



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y NIVEL DE  
URGENCIAS DE TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS EN  
INFANTES DE 01 A 04 AÑOS. IPRESS I-4 MORONACocha.  
I-2 MAYNAS 2023.**

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

**AUTORES : BACH. MANUEL ANGEL GONZALO SANTILLAN  
: BACH. DIEGO EMILIO ZAMBRANO TELLO**

**ASESOR : MG. ESP. CD MARIA PIEDAD PONCE MENDOZA**

**SAN JUAN BAUTISTA - REGION LORETO - PERU**

**2024**

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

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE  
INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP**

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP Hace constar que:

La Tesis titulada:

**“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y NIVEL DE URGENCIAS DE  
TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS EN INFANTES DE 01 A 04 AÑOS.  
IPRESS I-4 MORONACocha. I-2 MAYNAS 2023”.**

De los alumnos: **MANUEL ANGEL GONZALO SANTILLAN Y DIEGO  
EMILIO ZAMBRANO TELLO**, de la Facultad de Ciencias de la Salud pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **19% de similitud**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 15 de marzo del 2024.



---

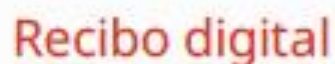
**Mgr. Arq. Jorge L. Tapullima Flores**  
Presidente del Comité de Ética – UCP

INFORME DE ORIGINALIDAD

|                     |                     |               |                         |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| 19%                 | 18%                 | 4%            | 12%                     |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

FUENTES PRIMARIAS

|   |                                         |    |
|---|-----------------------------------------|----|
| 1 | sisbib.unmsm.edu.pe                     | 1% |
|   | Fuente de Internet                      |    |
| 2 | Submitted to Universidad Senor de Sipan | 1% |
|   | Trabajo del estudiante                  |    |
| 3 | es.wikipedia.org                        | 1% |
|   | Fuente de Internet                      |    |
| 4 | www.clinicadentalurbina.com             | 1% |
|   | Fuente de Internet                      |    |
| 5 | www.medwave.cl                          | 1% |
|   | Fuente de Internet                      |    |
| 6 | search.scielo.org                       | 1% |
|   | Fuente de Internet                      |    |
| 7 | www.sld.cu                              | 1% |
|   | Fuente de Internet                      |    |
| 8 | repositorio.ug.edu.ec                   | 1% |
|   | Fuente de Internet                      |    |
| 9 | www.scribd.com                          | 1% |
|   | Fuente de Internet                      |    |



La primera página de tus entregas se muestra abajo.

|                              |                                                           |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Autor de la entrega:         | Manuel Angel Gonzalo Santillan                            |
| Título del ejercicio:        | Quick Submit                                              |
| Título de la entrega:        | Resultado_UCP_Estomatologia_2024_Tesis_ManuelGonzalo_y... |
| Nombre del archivo:          | ESTOMATOLOGIA_2024_T_DIEGOZAMBRANOYMANUELGONZ...          |
| Tamaño del archivo:          | 478.02K                                                   |
| Total páginas:               | 49                                                        |
| Total de palabras:           | 10,787                                                    |
| Total de caracteres:         | 54,425                                                    |
| Fecha de entrega:            | 15-mar.-2024 05:02p. m. (UTC+0200)                        |
| Identificador de la entre... | 2321222722                                                |

[illegible]

**FIGURE 1** *Mean number of days per year with precipitation exceeding 1 mm for the period 1950–2000. The map shows the mean number of days per year with precipitation exceeding 1 mm for the period 1950–2000. The map is a contour plot with the x-axis representing longitude (100E to 100W) and the y-axis representing latitude (30N to 30S). The contour lines represent the mean number of days per year with precipitation exceeding 1 mm. The map shows a clear trend of increasing precipitation days from the equator towards the poles, with the highest values (above 200 days) concentrated in the tropical regions (between the equator and 30N). The values decrease as one moves away from the equator, with the lowest values (below 100 days) found in the polar regions (above 60N and below 60S).*

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con Resolución Decanal N° 1198-2023-UCP-FCS, del 01 de setiembre de 2023, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP, designa como jurado evaluador y dictaminador de la sustentación de tesis a los señores:

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| Dr. Alejandro Chávez Paredes          | Presidente |
| CD. Mgr. Manuel Alfredo Tataje Espino | Miembro    |
| CD. Mgr. Raúl Carranza del Águila     | Miembro    |

Como asesora: CD. Esp. Mgr. María Piedad Ponce Mendoza

En la ciudad de Iquitos, siendo las 12:30 p.m. horas, del día miércoles 24 de abril de 2024, en las instalaciones de la universidad, supervisado por el Secretario Académico, de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el jurado para escuchar la sustentación y defensa de la tesis: **PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y NIVEL DE URGENCIAS DE TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS EN INFANTES DE 01 A 04 AÑOS. IPRESS I-4 MORONACocha, I-2 MAYNAS 2023.**

Presentado por los sustentantes:

**DIEGO EMILIO ZAMBRANO TELLO**

**MANUEL ÁNGEL GONZALO SANTILLÁN**

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de **CIRUJANO DENTISTA.**

Luego de escuchar la sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

..... *respondidos correctamente* .....

El jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La sustentación es: ..... *aprobada por unanimidad* .....

En fe de lo cual los miembros del jurado firman el acta.



**Dr. Alejandro Chávez Paredes**  
Presidente



**CD. Mgr. Manuel Alfredo Tataje Espino**  
Miembro



**CD. Mgr. Raúl Carranza del Águila**  
Miembro

|               |                         |   |       |
|---------------|-------------------------|---|-------|
| CALIFICACIÓN: | Aprobado (a) Excelencia | : | 19-20 |
|               | Aprobado (a) Unanimidad | : | 16-18 |
|               | Aprobado (a) Mayoría    | : | 13-15 |
|               | Desaprobado (a)         | : | 00-12 |

## HOJA DE APROBACION

TESIS, DENOMINADO: PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y NIVEL DE URGENCIAS DE TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS EN INFANTES DE 01 A 04 AÑOS. IPRESS I-4 MORONACocha, I-2 MAYNAS 2023.

FECHA DE SUSTENTACION: 24 DE ABRIL DE 2024.



Dr. Alejandro Chávez Paredes  
Presidente



CD. Mgr. Manuel Alfredo Tataje Espino  
Miembro



CD. Mgr. Raúl Carranza del Águila  
Miembro



CD. Esp. Mgr. María Piedad Ponce Mendoza  
Asesora

## **DEDICATORIA**

A Dios  
A nuestros padres  
a los docentes por su enseñanza de calidad  
esta tesis es el resultado de la colaboración, compañerismo y  
comprensión que se ha brindado a través de este camino académico

## **IN MEMORIAM**

Wilson Emilio Zambrano Valles  
Belisario Santillán Rivas

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios.

*Por darnos las herramientas y fuerza para concluir esta etapa académica.*

A nuestras familias.

*Por lo ayudado que cada uno dio en sus respectivos campos.*

A Mayka y Grace.

*Por el amor y apoyo incondicional.*

A la Dra. María Ponce.

*Por brindarnos su asesoría.*

## INDICE CAPITULAR

|                                                        | <b>PAG</b> |
|--------------------------------------------------------|------------|
| Portada                                                | i          |
| Constancia de originalidad de trabajo de investigación | ii         |
| Acta de sustentación                                   | v          |
| Hoja de aprobación                                     | vi         |
| Dedicatoria                                            | vii        |
| Agradecimiento                                         | vii        |
| Índice capitular                                       | ix         |
| Índice de tabla                                        | xi         |
| Índice grafico                                         | xii        |
| Resumen                                                | xiii       |
| Abstract                                               | xiv        |
| CAPITULO I: MARCO TEORICO                              | 15         |
| 1.1 Antecedentes de estudio                            | 15         |
| 1.2 Bases teóricas                                     | 21         |
| 1.3 Definición de términos básicos                     | 29         |
| CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA                | 31         |
| 2.1 Descripción del problema                           | 31         |
| 2.2 Formulación del problema                           | 32         |
| 2.2.1 Problema general                                 | 32         |
| 2.2.2 Problemas específicos                            | 32         |
| 2.3 Objetivos                                          | 33         |
| 2.3.1 Objetivo general                                 | 33         |
| 2.3.2 Objetivos específicos                            | 33         |

|                                                       |                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 2.4                                                   | Hipótesis                                                       | 34 |
| 2.5                                                   | Variables                                                       | 34 |
| 2.5.1                                                 | Identificación de las variables                                 | 34 |
| 2.5.2                                                 | Definición conceptual y operaciones de las variables            | 34 |
| CAPITULO III: METODOLOGIA                             |                                                                 | 36 |
| 3.1                                                   | Tipo y diseño de investigación                                  | 36 |
| 3.1.1                                                 | Tipo de investigación                                           | 36 |
| 3.1.2                                                 | Diseño de investigación                                         | 36 |
| 3.2                                                   | Población y muestra                                             | 37 |
| 3.2.1                                                 | Población                                                       | 37 |
| 3.2.2                                                 | Muestra                                                         | 37 |
| 3.2.3                                                 | Criterios de inclusión y exclusión                              | 38 |
| 3.3                                                   | Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de Datos | 38 |
| 3.3.1                                                 | Técnicas                                                        | 38 |
| 3.3.2                                                 | Instrumentos                                                    | 39 |
| 3.3.3                                                 | Procedimientos de recolección de datos                          | 39 |
| CAPITULO IV: RESULTADOS                               |                                                                 | 41 |
| CAPITULO V: DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES |                                                                 |    |
| 5.1                                                   | Discusión                                                       | 56 |
| 5.2                                                   | Conclusiones                                                    | 59 |
| 5.3                                                   | Recomendaciones                                                 | 61 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS                            |                                                                 | 62 |
| ANEXOS                                                |                                                                 | 66 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|           |                                                                                                                                                    |            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Tabla 01. | Distribución de la muestra según edad, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.                                      | Pág.<br>38 |
| Tabla 02. | Distribución de la muestra según sexo, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.                                      | 40         |
| Tabla 03. | Prevalencia de caries dental en infantes de 1 a 4 años, según IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.                                               | 41         |
| Tabla 04. | Distribución de la muestra según Índice Ceod, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.                               | 42         |
| Tabla 05. | Distribución de la muestra según nivel de urgencias de tratamiento, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.         | 44         |
| Tabla 06  | Análisis bivariado de la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha, 2023 | 45         |
| Tabla 07  | Análisis bivariado de la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Maynas, 2023      | 47         |
| Tabla 08  | Análisis bivariado del índice Ceod y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha, 2023                    | 49         |
| Tabla 09  | Análisis bivariado del índice Ceod y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Maynas, 2023                         | 51         |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|                                                                                                                                                                | Pág. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Gráfico 01. Distribución de la muestra según edad, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.                                      | 39   |
| Gráfico 02. Distribución de la muestra según sexo, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.                                      | 40   |
| Gráfico 03. Prevalencia de caries dental en infantes de 1 a 4 años, según IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.                                               | 41   |
| Gráfico 04. Distribución de la muestra según Índice Ceod, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.                               | 43   |
| Gráfico 05. Distribución de la muestra según nivel de urgencias de tratamiento, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.         | 44   |
| Gráfico 06. Análisis bivariado de la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha, 2023 | 46   |
| Gráfico 07. Análisis bivariado de la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Maynas, 2023      | 48   |
| Gráfico 08. Análisis bivariado del índice Ceod y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha, 2023                    | 50   |
| Gráfico 09. Análisis bivariado del índice Ceod y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Maynas, 2023                         | 52   |

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la Prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos en infantes de 01 a 04 años de las IPRESS I-4 Moronacocha comparándola con la IPRESS I-2 Maynas, enero-marzo 2023. Estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional, prospectivo y transversal; muestra de 362 infantes de 01 a 04 años. **Resultados:** El 53,6% de los infantes fueron del sexo femenino; la prevalencia de caries dental en la IPRESS I-4 Moronacocha 77,3% y la de Maynas 84%. El índice de caries dental en la IPRESS Moronacocha y de Maynas, fue el moderado: 35,3%-40,9%. El nivel de urgencias de tratamiento odontológico, mostro mediana urgencia en las IPRESS Moronacocha el 77,3% y el de Maynas 84%. La prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables prevalencia de caries dental y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=1$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ); la relación entre el índice de caries dental con el nivel de urgencias de tratamiento Odontológico de las IPRESS de Moronacocha, y la de Maynas muestran que, del 77,3% y el 39,2% presentó mediana urgencia de tratamiento, con el 35,3% y 40,9% de Ceod moderado. La prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables índice Ceod y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=5$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ). **Concluimos** que en las IPRESS I-4 Moronacocha, comparándola con la IPRESS I-2 Maynas, existe relación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos y también entre el índice Ceod y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.

**Palabras Claves:** prevalencia, caries dental, índice caries dental, urgencias de tratamiento odontológico

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the prevalence of dental caries and the level of dental treatment emergencies in infants aged 01 to 04 years of the IPRESS I-4 Moronacocha comparing it with the IPRESS I-2 Maynas, January-March 2023. Quantitative, descriptive, correlational study, prospective and transversal; sample of 362 infants from 01 to 04 years old. **Results:** 53.6% of the infants were female; the prevalence of dental caries in the IPRESS I-4 Moronacocha 77.3% and that of Maynas 84%. The dental caries index at the IPRESS Moronacocha and Maynas was moderate: 35.3%-40.9%. The level of dental treatment emergencies showed medium urgency in the IPRESS Moronacocha 77.3% and in Maynas 84%. The chi square test ( $X^2$ ) applied to contingency tables between the variables prevalence of dental caries and level of urgency of dental treatments ( $X^2=181,000$ ;  $df=1$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ); The relationship between the dental caries index and the level of dental treatment emergencies of the IPRESS of Moronacocha, and that of Maynas show that 77.3% and 39.2% presented a medium urgency for treatment, with 35.3% and 40.9% of moderate Ceod. The chi square test ( $X^2$ ) applied to contingency tables between the Ceod index variables and level of urgency of dental treatments ( $X^2=181,000$ ;  $gl=5$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ). **We conclude** that in the IPRESS I-4 Moronacocha, comparing it with the IPRESS I-2 Maynas, there is a statistically significant relationship between the prevalence of dental caries and the level of dental treatment emergencies and also between the Ceod index and the level of treatment emergencies dental.

