en la evaluación de los factores protectores comprobada con la prueba patrón y la realizada por el médico hay concordancia en 14 casos, equivalente al 70% (moderado), el profesional enfermera se encontró 8 casos de concordancia equivalente al 40% (insignificante), el profesional obstetra se encontró 10 casos de concordancia, equivalente 50% (insignificante), el profesional técnico se encontró 12 casos de concordancia equivalente al 60% (discreto); de estos resultados se puede observar que se encuentra una discrepancia insignificante eso se le puede atribuir que los ítems están basadas a las repuestas del entrevistado (apoderado o padre), y a la falta de pericia del entrevistador para enfocar la pregunta para obtener una respuesta precisa y exacta. El factor de riesgo clínico comparada con la prueba patrón y la realizada por el médico se encontraron 15 casos de concordancia equivalente al 75% (discreto), el profesional enfermero identifico 14 casos de concordancia equivalente al 70% (discreto), el profesional obstetra encontró 17 casos de concordancia equivalente al 85% (discreto), el profesional técnico encontró 16 casos equivalente a 80% (discreto). De estos resultados

se puede precisar que existió una mayor concordancia equivalente a un grado de acuerdo de nivel discreto, en su totalidad de la muestra, eso se debe principalmente que la respuesta fue manejada de acuerdo con el criterio del observador (profesional), con un entrenamiento más exhaustivo de los profesionales para poder diagnosticar la lesión cariosa en sus diferentes estadios se podrá obtener resultados uniformes. De los resultados obtenidos por el odontólogo en la tabla 9 de evaluación de riesgo general el profesional odontólogo encontró que un 90% de niños tenían alto riesgo y un 10% tenía un bajo riesgo de caries de infancia temprana. De la tabla 1 riesgo social se encontró 45% de riesgo alto, 5% riesgo medio, 50% de riesgo bajo. De la tabla 5 factores protectores se encontró 35% con riesgo alto y 65% riesgo bajo. De la tabla 9 riesgo clínico 90% con riesgo alto y 10% con riesgo bajo. De la tabla 13 riesgo general 95% con riesgo alto y 5% riesgo bajo. Se puede observar que el riesgo social prevalece el riesgo bajo, en factores protectores se encontró mayor presencia del riesgo bajo sin embargo en el riesgo clínico se observa que existe riesgo alto; estos resultados son claros, debido que la evaluación de los riesgos social y factores protectores su evaluación está sujeta a la respuesta que nos den los padres o apoderados, quienes por lo general tienden dar respuestas que no están sujetas a la verdad por otro lado existe preguntas que involucra el criterio del entrevistador y casi siempre va existir discrepancia en los resultados por tener diferentes criterios de juzgamiento, mientras que para medir el riesgo clínico está determinado por las características clínicas de la enfermedad que se encuentre y al ser su detección mucho más sencilla en la que solo participa el criterio del clínico, siendo este apartado del formulario del riesgo el que va determinara el riesgo general tal como lo indica el protocolo de uso del presten formulario. de estos resultados se puede resaltar que el profesional médico obtuvo una concordancia del 100% los que nos prueba la confiabilidad del instrumento, por otro lado los temas profesionales no lograron un grado aceptable de concordancia con el cirujano dentista entre las causas probables que puedo identificar como investigador en primer lugar es que la capacitación no fue suficiente específicamente para determinar los resultados finales del formulario, sin embargo en la determinación de los parámetro clínicos existió uniformidad en los resultados mientras que en los ítems en las que se necesitaba de las repuesta de los entrevistados existió mucha variabilidad, se puede decir que, estos resultados fueron por la falta de pericia de los entrevistadores para llegar con la respuesta correcta.

Según el objetivo general, Evaluación de la capacidad del personal de Salud del Centro de Salud Yerbabuena para el evaluar riesgo de caries de infancia temprana, 2019, los

