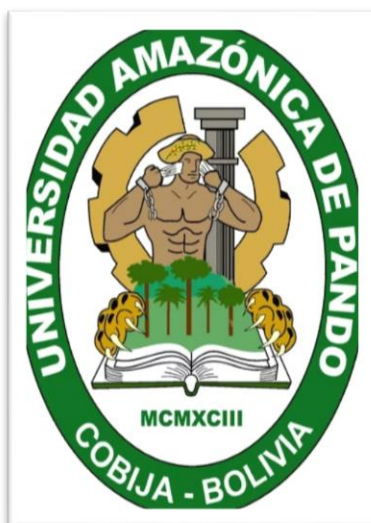


UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

ÁREA DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGIA



INDICE DE ceo-d Y CPO-D EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 12 AÑOS EN LAS COMUNIDADES SAN CARLOS, SAN PABLO Y MIRAFLORES DEL MUNICIPIO GONZALO MORENO EN LOS MESES MAYO A JULIO DE LA GESTION 2021.

POSTULANTE:

CELINA MAMANI ASTORGA

TUTOR:

DR: HUGO ORLANDO ARROYO VEGA

TUTOR METODOLOGICO:

DRA: NOEMIA BARRIGA SHIMOKAWA

COBIJA - PANDO – BOLIVIA

2021



**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mis padres por haberme brindado su apoyo incondicional en mi formación profesional, ellos me dieron toda su comprensión, su amor y su paciencia, y me apoyaron en la parte económica sin condiciones.

A la UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO por haberme abierto las puertas de su institución y permitirme formarme como profesional de la carrera de odontología.

A mi carrera de odontología que me dio la oportunidad de formar parte de ella y me entrego los medios para un desempeño profesional digno.



**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a DIOS quien nos ha brindado la oportunidad de mantenernos con vida y así también Para cumplir nuestras diferentes metas.

Agradezco a la UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO por haberme aceptado ser parte de ella y abrir las puertas de su aula para poder estudiar la carrera de odontología

Al Dr. Hugo Orlando Arroyo Vega quien día a día me brindo su apoyo, sus conocimientos y sus experiencias, me motivó a poder investigar y no quedarme con lo aprendido.

A la Dra.: Noemia Barriga Shimokawa por brindarme su apoyo como tutora en la elaboración de mi monografía transmitiéndome sus conocimientos e ideas para presentar un buen trabajo.



**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



RESUMEN

La caries dental es una enfermedad crónica multifactorial, que afecta a la mayoría de la toda población especialmente a la infantil, caracterizada por el reblandecimiento de los tejidos duros del diente llegando al punto de conformar cavidades, siendo el *Streptococcus mutans* la bacteria responsable, que, al asociarse con una dieta cariogénica, un huésped susceptible durante un periodo de tiempo puede ocasionar esta patología. A esto le sumamos factores sociales, socioeconómicos, demográficos y culturales en especial en sectores rurales donde por las condiciones demográficas la población es mucho más vulnerable.

Es por esto que el propósito del presente estudio es determinar la prevalencia de la caries dental según Knutson, determinar el índice de caries aplicando los índices ceo-d y CPOD en 106 niñas y niños de 6 a 12 en las comunidades de San Pablo, San Carlos y Miraflores perteneciente al Municipio Puerto Gonzalo Moreno en los meses de mayo a julio de la gestión 2021.

Palabras clave: prevalencia de caries, etiología, índice.



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	9
CAPITULO I.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	1
EL PROBLEMA A INVESTIGAR.....	2
1.1.1. Descripción de la situación problemática.....	2
1.1.2. Planteamiento del problema científico.....	3
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	3
1.1.3. Objetivo general.....	3
1.1.4. Objetivos específicos.....	3
CAPITULO II.....	4
MARCO TEORICO.....	4
2.1.1. CARIES DENTAL.....	4
2.1.2. ETIOLOGIA DE LA CARIES.....	5
2.1.3. PLACA BACTERIANA.....	7
2.1.4. FACTORES AMBIENTALES.....	9
2.1.5. PREVALENCIA DE CARIES.....	10
2.1.6. ÍNDICES DE CARIES DENTAL.....	10
CAPITULO III.....	14
DISEÑO METODOLOGICO.....	14
TIPO DE ESTUDIO.....	14



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



POBLACION	14
MUESTRA	14
ÁREA DE ESTUDIO.....	14
CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO DENTAL PARA AMBOS ÍNDICES	15
INSTRUMENTAL UTILIZADO.....	19
PROCEDIMIENTO.....	19
3.1.1. Para este estudio se cumplió con el siguiente procedimiento.....	19
RESULTADOS	21
CAPITULO IV	29
CONCLUSIONES GENERALES	29
RECOMENDACIONES	31
CAPITULO V.....	32
APORTE CIENTÍFICO Y SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN	32
BIBLIOGRAFÍA	33
ANEXOS	35



**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



INDICE DE TABLAS

TABLA 1	prevalencia de caries dental	21
TABLA 2	Diferencia índice ceo y CPO-D	22
TABLA 3	Resultado índice ceo-d según edad.....	23
TABLA 4	resultado de índice de CPO-D según edad.....	24
TABLA 5	Resultado de índice de ceo-d según comunidades.....	24
TABLA 6	resultado de índice de CPO-D según comuniades	26
TABLA 7	Resultado de índice de ceo-d según genero	27
TABLA 8	Resultado de índice de CPO-D según genero	28



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 prevalencia de caries dental.....	21
Gráfico 2 Diferencia índice ceo y CPO-D.....	22
Gráfico 3 Resultado índice ceo-d según edad.....	23
Gráfico 4 resultado de índice de CPO-D según edad	24
Gráfico 5 Resultado de índice de ceo-d según comunidades	24
Gráfico 6 resultado de índice de CPO-D según comuniades.....	26
Gráfico 7 Resultado de índice de ceo-d según genero.....	27
Gráfico 8 Resultado de índice de CPO-D según genero.....	28



INTRODUCCIÓN

La caries dental es la destrucción de los tejidos de los dientes causada por la presencia de ácidos producidos por las bacterias de la placa que se depositan en las superficies dentales. Este deterioro de los dientes está muy influenciado por el estilo de vida, es decir influye lo que comemos, la forma cómo cuidamos nuestros dientes (nuestros hábitos de higiene). Autor. (Sanchez, 2021)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades AUTOR (OMS-2017)

En Bolivia en base a los resultados la caries dental, del Levantamiento Epidemiológico se evidencia que en la población de estudio la prevalencia determinada de la caries dental es el 85%, lo cual significa que, de 100 personas, 85 presentan y/o presentaron esta enfermedad en alguna etapa de su vida; en el año 2006 la Prevalencia de Caries dental era del 95% esto quiere decir que la situación se encuentra un poco preocupante. Autor (Serie: Documentos de Investigación La Paz - Bolivia 2017)

En el departamento de Pando los resultados de la caries dental Haciendo referencia al Índice CPO-D se presenta con un porcentaje de 4.3 moderado y el índice de **ceo-d** se encuentra con un porcentaje 6.7 en la gestión 2015. autor (Serie: Documentos de Investigación La Paz - Bolivia 2021).

El presente trabajo investigación tiene como objetivo establecer el índice ceo-d y CPO-D en niños de 6 a 12 años en las comunidades de San Carlos, San Pablo y Miraflores del Municipio de Gonzalo Moreno de los meses Mayo a Julio en la gestión 2021.



**GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA**



Utilizo la historia clínica (odontograma) como instrumento de recopilación de datos y de esa manera se determinará el porcentaje más alto de prevalencia de caries dental, por comunidades, género y edades.

Los resultados obtenidos en esta investigación servirán para diferentes instituciones como referencia para la toma de decisiones y acciones en relación a la salud bucal de los niños de estudio en estas comunidades.



CAPITULO I

JUSTIFICACIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la caries dental se puede definir como proceso patológico, localizado, de origen externo, que se inicia tras la erupción y que determina un reblandecimiento del tejido duro del diente, evolucionando hacia la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta a la salud general y a la calidad de vida de los individuos de todas las edades. (OMS, (citado en Febrero de 2017))

Motivo por el cual se realiza la presente investigación para identificar la caries dental en niños y niñas de 6 a 12, mediante los índices de ceo-d y CPO-D indicador que nos permitirá actualizar los datos y las estrategias de prevención de estas enfermedades.