**Keywords:** prevalence, dental caries, dental caries index, dental treatment emergencies

## CAPITULO I: MARCO TEORICO

### 1.1 Antecedentes del estudio

#### Antecedentes internacionales

En el presente estudio los autores **Shadlinskaya R. y col.** Azerbaiyán-Asia, 2019. Evaluaron la prevalencia e intensidad de la caries dental en niños de diferentes grupos de edad con  $\beta$ -talasemia mayor, - para esta razón examinaron un grupo de niños con  $\beta$ -talasemia mayor y otro grupo de niños sanos de la misma categoría de edad. Los resultados mostraron que todos los pacientes con  $\beta$ -talasemia mayor tenían dientes afectados por caries, en conclusión, se demostró que en niños con  $\beta$ -talasemia mayor, existen altas tasas de prevalencia e intensidad de caries dental. **(1)**

Los siguientes autores **LÓPEZ C. y Col.** Brasil, 2018. Evaluaron la prevalencia y la gravedad de los defectos de desarrollo del esmalte (DDE) y la erupción tardía de los dientes en niños con anemia de células falciformes. La muestra estaba compuesta por 56 niños y niñas con anemia falciforme de 6 a 12 años y tratados en el Centro de Hematología y Hemoterapia de Pernambuco, Brasil. Los datos fueron recolectados de acuerdo con los criterios de la OMS para DDE y erupción dental. La prevalencia de DDE fue alta, aumentó con la edad y fue similar entre los sexos, mientras que la erupción tardía fue mayor en los hombres y mostró una asociación significativa con la edad. La prevalencia de DDE fue alta, aumentó con la edad y fue similar entre los sexos, mientras que la erupción tardía fue mayor en los hombres y mostró una asociación significativa con la edad. La prevalencia de DDE fue alta, aumentó con la edad y fue similar entre los sexos, mientras que la erupción tardía fue mayor en los hombres y mostró una asociación significativa con la edad. **(2)**

En este presente estudio los autores **Kowash y Col**, Emiratos Árabes Unidos, 2017. Los objetivos fue investigar la prevalencia y los factores que

contribuyen a la caries de la primera infancia en niños preescolares de Ras Al-Khaimah (RAK), Emiratos Árabes Unidos (EAU). La muestra consistió en 540 niños en edad preescolar saludables entre los cuatro y seis años de edad asistiendo a 10 guarderías en RAK, UAE. Se distribuyó un cuestionario estructurado a las madres de los niños que dieron su consentimiento para que sus hijos fueran incluidos en el estudio. El cuestionario se utilizó para recopilar información sobre los datos demográficos del niño y la madre, la alimentación y los hábitos alimentarios de los niños, las prácticas de higiene oral y la frecuencia de las visitas dentales. El examen dental de los niños fue conducido por un investigador usando un espejo de la boca y una fuente de luz de la antorcha. Se incluyeron en el estudio quinientos cuarenta niños con una edad media de 5,1 (DE = 0,71) años. La prevalencia de ECC fue de **74,1%**, la media dmft fue de  $3,07 \pm 0,135$ . El índice de caries significativo (SiC) fue muy alto (13,3) y el índice de atención fue muy bajo (3,8%). Una alta proporción de niños caries libres y de éstos con ECC eran dentistas nunca o solamente visitados cuando en dolor. Sin embargo, la diferencia en la frecuencia de las visitas dentales fue estadísticamente muy significativa. **(3)**

Los autores **Kuriakose y col.** España-Kerala, 2015. Determinaron la prevalencia y factores de riesgo relacionados a CAT entre los niños en edad preescolar que residen en las zonas rurales y urbanas del distrito de Trivandrum en Kerala. El tamaño de muestra fue de 1.329 preescolares niños menores de 60 meses de edad. Un cuestionario estandarizado se distribuyó a los padres. Obtuvieron una prevalencia de CAT del 54%. Se evidenció asociación entre CAT y la edad del niño, lugar de residencia, los hábitos dietéticos y hábitos de higiene oral. Concluyeron que la presencia de caries en niños estuvo influenciada por la edad, lugar de residencia, los hábitos dietéticos y hábitos de higiene oral. **(4).**

Los siguientes autores **0-Ghazal**. Uniontown-Alabama, Para este estudio tuvieron que evaluar las relaciones entre los diferentes factores conductuales y la Caries de la Primera Infancia (ECC) en niños preescolares afroamericanos. Los Noventa y seis niños afroamericanos de edades comprendidas entre los 3 y los 22 meses de edad, Todos los niños recibieron aplicación de barniz de fluoruro en cada visita de estudio. Los padres proporcionaron información sobre higiene oral e información dietética semestralmente completando los cuestionarios. Se utilizó el área bajo curva (AUC) con la regla trapezoidal para resumir los datos longitudinales de exposición. Las relaciones bivariados y multivariadas entre incidencia ECC y factores de riesgo conductual se evaluaron mediante regresión logística y modelo binomial negativo para variables dicotómicas y dependientes del recuento, respectivamente, con las variables independientes definidas a la edad de 1, 3 años y como AUC. Dando como resultado que la mayor frecuencia de cepillado dental y el mayor AUC compuesto de la frecuencia diaria de consumo de jugos 100% se asociaron con menor incidencia de caries dental (P-valores = 0,01 y 0,049, OR = 0,34 y 0,37, respectivamente). Mayor AUC de la frecuencia diaria de consumo de alimentos azucarados y antecedentes de una visita previa a un dentista a los 3 años se asociaron con mayor incidencia de ECC (OR = 9,22 y 4,57, P-valores = 0,002 y 0,03, respectivamente). Para estos niños que viven en una comunidad no fluorada, el consumo más frecuente de alimentos edulcorados, el consumo menos frecuente de jugo 100%, el cepillado de dientes menos frecuente y la notificación de una visita previa a un dentista se asociaron significativamente con una mayor incidencia de ECC. (5)

**Santos Peña, et al**, realizaron la investigación de revisión bibliográfica denominada “Urgencias clínico-estomatológicas. Guías para el diagnóstico y tratamiento” (Temas de actualización). Se reviso la literatura disponible en el Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Cienfuegos, la Biblioteca Médica Nacional y en la web (MEDLINE, LILAC y

Biblioteca Virtual de Infomed) y de las informaciones científicas recibidas como respuestas a peticiones personales practicadas. Se basó en: afecciones médico-estomatológicas de urgencia que pudieran presentarse en los pacientes atendidos en el sillón dental. Resultados: se muestran en forma de guías prácticas, en 19 capítulos que comprenden las afecciones médicas y estomatológicas que deben ser diagnosticadas y tratadas de urgencia para recuperar al paciente que la presente. Conclusiones: presentaron una guía para el diagnóstico y tratamiento de las urgencias médico-estomatológicas que con mayor frecuencia pueden presentarse al estomatólogo en su práctica diaria, principalmente en la atención primaria, y como material de apoyo en la labor a desarrollar por los futuros estomatólogos generales integrales, que, junto a los médicos de familia, preservan la salud en la comunidad **(6)**.

#### **Antecedentes nacionales.**

Para el siguiente estudio los autores **Aquino y col.** Junín-Perú, 2020. Evaluaron la relación entre la anemia por deficiencia de hierro y la prevalencia de caries dental en escolares de comunidades nativas peruanas, se examinó a 120 escolares de 6 a 12 años, estudiaron la concentración de hemoglobina, evaluaron las condiciones orales a través del índice de CPO-D. Los resultados mostraron una prevalencia de 44,16 % de anemia, la mayoría presentó anemia moderada, la prevalencia de caries dental fue del 93.33%. En conclusión, se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas. **(7)**

El autor **Montenegro**, Lima-Perú, 2019. Para este estudio evaluó la asociación de la prevalencia de caries dental entre el estado nutricional y concentración de hemoglobina en niños de 3 a 5 años de edad de las instituciones educativas pertenecientes a la Unión de Obras de Asistencia Social, para lo cual se evaluaron a 162 infantes de 3 a 5 años, los datos antropométricos y de concentración de hemoglobina y el índice Ceod. En conclusión, no existe una asociación entre la presencia de caries y el

estado nutricional; sin embargo, existe asociación entre presencia de caries y concentración de hemoglobina. **(8)**

Para este estudio los autores **Bobadilla et al.** – 2021. Realizaron y publicaron el trabajo de investigación: “Caries dental y Determinantes Sociales de Salud en niños de Establecimientos Educativos de los Distritos de Canchaque y San Miguel de El Faique, provincia de Huancabamba, Región de Piura, Perú, 2019”. Tuvieron como Resultados: encontraron asociación entre prevalencia de caries dental y condición de vivienda ( $p<0,05$ ), el índice de CPOD con género, nivel educativo, servicio higiénico y seguro de salud ( $p<0,05$ ), y el índice Ceod no presentó ninguna asociación con las variables ( $p>0,05$ ). Llegaron a la siguiente Conclusión: la caries dental tuvo asociación con los determinantes sociales de la salud de condición de vivienda, género, nivel educativo, servicio higiénico y seguro de salud. **(9)**

El estudio realizado por **Pineda Mejía, et al**, denominado “Necesidades de Tratamiento para Caries Dental en escolares de zonas Urbano y Urbano Marginal de Lima; con la finalidad de establecer una comparación en cuanto a la experiencia de caries dental y sus consiguientes necesidades de tratamiento. Se examinaron a 678 escolares de 06 a 12 años de edad. Se determinó que los escolares del colegio urbano están libres de caries dental en 5.5%, y los del urbano marginal en un 2.3%. Los niños del colegio urbano marginal tienen mayores necesidades de tratamiento para caries dental (6,47 en promedio). Estadísticamente significativos, que los niños del colegio urbano (5,47 en promedio). Los tratamientos requeridos son: sellantes., obturaciones, pulpotomías, pulpectomías y extracción dental en conjunto. Conclusiones: Los resultados sugieren la urgencia en la planificación de un programa preventivo-restaurativo, fluorización, enjuagues bucales con soluciones de flúor, sellado de fisuras, detención de caries, tratamiento de caries. Acceso de la población escolar a los servicios dentales **(10)**

### **Antecedentes locales.**

**Canelo J et al.** - (2020). Realizo el estudio de: relación entre estado nutricional y caries dental en niños de 2 a 5 años atendidos en la IPRESS I-2 porvenir, Iquitos. El índice ceo-d, el promedio de dientes cariados fue de 3,55; con extracción indicada fue de 0,36 y dientes obturados un promedio de 0,89. La prevalencia de la caries dental fue del 57,7% con daño severo. El peso normal fue el 44,5% en el sexo femenino y con desnutrición aguda en el 7,7%. Según el ceo-d y sexo, en niños con dientes cariados el 56% fueron del sexo masculino, con extracción indicada el 54% fue en el sexo femenino, y en dientes obturados el 70% fue en el sexo femenino. No se encontró relación estadística ( $\chi^2 = 11,892$ ,  $\alpha = 0,064$ ,  $p > 0,05$ ) entre las variables estado nutricional y caries dental en niños de 2 a 5 años. Se concluyó que no existe relación entre el estado nutricional y caries dental en niños de 2 a 5 años **(11)**.

**Del Águila e Isuiza**, Iquitos-Loreto 2017, realizaron un estudio, con el objetivo de identificar los determinantes de riesgo que conducen a la Caries dental en niños de 3 a 5 años, que acudían a la I.E.I. N°318 Distrito de San Juan Bautista durante el año 2017. Encontraron que la prevalencia de caries dental fue del 78,3%. El 28,3% Indicador de Caries Dental, en el nivel Muy Bajo. El 13,0% (30) de estos niños tenían 4 años. Predomino el sexo masculino, el grado de instrucción Secundario con el 14,3%; las visitas odontológicas hace un año. El 14,3% se cepillaban tres veces a más al día. Llegaron a la conclusión que: existe relación significativa de caries dental y la edad ( $p = 0,042$ ), ya que a mayor edad mayor riesgo de caries en niños; mayor prevalencia en el femenino ( $p = 0,023$ ) y también a menor estudios ( $p = 0,001$ ), mayor es el porcentaje de caries dental en los niños. También, encontramos relación significativa respecto a la frecuencia de visitas al dentista ( $p = 0,001$ ), debido que a mayor frecuencia menor es el riesgo a caries dental. Al igual que número de veces de cepillado al día ( $p = 0,000$ ), a menos veces mayor es el riesgo a caries. Entonces podemos afirmar que todos los factores estudiados, están relacionados a caries dental **(12)**

## 1.2. Bases teóricas

**Prevalencia de caries dental:** OMS, manifiesta que la caries dental afecta a unos 2400 millones de personas con dientes permanentes y 486 millones con dientes deciduos. Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud estima que la caries afecta a más del 90% de niños. Se destaca un inicio continuo y lento de la patología, en donde la primera manifestación clínica es la mancha blanca <sup>[11]</sup> que puede revertirse siempre que exista un diagnóstico adecuado y una intervención temprana. La Organización Mundial de la Salud OMS, Ecuador 2020 **(13)**.

Los autores mencionan a la OMS, para definir urgencias, dice que es la presencia imprevisible en cualquier de origen diversa y dificultad inconstante que genera una necesidad improrrogable de atención del individuo que lo sufre, cuyo progreso es lento y no forzosamente mortal. También menciona que las urgencias odontogénicas comprenden un conglomerado de patologías bucomaxilofaciales, de aparición súbita, manifestándose por dolor agudo que sufre el paciente en el medio ambiente que lo rodea y siendo motivo de consulta. Estas urgencias son de carácter agudo que comprenden procesos estomatológicos infecciosos con manifestaciones clínicas dolorosas, pero que no requieren hospitalización. PACHECO, Tolentino **(14)**.

**Prevalencia:** epidemiológicamente se denomina a la proporción de individuos de un grupo o una población (personas) que presentan una característica o evento determinado (en medicina enfermedades). Por lo general se expresa, como una fracción, un porcentaje, o un número de casos por cada 10,000 o 100,000 personas. La prevalencia Cuantifica la porción de personas en una población que tienen una enfermedad (o cualquier otro suceso). En un determinado momento y proporciona una estimación de la proporción de sujetos de esa población que tenga la

enfermedad en ese momento. Prevalencia: número de eventos entre personas totales. La prevalencia de una enfermedad se calcula dividiendo el número total de los individuos que presentan un atributo o enfermedad en un momento o durante un periodo (evento) entre la población en ese punto en el tiempo o en la mitad del periodo (número de individuos). Cuantifica la proporción de personas en una población que tienen una enfermedad en un determinado momento. **(15)**

FORMULA: 
$$P = \frac{\text{número de evento}}{\text{Personas totales}}$$

**Caries dental:** enfermedad infecciosa, transmisible, multifactorial producida por la concurrencia de bacterias específicas, un huésped cuya resistencia es menos que óptima y un ambiente adecuado, como es la cavidad oral. La conjunción de estos factores favorece la acidificación local del medio, lo que produce degradación de los hidratos de carbono de la dieta, a su vez seguida de la destrucción progresiva del material mineralizado y proteico del diente. según Black lo clasifica en:

**Clase 1:** localizadas en la superficie oclusal del diente (por donde se mastica). Son las primeras en producir cambios radiológicos concretos, por lo que es más fácil confirmar su presencia.

**Clase 2:** las caries se sitúan en los molares y los premolares. Incluyendo la superficie proximal y la oclusal (superficie masticatorias en dientes posteriores).

**Clase 3:** se ubican los incisivos y en los caninos, no afectan el borde incisal (porción cortante del diente).

**Clase 4:** las caries de esta clase sí que afectan del borde incisal. Se ubican en la zona interproximal, un sitio de difícil acceso y donde se suele acumular muchos restos de alimentos.

**Clase 5:** se localizan en la superficie cervical de los dientes, más concretamente en el cuello del diente Escobar **(16)**.

**Caries de la infancia:** La caries de la infancia temprana se define como la presencia de una o más lesiones cariosas (cavitadas o no cavitadas), dientes ausentes por caries u obturaciones en cualquier diente temporal en niños menores de 71 meses, así como también se dice que es una disbiosis (Alteración del equilibrio de la microflora oral) con la presencia de una o más lesiones cariosas (cavitadas o no cavitadas), dientes ausentes por caries u obturaciones en cualquier diente temporal en niños menores de 71 meses. Es un problema de salud pública que afecta a los infantes en todo el mundo **(17)**. También conocida como Caries de la infancia temprana (CIT), caries dental de aparición temprana (CAT), o caries de biberón.