resultados obtenidos en la tabla 17 se evidencia que la evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, por parte del personal de salud, del centro de salud Yerbabuena, mediante el Formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años de la AAPD, fue DEFICIENTE ($\kappa < 0.318$). Datos que al ser comparados con los encontrados por Díaz & Paredes (2018) en su tesis de especialidad “Conocimiento sobre caries de infancia temprana en personal de salud del primer nivel de atención en Cajamarca”. Concluyendo que los profesionales tienen un conocimiento RELATIVAMENTE CONSIDERABLE sobre ECC equivalente a un 60%. Con esto se observa que los resultados obtenidos SON OPUESTOS de esto se puede decir que no es suficiente tener un alto grado de nivel de conocimiento para contribuir en la prevención de caries de infancia temprana, sino que además es importante que el personal de salud no odontológico cuente con una capacitación adecuada en la evaluación clínica del riesgo, de esta manera poder derivar a tiempo a los pacientes con alto riesgo y poder aplicar medidas de prevención y limitación del daño que ocasiona la enfermedad. Tinanoff et al. (2019) manifiesta que es una medida medular involucrar y educar a los profesionales de salud que no se encuentran involucrados con la odontología tales como: médicos, enfermeras, obstetras, pediatras etc. Debido que ellos tienen contacto con el cuidador y su hijo mucho antes que el profesional en salud bucal, se les puede involucrar para que pueda trabajar en equipo con el odontólogo apoyándole en especial en la prevención, incidiendo en la primera visita del niño al odontólogo sea lo más temprano posible.

Según los objetivos específicos Capacitar en el uso del formulario de evaluación de caries al personal de salud del Centro Salud Yerbabuena Amazonas. Se llevó a cabo con el personal elegido para participar en el estudio integrados por médico cirujano, enfermera, obstetra y técnico de enfermería, se los capacitó sobre el uso del formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años, elaborada por la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), la capacitación fue realizada por el Cirujano Dentista (investigador) familiarizado con el uso de este formulario, se dio mayor énfasis al modo de uso del formulario y precisar algunos términos técnicos que no conocían. Es esta etapa fundamental según nuestros resultados debido que la mayoría de personal no lograron correlación en sus resultados, específicamente en la determinación del riesgo general, no utilizaron las reglas del protocolo que fueron capacitados, en ese sentido se debe reforzar la capacitación hasta alcanzar el uso óptimo de esta herramienta. Tinanoff et al. (2019) manifiestan que existen muchos estudios que revelan que los profesionales de salud no

odontológica tienen muchos problemas para brindar atención odontológica, es por ese motivo que se les debe educar.

Según los objetivos específicos aplicación del formulario de riesgo de caries a un grupo de niños por parte del personal de salud del Centro Salud Yerbabuena Amazonas 2019. De los resultados obtenidos en la tabla 13 evaluación de riesgo realizado por el Médico quien encontró un 95% de niños con alto riesgo de caries. De la tabla 14 realizada por enfermera encontró un 65% de niños con riesgo alto de caries. De la tabla 15 realizado por obstetra encontró un 80% de niños con alto riesgo de caries. De la tabla 16 realizado por el técnico de enfermería encontró un 55% de niños con alto riesgo de caries. Datos que al ser comprobados con los encontrados Díaz & Paredes (2018) en su tesis titulada “Conocimiento sobre caries de infancia temprana en personal de salud del primer nivel de atención en Cajamarca”, quien encontró que el nivel de conocimiento oscilaba en los técnicos 70.7%, enfermeros 70.4%, obstetras 62.9% y los médicos el 61.7%. Concluyendo que los profesionales tienen un conocimiento de 60%. Con esto se observa que los resultados obtenidos existen una cierta similitud en cuanto a la variabilidad de los resultados encontrados por cada profesional, sin antes dejar en claro que nuestro estudio está midiendo los resultados que ha encontrado cada profesional de salud sobre riesgo de caries, mientras este estudio solo mide el nivel de conocimiento que tienen riesgo de caries. Tinannoff et al. (2019) manifiesta que se debe involucrar a los profesionales al equipo odontológico, brindándoles protocolos de atención viables para el apoyo en prevención y promoción de salud bucal en especial recomendaciones sobre la edad de la primera visita al odontólogo.