Muchos niños ya han desarrollado enfermedades buco dentales a temprana edad, por el escaso conocimiento de los padres y los mismos niños sobre la higiene bucal que deben ser a diario y con la frecuencia de 3 veces al día, razón por lo que la mayoría de los niños presentan placa bacteriana y como consecuencia caries.

Este estudio nos permitirá realizar además investigación otras acciones paralelas que son educación, promoción en salud oral, y concienciación a los padres sobre el cuidado de la salud de sus niños, insistiendo la visita a los centros de atención odontológica, donde se le realizan atenciones de prevención, profilaxis, topicación de flúor y aplicación de sellantes.

Al realizar el tratamiento de las caries dentales (eliminar la caries y reemplazar por material de obturación), no se considera al diente tratado como sano, pues esta pieza dentaria entra en la estadística de pieza afectada por caries.



**GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA**



En las escuelas es importante la educación en salud oral sobre todo en la prevención de caries y otras enfermedades bucales, para que los niños desde pequeños adquieran ese hábito y conocimiento de los cuidados bucales.

EL PROBLEMA A INVESTIGAR

1.1.1. Descripción de la situación problemática

Caries dental es una patología infecciosa multifactorial, por tal motivo al realizar una evaluación para determinar el riesgo de aparición de caries. Se han de considerar ciertos factores que pueden influir con su aparición: unos asociados a la existencia de factores inherentes al hospedero y otros que influyen en el tipo de dieta que consume el paciente y las presencias de microorganismos cariogénicos en placa. Autor (artículo 19 gestión 2003).

La higiene bucodental es muy importante, para todas las personas ya que mediante el cepillado dental constante y correcto evitamos la proliferación de las bacterias en la cavidad bucal y mediante ella se previene cualquier infección bucodental, como ser gingivitis, problemas periodontales, caries dental y pérdidas de piezas dentales.

En el transcurso diario se ve la situación en que se encuentran los niños de estas comunidades de Miraflores de San Carlos y San Pablo que la mayoría presentan caries dental.

Delimitación del problema

La delimitación del presente trabajo se abocará a investigar el índice de ceo-d y CPO-D en niños y niñas de 6 a 12 años, en las comunidades de: San Carlos San Pablo y Miraflores del Municipio Gonzalo Moreno, en los meses de mayo a julio de la gestión 2021.



**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



1.1.2. Planteamiento del problema científico

A la consulta odontológica asisten muchos niños con problemas dentarios lo cual nos plantea la siguiente interrogante ¿Cuál es el índice de ceo-d y CPO-D en niños y niñas de 6 a 12 años en las comunidades de San Carlos, Miraflores y San Pablo del Municipio Gonzalo Moreno en los meses de mayo a julio de la gestión 2021?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.1.3. Objetivo general

Establecer la prevalencia de Caries dental, aplicando el índice de Knutson y los índices ceo-d y CPOD en niños y niñas de 6 a 12 años en las comunidades Miraflores San Carlos y San Pablo del Municipio Gonzalo Moreno en los meses de mayo a julio de la gestión 2021.

1.1.4. Objetivos específicos

1. Determinar prevalencia de caries dental.
2. Determinar la diferencia entre los índices de ceo-d y CPO-D general.
3. Determinar el índice ceo- d según la edad.
4. Determinar el índice de CPO-D por edad.
5. Determinar en cuál de las comunidades examinadas presenta mayor índice de ceo-d.
6. Determinar en cuál de las comunidades examinadas presenta mayor índice de CPO-D.
7. Determinar el índice de ceo-d según género(femenino-masculino).
8. Determinar el índice de CPO-D según género(femenino-masculino).



CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.1. CARIES DENTAL

La caries dental es la destrucción de los tejidos de los dientes causada por la presencia de ácidos producidos por las bacterias de la placa depositada en las superficies dentales. Este deterioro de los dientes está muy influenciado por el estilo de vida, es decir influye lo que comemos, la forma cómo cuidamos nuestros dientes (nuestros hábitos de higiene), la presencia de flúor en la sal y la pasta de dientes que utilizamos. La herencia también juega un papel importante en la susceptibilidad de sus dientes a las caries. (Keywors, 2017)

La caries dental es una enfermedad crónica, infecciosa y multifactorial transmisible, muy prevalente durante la infancia, constituye por su magnitud y trascendencia un importante problema de salud pública.¹ Suele aparecer en los niños y en los adultos jóvenes, pero puede afectar a cualquier persona y son la causa más importante de pérdida de los dientes en las personas más jóvenes. (Sanchez, 2021)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la caries dental se puede definir como proceso patológico, localizado, de origen externo, que se inicia tras la erupción y que determina un reblandecimiento del tejido duro del diente, evolucionando hacia la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta a la salud general y a la calidad de vida de los individuos de todas las edades. (OMS, (citado en Febrero de 2017))

La caries se caracteriza por una serie de complejas reacciones químicas y microbiológicas que acaban destruyendo el diente. Se acepta que esta destrucción es el resultado de la acción de ácidos producidos por bacterias en el medio ambiente de la pieza dental. Clínicamente, la caries se caracteriza por cambio de color, pérdida de translucidez y la descalcificación de los tejidos afectos. A medida que el proceso avanza, se destruyen tejidos y se forman cavidades. Autor. (Keywors, 2017)



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



La caries dental es una de las enfermedades más frecuentes del ser humano, siendo considerada por la OMS como una auténtica pandemia; es una de las patologías más prevalentes en los países desarrollados, afectando a más de las dos terceras partes de los niños de 12 años de edad. El diagnóstico de este trastorno durante la fase inicial de desmineralización del diente permite las medidas preventivas y terapéuticas que, en muchas ocasiones, pueden conseguir que el proceso carioso revierta antes de que estén presentes las lesiones macroscópicas. 2 (Keywords, 2017)

2.1.2. ETIOLOGÍA DE LA CARIES

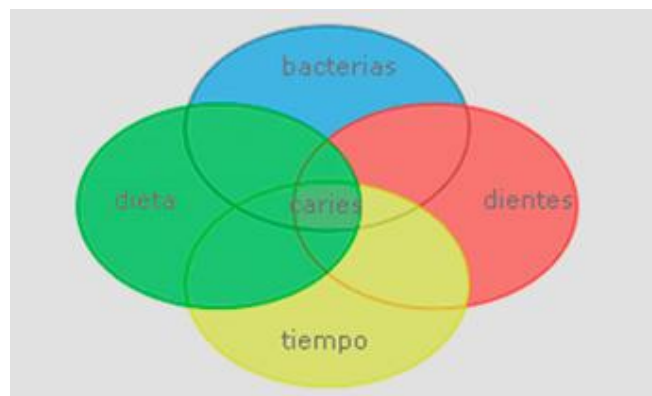
Etiología La caries dental se puede desarrollar en cualquier superficie dentaria, que esté en boca y presente en su superficie placa bacteriana. Si bien es cierto que la caries dental es una enfermedad multifactorial, esta se fundamenta en las características e interrelaciones de los llamados factores básicos, etiológicos, primarios o principales: dieta, huésped y microorganismos. Posteriormente algunos autores, señalan que existen factores moduladores, los cuales contribuyen e influyen decisivamente en el surgimiento y evolución de las lesiones cariosas, entre ellos se encuentran: tiempo, edad, salud general, fluoruros, grado de instrucción, nivel socioeconómico, experiencia pasada de caries, grupo epidemiológico y variables de comportamiento. Los microorganismos, los carbohidratos fermentables y las alteraciones estructurales de los dientes, sumado a una susceptibilidad marcada del huésped son factores que interactúan en la aparición de lesiones cariosas. Autor (SAS), SAS), & Dias, PUBLICADO EL 2017)

La caries dental es el resultado de la interacción de diversos factores etiológicos, que pueden estar presentes simultáneamente para iniciar y progresar la enfermedad. Los factores son:

- microorganismos cariogénicos.
- carbohidratos fermentables (sustrato)
- superficie huésped del diente susceptible.