**Indicadores de caries dental.** - Existen diversos indicadores reconocidos internacionalmente para determinar y cuantificar el estado de salud bucal de las poblaciones. Para la caries dental tenemos: el Índice CPO-D, para piezas dentarias permanentes, Índice Ceo-d, para piezas dentarias deciduas, Índice CPO-S: superficies dentarias de dientes permanentes, Índice Ceo-S, superficies dentarias de dientes deciduos, Índice de knutson, e Índice Caries Radicular **(18)**

**TABLA N° 01**

CUANTIFICACIÓN DE LA OMS PARA  
EL ÍNDICE DE CARIES DENTAL (CPO-D/CEO-D)

| <b>NIVEL</b> | <b>CODIGO</b>    |
|--------------|------------------|
| AUSENTE      | 0.0 puntos       |
| MUY BAJO     | 0.0 a 1.1 puntos |
| BAJO         | 1.2 a 2.6 puntos |
| MODERADO     | 2.7 a 4.4 puntos |
| ALTO         | 4.5 a 6.5 puntos |
| MUY ALTO     | • 6.6 puntos     |

Fuente: Índices de caries dental-OMS actualizado. (16)

## **Nivel de urgencias de tratamiento odontológico en infantes de 01 a 04 años**

**Nivel:** indicador de grado de severidad de las patologías bucodentales ordenadas de forma creciente, cuyos procesos o escalas son: Ausente (0), Baja Urgencia (1), Mediana Urgencia (2), Alta Urgencia (3), Muy Alta Urgencia (4)

**Urgencias:** Son atenciones de afecciones que no ponen riesgo la vida del paciente, pero que requieren de tratamiento inmediato. Estas incluyen síntomas como sangrados de tejidos de la boca o hemorragias, dolor, inflamación de los tejidos blandos, diversos tipos de infecciones y otros. **(19)**. Implica una necesidad apremiante o una situación que requiere de atención sin demoras y solución inmediata. El concepto suele asociarse a los problemas de salud: cuando una persona está en riesgo de muerte, se enfrenta a una urgencia (y los médicos deben responder con celeridad. En cambio, si el problema de salud no requiere de cuidados inmediatos, la situación cambia. **(20)**.

**Urgencias odontológicas:** procedimientos clínicos básicos que se deben aplicar en caso de presentarse una alta urgencia (Pulpitis, abscesos periapicales, Complicaciones post exodoncia, Pericoronaritis aguda) o muy alta urgencia de tratamiento odontológico (Abscesos submucosos, subperióstico o apical de origen odontogénico, Abscesos de espacios anatómicos bucos maxilofaciales, Flegmones orofaríngeos de origen odontogénico, Gingivitis ulcero necrotizante, Traumatismo dentoalveolar). **(21)**

**Urgencias odontológicas por enfermedades pulpares:** Varias son las patologías que llevan al paciente a acudir a la consulta por urgencia y la gran mayoría de casos son por la patología pulpares y periapicales debido a la sintomatología dolorosa dada por la infección y la inflamación

pulpar de los tejidos periapicales y han sido considerados como consecuencias de una caries dental que va destruyendo los tejidos del diente ocasionados por la invasión bacteriana. La pulpa se adapta primero y si la lesión pulpar es grave (como herida pulpar o caries muy profunda); si no lo logra, se produce una rápida necrosis; ante estos casos es de suma importancia llegar a un adecuado diagnóstico con la sintomatología clínica y exámenes auxiliares para brindar un correcto tratamiento y solucionar su situación.

La guía clínica del MINSAL de urgencias odontológicas Ambulatorias 2011, clasifica a las patologías pulpares basándose en signos y síntomas clínicos.

**Patología pulpar más frecuentes**– Según Herman Villena para simplificar el diagnóstico del estado de la pulpa dentaria adoptaremos exclusivamente una clasificación clínica.

**a. Pulpitis reversible.** – Patología pulpar con signos y síntomas provocados: Dolor provocado, de corta duración y desaparece con el retiro del estímulo o también puede acompañarse de dolor a la masticación.

**b. Pulpitis irreversible.** – Caracterizada por presentar exudado e inflamación en la pulpa dental, se manifiestan con dolor agudo, punzante, pulsátil y espontáneo en algunos casos intermitente.

**c. Pulpitis crónica.** – presentan síntomas de extensa durabilidad si los hubiera, en este caso es difícil que la pulpa se reponga; el nervio dental continuara degenerándose gradualmente muriendo por atrofia, y a veces si las condiciones se modifican pueden reactivar como una pulpitis aguda.

**Complicaciones periapicales:** por procesos infecciosos pulpares, tenemos a la:

**a. Periodontitis apical aguda.** – los tejidos periapicales se encuentran inflamados, habrá hiperemia pulpar y vasodilatación, ocasionado un

problema pulpar con sensibilidad y dolor espontaneo presentada movilidad incrementada.

**b. Absceso apical agudo.** – infección a nivel de periapices dentarios. El dolor es intenso, intolerable, violento, pulsátil e irradiado, haciéndose intolerable para el niño.

**Urgencias odontológicas por celulitis facial:** complicaciones graves por procesos infecciosos bucodentales, específicamente por patologías pulpares que deben ser atendidas inmediatamente.

**Celulitis facial.** - infección difusa de los tejidos blandos de la cara, producto de una infección de las estructuras dentarias y periodontales. Es, una de las urgencias más frecuentes y graves por una infección bacteriana severa. OMS **(13)**

**Tratamiento:** Conjunto de procedimientos clínicos que se realizan para aliviar o curar una enfermedad, Su objetivo es paliar o curar los signos y síntomas detectados a través de un diagnóstico. Su origen etimológico deviene del latín del verbo tractare, que puede traducirse como “tratar”, y del sufijo –miento, que es sinónimo de “instrumento o resultado”. Medios que se utilizan para aliviar o curar una enfermedad, suele usarse como sinónimo de terapia: quirúrgica, fisiológica, farmacológica, etc. Su objetivo es paliar o curar los síntomas detectados a través de un diagnóstico. También es la propuesta de resolución en forma integral de los problemas de salud bucal identificados durante el proceso de diagnóstico, el cual debe plantearse de manera secuencial, lógica y ordenada, tomando en consideración todos los aspectos multidisciplinarios, con el objetivo de recuperar y mantener la salud. El tratamiento odontológico: procedimiento clínico combinación de varias especialidades estomatológicas, abordado como un enfoque multidisciplinario, que evalúa las estructuras estomatognáticas y da tratamiento idóneo a proceso infeccioso **(22)**.

**TABLA N° 02**

**DISTRIBUCION DE LOS CODIGOS, NIVEL DE URGENCIAS Y  
TRATAMIENTOS ODONTOLOGICOS**

| <b>CODIGO</b> | <b>NIVEL</b>      | <b>TRATAMIENTO ODONTOLOGICO</b>                                                                                                                     |
|---------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>0</b>      | AUSENTE           | EDUCATIVO:<br>-Sesiones educativas/demostrativas<br>-Instrucción de higiene oral<br>-Asesoría nutricional para el control de enfermedades dentarias |
| <b>1</b>      | BAJA URGENCIA     | PREVENTIVO:<br>-Profilaxis<br>-Fluorización<br>-Aplicación de sellantes                                                                             |
| <b>2:</b>     | MEDIANA URGENCIA  | RESTAURATIVO<br>-Tratamientos restaurativos                                                                                                         |
| <b>3</b>      | ALTA URGENCIA     | ESPECIALIZADO<br>-Exodoncias<br>-Tratamientos Endodónticos                                                                                          |
| <b>4</b>      | MUY ALTA URGENCIA | Terapia medicamentosa y quirúrgica                                                                                                                  |

Fuente: MINSA: Salud Bucal. Adaptada para el estudio. **(26)**

**TABLA N° 03**

**DIAGNÓSTICOS DE PATOLOGIAS BUCODENTALES,  
NIVEL DE URGENCIAS Y TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS.**

| <b>Diagnósticos</b>                                    | <b>Nivel de Urgencias OD</b>      | <b>Tratamientos odontológicos</b>   |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Persona sana para salud bucal (PSPSB)                  | <b>Nivel: 0</b><br>Ausente        | -Tratamiento OD educativo           |
| -Gingivitis leve<br>-Fosas y fisuras profundas         | <b>Nivel 1:</b> Baja urgencia     | -Tratamiento OD preventivo          |
| -Caries Dental de Esmalte<br>-Caries Dental de dentina | <b>Nivel 2:</b> Mediana urgencia  | Restauraciones Odontológicas        |
| -Pulpitis<br>-Necrosis pulpar<br>-Abscesos crónicos    | <b>Nivel 3:</b> Alta urgencia     | -Exodoncias<br>-Terapia endodóntica |
| -Celulitis facial<br>-Abscesos agudos<br>-Flemones     | <b>NIVEL 4:</b> Muy alta urgencia | -Terapia medicamentosa y quirúrgica |

Fuente: MINSA: Salud Bucal. Adaptada para el estudio. **(26)**

## **Diferencia entre emergencia, urgencias y necesidades de tratamiento odontológico.**

**Emergencias odontológicas:** Son aquellas Patologías en las que los pacientes corren un potencial riesgo de vida y cuyo tratamiento debe realizarse solo en ambiente hospitalario. **(23)**

**Urgencias odontológicas:** Son afecciones que no ponen riesgo la vida del paciente, pero que requieren de tratamiento inmediato. Estas incluyen síntomas como sangrados de tejidos de la boca o hemorragias, dolor, inflamación de los tejidos blandos, diversos tipos de infecciones y otros **(24)**. Cuando una persona está en riesgo de muerte, se enfrenta a una urgencia (y los médicos deben responder con celeridad). En cambio, si el problema de salud no requiere de cuidados inmediatos, la situación cambia. **(25)**. Problemática que debe resolverse inmediatamente, situación en donde se requiere asistencias odontológicas en un lapso reducido de tiempo, pero este no implica riesgo en la vida de los que la involucra ni genera peligro en la evolución de su afección **(26)**. Conjunto de patologías buco maxilofaciales de aparición súbita, de etiología múltiple, que se manifiesta principalmente por dolor agudo y que provoca una demanda de atención inmediata. Tenemos: Pulpitis, Abscesos submucosos, subperióstico o apical de origen odontogénico, Abscesos de espacios anatómicos bucos maxilofaciales, Pericoronaritis aguda, Flegmones orofaríngeos de origen odontogénico, Gingivitis ulcero necrotizante, Complicaciones post exodoncia, Traumatismo dento alveolar, Necesidades de tratamiento odontológico infantil **(27)**.

**Necesidades de tratamiento odontológico:** reflejan claramente las condiciones dentales halladas en los infantes por el ataque de la caries dental y su tratamiento odontológico requerido correspondiente a cada lesión. Como: sellantes de tratamiento preventivo en fosas y fisuras; obturaciones; pulpectomías, pulpotomías,

**Infantes de 01 a 04 años:** Es una denominación legal relativa a los menores de edad, que incluyen a los infantes de cero a cinco años y también se entiende como niño o niña de corta edad, que no ha llegado al periodo de la adolescencia o es menos de 11 años y se encuentra en la etapa de la infancia **(28)**. La primera infancia se define como un periodo que va del nacimiento a los ocho años de edad, constituyendo un momento único del crecimiento en que el cerebro se desarrolla notablemente. Durante esta etapa, los niños reciben una mayor influencia de sus entornos y contextos **(29)**. Grupo etario de la primera infancia de sexo femenino y masculino, vulnerables a las enfermedades bucales prevalentes por las condiciones orales que presenta en las diferentes edades. A mayor edad más patologías bucodentales. **(30)**.

### **1.3 Definición de términos básicos**

**Prevalencia:** proporción de una población (personas) que presentan una característica o evento determinado. Expresada como una fracción, un porcentaje, o un número de casos por cada 10,000 o 100,000 personas.

**Caries dental:** enfermedad infecciosa, transmisible, multifactorial: huésped, tiempo; producida por el estreptococo mutans que degradación de los hidratos de carbono de la dieta y la destrucción progresiva del esmalte dental.

**Caries dental de la infancia:** La caries de la infancia temprana se define como la presencia de una o más lesiones cariosas (cavitadas o no cavitadas), dientes ausentes por caries u obturaciones en cualquier diente temporal en niños menores de 71 meses.

**Caries dental de aparición temprana (CAT),** Es una disbiosis **(Alteración del equilibrio de la microflora oral)**, con la presencia de una

o más lesiones cariosas cavitadas o no cavitadas en niños menores de 71 meses.

**Indicadores de caries dental.** - Existen diversos indicadores reconocidos internacionalmente para determinar y cuantificar la caries dental tenemos: el Índice CPO-D, para piezas dentarias permanentes, Índice Ceo-d, para piezas dentarias deciduas.

**Nivel:** indicador de grado de severidad de las patologías bucodentales ordenadas de forma creciente.

**Urgencias:** Patología que no compromete la vida del paciente, o tratamientos que requiere una atención de forma inmediata, inaplazable y eficiente.

**Nivel de urgencias odontológicas:** procedimientos clínicos básicos que se deben aplicar de acuerdo a la complejidad del tratamiento odontológico.

**Emergencias odontológicas:** Problemática que debe resolverse inmediatamente, situación en donde se requiere asistencias odontológicas en un lapso reducido de tiempo, porque implica riesgo en la vida y cuyo tratamiento debe realizarse solo en ambiente hospitalario. (19)

**Necesidades de tratamiento odontológico:** condiciones dentales halladas en los infantes por el ataque de la caries dental y su tratamiento odontológico requerido de acuerdo al nivel de complejidad.

**Infantes de 01 a 04 años:** Es una denominación legal relativa a los menores de edad, de cero a cinco años, de sexo femenino y masculino.

## CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1 Descripción del problema

Los autores refieren que la caries dental ha mostrado diferentes enfoques a lo largo del tiempo; en cuanto a la morfología Dental: es una enfermedad que destruye la estructura dental, epidemiológicamente es la enfermedad de mayor prevalencia que padece el hombre moderno. Es una enfermedad biosocial dependiente de la calidad y condiciones de vida de un determinado grupo poblacional, para otros es una enfermedad infecciosa dependiente de una dieta rica en azúcar. Desde el punto de vista de la microbiología, la caries una "afección de ecología alterada", definición acorde con el concepto de la calidad oral como un sistema ecológico complejo y dinámico, con diferentes ecosistemas orales; pero es fundamental para una cavidad oral sana para mantener el equilibrio de su microflora. La caries dental es una enfermedad infecciosa crónica, transmisible, que causa la destrucción localizada de los tejidos dentales duros por los ácidos de los depósitos microbianos adheridos al diente. (Márquez M. Atilán A. *Caries Dental. Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Hidalgo. México 2012. P. 26- 27*<sup>12</sup>. LIMAYMANTA SP, MB et al. **(27)**.

Las urgencias odontológicas están determinadas por los tratamientos a realizar acorde al nivel de complejidad de la atención. Tratamiento indicado a fin de reducir el dolor e incomodidad del paciente, pero cuya situación NO pone en riesgo su vida. Una urgencia dental suele presentar síntomas de dolor agudo provocado por nuestros dientes, encías o cualquier otro problema de nuestra salud bucodental. Entre las urgencias dentales más habituales, podemos destacar las situaciones en que hay presencia de dolor, flemón y traumatismo dental. **(22)**

¿Qué se considera una Urgencia Dental? Suele presentar síntomas de dolor agudo provocado por nuestros dientes, encías o cualquier otro

problema de nuestra salud bucodental, entre las urgencias dentales más habituales, podemos destacar las situaciones en que hay presencia de dolor, flemón y traumatismo dental. Las urgencias dentales más habituales son aquellas en donde necesitas una atención inmediata como: Un accidente que implica un daño en sus dientes o en la boca, Pérdida de un diente, Fisura o fractura de un diente, Un impacto que cause dolor severo, Heridas en los tejidos de los labios, lengua o mejillas, Una grave infección dental o un absceso dental que presenta un dolor agudo, hinchazón o sangrado post tratamiento dentales, Pérdida de restauraciones o coronas dentales, Pericoronaritis, Pulpitis, Alveolitis, Abscesos **(26)**; por lo que se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la Prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamientos odontológicos en infantes de 01 a 04 años, en las IPRESS I-4 de Moronacocha, I-2 Maynas. Enero-abril 2023?