Según los objetivos específicos aplicación del formulario de riesgo de caries al mismo grupo de niños por parte del odontólogo del Centro Salud Yerbabuena Amazonas. De los resultados obtenidos en la tabla 9 de evaluación de riesgo general el profesional odontólogo encontró que un 90% de niños tenían alto riesgo y un 10% tenía un bajo riesgo de caries de infancia temprana. De la tabla 1 riesgo social se encontró 45% de riesgo alto, 5% riesgo medio, 50% de riesgo bajo. De la tabla 5 factores protectores se encontró 35% con riesgo alto y 65% riesgo bajo. De la tabla 9 riesgo clínico 90% con riesgo alto y 10% con riesgo bajo. De la tabla 13 riesgo general 95% con riesgo alto y 5% riesgo bajo. Datos que al ser comparados con los encontrados por Carrera A. Et Al. (2019) en su tesis titulada: “Determinación del riesgo de caries en niños menores de 5 años en escuelas del sector norte de Quito, Ecuador”, quien concluyó que existe un riesgo alto y se relaciona con el índice de caries y de placa. Con esto se observa que los resultados obtenidos con

nuestro estudio son similares en cuanto al riesgo de caries, debido que compartimos el mismo nivel sociocultural y sistemas de salud muy parecidos, esto nos indica que en países en vías de desarrollo el riesgo de caries es alta en la población infantil, por lo que se debería de implementar medidas urgentes para disminuir el riesgo de esta enfermedad, debido que un niño con caries dental, no se puede alimentar correctamente generando desnutrición influyendo directamente sobre su calidad de vida convirtiéndose en una carga tanto para su familia y el estado. Tal como Grilli & Martín (2018) manifiestan que la caries dental aún es considerada un problema a nivel de salud pública en los países de Latinoamérica, por sus altos índices de caries.

Según los objetivos específicos evaluar el nivel de concordancia entre las evaluaciones del personal de salud y las evaluaciones del odontólogo Amazonas. De los resultados obtenidos en la tabla 17 nivel de concordancia se puede decir que con el único profesional que se logró un alto nivel de acuerdo fue con el médico PERFECTO ($kappa = 1.000$), mientras que con el profesional de salud técnico enfermería se obtuvo un grado de acuerdo INSIGNIFICANTE ($kappa = 0.121$) siendo el profesional con menor grado de concordancia, obteniendo un resultado final un grado de concordancia DEFICIENTE. Datos que al ser comparados con otros estudios como el de Pizarro & Valenzuela, (2014), en su Artículo Científico: “Nivel de conocimiento en salud oral del equipo de salud en los centros de atención primaria de la quinta región de Chile”. Dando un resultado de nivel de conocimiento suficiente. Con esto se puede afirmar que nuestro resultados con contrario a los encontrados por estos investigadores, partiendo que los midieron nivel de conocimiento de caries de infancia temprana, mientras que nuestro estudio evaluó como el equipo de salud utilizaba su conocimiento sobre caries de infancia temprana a través de una herramienta de medición de riesgo de caries con el objetivo de hacer prevención a través del buen uso del instrumento y detectar a tiempo los factores precursores de la enfermedad, sin embargo se pudo comprobar que no es suficiente que tengan conocimiento si no además es necesario que cuenten con elementos más concretos, es por ese motivo que es necesario incidir con mayor énfasis en promocionar mayor capacitación en uso de herramientas de evaluación de riesgo a este grupo profesional, que son clave para disminuir la caries dental en la infancia. Tal como Nowak A. Et al. (2018) manifiesta que con el objetivo de la identificación temprana de los niños con alto riesgo de caries dental sugiere la necesidad de una herramienta de evaluación de riesgo de caries que puedan usar los proveedores de atención primaria con el objetivo primordial de identificar el riesgo de caries dental antes del inicio de la enfermedad dental.

La evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, por parte del personal de salud del Centro de Salud Yerbabuena, fue DEFICIENTE, esto resultado nos manifiesta que los profesionales de salud no odontológicos no se encuentran capacitados para poder utilizar un instrumento de riesgo para prevenir caries, es por ese motivo que se debe promocionar como mayor énfasis programas de capacitación basado en este tema con la finalidad de formar, capacitar y sensibilizar a los integrantes del equipo de salud liderado por estado MINSA, Universidad y personal de Salud; debido que la capacitación al personal es fundamental para la prevención de caries en la niñez tal como lo afirma investigaciones del más alto nivel científico.