En su desarrollo intervienen simultáneamente tres factores (diagrama o tríada de Keyes) las características del huésped (susceptibilidad del diente y composición y cantidad de saliva), el consumo por el paciente de una dieta favorecedora (rica en carbohidratos) y la presencia en la cavidad oral de microorganismos cariogénicos (estreptococo mutans, lactobacilos, actinomicetes). Junto a ellos, se necesita la colaboración de un cuarto factor, el tiempo, que es indispensable para que los otros actúen (SAS), SAS), & Dias, PUBLICADO EL 2017)



Fuente: (SAS), SAS), & Dias, PUBLICADO EL 2017)

2.1.2.1. Microorganismos cariogénicos

Estreptococos mutans (SM) y Streptococcus sobrinus son los microorganismos más comunes asociados. Los lactobacilos también participan en el desarrollo de lesiones de caries y juegan un papel importante en la progresión de la lesión, pero no en su inicio. metaboliza azúcares para producir ácidos, lo que contribuye a la desmineralización de la estructura dental (SAS), SAS), & Dias, PUBLICADO EL 2017).

Los hidratos de carbono ingeridos en la dieta son metabolizados en la cavidad oral por las bacterias. Como resultado de este proceso, se generan ácidos que producen un descenso del pH y causan la disolución del componente orgánico y la desmineralización del componente inorgánico de los tejidos duros del diente. Autor (Rodríguez pulido & Dias, PUBLICADO EL 2017)



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



En la superficie del diente tiene lugar un ciclo continuo de desmineralización y re mineralización. Si en dicha superficie la acidez se sitúa por debajo del pH 5,5 (nivel crítico), se producirá una liberación de iones calcio y fosfato, que serán englobados en la saliva. Pero ya que la saliva es una solución saturada de estos iones, existe la posibilidad de que vuelvan a depositarse en el diente. Si los factores etiológicos son controlados y el pH de la saliva se recupera, toda lesión que sólo afecte al esmalte podrá remineralizarse y "cicatrizarse". Si este equilibrio se rompe en favor de la desmineralización (debido a períodos prolongados de acidez) se acabará formando una cavidad en el diente. Autor: Rodríguez pulido & Dias, PUBLICADO EL 2017)

2.1.3. PLACA BACTERIANA

Se llama placa dental a una acumulación heterogénea de una comunidad microbiana variada, aerobia y anaerobia, rodeada por una matriz intercelular de polímeros de origen salival y microbiano. Estos microorganismos pueden adherirse o depositarse sobre las paredes de las piezas dentarias. Su presencia puede estar asociada a la salud, pero si los microorganismos consiguen los sustratos necesarios para sobrevivir y persisten mucho tiempo sobre la superficie dental, pueden organizarse y causar caries, gingivitis (enfermedades de las encías) o Periodontitis.

Las encías enrojecidas, inflamadas o que sangren pueden ser las primeras señales de una gingivitis. Si la enfermedad es ignorada, los tejidos que mantienen a los dientes en su lugar pueden comenzar a destruirse y eventualmente se pierden los dientes. AUTOR (Wikipedia(internet)., actualizado 17 diciembre de 2020)

La placa dental se forma en la superficie de dientes, encía y restauraciones, y difícilmente puede observarse, a menos que esté teñida. Su consistencia es blanda, mate, color blanco-amarillo. Se forma en pocas horas y se elimina principalmente con el arrastre mecánico del cepillo dental.



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



Además, puede eliminarse con chorros de agua a presión como los que ofrecen los irrigadores dentales.

Dieta

Es el conjunto de las sustancias alimenticias que componen el comportamiento nutricional de los seres vivos. Una dieta equilibrada en los seres humanos debe contener carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales. Los alimentos que una persona elige y la frecuencia con la que los ingiere afectan su estado general y el de los dientes y encías. Si consume alimentos muy azucarados, ya sea bebidas frutales endulzadas, golosinas y aperitivos poco nutritivos, podría correr el riesgo de sufrir caries dental. Los alimentos que más influyen en la etiología de la caries son los hidratos de carbono y los azúcares que se ingieren en las comidas, de los cuales el más cariogénico es la Sacarosa. La caries dental ocurre cuando las bacterias entran en contacto con el azúcar en la boca y permanecen durante 20 minutos o más causando los ácidos que atacan a los dientes. Para controlar la cantidad de azúcar que consume las etiquetas de los productos alimenticios y elija alimentos y bebidas que sean bajos en este componente, que por lo general se encuentra muy elevado en las bebidas refrescantes, los caramelos y los dulces. (RIVERAL., 2015)

2.1.3.1. Huésped

Huésped, diente, tiempo y Saliva. La saliva desempeña una función muy importante en la protección de los dientes frente a los ácidos. Actúa como una barrera que impide la difusión de los iones ácidos hacia el diente, así como el movimiento de los productos de la disolución del apatito hacia el exterior del diente.

2.1.3.2. Diente

La anatomía como zonas de contacto salientes o fosas y fisuras profundas, la disposición y la oclusión de los dientes, guardan estrecha relación con la aparición de lesiones cariosas, ya que



**GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA**



favorecen la acumulación de placa y alimentos pegajosos, además de dificultar la higiene bucal. También debemos tener en cuenta la solubilización de minerales que comienza en la parte más superficial del esmalte; a este nivel los prismas son ricos en fosfato de calcio y carbonatos de calcio, pero a medida que avanza la lesión al interior se va encontrando con presencia de carbonatos.

2.1.3.3.SALIVA

La saliva desempeña una función muy importante en la protección de los dientes frente a los ácidos. Actúa como una barrera que impide la difusión de los iones ácidos hacia el diente, así como el movimiento de los productos de la disolución del apatito hacia el exterior del diente. El flujo salival es estimulado por la cantidad de sacarosa de la boca, ocasionando la dilución y la deglución de la misma, evitando así el acumulo de sustrato.

2.1.3.4.TIEMPO

Debido a que la enfermedad necesita un tiempo determinado para el inicio y desarrollo. Autor (AUTOR DINIZ M, EPIDEMIOLOGIA 2009)

2.1.3.5.EDAD

Debido a que las piezas dentales deciduas tienen características diferentes a las piezas permanentes de un paciente senil generalmente presenta diferentes características a las de un adolescente. (AUTOR DINIZ M, EPIDEMIOLOGIA 2009)

2.1.4. FACTORES AMBIENTALES

La falta de buenas prácticas de higiene oral promueve el desarrollo de la caries dental.

La saliva tiene un papel protector contra el desarrollo de la caries dental al proporcionar el sistema de defensa principal. El índice de flujo de saliva, las propiedades antimicrobianas, la



capacidad de amortiguación y el aclaramiento de los alimentos de la cavidad oral son factores importantes para reducir el desarrollo de caries.

2.1.5. PREVALENCIA DE CARIES

Dentro del ámbito de la medicina, se habla de la prevalencia para nombrar al índice (número) de individuos que padecen cierta enfermedad dentro del total de un grupo de personas en estudio.

De acuerdo a la cantidad de personas que sufren un trastorno de la salud dentro de un determinado grupo, puede estimarse la prevalencia en cuestión. La Prevalencia de Caries nos proporciona el dato de cuantas personas padecen esta enfermedad, en tiempo y lugar específico, es una proporción por lo cual se expresa en porcentaje. . (RIVERAL., 2015)

La presente investigación se enfoca al estudio y definición de la Prevalencia de Caries Dental en niños y niñas, mediante el Levantamiento Epidemiológico del índice ceo y CPO-D.

2.1.6. ÍNDICES DE CARIES DENTAL.

Índice de Knutson

Es el porcentaje de individuos que ofrece señales presentes o pasadas del ataque de caries.

Este índice divide a los individuos en dos grupos: aquellos con CPO igual a cero esto es, inmunes a caries hasta el momento del examen y aquellos con CPO igual o mayor a 1, es decir que ya tuvieron un diente atacado por caries.