## **2.2 Formulación del problema**

### **2.2.1 Problema general**

¿Cuál es la Prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos en infantes de 01 a 04 años? IPRESS I-4 Moronacocha comparándolo con la IPRESS I-2 Maynas. Enero, abril 2023?

### **2.2.2 Problemas específicos**

1. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental según edad y género en infantes de 1 a 4 años en las IPRESS I-4 de Moronacocha comparándola con la IPRESS I-2 Maynas. Enero, abril 2023?
2. ¿Cuál es el índice de caries dental comparativo en infantes de 1 a 4 años en las IPRESS I-4 de Moronacocha comparándolo con la IPRESS I-2 Maynas, Enero-abril 2023?
3. ¿Cuál es el nivel de urgencias de tratamiento odontológico en infantes de 1 a 4 años en las IPRESS I-4 de Moronacocha comparándola con la IPRESS I-2 Maynas, Enero-abril 2023?

4. ¿Cuál es la relación de la prevalencia de caries dental con el nivel de urgencias de tratamiento Odontológico en infantes de 1 a 4 años en las IPRESS I-4 de Moronacocha comparándola con la IPRESS I-2 Maynas, Enero-abril 2023?
5. ¿Cuál es la relación del índice de caries dental con el nivel de urgencias de tratamiento Odontológico en infantes de 1 a 4 años en las IPRESS I-4 de Moronacocha comparándolo con la IPRESS I-2 Maynas, Enero-abril 2023?

## **2.3 Objetivos**

### **2.3.1 Objetivo general**

Evaluar la Prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos en infantes de 01 a 04 años de las IPRESS I-4 Moronacocha comparándola con la IPRESS I-2 Maynas, enero-marzo 2023.

### **2.3.2 Objetivos específicos**

1. Determinar la prevalencia de caries dental según edad y género en infantes de 1 a 4 años. IPRESS I-4 Moronacocha, comparándola con la IPRESS I-2 Maynas. Enero-Abril 2023.
2. Identificar el índice de caries dental en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacocha, comparándola con la IPRESS I-2 Maynas. enero-abril 2023.
3. Determinar el nivel de urgencias de tratamiento odontológico en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacocha, comparándola con la IPRESS I-2 Maynas. enero-abril 2023.
4. Identificar la relación de la prevalencia de caries dental relacionada con el nivel de urgencias de tratamiento Odontológico en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacocha, comparándola con la IPRESS I-2 Maynas. enero-abril 2023.

5. Determinar la relación del índice de caries dental con el nivel de urgencias de tratamiento Odontológico en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacocha, comparándola con la IPRESS I-2 Maynas. enero-abril 2023.

## 2.4 Hipótesis

**H<sub>1</sub>:** La prevalencia de caries dental **tiene** relación con el nivel de urgencias de Tratamiento Odontológico en infantes de 1 a 4 años de acuerdo la edad y sexo. IPRESS I-4 Moronacocha, comparándola con la IPRESS I-2 Maynas. Enero-abril 2023.

**H<sub>0</sub>:** La prevalencia de caries dental **NO tiene** relación con el nivel de urgencias de Tratamiento Odontológico en infantes de 1 a 4 años de acuerdo la edad y sexo. IPRESS I-4 Moronacocha, comparándola con la IPRESS I-2 Maynas. Enero-abril 2023.

## 2.5 Variables

### 2.5.1 Identificación de las variables

**Variable independiente (X):** Prevalencia de Caries Dental.

**Variable dependiente (Y):** Nivel de urgencias de tratamientos odontológicos en infantes de 01 a 04 años.

### 2.5.2 Definición conceptual y operacional de las variables

La definición conceptual; la prevalencia de caries dental es la proporción de infantes con o sin Caries Dental, al ICeo-d: se define como el índice que cuantifica la caries dental y las urgencias odontológicas son los procedimientos clínicos básicos al presentarse una urgencia odontológica en infantes de 01 a 04 años.

**TABLA N° 04**

**TABLA N° 01: Distribución de la Operacionalización de las variables**

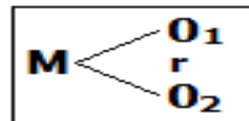
| Variable                                                                                                   | Definición conceptual                                                                                                | Definición operacional                                                                                                                                                    | Tipo de variable | Indicadores e índices                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Escala de medición | Instrumento  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Independiente (x)<br><br>Prevalencia de Caries Dental                                                      | <b>Prevalencia:</b><br>Proporción de infantes con o sin Caries Dental.<br><br><b>ICeo-d:</b> índice de caries dental | <b>Prevalencia:</b> Proporción de infantes con o sin Caries Dental.<br><br><b>Índice Ceo-d:</b> indicador que cuantifica la caries dental de piezas dentarias temporales. | cualitativa      | <b>Prevalencia</b><br>-baja = < de 29% (0)<br>- Baja =30 a 49% (1)<br>-moderada=50 a 69% (2)<br>-alta =-70 a 89% (3)<br>-muy alta=90 a 100% (4)<br><br><b>Índice Ceo-d</b><br>-Muy Bajo: 00-0.1 (0)<br>-Bajo: 1.2-2.6 (1)<br>-Moderado: 2.7-4.4 (2)<br>-Alto 4.5-6.5 (3)<br>-Muy alto: Más de 6.6 (4) | Ordinal            | Odontograma  |
| zxssssssssssss<br>Covariables                                                                              | Diferenciación de sexo en los niños en masculino y femenino desde el nacimiento.                                     | Identificación del sexo diferenciado que consta en el DNI                                                                                                                 | Cualitativo      | DNI                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nominal            | Cuestionario |
| Genero                                                                                                     |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |              |
| Edades                                                                                                     | Etapa que abarca la infancia desde los 01 a los 05 años                                                              | Edad cronológica según el DNI en el Período de vida de 01 a los 05 años.                                                                                                  | Cuantitativo     | DNI                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nominal            | Cuestionario |
| <b>Variable dependiente (Y)</b> Nivel de Urgencias de Tratamiento Odontológico en infantes de 01 a 04 años | Procedimientos clínicos básicos al presentarse una urgencia odontológica en infantes de 01 a 04 años.                | Tratamiento del grado de severidad de las patologías buco-dentales Educativo, Promocional Preventivos, Restaurativos Quirúrgicos, Endodónticos                            |                  | <b>Nivel de urgencias odontológicas:</b><br>Nivel 0; sin urgencia<br>Nivel 1; baja urgencia<br>Nivel 2; Mediana urgencia<br>Nivel 3; alta urgencia<br>Nivel: 4. Muy alta urgencia                                                                                                                     | Ordinal            | ÍHO-S        |

## CAPITULO III: METODOLOGIA

### 3.1 Tipo y diseño de investigación

**3.1.1. Tipo de investigación:** el presente estudio es de tipo cuantitativo, porque los resultados serán medidos en términos numéricos previa recolección sistemática de información, así como el procesamiento de análisis e interpretación de la información. El diseño descriptivo fue **descriptivo:** por la descripción de los datos; **analítico y observacional:** se examinarán las estructuras buco-dentales: **correlacional:** se obtendrá la relación existente entre las variables en estudio; **comparativo:** porque estudiarán la población adscrita a dos establecimientos de salud; **prospectivo:** se investigará a un grupo de pacientes infantiles, registrando la prevalencia de caries dental, índices de caries dental, los diagnósticos y severidad de las patologías buco-dentales para correlacionar y comparar con las urgencias de tratamiento odontológico de los infantes y **transversal** porque el estudio estará dado en un tiempo determinado.

El esquema será el siguiente:



Donde:

M : Muestra

r : Comparación y relación entre variables

O<sub>1</sub> : Prevalencia de Caries dental

O<sub>2</sub> : Urgencias de tratamiento odontológico en infantes de 01 a 04 años.

### 3.2 Población y muestra

**3.2.1 Población:** Estuvo constituido por 6,415 infantes de 01 a 04 años programados para su control CRED y vacunación, de las IPRESS I-4 Moronacocha, I-2 Maynas.

**3.2.2 Muestra:** La muestra fue calculada por medio de la fórmula de proporciones para poblaciones finita, obteniéndose 362 niños de 01 a 04 años para investigar y se distribuyó por establecimientos de salud en partes iguales.

Formula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| N (Población de infantes)  | 6 415 |
| Nivel de confianza Z (95%) | 1.96  |
| Frecuencia esperada        | 0.5   |
| q = (1-p)                  | 0.5   |
| Margen de error (e)        | 0.05  |
| N (muestra)                | ¿?    |

Reemplazando tenemos:

$$n = \frac{(1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 6415)}{(0,05^2 \times (6\ 415-1) + 1.96^2 \times 0,5 \times 0,5)}$$

$$n = 6,160.966/16.9954 = 362.50 =$$

|     |
|-----|
| 362 |
|-----|

La distribución de la muestra de los infantes será equitativamente, con 181 infantes de 01 a 04 años para la IPRESS I-4 Moronacocha y 181 niños en la IPRESS I-2 Maynas.

### 3.2.3 Criterios de inclusión y exclusión

#### **Criterios de inclusión:**

- Niños de 1 a 4 años que asisten regularmente a su control de CREDE
- Padres o madres que acepten firmar el consentimiento y Asentimiento informado.
- Niños de 1 año cuatro años y 11 meses cumplidos

#### **Criterios de exclusión:**

- Niños de 01 a 4 años que **NO** asisten regularmente a su control de CREDE
- Padres o madres que **NO** acepten firmar el consentimiento y Asentimiento informado.
- Niños de menores de un año y mayores de cuatro años y 11 meses.

### 3.3 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

3.3.1. Técnicas. – Las técnicas para la recolección de datos son las siguientes:

**La observación:** se realizará mediante un examen clínico, en el área de odontología teniendo en cuenta el ambiente con luz natural y artificial y con instrumental de examen bucal: espejos bucales, pinzas para algodón, exploradores en buenas condiciones y con el equipo de protección personal.

**Examen clínico odontológico:** será realizado por los tesisistas, quienes recolectarán los datos en la ficha de evaluación para posteriormente hacer el análisis de los mismos.

**Formato de consentimiento:** Se informará y hará firmar a los padres que acepten que a sus hijos se les realice el examen estomatológico correspondiente, y el **asentimiento informado:** se aplicó a todos los infantes que participen en la investigación.

**3.3.2 Instrumentos.** – Se empleó como instrumento: una ficha de evaluación clínica odontológica, con los datos generales de los infantes a investigar: índice Ceo-d (OMS), urgencias de tratamiento odontológico (MINSA-Salud Bucal) y adaptación propia. Validada por juicio de expertos.

La Ficha de Evaluación de Caries Dental y Urgencias de Tratamiento Odontológico en niños de 01 a 04 años que costara de:

- 1.- Formato de consentimiento informado.
- 2.- Ficha de evaluación clínica odontológica: con los datos generales, índice de caries dental (ICeo-d), y el de urgencias de tratamiento odontológico.
- 3.- Criterios de valoración de los índices Ceo-d; urgencias de tratamiento odontológico.

**3.3.3 Procedimientos de recolección de datos.** Se tuvo en cuenta lo siguiente:

1. Se solicitará autorización a la GERESA-Loreto y al establecimiento de salud.
2. Previo a la intervención clínica se solicitó la autorización de los padres y el consentimiento de los niños.
3. Se hizo firmar el consentimiento informado a los padres.
4. Antes del examen clínico se explicará a los padres la realización del examen.

5. Se Procederá a realizar el Examen Clínico odontológico, con la técnica de la observación.
6. Posteriormente se realizará la consolidación de los índices de caries dental en la ficha elaborada para tal fin.
7. Se utilizo los criterios y códigos para las Urgencias de tratamientos odontológico.
8. Durante la recolección de datos se aplico los principios éticos y bioéticos.
9. La duración de la recolección de datos fue en un tiempo de 4 semanas.

### **3.4 Procesamiento y análisis de datos**

El procesamiento de la información se realizará mediante el paquete estadístico SPSS Versión 25.0 para Windows 11, el que permitirá la aplicación de pruebas estadísticas y la realización del análisis. Para el Análisis Univariado se van a obtener las frecuencias y porcentajes. Para el Análisis Bivariado se realizará la prueba no paramétrica de Chi Cuadrada con un nivel de confianza del 95% y un  $\alpha = 0.05$ . Finalmente se construirán las tablas y gráficos respectivos.

### **3.5 Protección de los derechos humanos**

Se respetó los Derechos Humanos de los niños participantes en la investigación, teniendo en cuenta su deseo libre y voluntario de participar en este estudio. Los instrumentos de recolección de datos serán confidenciales los cuales se utilizarán para fines de la presente investigación. Fue con consentimiento de los participantes.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

La tabla 01 muestra que, en la IPRESS Moronacocha, el 29,3% fueron niños de 3 años, el 25,4% fueron niños de 2 años, el 23,2% son niños de 4 años y el 22,1% son niños de 1 año. En la IPRESS Maynas, el 29,8% fueron niños de 4 años, el 27,6% son niños de 3 años, el 23,2% son niños de 2 años y el 19,4% son niños de 1 año.

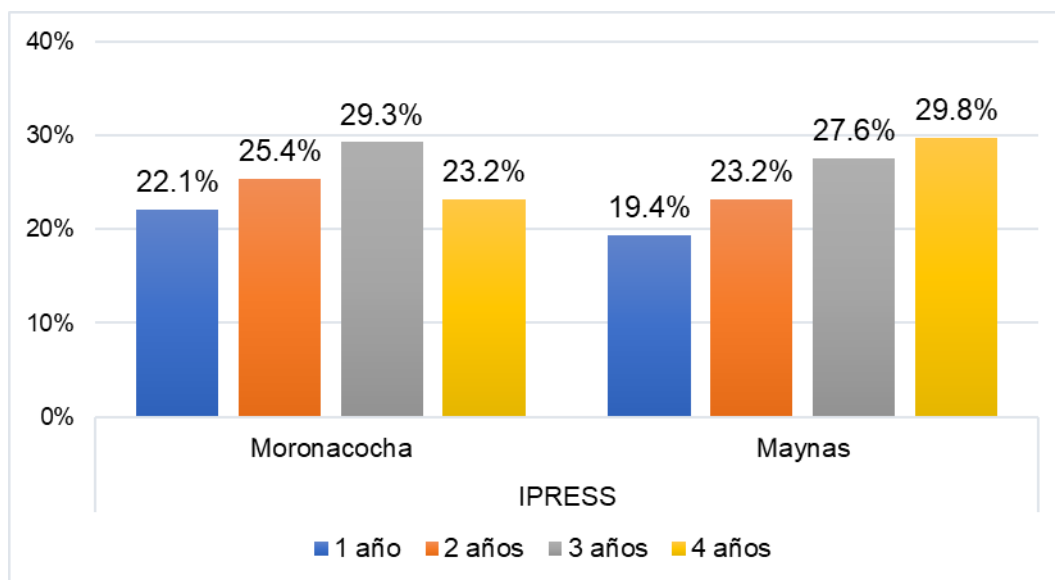
Tabla 01. Distribución de la muestra según edad, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.

| Edad   |    | IPRESS      |        | Total  |
|--------|----|-------------|--------|--------|
|        |    | Moronacocha | Maynas |        |
| 1 años | N° | 40          | 35     | 75     |
|        | %  | 22,1%       | 19,4%  | 20,7%  |
| 2 años | N° | 46          | 42     | 88     |
|        | %  | 25,4%       | 23,2%  | 24,3%  |
| 3 años | N° | 53          | 50     | 103    |
|        | %  | 29,3%       | 27,6%  | 28,5%  |
| 4 años | N° | 42          | 54     | 96     |
|        | %  | 23,2%       | 29,8%  | 26,5%  |
| Total  | N° | 181         | 181    | 362    |
|        | %  | 100,0%      | 100,0% | 100,0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 01.