V. CONCLUSIONES

1. De acuerdo con los resultados obtenidos en el presente estudio se puede concluir que: En esta tesis se evaluó la capacidad del personal de Salud del Centro de Salud Yerbabuena para el evaluar riesgo de caries de infancia temprana se utilizó como herramienta el Formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años de la AAPD, se trabajó en una muestra de 20 niños con sus madres se obtuvo como resultado, que la capacidad del personal fue DEFICIENTE.
2. Se capacitó sobre el uso del formulario de evaluación de caries al personal de salud del Centro Salud Yerbabuena Amazonas, se utilizó el formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años de la AAPD, en contraste con los resultados obtenido se puede concluir que esta capacitación no fue lo suficientemente consistente para todo el personal de salud, debido que, se encontró falencias durante la interpretación de los resultados del cuestionario dato que se evidencia en los resultados obtenidos.
3. Se aplicó el formulario de riesgo de caries a un grupo de niños por parte del personal de salud del Centro Salud Yerbabuena Amazonas, durante este proceso se puede concluir que los profesionales lograron aplicar este formulario a niños acompañados con sus madres de forma ordenada tal como lo estipula el protocolo, durante este proceso se logró los objetivos la complicación fue cuando se interpretó el formulario para el resultado final.
4. Se aplicó, el formulario de riesgo de caries al mismo grupo de niños por parte del odontólogo del Centro Salud Yerbabuena Amazonas. Al aplicar el formulario el investigador encontró que el riesgo de caries de infancia temprana en el grupo de niños evaluados en general es ALTO afectando al 95% de la población evaluada, determinado en su totalidad por el riesgo clínico del formulario.
5. Se evaluó, el nivel de concordancia entre las evaluaciones del personal de salud y las evaluaciones del odontólogo. Al analizar la concordancia se puede concluir que el profesional médico del centro de salud Yerbabuena esta mejor capacitado para realizar la evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, mediante el Formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años de la AAPD y que el personal de enfermería, obstetricia y técnicos en enfermería del centro de salud Yerbabuena necesitan una mayor capacitación en la evaluación de riesgo de caries de infancia temprana mediante el Formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años de la AAPD.

VI. RECOMENDACIONES

1. Capacitar frecuentemente al personal de salud, del Centro de Salud Yerbabuena, en evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, para así tener mayor equipo de trabajadores de salud comprometidos en la prevención y promoción de la salud oral de la población.
2. El uso del Formulario de evaluación de riesgo de caries para niños de 0-5 años de la AAPD, como parte de rutina en la evaluación de los niños y de esta manera limitar el daño que causa la caries dental en los niños.
3. Utilizar la evaluación de riesgo de caries durante las visitas domiciliarias que realizan el personal que labora en el primer nivel de atención del MINSA, con el objetivo de incentivar a la población para la visita temprana al odontólogo.
4. Realizar mayores investigaciones sobre evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, para poder así implementar mejores programas de salud bucal.
5. Implementar programas de vigilancia epidemiológicos, basados en la evaluación de riesgo de caries de infancia temprana.

REFERENCIAS

- Acevedo P. *Aspectos éticos en la investigación Científica. Ciencia y Enfermería* 8 (1): 15-18, 2002
- Aguilar F, e. a. (2014). *Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. Acta Pediátr Mex* 2014; 35:259-266.
- Alonso, N., & Karakowsky. (2009). *Caries de la infancia temprana. Perinatol Reprod Hum*, 23(2):90-97.
- American Academy of Pediatric Dentistry. (2005). *Oral health policies: Policy on early childhood caries (ECC): Classifications, consequences, and preventive strategies. Pediatr Dent. 27:31- 3.*
- American Academy of Pediatric Dentistry. *The use of a caries-risk assessment tool (CAT) for infants, children, and adolescents. Pediatr Dent* 2002;24(7):15-7. AAPD (2002)
- Arango, M.C., Baena, G.P. (2014). *Caries de la infancia temprana y factores de riesgo, revisión de la literatura. Revista Estomatología. 12 (1), pp.59-65*
- Arellano, C., & Elías, M. (2013). *La educación es el soporte de la práctica. Dental Tribune Hispanic & Latin America*, 10(8), 5-6.
- Behar Rivero, D. (2008). *Metodología de la Investigación: Editorial Shalom*
- Carrasco, A., (2009). *Metodología de la investigación. (1era. ed.) México.*
- Carrera A, Carcelén F, Cabezas A, Chávez M, Jarrin M, Dourado A, Armas A. *Determinación del riesgo de caries en niños menores de 5 años en escuelas del sector norte de Quito, Ecuador. KIRU. 2019; abril-jun; 16(2): 69-74. <https://doi.org/10.24265/kiru.2019.v16n2.03>*