Individuos sin caries o CPO =0

Individuos con caries o CPO 

Ejemplo: total de población examinada 150



GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA



Población sin caries =20

Población con caries =130

150.....100%

130.....x

$$X = \frac{130 \times 100}{150}$$

150

El interés que se tiene para este índice es saber que porcentaje de la población se encuentra con caries. La medición es el índice de Knutson es realizar el conteo de personas con caries sobre la población.

Los parámetros de evaluación de prevalencia de caries son los siguientes:

Mayor al 95%	Prevalencia alta
Entre 80 y 95 %	Prevalencia media
Menor a 80%	Prevalencia baja

Fuente: Levantamiento Epidemiológico Índice ceo y cpo-d Bolivia 2015

2.1.6.1.ÍNDICE ceo-d

El Índice ceo es el índice adoptado por Gruebbel para dentición temporal en 1994, se considera solo los dientes temporales cariados, extraídos, indicados para extracción y obturados, se consideran 20 dientes y se realiza en niños. El índice ceo (dientes temporales) en minúscula presenta algunas excepciones principales como ser los dientes extraídos en niños por tratamiento de ortodoncia o perdidos por accidentes, así como coronas restauradas por fracturas. El índice para dientes temporales es una adaptación del índice CPO-D a la dentición temporal, fue propuesto por Gruebbel y representa también la media del total de dientes temporales y son:



**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



- cariadados (c)
- extracciones indicadas (e)
- obturaciones (o)

2.1.6.2. ÍNDICE CPO-D (UNIDAD DIENTE)

El Índice CPO-D Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagersyown, Maryland EUA en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de caries dental, señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada una de sus partes y expresarse en porcentaje o promedio de las mismas. El índice CPO-D incluye datos sobre piezas dentarias con lesión activa clínicamente evidente (cariadas), piezas extraídas por caries dental y las indicadas para extracción, así como las piezas que ya recibieron tratamiento para la caries dental es decir piezas obturadas. Sus siglas CPO-D se refieren a:

- C - Dientes cariadados
- P - Dientes perdidos
- O- Dientes obturados
- D - Unidad diente

El índice CPO-D se registra para cada individuo y toma en cuenta la dentición permanente, específicamente las 28 piezas dentarias permanentes, sin contar los terceros molares. Se anota para cada persona el número de dientes cariadados obturados y perdidos, incluyéndose las extracciones indicadas debido a caries dental.7. (RIVERAL., 2015)



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



La principal diferencia entre el índice CPO-D y el ceo-d, es que en este último no se incluyen los dientes extraídos con anterioridad, sino solamente aquellos que están presentes en la boca el (e) son extracciones indicadas por caries solamente, no por otra causa. En niños con dentición mixta, se deben considerar ambos índices CPO-D y ceo-d. Índice por edades para el Índice ceo-d y CPO-D Para el índice ceo-d las edades más adecuadas son 5 - 6 según la propuesta realizada por la Organización Mundial de la Salud y la Federación Dental Internacional en 1981 para establecer uno de los objetivos mundiales de salud bucodental para el año 2000 (el 50% de los niños deben estar exentos de caries). Para el Índice CPO-D la edad de 12 años es la elegida como referencia a nivel mundial para conocer y comprobar la prevalencia de caries, edad en la que el recambio de la dentición temporal por la definitiva se ha realizado. . (RIVERAL., 2015)



CAPITULO III

DISEÑO METODOLOGICO

DISEÑO DE ESTUDIO

El presente trabajo es de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal.

TIPO DE ESTUDIO

Cuantitativo, porque la expresión de los datos y resultados se realizará a través de técnicas estadísticas, determinando un rango de medición cuantificable.

POBLACION

Está conformado por 130 niños comprendiendo las edades de 6 A 12 años de edad en las comunidades San Carlos, San Pablo Y Miraflores del Municipio Puerto Gonzalo Moreno.

MUESTRA

La muestra se realizó en los niños de 6 a 12 años de edad de las comunidades se San Carlos, San Pablo y Miraflores con un total de 106 niños que corresponde al 81% de mi universo, para ejecutar el estudio se contó con un listado por las unidades educativas proporcionado por el director de núcleo que autorizo realizar este estudio epidemiológico

ÁREA DE ESTUDIO.

Como área de estudio están comprendidas las comunidades San Carlos, San Pablo y Miraflores del Municipio Puerto Gonzalo Moreno.



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO DENTAL PARA AMBOS ÍNDICES

Para el levantamiento de diagnóstico clínico se toma el siguiente criterio:

T	P	CRITERIOS DE DIAGNOSTICO
A	0	SANO
B	1	CARIADO
C	2	OBTURADO CON CARIES
D	3	OBTURADO SIN CARIES
E	4	PERDIDO POR CARIES
-	5	PERDIDO POR OTRA RAZON
F	6	SOPORTE DE PUENTE CORONO ESPECIAL O FUNDA
-	7	NO ERUPCIONADO
G	8	TRAUMATISMOS
H	9	NO REGISTRADO

Fuente: historia clínica Puesto de Salud Miraflores

Código A - 0

Diente sano: Se considera diente sano si no hay evidencia clínica de caries ya sea presente o tratada. Las lesiones precavitarías al igual que otras condiciones similares a las etapas iniciales de caries excluidas, ya que no es posible hacer un diagnóstico fidedigno.

Los dientes son considerados sanos según estos criterios:

- Manchas blancas o lechosas
- Zonas descoloridas o ásperas.
- Puntos o fisuras manchados que retienen la sonda, pero cuyo suelo o paredes no están reblandecidos o el esmalte socavado.
- Áreas oscuras, brillantes, duras o punteadas del esmalte que muestran signos de fluorosis moderada o severa. Diente cariado:



GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA



Código: B - 1

Diente cariado: Un diente puede considerarse con caries cuando:

- Es evidente y obvia una lesión reblandecida en el esmalte, la dentina o cemento.
- A la exploración se denota tejido reblandecido
- Piezas con obturaciones provisionales.
- Piezas dentarias totalmente destruidas por lesiones cariosas

Código: C - 2

Diente Obturado y cariado. - Se considera que una pieza dentaria esta obturada con caries, cuando la pieza dentaria tiene una o más restauraciones permanentes y una o más zonas cariadas, no debe diferenciarse la caries primaria de la secundaria.

Código D - 3

Diente obturado sin caries: Cuando se halla una o más restauraciones permanentes y no existen lesiones cariosas.

Código E - 4

Diente perdido por caries: Se registrará las piezas dentarias que han sido extraídas debido a la presencia de caries. En piezas primarias se registra cuando se justifique la perdida a edad temprana a la exfoliación normal. Es importante resaltar que no se debe usar el código para dientes perdidos por otra causa que no sea la caries.



GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA



Código 5

Diente perdido por otra razón. Se consideran aquellas piezas dentarias permanentes ausentes de causa congénita o que han sido extraídas por motivos ortodónticos, periodontopatías y traumatismos entre otros. No se registra en piezas primarias

Código F - 6

Soporte de puente, corona especial o funda: Se registra cuando una pieza dentaria forma parte de un puente fijo o parte de soporte de puente. Se registra también para coronas cementadas por motivos de caries, para fundas y láminas que cubren la superficie labial exentos de caries.

Código 7

No erupcionado: Limitada a los dientes permanentes y se utiliza solo para un espacio dental en que hay un diente permanente sin erupción, pero en ausencia de piezas primarias.

Código G – 8

Traumatismos. Cuando falta una parte de la superficie como resultado de un traumatismo y no hay signos de caries.

Código H - 9

Diente No registrado Se utiliza para pieza dentaria impactada que no se puede examinar para llegar a un diagnóstico. Piezas dentarias supernumerarias. En caso de patologías de forma, tamaño y estructura.



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



Parámetros de evaluación de grados.