Distribución de la muestra según edad, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.



La tabla 02 muestra que, en la IPRESS Moronacocha, el 44,8% son de sexo masculino y el 55,2% son de sexo femenino. En la IPRESS Maynas, el 48,1% son de sexo masculino y el 51,9% son de sexo femenino.

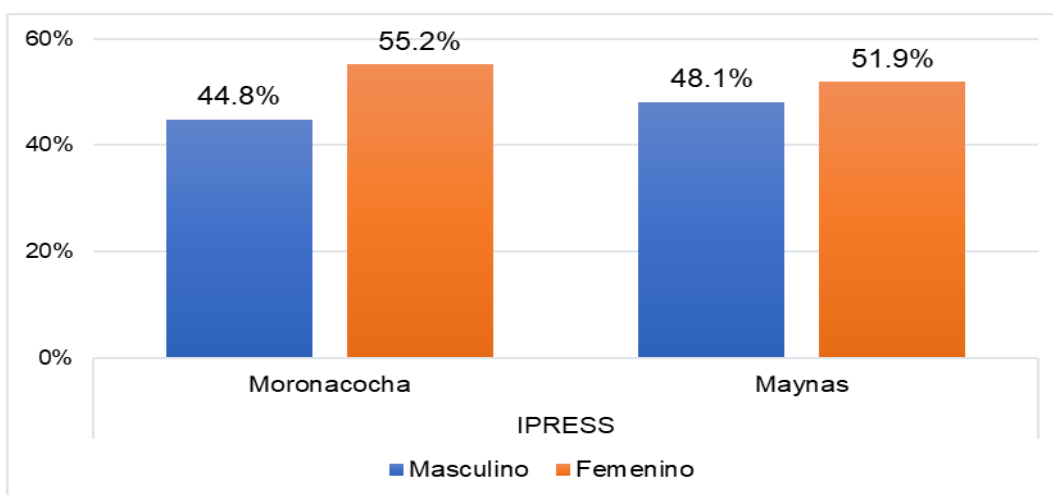
Tabla 02. Distribución de la muestra según sexo, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.

| Sexo      |    | IPRESS      |        | Total  |
|-----------|----|-------------|--------|--------|
|           |    | Moronacocha | Maynas |        |
| Masculino | N° | 81          | 87     | 168    |
|           | %  | 44,8%       | 48,1%  | 46,4%  |
| Femenino  | N° | 100         | 94     | 194    |
|           | %  | 55,2%       | 51,9%  | 53,6%  |
| Total     | N° | 181         | 181    | 362    |
|           | %  | 100,0%      | 100,0% | 100,0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 02.

Distribución de la muestra según sexo, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.



La tabla 03 muestra que, la IPRESS Maynas tuvo una prevalencia de caries dental del 84%, siendo mayor al de la IPRESS Moronacocha con un 77,3%. Asimismo, la prevalencia general de caries dental fue del 80,7%; considerada como alta.

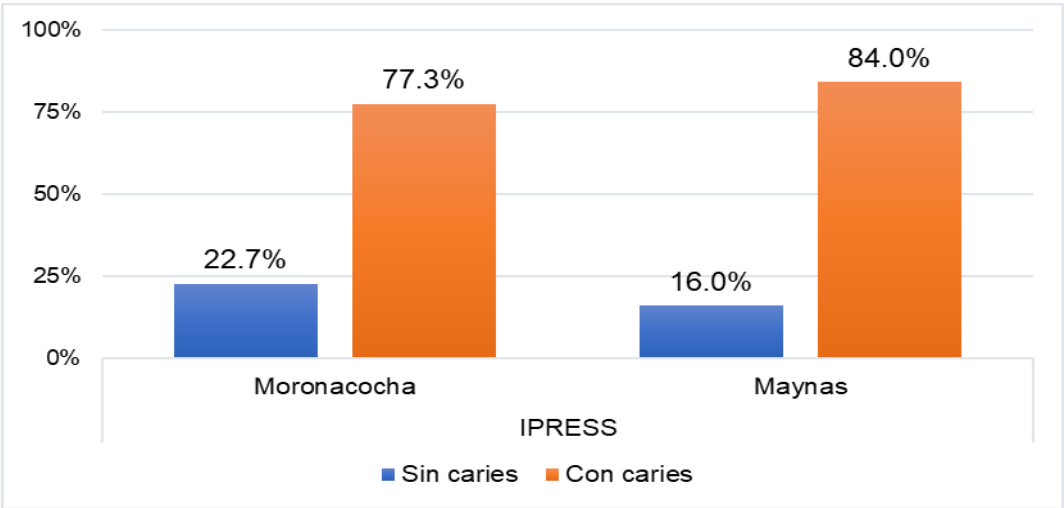
Tabla 03. Prevalencia de caries dental en infantes de 1 a 4 años, según IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.

| Prevalencia |    | IPRESS      |        | Total  |
|-------------|----|-------------|--------|--------|
|             |    | Moronacocha | Maynas |        |
| Sin caries  | N° | 41          | 29     | 70     |
|             | %  | 22,7%       | 16,0%  | 19,3%  |
| Con caries  | N° | 140         | 152    | 292    |
|             | %  | 77,3%       | 84,0%  | 80,7%  |
| Total       | N° | 181         | 181    | 362    |
|             | %  | 100,0%      | 100,0% | 100,0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 03.

Prevalencia de caries dental en infantes de 1 a 4 años, según IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.



La tabla 04 muestra que, en la IPRESS Moronacocha, el índice ceod más prevalente fue el moderado en un 35,3% de infantes. En la IPRESS Maynas, el índice ceod más prevalente fue el moderado en un 40,9% de infantes.

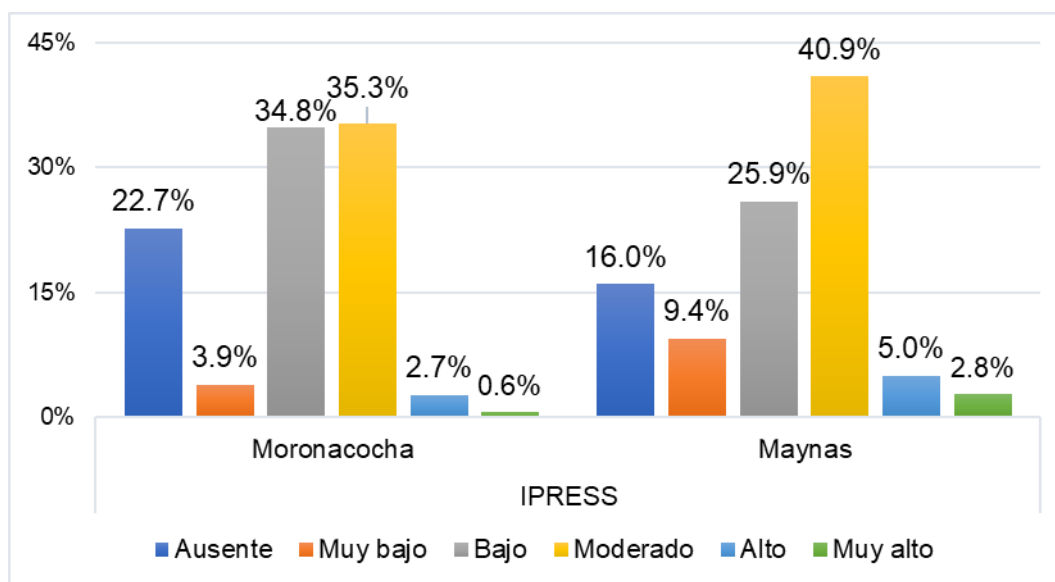
Tabla 04. Distribución de la muestra según Índice ceod, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.

| Índice ceod |    | IPRESS      |        | Total  |
|-------------|----|-------------|--------|--------|
|             |    | Moronacocha | Maynas |        |
| Ausente     | N° | 41          | 29     | 70     |
|             | %  | 22,7%       | 16,0%  | 19,3%  |
| Muy bajo    | N° | 7           | 17     | 24     |
|             | %  | 3,9%        | 9,4%   | 6,6%   |
| Bajo        | N° | 63          | 47     | 110    |
|             | %  | 34,7%       | 25,9%  | 30,4%  |
| Moderado    | N° | 64          | 74     | 138    |
|             | %  | 35,3%       | 40,9%  | 38,1%  |
| Alto        | N° | 5           | 9      | 14     |
|             | %  | 2,8%        | 5,0%   | 3,9%   |
| Muy alto    | N° | 1           | 5      | 6      |
|             | %  | 0,6%        | 2,8%   | 1,7%   |
| Total       | N° | 181         | 181    | 362    |
|             | %  | 100,0%      | 100,0% | 100,0% |

*Fuente: Ficha de recolección de datos.*

Gráfico 04.

Distribución de la muestra según Índice ceod, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.



La tabla 05 muestra que, en la IPRESS Moronacocha, el 77,3% de infantes presentó mediana urgencia, y el 22,7% no presentó urgencia. En la IPRESS Maynas, el 79,5% de infantes presentó mediana urgencia, el 4,5% presentó alta urgencia y el 16% no presentó urgencia.

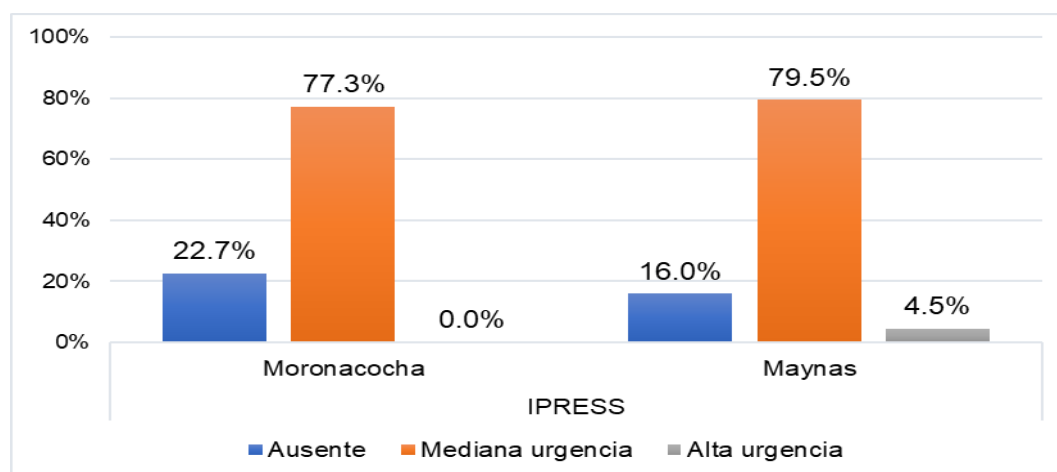
Tabla 05. Distribución de la muestra según nivel de urgencias de tratamiento, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.

| Nivel de urgencias |    | IPRESS      |        | Total  |
|--------------------|----|-------------|--------|--------|
|                    |    | Moronacocha | Maynas |        |
| Ausente            | N° | 41          | 29     | 70     |
|                    | %  | 22,7%       | 16,0%  | 19,3%  |
| Mediana urgencia   | N° | 140         | 144    | 284    |
|                    | %  | 77,3%       | 79,5%  | 78,5%  |
| Alta urgencia      | N° | 0           | 8      | 8      |
|                    | %  | 0,0%        | 4,5%   | 2,2%   |
| Total              | N° | 181         | 181    | 362    |
|                    | %  | 100,0%      | 100,0% | 100,0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Gráfico 05.

Distribución de la muestra según nivel de urgencias de tratamiento, en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha y I-2 Maynas, 2023.



La tabla 06 muestra que, el 77,3% de infantes con presencia de caries dental presentó mediana urgencia de tratamiento; y el 22,7% de infantes sin presencia de caries no presentó urgencia de tratamiento.

La prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables prevalencia de caries dental y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=1$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ), el cual indica que existe relación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.

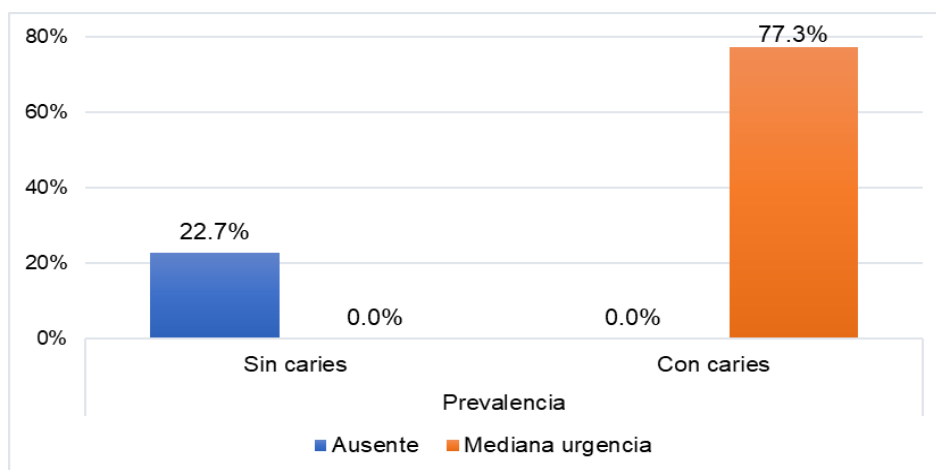
Tabla 06. Análisis bivariado de la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha, 2023.

| Nivel de urgencia |    | Prevalencia |            | Total  |
|-------------------|----|-------------|------------|--------|
|                   |    | Sin caries  | Con caries |        |
| Ausente           | N° | 41          | 0          | 41     |
|                   | %  | 22,7%       | 0,0%       | 22,7%  |
| Mediana urgencia  | N° | 0           | 140        | 140    |
|                   | %  | 0,0%        | 77,3%      | 77,3%  |
| Total             | N° | 41          | 140        | 181    |
|                   | %  | 22,7%       | 77,3%      | 100,0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos.  $X^2_{\text{calculado}} = 181.000$ ;  $gl= 1$ ;  $p= 0.000$  ( $p<0.05$ )

Gráfico 06.

Análisis bivariado de la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha, 2023.



La tabla 07 muestra que, del 84% de infantes con presencia de caries dental, el 79,5% presentó mediana urgencia de tratamiento, y el 4,5% presentó alta urgencia. El 16% de infantes sin presencia de caries no presentó urgencia de tratamiento.

La prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables prevalencia de caries dental y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=3$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ), el cual indica que existe relación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.