- Chumpitaz, R. G. (2013). *Prevalencia e incidencia de caries a partir de vigilancia epidemiológica realizada a escolares de 6 y 12 años de Chiclayo, Perú*. Chiclayo: KIRU. 10(2): 107-15.
- Cordova C. (2019) *Nivel de conocimiento sobre caries de infancia temprana en el personal de salud de la Microred Concepción - Junín, 2018*. (tesis posgrado). Universidad Nacional de Huancavelica. Huancavelica - Perú.
- Crespo, M. (2009). *Promoción de salud bucodental en educandos de la enseñanza primaria. Motivaciones, estrategias y prioridades odontopediátricas*. MEDISAN.
- Cuenca, E. (2005). *Principios de la prevención y promoción de la salud en odontología*. (E. Cuenca Sala, & P. Baca García, Edits.) Barcelona, España: Masson, S.A.
- De Figueiredo Walter, L. R., & Ferelle, A. (2000). *Odontología para el Bebé*. Sao Paulo-Brasil: Amolca.
- Díaz, D. y Paredes, C. (2018). *Conocimiento sobre caries de infancia temprana en personal de salud del primer nivel de atención, Cajamarca - Perú 2017* (tesis posgrado). Universidad Cayetano Heredia, Lima - Perú.
- Elías, M. Arellano, C. (2013). *Odontología para bebés. Fundamentos teóricos y prácticos para el clínico*. Madrid: Ripano S.A.
- Gomez Bastar, S. (2012). *Metodología de la investigación*. Mexico: RED TERCER MILENIO S.C.
- Guedes Pinto, A. Elaine, S. (2003). *Rehabilitación Bucal En Odontopediatria Atención Integral*. Colombia: Actualidades Medico Odontológicas Latinoamérica, C.A.

- Grilli, Silvia Mabel; Martín, Laura Graciela (2018). *Aplicación de protocolo Caries Management By Risk Assessment (CAMBRA) en el diagnóstico de factores de riesgo de caries dental y determinación de las estrategias de tratamiento más eficaces, en grupos etarios entre 6 a 14 años de edad. Revista de la Facultad de Odontología*, Vol. 12, no. 1, p. 32-37.
- Henostroza, G. (2005). *Diagnóstico de caries dental*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia Facultad de Estomatología "Roberto Beltran Neyra".
- Hernandez Sampieri, R. E. (2006). *Metodología de la investigación Científica*. (4ta ed.). México: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA.
- Jiménez-Guillén A, Cárdenas-Flores C. *Asociación entre el índice de higiene oral y prevalencia de caries de infancia temprana en preescolares de 3-5 años de la Institución Educativa San Gabriel, Villa María del Triunfo, 2017*. Rev Cient Odontol (Lima). 2018; 6 (2): 177-185.
- Jiménez R. *Metodología de la Investigación. Elementos básicos para la investigación clínica*. Editorial Ciencia Médicas, La Habana, 1998.
- Mattos MA, Melgar RA. *Riesgo de caries dental*. Rev Estomatol Herediana 2004;14(1-2): 101 - 106.
- Mingrone De Camarota, P.L. (2007). *Metodología del Estudio Eficaz*. Buenos Aires. BONUM
- Ministerio de Salud (MINSA). *“Perfil epidemiológico de salud bucal en escolares de 3 a 15 años, Perú 2012 – 2014.”* [Documento no publicado]
- MINISTERIO DE SALUD. (2013). *Módulo de promoción de la salud bucal/Ministerio de salud*. LIMA: Dirección Ejecutiva de Educación para la Salud.

Nowak A, Dooley D, Royston L, et al. *Predictive Model for Caries Risk Based on Determinants of Health Available to Primary Care Providers*. Chicago, IL: Pediatric Oral Health Research and Policy Center, American Academy of Pediatric Dentistry; 2018.

Organización Panamericana De La Salud. (2000). *Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia. Módulos Salud Oral, Salud del niño y del Adolescente Salud Familiar y Comunitaria*.

Pardo, C. (2014). *Rol de los Factores Psicosociales en los Sistemas más Representativos de Evaluación Individual De Riesgo Para Desarrollar Caries Dental, En Niños y Adolescentes: Revisión Narrativa De La Literatura*. Tesis de Posgrado., Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. 30 pp.

Pitts N, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, et al. *Dental caries*. Nat. Rev. Dis. Primers 3, 17030 (2017).