Los resultados de índice ceo-d CPO-D los niños de la comunidad de estudio se valoran según o de acuerdo a los siguientes parámetros

Niveles de severidad en prevalencia de caries	Grado de severidad
0.0 a 1.1	Muy leve
1.2 a 2.6	Leve
2.7 a 4.4	Moderado
4.5 a 6.5	Severo
Mayores de 6.6	Muy severo

Fuente: Levantamiento Epidemiológico Índice ceo Y CPO-D Bolivia 2015

Instrumento de recolección de datos

Se utilizó como instrumento de recolección de datos la ficha odontológica individual

NRO	NOMBRE Y APELLIDO	EDAD		DIENTES TEMPORARIOS				DIENTES PERMANENTES				TOTAL DE PIEZAS SANAS	TOTAL DE PIEZAS DENTARIAS	
		F	M	c	e	o	Total ceo	c	P		O			Total CPO
									P	EI				
1							0					0		
2							0					0		
3							0					0		
4							0					0		
5							0					0		
6							0					0		
7							0					0		
8							0					0		
TOTAL							0					0	0	0

Fuente: Levantamiento Epidemiológico Índice ceo Y CPO-D Bolivia 2015



**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



INSTRUMENTAL UTILIZADO

Material de escritorio:

- ❖ Historia clínica
- ❖ Lapicero azul
- ❖ Tablero
- ❖ Banner
- ❖ Cepillos dentales
- ❖ Laptop
- ❖ Mesa de escritorio
- ❖ Alcohol

MATERIAL E INSTRUMENTAL ODONTOLÓGICO:

- ❖ Guantes
- ❖ Barbijo
- ❖ Gorro
- ❖ Espejo bucal
- ❖ Soda exploradora
- ❖ bandeja metálica
- ❖ Pinza
- ❖ Desinfectante hipoclorito al 1%
- ❖ Campo desechable

PROCEDIMIENTO

3.1.1. Para este estudio se cumplió con el siguiente procedimiento

1. Entrega de la solicitud de autorización entregada al director de Núcleo de la comunidad de Miraflores.



**GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA**



2. Información a los docentes sobre el trabajo que se va a realizar, en las comunidades.
3. Visita a la comunidad de San Carlos, San Pablo y Miraflores
4. Diagnóstico y Evaluación Bucodental de los estudiantes de la escuela.
5. El levantamiento epidemiológico se realizó en 30 días, llenando de historias clínicas y odontogramas
6. Se realizó charlas educativas.
7. Consolidación de los datos obtenidos los mismos que servirán para su posterior tabulación e interpretación mediante tablas estadísticas.



RESULTADOS

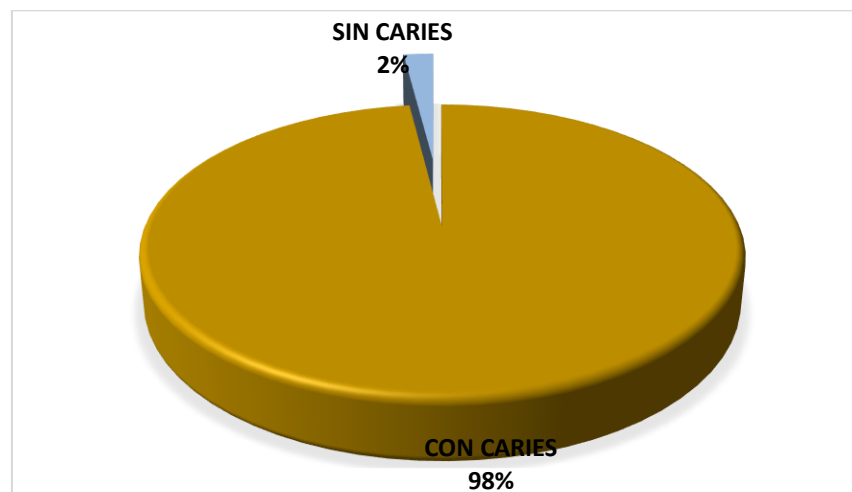
TABLA 1
PREVALENCIA DE CARIES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS COMUNIDADES SAN PABLO, SAN CARLOS Y MIRAFLORES EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO EN LA GESTIÓN 2021.

NUMERO DE NIÑOS EXAMINADOS	NUMERO DE NIÑOS CON CARIES	PORCENTAJE	NUMERO DE NIÑOS SIN CARIES	PORCENTAJE
106	104	98%	2	2%

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla 1 y gráfico 1 la Prevalencia de Caries dental en los niños (a) examinados son 106 de 6 a 12 años de los cuales, 104 presentaron caries dental que corresponde al 98% se considera un porcentaje **muy alto** y un 2 % no presentan caries corresponde a solo 2 niños.

GRAFICO 1



Fuente: elaboración propia



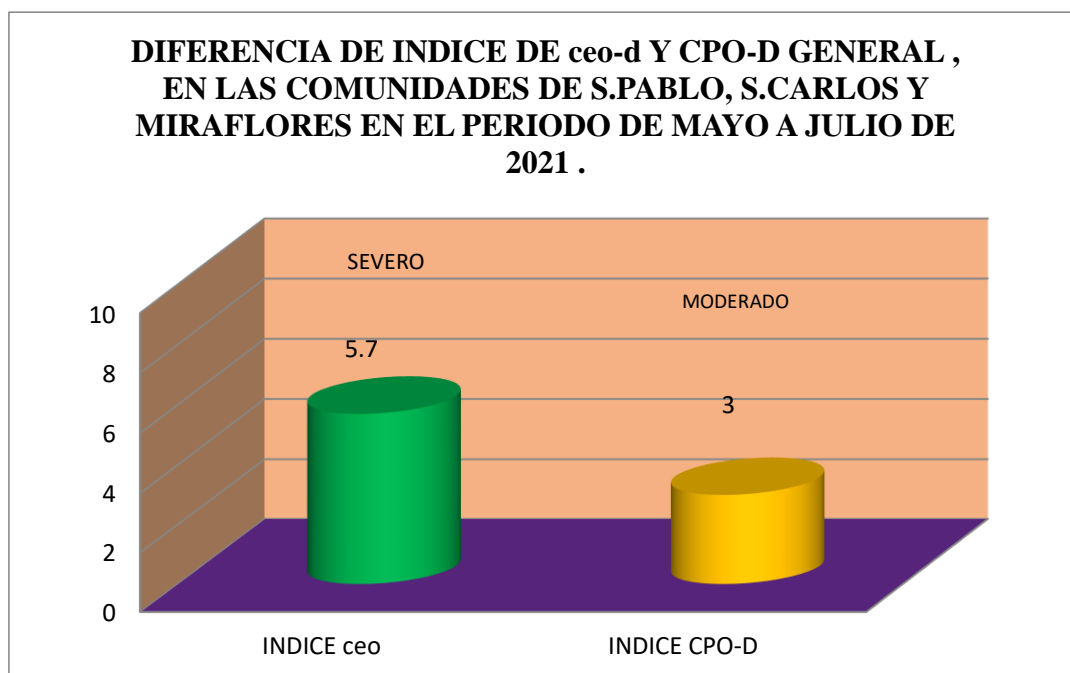
TABLA 2
DIFERENCIA ENTRE EL INDICE DE ceo-d Y CPO-D GENERAL,
EN LAS COMUNIDADES DE S. PABLO, S. CARLOS Y
MIRAFLORES EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DE 2021.