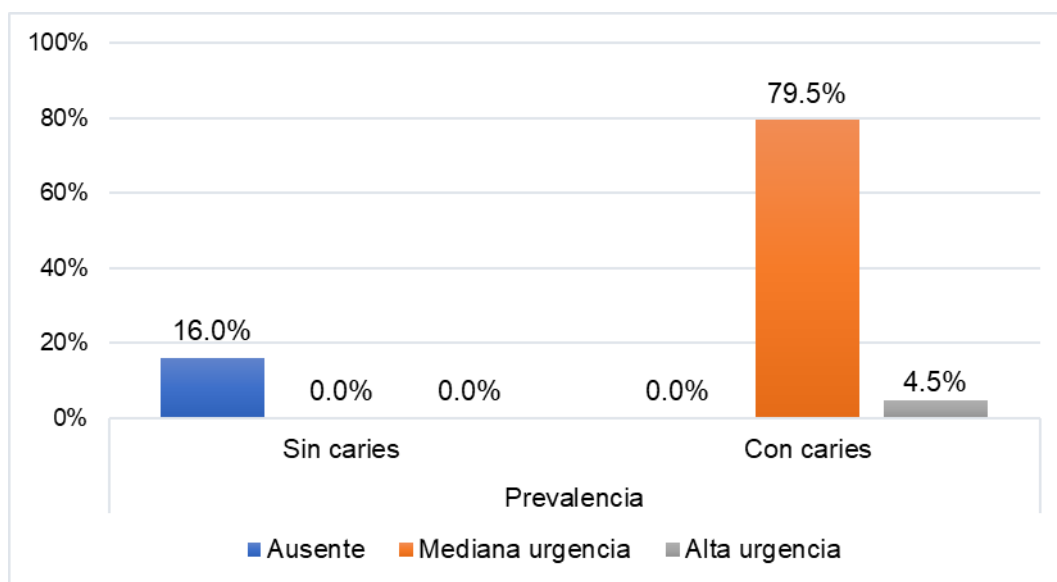
Tabla 07. Análisis bivariado de la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Maynas, 2023.

| Nivel de urgencia |    | Prevalencia |            | Total  |
|-------------------|----|-------------|------------|--------|
|                   |    | Sin caries  | Con caries |        |
| Ausente           | N° | 29          | 0          | 29     |
|                   | %  | 16,0%       | 0,0%       | 16,0%  |
| Mediana urgencia  | N° | 0           | 144        | 144    |
|                   | %  | 0,0%        | 79,5%      | 79,5%  |
| Alta urgencia     | N° | 0           | 8          | 8      |
|                   | %  | 0,0%        | 4,5%       | 4,5%   |
| Total             | N° | 29          | 152        | 181    |
|                   | %  | 16,0%       | 84,0%      | 100,0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos.  $X^2_{\text{calculado}} = 181.000$ ;  $gl= 2$ ;  $p= 0.000$  ( $p<0.05$ )

Gráfico 07.

Análisis bivariado de la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Maynas, 2023.



La tabla 08 muestra que, del 77,3% de infantes que presentaron mediana urgencia de tratamiento, el 3,9% tuvo un índice Ceod muy bajo, el 34,7% fue Ceod bajo, el 35,3% fue Ceod moderado, el 2,8% fue Ceod alto y el 0,6% fue Ceod muy alto. Sólo el 22,7% de infantes no presentó urgencia de tratamiento.

La prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables índice Ceod y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=5$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ), el cual indica que existe relación estadísticamente significativa entre el índice Ceod y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.

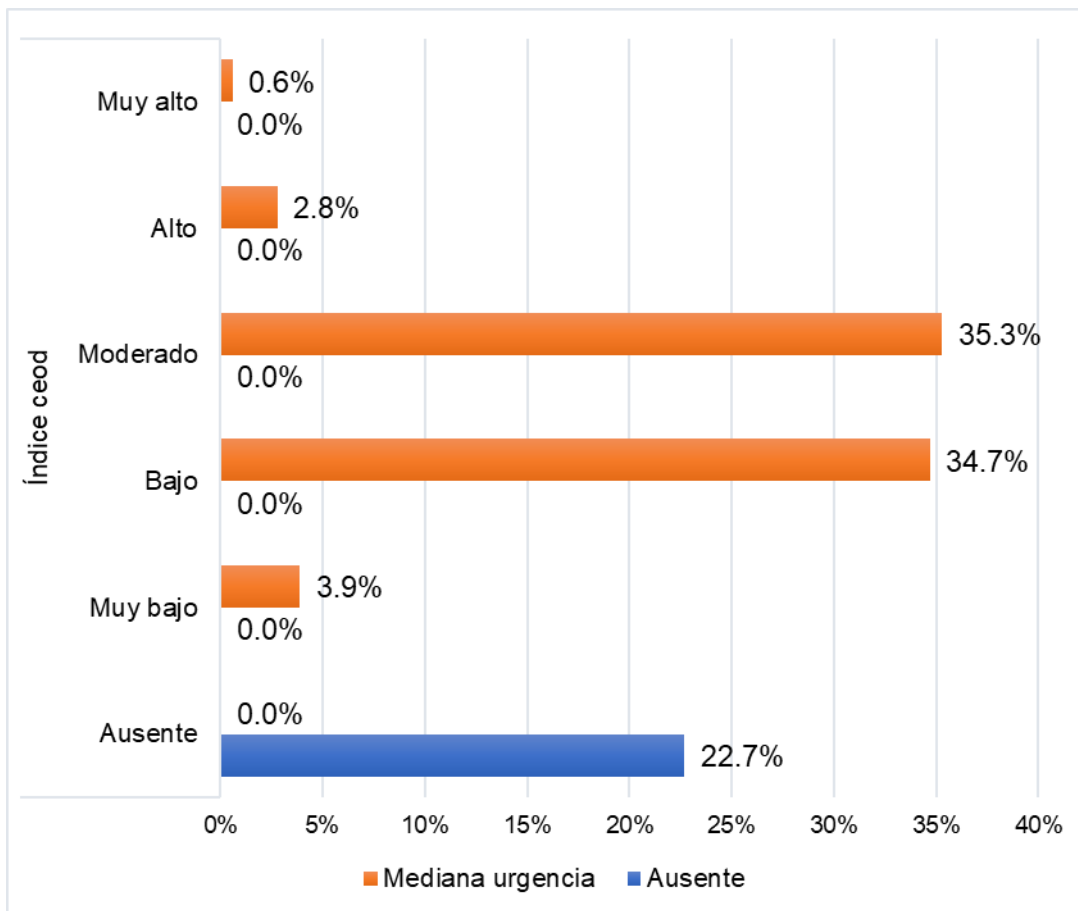
Tabla 08. Análisis bivariado del índice Ceod y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha, 2023.

| Nivel de urgencia |    | Índice Ceod |          |       |          |      |          | Total  |
|-------------------|----|-------------|----------|-------|----------|------|----------|--------|
|                   |    | Ausente     | Muy bajo | Bajo  | Moderado | Alto | Muy alto |        |
| Ausente           | N° | 41          | 0        | 0     | 0        | 0    | 0        | 41     |
|                   | %  | 22,7%       | 0,0%     | 0,0%  | 0,0%     | 0,0% | 0,0%     | 22,7%  |
| Mediana urgencia  | N° | 0           | 7        | 63    | 64       | 5    | 1        | 91     |
|                   | %  | 0,0%        | 3,9%     | 34,7% | 35,3%    | 2,8% | 0,6%     | 77,3%  |
| Total             | N° | 41          | 7        | 7     | 64       | 5    | 1        | 181    |
|                   | %  | 22,7%       | 3,9%     | 34,7% | 35,3%    | 2,8% | 0,6%     | 100,0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos.  $X^2_{\text{calculado}} = 181.000$ ;  $gl= 5$ ;  $p= 0.000$  ( $p<0.05$ )

Gráfico 08.

Análisis bivariado del índice Ceod y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Moronacocha, 2023.



La tabla 09 muestra que, el 9,4% con Ceod muy bajo presentó mediana urgencia de tratamiento. Del 25,9% con Ceod bajo, el 24,8% presentó mediana urgencia y el 1,1% alta urgencia. Del 40,9% con Ceod moderado, el 39,2% presentó mediana urgencia y el 1,7% presentó alta urgencia. Del 5% con Ceod alto, el 4,4% presentó mediana urgencia y el 0,6% alta urgencia. Del 2,8% con Ceod muy alto, el 1,7% presentó mediana urgencia y el 1,1% alta urgencia. El 16% de infantes no presentó urgencia de tratamiento.

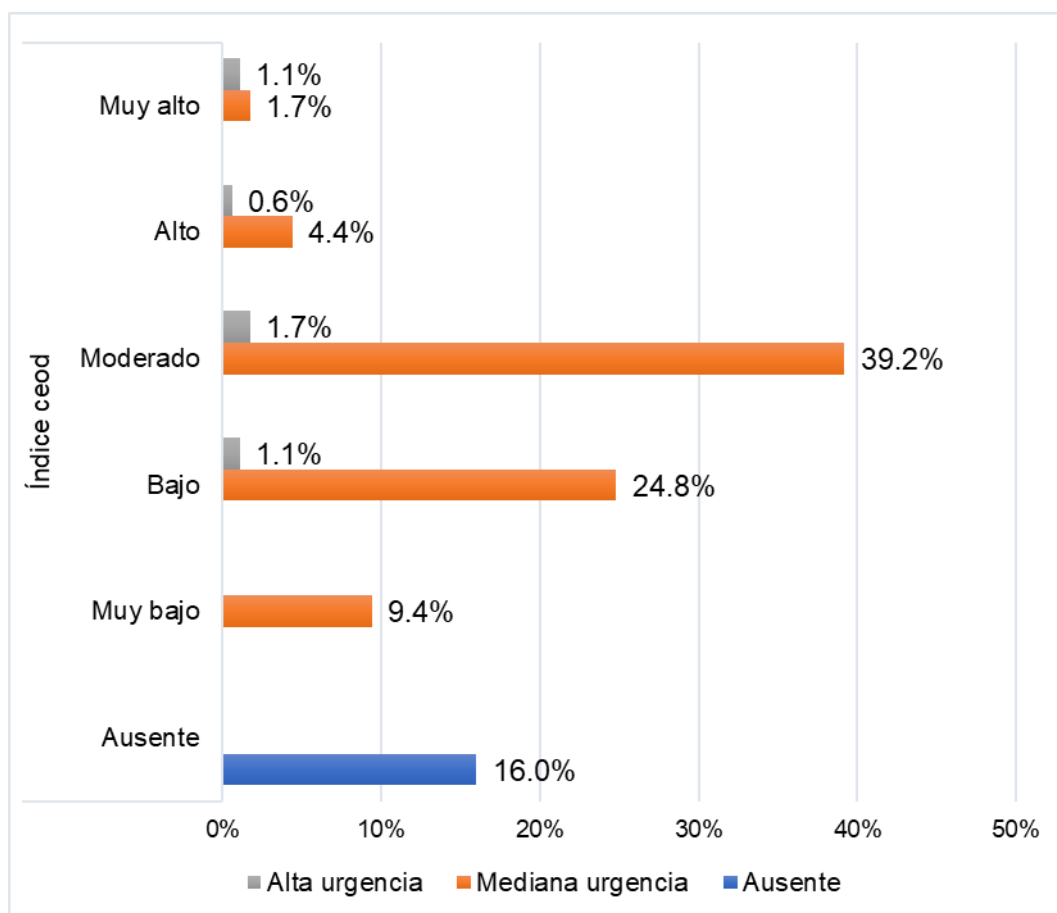
Tabla 09. Análisis bivariado del índice Ceod y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Maynas, 2023.

| Nivel de urgencia |    | Índice Ceod |          |       |          |      |          | Total  |
|-------------------|----|-------------|----------|-------|----------|------|----------|--------|
|                   |    | Ausente     | Muy bajo | Bajo  | Moderado | Alto | Muy alto |        |
| Ausente           | N° | 29          | 0        | 0     | 0        | 0    | 0        | 29     |
|                   | %  | 16,0%       | 0,0%     | 0,0%  | 0,0%     | 0,0% | 0,0%     | 16,0%  |
| Mediana urgencia  | N° | 0           | 17       | 45    | 71       | 8    | 3        | 67     |
|                   | %  | 0,0%        | 9,4%     | 24,8% | 39,2%    | 4,4% | 1,7%     | 79,5%  |
| Alta urgencia     | N° | 0           | 0        | 2     | 3        | 1    | 2        | 77     |
|                   | %  | 0,0%        | 0,0%     | 1,1%  | 1,7%     | 0,6% | 1,1%     | 4,5%   |
| Total             | N° | 29          | 17       | 47    | 74       | 9    | 5        | 181    |
|                   | %  | 16,0%       | 9,4%     | 25,9% | 40,9%    | 5,0% | 2,8%     | 100,0% |

Fuente: Ficha de recolección de datos.  $X^2_{\text{calculado}} = 197.641$ ; gl= 10; p= 0.000 (p<0.05)

Gráfico 09.

Análisis bivariado del índice Ceod y nivel de urgencias de tratamiento en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS Maynas, 2023.



## CAPITULO V: DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 DISCUSION

La presente investigación se realizó con la población infantil de 01 a 04 años de las IPRESS I-4 Moronacocha y de I-2 Maynas del distrito de Iquitos; lo cual nos permitió estimar la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.

1. De los niños muestreados en la IPRESS Moronacocha, la mayoría fueron de 3 años con un 29.3%, seguido de 2 años con un 25.4%; en cambio en la IPRESS Maynas predominaron los de cuatro años (29,8%), y el 27,6% son niños de 3 años. En cuanto al sexo, en las dos IPRESS se encontró que la mayoría de niños investigados fueron de sexo femenino seguidos del masculino.
2. En lo referente a la prevalencia de caries dental predominó en la IPRESS Maynas con el 84%, a diferencia de la IPRESS Moronacocha que tuvo un 77,3%. Asimismo, la prevalencia general de caries dental fue del 80,7%; considerada como alta. Comparando con el estudio de Canelo, et al<sup>11</sup>; en la IPRESS I-2 Porvenir, Iquitos, encontraron una prevalencia del 57,7% con daño severo; en cambio el estudio de Aquino y col<sup>6</sup>. Junín-Perú, hallaron que la prevalencia de caries dental fue del 93.33%, relativamente alta. En cambio, Del Águila e Isuiza<sup>12</sup>, en Iquitos-Loreto; su estudio, en niños de 3 a 5 años, de la I.E.I. N°318 Distrito de San Juan Bautista, hallaron que la prevalencia de caries dental fue del 78,3%.

3. En cuanto al índice Ceo-d: la IPRESS Moronacocha mostro un ICeod prevalente moderado en un 35,3% de infantes. En la de Maynas, fue moderado con un 40,9%. Contrastando con la de Canelo<sup>11</sup>, et al. - (2020); quien obtuvo un porcentaje de índice Ceo-d, promedio según sexo: 56% fueron del sexo masculino.
4. En lo que se refiere a las urgencias de tratamiento odontológico, que pueden ser aucentes o de baja urgencia ( tratamiento educativo-preventivo), mediana (restauraciones dentales), alta (exodoncias o tratamiento endodóntico) y muy alta urgencia de tratamiento odontológico (Intervenciones quirúrgicas); se observa en el estudio que la IPRESS **Maynas**, el 79,5% de infantes presentó **mediana** urgencia; pero el **4,5%** presentó alta urgencia y el 16% no presentó urgencia; la de Moronacocha, mostro que el 77,3% de infantes tenía mediana urgencia, y el 22,7% no presentó urgencia.
4. También tenemos que la mayoría (77,3%) de niños de la IPRESS I-4 de Moronacocha, necesitan tratamientos restaurativos por la elevada presencia de caries dental y la mediana urgencia de tratamiento odontológico. Pero en la prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables prevalencia de caries dental y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=1$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ), el cual indica que existe relación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.
5. Igualmente en la IPRESS I-3 Maynas, con la abrumadora mayoría (84%) de infantes con presencia de caries dental, en donde el 79,5% presentó mediana urgencia de tratamiento odontológico (restaurativo); asimismo el

4,5% mostró alta urgencia (Intervenciones Quirúrgicas), que en un infante es traumático. Además, la prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables prevalencia de caries dental y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=3$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ), el cual indica que existe relación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.