Pizarro, C. y. (2014). *Nivel de conocimiento en salud oral del equipo de salud en centros de atención primaria de la región de Valparaíso*. Rev Chil Salud Pública, 18(1),87-94.

Rojas, S. y. (2014). *Caries Temprana De Infancia: ¿Enfermedad Infecciosa?* Rev.Med. Clin.Condes-2014;25(3),581-587.

Sánchez L, Sáenz LP, Molina N, Irigoyen A, Alfaro P. *Riesgo a caries. Diagnóstico y sugerencias de tratamiento*. Revista ADM 2018; 75 (6): 340-349

Tinanoff N, Baez RJ, Diaz Guillory C, et al. Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Global perspective. Int J Paediatr Dent. 2019; 29:238 - 248. <https://doi.org/10.1111/ipd.12484>

Tinanoff, N. (2019). *Pediatric Dentistry*. EE.UU: Editorial. Content Repository Only. Pg: 169-179

Torres Ramos, G. et al. (2015). *Impacto de la caries de la infancia temprana en la calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños peruanos menores de 71 meses de edad. Odontol. Sanmarquina*, 18(2):87-94.

Universidad San Martín de Porres (USMP). *Metodología de la Investigación*. Perú

Villena, R. (2011). *Prevalencia de caries de infancia temprana en niños menores de 6 años de edad, residentes en poblados urbano marginales de Lima Norte*. . *Rev Estomatol Herediana*. 21(2):79-.

Zaror, C. e. (2014). *Asociación entre malnutrición por exceso con caries temprana de la infancia*. *Rev Chil Pediatr* 2014; 85 (4): 455-461.

Zurros, M. (1989). *Manual de Atención Primaria*. Barcelona: 2da ed. Ed Doyma.

ANEXOS

Instrumento guía de cuestionario

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE RIESGO DE CARIES PARA NIÑOS DE 0-5 AÑOS

NOMBRE DE PACIENTE: _____ EDAD: _____ SEXO: _____

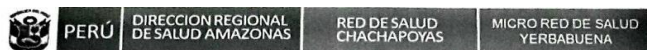
PROFESIONAL QUE EVALÚA: Odontólogo: () Médico: () Obstetra: () Enfermera: () Técnico: ()

FACTORES	ALTO RIESGO	RIESGO MODERADO	BAJO RIESGO
FACTORES DE RIESGO SOCIALES / BIOLÓGICOS			
Madre / cuidador principal tiene caries activas	SI		
El padre / cuidador tiene una vida de pobreza, poca alfabetización en salud	SI		
El niño tiene una exposición frecuente (> 3 veces / día) alimentos o bebidas que contienen azúcar entre comidas	SI		
El niño usa el biberón o la taza antiderrame que contiene azúcar natural o agregada con frecuencia, entre comidas y / o antes de acostarse	SI		
El niño es un inmigrante reciente.		SI	
El niño tiene necesidades especiales de atención médica.		SI	
FACTORES PROTECTORES			
El niño recibe agua potable óptimamente fluorada o suplementos de flúor			SI
El niño se cepilla los dientes diariamente con pasta dental fluorada			SI
El niño recibe fluoruro tópico de un profesional de la salud.			SI
El niño tiene un cuidado dental regular			SI
FACTORES DE RIESGO, CLÍNICOS			
El niño tiene caries no cavitadas (incipiente / mancha blanca) o defectos en el esmalte	SI		
El niño tiene caries o restauraciones visibles o le faltan dientes debido a caries.	SI		
El niño tiene una placa visible en los dientes.	SI		

Fuente AAPD

Evaluación general del riesgo de caries dental del niño: Alto () Moderado: () Bajo: ()

Autorización para el desarrollo de tesis



"Año de la Universalización de la Salud".

El jefe de la Microred de Salud Yerbabuena perteneciente a la Red de Salud Chachapoyas DIRESA Amazonas.

AUTORIZACIÓN

Visto la solicitud por el C.D Latorre López Erik Anthony maestrante de la Universidad "Cesar Vallejo", donde solicita aplica su proyecto de tesis se dispone lo siguiente:

AUTORIZAR, al Cirujano Dentista

Latorre López, Erik Anthony

Aplicar el Proyecto de tesis titulado: "Evaluación de riesgo de caries de infancia temprana, por personal de salud del Centro de Salud Yerbabuena – Amazonas".

Yerbabuena, 02 de noviembre del 2019