COMUNIDADES	INDICE ceo	INDICE CPO-D
SAN PABLO SAN CARLOS MIRAFLORES	5.7	3

Fuente: elaboración propia

Según los resultados del Levantamiento Epidemiológico en la población de estudio en el Índice ceo-d, se fijó un valor de 5.7 que según el grado de severidad corresponde a **Severo**. En cuanto al Índice CPO-D con un valor es de 3 que se considerado grado **Moderado**

GRAFICO 2



Fuente: elaboración propia



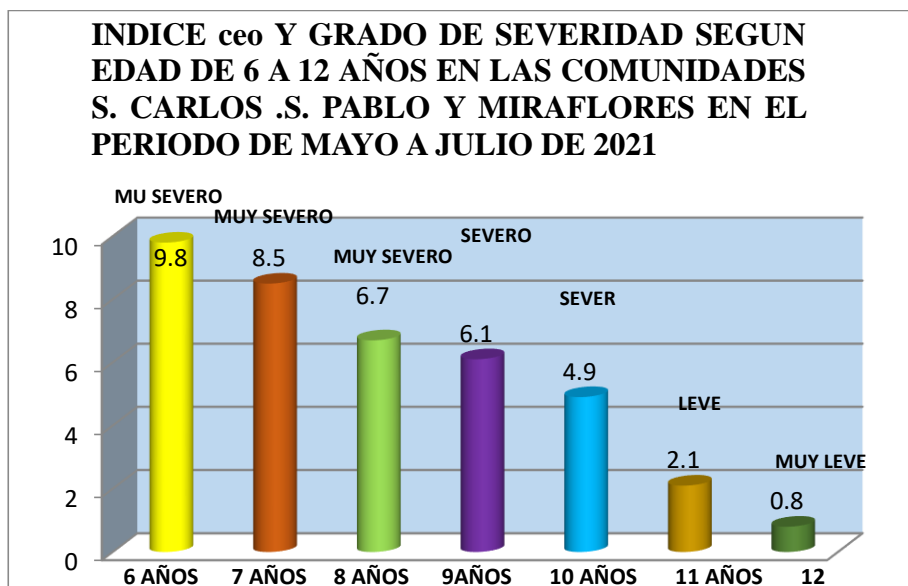
TABLA 3
INDICE DE ceo-d Y GRADO DE SEVERIDAD SEGÚN EDAD EN LOS NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS COMUNIDADES S. CARLOS, S. SAN PABLO Y MIRAFLORES EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DE 2021

EDAD	INDICE ceo	GRADO DE SEVERIDAD
6	9.8	MUY SEVERO
7	8.5	MUY SEVERO
8	6.7	MUY SEVERO
9	6.1	SEVERO
10	4.9	SEVERO
11	2.1	LEVE
12	0.8	MUY LEVE

Fuente: elaboración propia

Se observa en la tabla que los niños de 6 años tienen un índice de ceo-d 9.8 correspondiente al grado **muy Severo**, de 7 años están con un índice de 8.5 se considera **muy severo**, de 8 años están con un índice de 6.7 con un gado **muy Severo**, de 9 años están con un valor de 6.1 grado **severo**, de 10 años están con un valor de 4.9 su grado es **severo**, de 11 años presentan un valor de 2.1 su grado es **leve**, de 12 años presentan un valor de 0.8 correspondiente al grado **muy leve**.

GRAFICO 3



Fuente: Elaboración Propia



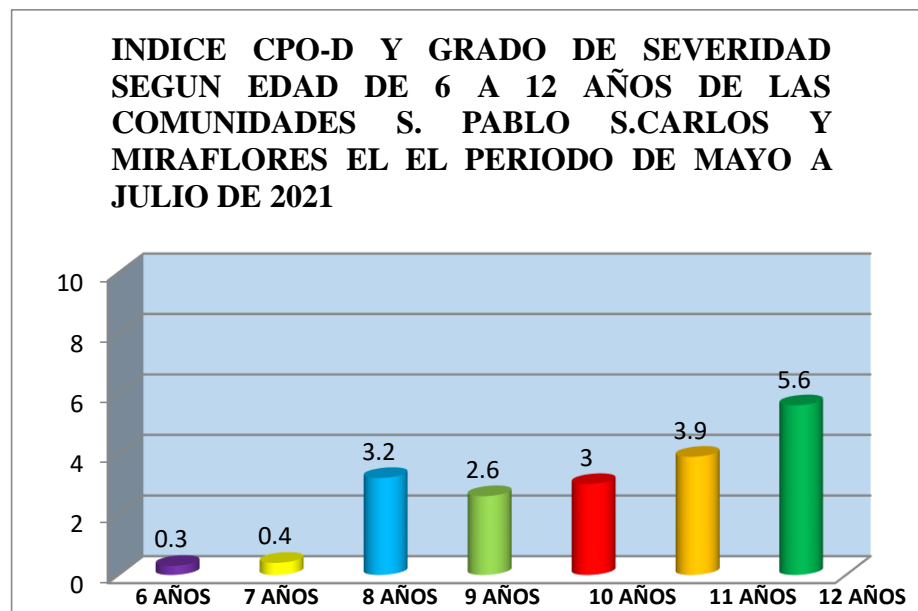
TABLA 4
INDICE DE CPO-D Y GRADO DE SEVERIDAD SEGÚN EDAD DE 6 A 12 AÑOS DE LAS COMUNIDADES S. CARLOS, S. SAN PABLO Y MIRAFLORES EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DE 2021

EDAD	INDICE DE CPO-D	GRADO DE SEVERIDAD
6	0.3	MUY LEVE
7	0.4	MUY LEVE
8	3.2	MODERADO
9	2.6	MODERADO
10	3	MODERADO
11	3.9	MODERADO
12	5.6	SEVERO

Fuente: elaboración propia

Tomando en cuenta por edades los índices más altos de CPO-D presentan los niños de 12 años con un valor de 5.6 correspondiente al grado **severo**, mientras que los niños de 6 años presentan un índice de ceo con un valor de 0.3 correspondiente al grado **muy leve**.

GRAFICO 4



Fuente: elaboración propia



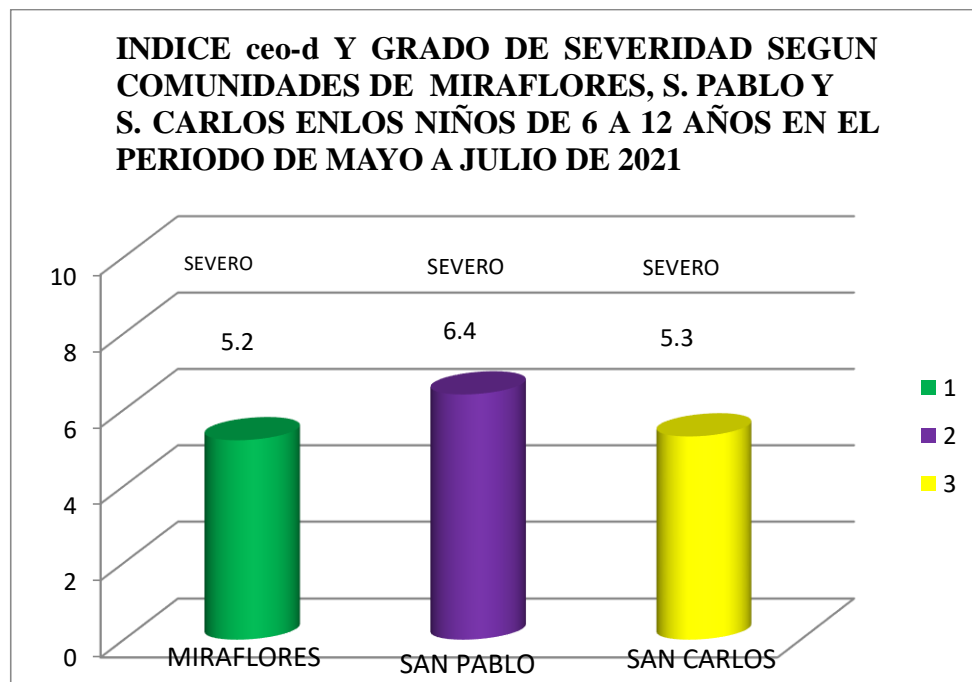
TABLA 5
INDICE ceo-d Y GRADO DE SEVERIDAD SEGÚN
COMUNIDADES DE MIRAFLORES, S. PABLO Y SAN CARLOS
EN LOS NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN EL PERIODO DE MAYO A
JULIO DE 2021

COMUNIDADES	INDICE Ceo-d	GRADO DE SEVERIDAD
MIRAFLORES	5.2	SEVERO
SAN PABLO	6.4	SEVERO
SAN CARLOS	5.3	SEVERO

Fuente: elaboración propia

Se observa en la tabla 5 que la comunidad de Miraflores tiene un índice de ceo-d 5.2 con un grado **severo**, San Pablo presenta el índice de ceo-d de 6.4 con un grado **severo** y de san Carlos con un Índice ceo-d de 5.3 corresponde grado **severo**.