6. Del 77,3% de infantes que presentaron mediana urgencia de tratamiento, el 3,9% tuvo un índice Ceod muy bajo, el 34,7% bajo, el 35,3% moderado, el 2,8% alto y el 0,6% fue Ceod muy alto. Así como también el 22,7% de niños no presentó urgencia de tratamiento. Utilizando la prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables índice Ceod y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=5$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ), el cual indica que existe relación estadísticamente significativa entre el índice Ceod y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.
7. En lo concerniente al índice Ceod y la urgencia de tratamiento odontológico tenemos que el 16% de infantes **no** presentó urgencia de tratamiento odontológico. Pero si se observó que en la mayoría de infantes de las dos IPRESS mostraron mediana urgencia de tratamiento odontológico; el restaurativo. El 9,4% con ICeod muy bajo exhibió mediana urgencia de tratamiento. Del 25,9% con ICeod bajo, el 24,8% presentó mediana urgencia y el 1,1% alta urgencia. Los que obtuvieron 40,9% Ceod moderado, el 39,2% reveló mediana urgencia y el 1,7% presentó alta urgencia. Del 5% con Ceod alto, el 4,4% presentó mediana urgencia y el 0,6% alta urgencia. Del 2,8% con Ceod muy alto, el 1,7% presentó mediana urgencia y el 1,1% alta urgencia.

## 5.2 CONCLUSIONES.

1. Al evaluar la Prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos en infantes de 01 a 04 años de las IPRESS I-4 Moronacocha, comparándola con la IPRESS I-2 Maynas, obtuvimos datos epidemiológicos actualizados que contribuirá para preparar estrategias educativas y promocionales para no llegar a las recuperativas, endodónticas y quirúrgicas a temprana edad.
2. La mayoría de niños en la IPRESS Moronacocha tenía 3 años, siendo el 29,3%; en la de Maynas, con el 29,8%, los cuales tenían 4 años. El 53,6% de los infantes muestreados fueron del sexo femenino, en Moronacocha alcanzo el 55,2%; y Maynas con 51,9%.
3. Se determino la prevalencia de caries dental que fue del 80,7% (n=292), IPRESS I-4 Moronacocha 77,3% y la IPRESS Maynas tuvo una prevalencia de caries dental del 84%.
4. Identificamos que el índice de caries dental en infantes de 1 a 4 años, en la IPRESS Moronacocha, fue el moderado en un 35,3% de infantes. En la IPRESS Maynas, también fue el moderado en un 40,9% de infantes.
5. Al determinar el nivel de urgencias de tratamiento odontológico en infantes de 1 a 4 años en la IPRESS Moronacocha, el 77,3% de infantes mostro mediana urgencia, y el 22,7% sin caries dental, no exhibió urgencia, pero la prueba de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables prevalencia de caries dental y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $\chi^2=181.000$ ;  $gl=1$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ), indica que existe relación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.

6. Así también en la IPRESS Maynas, muestra que, del 84% de infantes con presencia de caries dental, el 79,5% mostro mediana urgencia de tratamiento, y el 4,5% presentó alta urgencia. El 16% de infantes sin presencia de caries no presentó urgencia de tratamiento. Con la prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables prevalencia de caries dental y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=3$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ), nos indica que existe relación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries dental y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos.
7. Con la determinación de la relación entre el índice de caries dental con el nivel de urgencias de tratamiento Odontológico en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacocha, muestra que, del 77,3% de infantes que presentaron mediana urgencia de tratamiento, el 34,7% fue Ceod bajo, el 35,3% fue Ceod moderado y el 22,7% de infantes no presentó urgencia de tratamiento. La prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) aplicada a tablas de contingencia entre las variables índice Ceod y nivel de urgencia de tratamientos odontológicos ( $X^2=181.000$ ;  $gl=5$ ;  $p=0.000$ ;  $p<0.05$ ), revela que existe relación estadísticamente significativa entre el índice Ceod y el nivel de urgencias de tratamientos odontológicos
8. Se muestra que en la IPRESS I-3 Maynas, La tabla 09 muestra que, los que obtuvieron un Ceod muy bajo, bajo presentó mediana urgencia de tratamiento y alta urgencia. Del 40,9% con Ceod moderado, el 39,2% presentó mediana urgencia y el 1,7% presentó alta urgencia. Con Ceod alto, el 4,4% presentó mediana urgencia y el 0,6% alta urgencia. Con Ceod muy alto, presentaron mediana urgencia y alta urgencia. Pero el 16% de infantes no presentó urgencia de tratamiento.

## 5.2 RECOMENDACIONES

1. Se recomiendan implementar las herramientas necesarias que permitan la evaluación acertada para la prevención de presencia de caries en menores de 1 a 4 años en IPRESS-Moronacocha e IPRESS-Maynas controlado el tratamiento de estos a nivel urgentes
2. Se recomienda implementar mecanismo de control, como cronogramas calendarizados de evaluaciones preventivas para infantes de ambos géneros de 1 a 4 años en IPRESS – Moronacocha y IPRESS – Maynas
3. Crear un formato guía que permita identificar en niveles la presencia de caries en niños de 1 a 4 años en IPRESS-Moronacocha y IPRESS-Maynas. Esto, con la finalidad de manejar un solo parámetro, y facilitar agilizar el registro de los datos para los profesionales
4. Se recomienda utilizar los datos recabados y además aplicar el criterio profesional para clasificar los casos por sede (IPRESS-Moronacocha y IPRESS-Maynas), con la finalidad de que estén plenamente identificados según su gravedad.
5. Enfocar el tratamiento ambulatorio en el 79.5% con presencia de caries para prevenir la atención de urgencias odontológicas
6. Se determina que en la muestra en nivel de urgencias odontológicas de la IPRESS-Maynas es superior a la de la IPRESS-Moronacocha a pesar de que la prevalencia de caries es similar en ambas sedes, por lo que se recomienda replicar las buenas prácticas y medidas preventivas en consulta ambulatoria que se realiza en IPRESS-Moronacocha

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Shadlinska R, Zeynalova G. The Evaluation of the Prevalence and Intensity of Dental Caries in  $\beta$ -thalassemia Major Patients. *Dentistry*. 2019;09(05):15–7.
2. López C, Cavalcanti M, Alves A, Marques K, Rodrigues M, De Menezes V. Enamel defects and tooth eruption disturbances in children with sickle cell anemia. *Braz Oral Res*. 2018;32:1–8.
3. Kowash mb<sup>1</sup>, Alkhabuli jo<sup>2</sup>, Dafaalla sa<sup>3</sup>, Shah a<sup>4</sup>, Khamis ah<sup>5</sup>. Caries de la Primera Infancia y Factores de Riesgo Asociados Entre los Niños en Edad Preescolar en ras al-khaimah, Emiratos Arabes Unidos. *Eur arch paediatr dent*. 2017 Feb 27. doi: 10.1007 / s40368-017-0278-8
4. Kuriakose S, Prasannan M, Remya K, Kurian J, Sreejith K. Prevalence of early childhood caries among preschool children in Trivandrum and its association with various risk factors. *Contemp Clin Dent*. 2015; 6(1):69-73.
5. Ghazal t<sup>1</sup>, Levy sm<sup>1,2</sup>, Childers nk<sup>3</sup>, Broffitt b<sup>1</sup>, Cortador gr<sup>4</sup>, Wiener hw<sup>5</sup>, Kempf mc<sup>6</sup>, Warren j<sup>1</sup>, Cavanaugh je<sup>7</sup>. Factores Asociados con la Incidencia de Caries en la Infancia Temprana en Niños de Alto Riesgo de Caries. *Community dent oral epidemiol*. 2015 aug; 43 (4): 366 - 74. doi: 10.1111 / cdoe.12161. Epub 2015 Mar 16
6. Santos Peña, Moisés A. 1 Dr. Bienvenido Mesa Reynaldo, 2 Dra. Ana Betancourt García, 3 Eduardo Curbeira Hernández<sup>4</sup> y Mariangel Fernández González<sup>5</sup>. Revisión bibliográfica: Urgencias clínico-estomatológicas. Guías para el diagnóstico y tratamiento; Hospital Universitario. "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos. Rev Cubana Estomatol v.37 n.1 Ciudad de La Habana ene.-abr. 2000-Salud Pública

7. Aquino CR, Chávez SG, Parco VI. Relationship between iron deficiency anemia and dental caries in schoolchildren of peruvian native communities. Rev Cuba Investig Biomed. 2020;39(2):1–12.
8. Montenegro P. Asociación entre la frecuencia de caries dental con el estado nutricional y concentración de hemoglobina en niños de 3 a 5 años de las instituciones educativas pertenecientes a la unión de obras de asistencia social en el año 2017. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019.
9. Bobadilla Daniela; Godoy. Caries dental y Determinantes Sociales de Salud en niños de Establecimientos Educativos de los Distritos de Canchaque y San Miguel de El Faique, provincia de Huancabamba, Región de Piura, Perú, 2019". Tesis de pregrado; Rev.udea.edu.co. Disponible en: <https://revista.udea.edu.co>
10. PINEDO
11. Canelo J .- Garcia P. 2020. Relación entre estado nutricional y caries dental en niños de 2 a 5 años atendidos en la IPRESS I-2 Porvenir, Iquitos. UCP, Loreto Peru 2021.Repositorio.ucp.edu.pe. <https://repositorio.ucp.edu.pe>UCP>
12. Del Aguila Zagaceta A., Isuiza Vargas J. (Iquitos-Loreto 2017)<sup>16</sup>, realizaron un estudio, con el objetivo de identificar los determinantes de riesgo que conducen a la Caries dental en niños de 3 a 5 años, que acudían a la I.E.I. N°318 Distrito de San Juan Bautista durante el año 2017. Repositorio.unapiquitos.edu.pe. <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe>
13. OPS Y OMS. Artículo: Pacientes con VIH/SIDA. REVISTA de la (WASHINGTON 2021). Visite [www.paho.org/vih](http://www.paho.org/vih)
14. Pacheco Valenzuela, Rosmery Del Rosario; Tolentino Carlos, Beth Yinje. Tesis de pregrado, Prevalencia de Urgencias Odontológicas en Pacientes Atendidos en el Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima 2020. Universidad Nacional los Andes, Facultad de Ciencias de la Salud-Escuela Profesional de Odontalgia, Huancayo-Peru 2020. <https://repositorio.upla.edu.pe>

15. Prevalencia – Wikipedia, la enciclopedia libre. [www.es.m.wikipedia.org](http://www.es.m.wikipedia.org).  
<https://es.m.wikipedia.org/wiki>
16. Escobar F: Prevención en Odontología Pediátrica. En: Odontología Pediátrica, 1º Edición. Santiago de Chile. Editorial Universitaria, 1991: 101-36. “Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa”
17. VITIS, Caries de la Infancia Temprana (CIT): Factores de riesgo-Higienistas VITIS. Higienistasvitis.com disponible en: <https://www.higienistasvitis.com>
18. Imagen: índice CPO-D; cuantificación de la OMS para el índice CPOD  
<https://imagen.app.goo.gl/y3SQ5q6yqzBQTAP66>
19. Julián Pérez Porto y María Merino. Publicado: 2010. Actualizado: 2021. “Definición de urgencia” (<https://definicion.de/urgencia/>) Rev Cubana Estomatol v.37 n.1 Ciudad de La Habana ene.-abr. 2000. “Urgencias clínico-estomatológicas. Guías para el diagnóstico y tratamiento”
20. Rev. Pediatr Aten Primaria vol.11 no.44 Madrid oct./dic. 2009. “Urgencia o atención inmediata: una pequeña diferencia”
21. Protocolo para atención odontológica en emergencias y urgencias odontológicas durante la emergencia sanitaria por covid – 19. Salud.gob.ec.  
[https://www.salud.gob.ec > uploads > 2020/04](https://www.salud.gob.ec/uploads/2020/04)
22. ¿Cuáles son las urgencias dentales más comunes?  
[https://www.clinicadentalurbina.com>noticias](https://www.clinicadentalurbina.com/noticias)
23. Definición de Urgencia – Safety Work Industria. safetyworkindustria.com.  
[https://www.safetyworkindustrias.com > Blog](https://www.safetyworkindustrias.com/Blog)
24. Que es Urgencia y Emergencia según la OMS. euroinnova.pe.  
[https://www.euroinnova.pe > blog > Emergencia](https://www.euroinnova.pe/blog/Emergencia)
25. Urgencia odontológica ambulatoria-AUGE - Ministerio de Salud.  
[https://auge.minsal.cl<index](https://auge.minsal.cl/index)
26. Infante – Wikipedia, la enciclopedia libre. wikipedia.org.  
[https://es.wikipedia.org > wiki > Infante](https://es.wikipedia.org/wiki/Infante)

27. ¿Qué es la primera infancia? – IMSS. imss.gob.mx. <https://www.imss.gob.mx/>statics>pdf>guarderias>
28. MINSA-Salud Bucal; (Lima-Perú 2005). Prevalencia Nacional de Caries Dental, Fluorosis del Esmalte y Urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años, Perú. 2001 – 2002. Lima, - Perú 2005. <https://www.clinicaferrusbratos.com/tratamiento-integral/>
29. Limaymanta Sulca, Marleni B. et al; (Junín- Perú 2018). “Prevalencia de Caries Dental en Niños de 3 a 5 años de la Institucion Educativa Inicial N° 394 Distrito De Chongos Bajo, Provincia de Chupaca, Región”.
30. Mg. Martha Pineda Mejía; Mg. Antonia Castro Rodríguez; Mg. Romel Watanabe Velásquez C. D. Sylvia Chein Villacampa; C. D. María Ventocilla Huasupoma Necesidades de Tratamiento para Caries Dental en escolares de zonas Urbano y Urbano Marginal de Lima. Odontología Sanmarquina 2000; 1 (6): 26-32

## **ANEXOS**

1. Estadística Complementaria
2. Matriz de Consistencia
3. Consentimiento Informado
4. Instrumentos de recolección de datos
5. Validación de instrumento
6. Criterios de valoración de ítems

## ANEXO

### Anexo 01: Estadística complementaria

Tabla 10. Prueba de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) entre las variables índice Ceod y nivel de urgencia de tratamiento en las IPRESS I-4 Moronacocha e IPRESS I-2 Maynas, 2023.

| Pruebas de chi-cuadrado |                              |         |    |                                      |
|-------------------------|------------------------------|---------|----|--------------------------------------|
| IPRESS                  |                              | Valor   | df | Significación asintótica (bilateral) |
| Moronacocha             | Chi-cuadrado de Pearson      | 181,000 | 5  | ,000                                 |
|                         | Asociación lineal por lineal | 135,548 | 1  | ,000                                 |
|                         | N de casos válidos           | 181     |    |                                      |
| Maynas                  | Chi-cuadrado de Pearson      | 197,641 | 10 | ,000                                 |
|                         | Asociación lineal por lineal | 106,762 | 1  | ,000                                 |
|                         | N de casos válidos           | 181     |    |                                      |

*Fuente: Programa estadístico SPSS V25.0*

Tabla 11. Prueba de chi cuadrado ( $X^2$ ) entre las variables prevalencia de caries dental y nivel de urgencia de tratamiento en las IPRESS I-4 Moronacocha e IPRESS I-2 Maynas, 2023.