GRAFICO 5



Fuente: elaboración propia



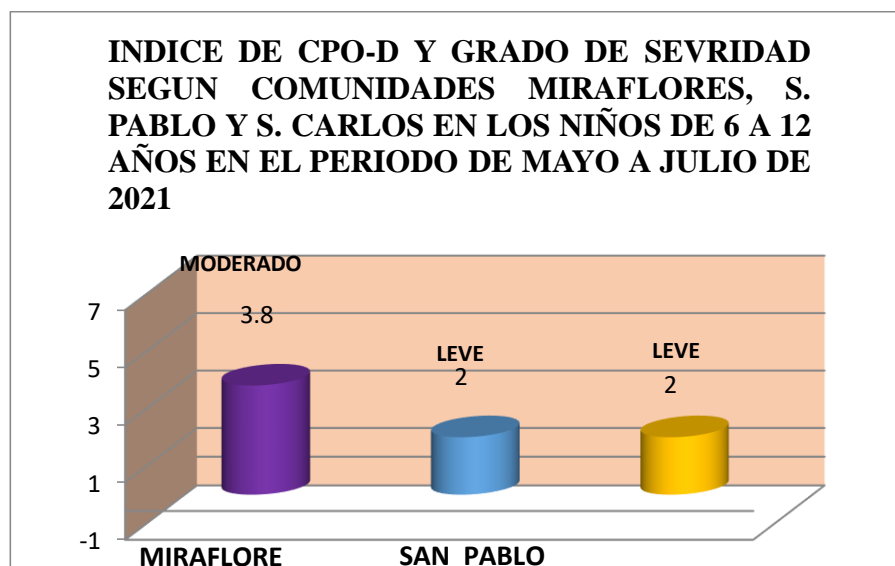
TABLA 6
INDICE CPO-D Y GRADO DE SEVERIDAD SEGÚN
COMUNIDADES MIRAFLORES, S. PABLO Y S. CARLOS EN LOS
NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DE
2021

COMUNIDADES	INDICE DE CPO-D	GRADO DE SEVERIDAD
MIRAFLORES	3.8	MODERADO
SAN PABLO	2	LEVE
SAN CARLOS	2	LEVE

Fuente: elaboración propia

Se observa en la tabla 6 que la comunidad de Miraflores tiene un índice de CPO-D de 3.8 con un grado **severo**, San Pablo presenta el índice de CPO-D de 2 con un grado **severo** y de san Carlos con un Índice CPO-D de 2 grado **severo**.

GRAFICO 6



Fuente: Elaboración propia

SAN CARLOS



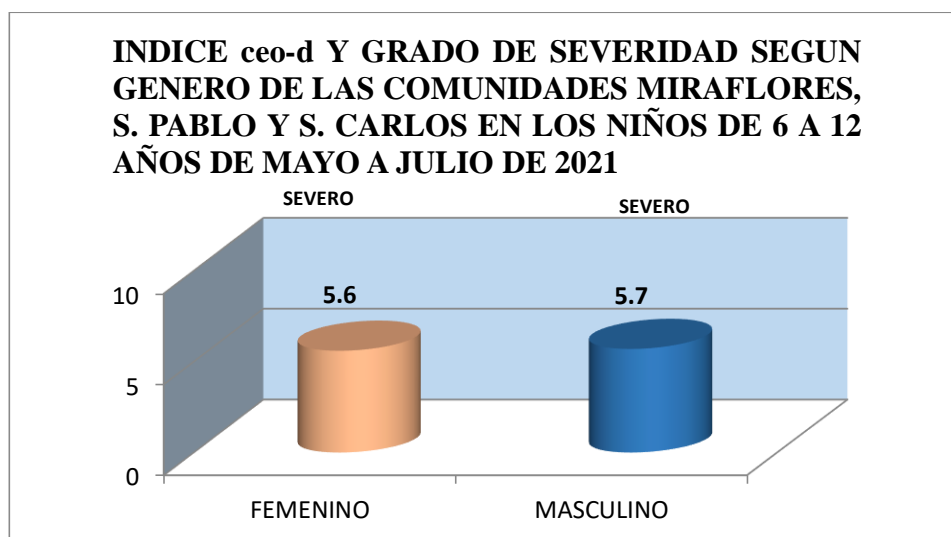
TABALA 7
INDICE ceo-d Y GRADO DE SEVERIDAD SEGÚN GENERO DE LAS COMUNIDADES MIRAFLORES, S. PABLO Y S. SAN CARLOS EN LOS NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DE 2021

GENERO	INDICE ceo-d	GRADO DE SEVERIDAD
FEMENINO	5.6	SEVERO
MASCULINO	5.7	SEVERO

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a los resultados en la tabla 5 el Índice ceo-d según género masculino es de 5.7 correspondiente al grado **Severo**, no existiendo una diferencia muy significativa con el sexo femenino que presenta un Índice ceo-d de 5.6 también corresponde al grado **Severo**.

GRAFICO 7



Fuente: elaboración propia



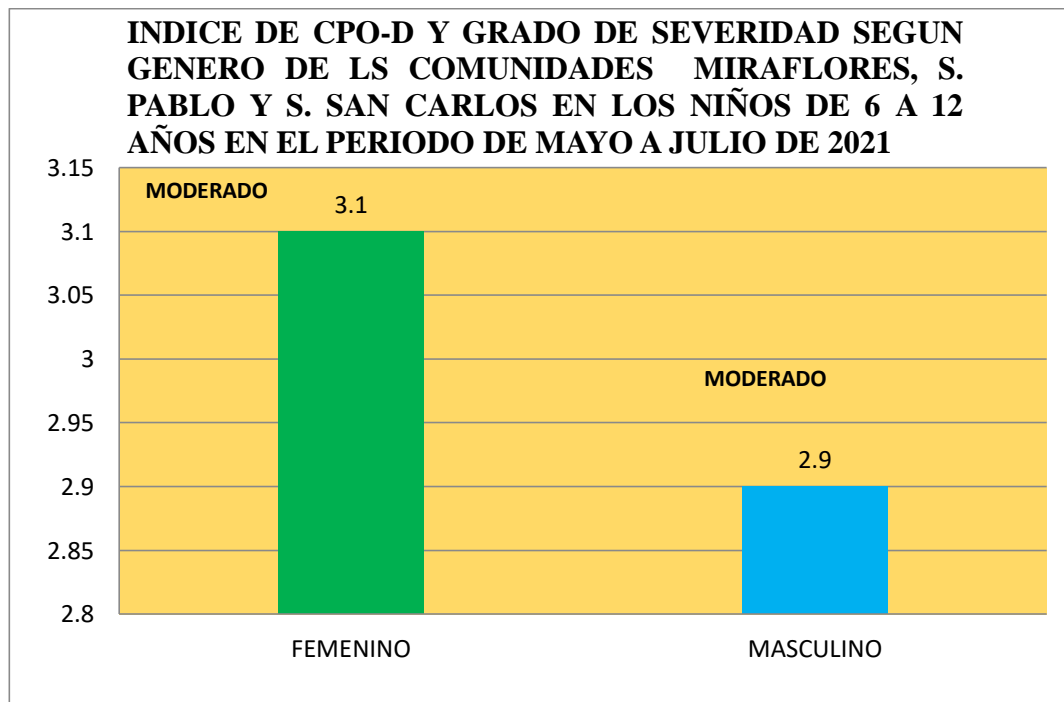
TABLA 8
INDICE CPO-D Y GRADO DE SEVERIDAD SEGÚN GENERO DE LAS COMUNIDADES MIRAFLORES, S. PABLO Y S. SAN CARLOS EN LOS NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN EL PERIODO DE MAYO A JULIO DE 2021

GENERO	INDICE CPO-D	GRADO DE SEVERIDAD
FEMENINO	3.1	MODERADO
MASCULINO	2.9	MODERADO

Fuente: Elaboración propia

Los resultados en cuanto al Índice CPO-D determinan en el sexo femenino con un valor de 3.1 que corresponde al grado **moderado**, mientras que el sexo masculino tiene un valor de 2.9 que corresponde al grado **moderado**.