| Pruebas de chi-cuadrado |                              |         |    |                                      |
|-------------------------|------------------------------|---------|----|--------------------------------------|
| IPRESS                  |                              | Valor   | df | Significación asintótica (bilateral) |
| Moronacocha             | Chi-cuadrado de Pearson      | 181,000 | 1  | ,000                                 |
|                         | Asociación lineal por lineal | 180,000 | 1  | ,000                                 |
|                         | N de casos válidos           | 181     |    |                                      |
| Maynas                  | Chi-cuadrado de Pearson      | 181,000 | 2  | ,000                                 |
|                         | Asociación lineal por lineal | 167,619 | 1  | ,000                                 |
|                         | N de casos válidos           | 181     |    |                                      |

Fuente: Programa estadístico SPSS V25.0

## ANEXO N°02

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TITULO:** “PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y URGENCIA DE TRATAMIENTO ODONTOLOGICO EN INFANTES DE 01 A 04 AÑOS. IPRESS I-4 MORONACOA, I-2 MAYNAS. ENERO-MARZO 2023”

| Problema general y específicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Objetivo general y específicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Hipótesis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Variables e indicadores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Diseño de investigación                                                                                                                                  | Método y técnicas de investigación                                                                                                                                                                                                                                                                               | Población y muestra de estudio                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuál es la Prevalencia de caries dental y urgencias de tratamientos odontológicos en infantes de 01 a 04 años. IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas Enero-Marzo 2023?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS.</b></p> <p>¿Cuál es la prevalencia de caries dental según edad y género en infantes de 1 a 4 años. IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas. Enero-marzo 2023?</p> <p>¿Cuál es el índice de caries dental en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas. Enero-Marzo 2023?</p> <p>¿Cuáles son las urgencias de tratamiento odontológico en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas. Enero-Marzo 2023?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de caries dental relacionada con las urgencias de tratamiento Odontológico en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas. Enero-marzo 2023?</p> | <p><b>OBJETIVO GENERAL:</b><br/>Determinar la Prevalencia de caries dental y urgencias de tratamientos odontológicos en infantes de 01 a 04 años. IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas. Enero-marzo 2023.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</b><br/>Determinar la prevalencia de caries dental según edad y género en infantes de 1 a 4 años. IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas. Enero-marzo 2023.</p> <p>Identificar el índice de caries dental según edad y género en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas. Enero-marzo 2023.</p> <p>Determinar las urgencias de tratamiento odontológico en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas. Enero-marzo 2023.</p> <p>Identificar la prevalencia relacionada con la caries dental con las urgencias de tratamiento Odontológico en infantes de 1 a 4 años de la IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas. Enero-marzo 2023.</p> | <p>H1: La Prevalencia de Caries Dental en niños de 1 a 4 es significativa y tiene relación con las urgencias de Tratamiento Odontológico de acuerdo la edad y sexo. IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas, Enero-Marzo 2023.</p> <p>H0: La Prevalencia de Caries Dental en niños de 1 a 4 no es significativa y no tiene relación con las urgencias de Tratamiento Odontológico de acuerdo la edad y sexo. IPRESS I-4 Moronacochoa, IPRESS I-2 Maynas, Enero-Marzo 2023.</p> | <p><b>VARIABLES</b></p> <p><b>DEPENDIENTE: (x)</b><br/>Prevalencia de caries dental. Índice Ceo-d<br/>-Muy Bajo:<br/>-Bajo:<br/>-Moderado<br/>-Alto<br/>-Muy alto</p> <p><b>INDEPENDIENTE (y)</b><br/>Urgencia de tratamiento Odontológico en Infantes de 01 a 04 años.<br/>-Persona sana para salud bucal<br/>-Preventivos y Promocionales<br/>-Restaurativos y rehabilitación Quirúrgicos, Endodónticos, ortodónticos<br/>-Dolor y Procesos infecciosos</p> | <p><b>TIPO</b><br/>cuantitativo</p> <p><b>DISEÑO:</b><br/>descriptivo, Analítico, observacional, correlational, prospectivo de cohorte y transversal</p> | <p><b>MÉTODO:</b><br/>Descriptivo</p> <p><b>TÉCNICAS:</b><br/>Evaluación Odontológica complete de la cavidad buccal del infante</p> <p><b>INSTRUMENTO:</b><br/>Formato de evaluación de las estructuras dentales (caries, obturaciones, extracciones) IPRESS I-4 Moronacochoa, I-2 Maynas. Enero-Marzo 2023.</p> | <p><b>POBLACIÓN</b><br/>N: 6, 415 infantes</p> <p><b>MUESTRA:</b><br/>425 infantes con sus respectivos padres.</p> |

## ANEXO N°03

### CONSENTIMIENTO Y ASENTIMIENTO INFORMADO

#### **“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y URGENCIAS DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN INFANTES DE 01 A 04 AÑOS. IPRESS I-4 MORONACocha, I-2 MAYNAS. IQUITOS 2023”.**

Buenos días somos Manuel Ángel Gonzalo Santillán y Diego Emilio Zambrano Tello, Bachilleres de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Estomatología-Universidad Científica del Perú, estamos invitando a los niños y niñas a participar voluntariamente con la autorización de sus padres o tutores en el presente estudio.

**PROPOSITO DEL ESTUDIO:** El presente estudio tiene como Objetivo: Determinar la Prevalencia de caries dental y urgencias de tratamientos odontológicos en infantes de 01 a 04 años. IPRESS I-4 Moronacocha, I-2 Maynas. Enero-marzo 2023, tiene como propósito obtener resultados epidemiológicos que podrán ser usados en la atención de los pacientes escolares del nivel primario.

**DISEÑO DE INVESTIGACION:** El presente estudio es de diseño descriptivo, de corte prospectivo y observacional-analítico, porque se tomará la parte clínica de las estructuras buco-dentales.

**PARTICIPANTES:** Los participantes al estudio son los niños y niñas de la II.EE. primaria “Las Malvinas, Punchana. Los padres o tutores leerán detenidamente el presente consentimiento informado para aclarar sus dudas acaten que sus niños participen en el estudio, durante el examen bucal de los estudiantes puede negarse a continuar participando a pesar de haber aceptado en un primer momento.

**PROCEDIMIENTO:** Si usted acepta a participar en este estudio sucederá lo siguiente:

1. Los investigadores iniciaran el examen clínico realizando preguntas sobre su edad, sexo, grado y sección.
2. Posteriormente se procederá a realizar el examen clínico de las estructuras dentales.
3. El tiempo de participación en el examen será de 15 a 30 minutos.

**CONFIDENCIABILIDAD:** Los exámenes serán anónimos, se registran nombres; la información solo se utilizará para los fines del estudio, no existe ningún riesgo y al finalizar el estudio las evaluaciones serán eliminadas.

**DERECHO DEL PARTICIPANTE:** Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno.

**DECLARACION JURADA DE LOS PADRES:** He leído y tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio, considerando la importancia que tiene la participación de mi menor hijo para su beneficio y de la comunidad estudiantil; por lo que acepto voluntariamente que participe en el presente estudio.

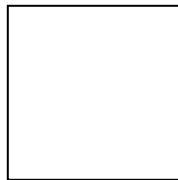
Me queda claro que puedo decidir que mi menor hijo (a) no participe y que puedo retirarlo del estudio en cualquier momento, sin tener que dar explicaciones.

Fecha de aplicación:

-----

Firma del padre o apoderado

N° de DNI



Huella digital

### **ASENTIMIENTO INFORMADO:**

**NOMBRE DEL ESTUDIO:** “Prevalencia de caries dental y urgencias de tratamiento odontológico en infantes de 01 a 04 años. IPRESS I-4 Moronacocha, I-2 Maynas. Enero-Marzo 2023”.

**UNIVERSIDAD/ESCUELA/FACULTAD:** Universidad Científica del Perú-Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Estomatología.,

Buenos días, somos Manuel Ángel Gonzalo Santillán y Diego Emilio Zambrano Tello; Bachilleres en Estomatología, queremos invitarte a una investigación con tus padres a participar voluntariamente en la presente investigación.

Nuestra investigación busca explicar el objetivo de la investigación en términos claros, sencillos y precisos. Para eso necesitamos ayudas en la evaluación de tus estructuras bucodentales, abriendo tu boquita. Con tu participación podremos determinar la prevalencia de caries dental y urgencia de tratamiento odontológico en infantes de 01 a 04 años. IPRESS I-4 Moronacocha, I-2 Maynas. Enero-Marzo 2023 y obtener resultados epidemiológicos que podrán ser usados en la atención de los pacientes infantes. Esta ayuda que te pedimos es voluntaria, por lo que si tus padres autorizaron tu participación y tu no quieres puedes decirnos con toda confianza, no hay problema en ello. Si decides participar y luego no quieres hacerlo también es posible.

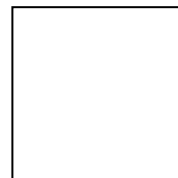
El examen de tu boca será breve y no te lastimará, quedará entre tú y nosotros, los datos serán anónimos, se registran nombres en la odontograma; la información solo se utilizará para los fines del estudio, y al finalizar la investigación las evaluaciones serán eliminadas. Si decides no participar en el estudio, podrá retirarse de este en cualquier momento. sin perjuicio alguno.

Quieres participar'. Debes marcar con un X en donde dice si y escribir tu nombre y si no decides participar dejas en blanco.

Fecha de aplicación:

SI-----

NOMBRE -----



Huella digital



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE ESTOMATOLOGIA

## **ANEXO N°03**

### **INSTRUMENTO DE RECOLECCION DATOS**

#### **I. PRESENTACIÓN:**

El presente instrumento es parte de un estudio de investigación para optar el título de Cirujano Dentista que tiene como finalidad determinar la prevalencia de caries dental y nivel de urgencias de tratamiento odontológico en infantes de 01 a 04 años, para recolectar información confiable y precisa. La información que obtengamos será recolectada y procesada en forma anónima y voluntaria, lo cual se utiliza de manera confidencial por los investigadores responsables del estudio. En ningún momento se difundirá la información individual; si tiene alguna duda puede solicitar su aclaración.

Agradeceremos su participación y brindarnos la información verdadera.

ATTE. Los tesisistas.

## 2.1 DATOS GENERALES:

10

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

1

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

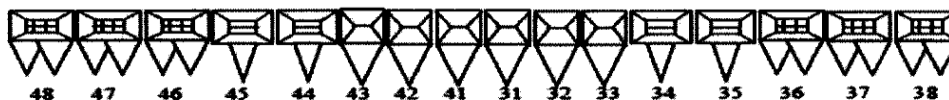
IPRESS: -----  
-----

IPRESS: -----  
-----

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |



|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 55 | 54 | 53 | 52 | 51 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 |

[illegible][illegible]

### Especificaciones:

---

---

---

---

**Observaciones:**

---

---

---

---

## ANALISIS DEL NIVEL DE URGENCIAS DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO:

7. **INDICE DE CARIES DENTAL, INDICE Ceo-d** Colocar la cantidad de dientes careados, obturados, extraídos o indicados para extracción (RR)

| Piezas dentarias careadas, obturadas y perdidas | Ceo-d | Sexo |   |
|-------------------------------------------------|-------|------|---|
|                                                 |       | F    | M |
| N° DE DIENTES CARIADOS                          |       |      |   |
| N° DE DIENTES EXTRAIDOS O POR EXTRAER           |       |      |   |
| N° DE DIENTES OBTURADOS                         |       |      |   |
| SUMA TOTAL                                      |       |      |   |

8. **PREVALENCIA DE CARIES DENTAL:** marcar con (X) en la edad que corresponde

| GRUPO ETAREO       | PRESENTA CARIES DENTAL |    | Sexo |   |
|--------------------|------------------------|----|------|---|
|                    |                        |    | F    | M |
|                    | SI                     | NO |      |   |
| Infante de 01 año  |                        |    |      |   |
| Infante de 02 años |                        |    |      |   |
| Infante de 03 años |                        |    |      |   |
| Infante de 04 años |                        |    |      |   |

## 2.3 ANALISIS DEL NIVEL DE URGENCIAS DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO:

7. **DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS BUCODENTALES:** Marcar con un aspa: Según la patología observada en el momento del examen clínico.

| Diagnósticos                  | Criterios |    | Urgencias Odontológicas | Sexo |   |
|-------------------------------|-----------|----|-------------------------|------|---|
|                               | SI        | NO |                         | F    | M |
| Persona sana para salud bucal |           |    | Ausente                 |      |   |
| Gingivitis leve               |           |    | Baja urgencia           |      |   |
| Fosas y fisuras profundas     |           |    |                         |      |   |
| Caries Dental de Esmalte      |           |    | Mediana urgencia        |      |   |
| Caries Dental de dentina      |           |    |                         |      |   |
| Pulpitis                      |           |    | Alta urgencia           |      |   |
| Necrosis pulpar               |           |    |                         |      |   |
| Absesos crónicos              |           |    |                         |      |   |
| Celulitis facial              |           |    | Muy alta urgencia       |      |   |
| Abscesos agudos               |           |    |                         |      |   |
| Flemones                      |           |    |                         |      |   |

## ANEXO N° 05

### 2.5 CRITERIOS DE VALORACION DE LOS ITEMS

#### VALORACIÓN DEL INDICE Ceo-d SEGÚN LA OMS

| Descripción | Valoración    | Puntajes |
|-------------|---------------|----------|
| Ausente     | 0.0 pto       | 0        |
| Muy bajo    | 0.0 a 1.1 pto | 1        |
| Bajo        | 1.2 a 2.6 pto | 2        |
| Moderado    | 2.7 a 4.4 pto | 3        |
| Alto        | 4.5 a 6.5 pto | 4        |
| Muy alto    | >6.6 pto      | 5        |

VALORACIÓN

#### PREVALENCIA DE CARIES DENTAL

| Descripción          | Valoración   | Puntajes |
|----------------------|--------------|----------|
| Prevalencia muy Baja | Menor de 30% | 0        |
| Prevalencia Baja     | De 30 a 49%  | 1        |
| Prevalencia moderada | De 50 a 69%  | 2        |
| Prevalencia alta     | De 70 a 89%  | 3        |
| Prevalencia muy alta | De 90 a 100% | 4        |

Fuente: MINSA: Salud Bucal. Adaptada para el estudio. (26)

#### VALORACIÓN DEL NIVEL DE URGENCIAS DEL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

| Descripción                  | Nivel de urgencia | Puntajes |
|------------------------------|-------------------|----------|
| TTO Educativo                | Ausente           | 0        |
| TTO Preventivo               | Baja Urgencia     | 1        |
| TTO Restaurativo             | Mediana Urgencia  | 2        |
| TTO Especializado            | Alta Urgencia     | 3        |
| TTO terapéutico y Quirúrgico | Muy Alta Urgencia | 4        |

**VALORACIÓN DE LOS TRATAMIENTO ODONTOLÓGICOS  
SEGÚN EL NIVEL DE LA URGENCIA**

| <b>PUNTAJE</b> | <b>NIVEL</b>      | <b>TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO</b>                                                                                                                     |
|----------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>0</b>       | AUSENTE           | EDUCATIVO:<br>-Sesiones educativas/demostrativas<br>-Instrucción de higiene oral<br>-Asesoría nutricional para el control de enfermedades dentarias |
| <b>1</b>       | BAJA URGENCIA     | PREVENTIVO:<br>-Profilaxis<br>-Fluorización<br>-Aplicación de sellantes                                                                             |
| <b>2</b>       | MEDIANA URGENCIA  | RESTAURATIVO<br>-Tratamientos restaurativos                                                                                                         |
| <b>3</b>       | ALTA URGENCIA     | ESPECIALIZADO<br>-Exodoncias<br>-Tratamientos Endodónticos                                                                                          |
| <b>4</b>       | MUY ALTA URGENCIA | Terapia medicamentosa y quirúrgica                                                                                                                  |

Fuente: MINSA: Salud Bucal. Adaptada para el estudio. **(26)**