GRAFICO 8



Fuente: elaboración prop



CAPITULO IV

CONCLUSIONES GENERALES

De acuerdo al estudio realizado en las niñas y niños de las diferentes Comunidades se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se concluye que el estudio de prevalencia de caries se observa que el 98% presenta caries que corresponde a 104 niños; y solo el 2% no presenta caries dental que corresponde a 2 niños de la población estudiada no presenta caries dental.
2. El índice ceo-d fue mayor que el CPO-D esto puede ser debido al recambio dental de temporarios a permanentes.
3. En conclusiones el mayor porcentaje de índice de ceo-d presentan los niños de 6 años con un valor de 9.8 y el porcentaje más bajo de ceo-d presentan los niños de 12 años con un valor de 0.8 considerado muy leve, se debe a la mala higiene bucal, los padres de familia no tienen el suficiente conocimiento sobre el cuidado de los dientes y también se debe al recambio dental ya que los niños de 12 años ya la mayoría presenta dientes permanentes y ellos ya entienden sobre el cuidado y esa es la razón que su índice es muy leve.
4. En conclusiones el mayor porcentaje de índice de CPO-D presentan los niños de 12 años con un valor de 5.6 considerado severo y el porcentaje más bajo que presenta CPO-D los niños de 6 años con un valor de 0.3 considerado muy leve.
5. Se llegó la conclusión que en las tres comunidades examinadas el índice de ceo-d la comunidad de San Pablo presenta un valor de 6.4 considerado severo que sería el más alto, la comunidad de San Carlos con un valor de 5.3 considerado severo y la comunidad de Miraflores con un valor de 5.2 considerado severo esto quiere decir que la higiene en estos niños no se está llevando de la manera correcta.



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



6. El índice de CPO-D en relación las tres comunidades examinadas, en la comunidad de Miraflores presenta un poco elevado su valor con un 3.8 considerado moderado y en las comunidades san Carlos y san pablo presentan un valor de 2 considerado leve, viendo estos resultados los niños estudiados no tienen el mayor conocimiento de la higiene de la cavidad bucal.
7. El Índice ceo-d tomando en cuenta según género es: en el género masculino de 5.7 se considera severo ligeramente elevado en relación al género femenino que es de 5.6 considerados ambos como Severos.
8. El Índice CPO-D tomando en cuenta por género: el género femenino con un valor de 3.1 considerado grado moderado que está ligeramente elevado en relación al género masculino tiene un valor de 2.9 que corresponde al grado moderado.



**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



RECOMENDACIONES

Se recomienda al personal de salud, de los establecimientos de salud a seguir realizando y programando actividades en los diferentes lugares con las charlas educativas especificando lo que es la educación, prevención y promoción en salud oral dándole mayor importancia a la población infantil y a toda la población en general, ya que la caries dental es un gran problema para la salud pública en todo nuestro medio.

Se recomienda a los padres y madres de familia a llevar a sus niños a sus controles odontológicos y de esa manera el odontólogo pueda ayudar con la salud oral de estos niños.

Se recomienda a las autoridades que es muy importante proporcionar información sobre la salud oral a la población en general, invirtiendo recursos económicos en salud, organizar jornadas educativas de salud bucal para las escuelas buscando las medidas oportunas para la prevención y control del estado de la salud bucal de los estudiantes, especialmente a los que encuentran en la zona rural y cuentan con recursos limitados-

Capacitar en cuidados de la salud bucal a los maestros para que estos puedan replicar a los niños lo aprendido.



**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



CAPITULO V

APORTE CIENTÍFICO Y SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

El aporte de este trabajo es brindar mayor información sobre el estado de salud oral de los niños de 6 a 12 años de las comunidades de área de influencia del Gonzalo Moreno las diferentes autoridades locales y departamentales, para que estos implementen mayor atención en salud bucal de su población.

Con este trabajo de investigación se aporta al área de salud de Gonzalo Moreno datos que le servirán para organizar acciones de prevención y promoción salud bucal para la comunidad.

A la Carrera de odontología, se aporta con este trabajo, como una guía para que los estudiantes que realicen su internado, se basen y continúen con este tipo de investigaciones.

El aporte con la comunidad a través de los padres de familia, y los mismos estudiantes para que tengan conocimientos de la situación de la salud bucal de su comunidad y ver la importancia de cuidar a través de asistencia periódica a los servicios de atención odontológica, participación de actividades de promoción y prevención en salud bucal e integral



BIBLIOGRAFÍA

AUTOR DINIZ M, R. (EPIDEMIOLOGIA 2009). *FOR OCLUSAL CARIES DETECCION* .

Obtenido de

<https://www.cop.org.pe/bib/tesis/ANDREADELROSARIOALEGRIAAGURTO.pdf>

Keywords, C. M. (2017). *CARIES DENTAL Y MICRIBIANA. REVICION. REV.Cient.*

odontol Vol5N-1, Pagina Web:<https://www.studocu.com/es-mx/document/autonoma-denueno-leo/anatomia-humana/resumenes/caries-dental-libro-de-cariologia/7151684/view>.

ODONTOL, R. (2017). *VOL NUMERO1*. Obtenido de <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-autonoma-de-nuevo-leon/anatomia-humana/resumenes/caries-dental-libro-de-cariologia/7151684/view>

Odontologo), R. P. (11 de 12 de 2017). *CARIES DENTAL*. Obtenido de disponible en:
<http://www.redoe.com/ver.php?id274>

OMS, O. M. ((citado en Febrero de 2017)). *la OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las Enfermedades bucodentales*.

RIVERAL., M. A. (2015). *EPIDEMIOLOGIA BUCAL(CONCEPTOS BASICOS)*. Serie: Documentos de Investigación La Paz - Bolivia 2017: LEVANTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO ÍNDICE ceo Y CPO-D .

salud, O. M. (2017). *la OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las Enfermedades bucodentales*.

Sanchez, G. (octubre de 2021). *caries dental y factores de riesgo en adultos jovenes*. Obtenido de Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es



**GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA**



SAS), A. :, SAS), R. C., & Dias. (11 de DICIEMBRE de PUBLICADO EL 2017). *CARIES DENTAL*. Obtenido de Disponible en: <http://www.redoe.com/ver.php?id=274>

Wikipedia(internet). (actualizado17 diciembre de 2020). *Fundacion wikipedia Inc*. Obtenido de Placa Dental: Disponible: https://es.Wikipedia.org/wiki/Placa_dental



GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA



ANEXOS

HISTORIA CLINICA

		SEDES:	N° de H.C.:						
		RED DE SALUD:	C.I.:						
		MUNICIPIO:							
		ESTAB. DE SALUD:							

HISTORIA CLINICA ODONTOLOGICA

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	Edad	Sexo
Lugar y Fecha de Nacimiento	Ocupación	Dirección	Teléfono y/o Celular	
I - P - S - U - T - P Grado de Instrucción	S - C - D - V - U Estado Civil	Naciones Originarias	Idioma o Dialecto	

Persona que brinda la información:

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	Dirección	Teléfono
------------------	------------------	---------	-----------	----------

Antecedentes Patológicos Familiares:

Antecedentes Patológicos Personales:

Anemia ()	Cardiopatías ()	Enf. Gástricas ()	Hepatitis ()	Tuberculosis ()
Asma ()	Diabetes Mcl. ()	Epilepsia ()	Hipertensión ()	VIH ()

Otros:

Alergias: SI () NO () Embarazo: SI () Semanas NO ()

¿Esta en tratamiento médico?

¿Actualmente recibe algún medicamento?

Tuvo hemorragia después de una extracción dental: SI () Especifique: Inmediata - Mediata NO ()

EXAMEN EXTRA ORAL	EXAMEN INTRA ORAL
ATM:	Labios:
Ganglios linfáticos:	Lengua:
Respirador: Nasal () Bucal () Buconasal ()	Paladar:
Otros:	Piso de la boca:
ANTECEDENTES BUCODENTALES	Mucosa Yugal:
Fecha de la última visita al odontólogo:	Encías:
HABITOS: Fuma () Bebe () Otros:	Utiliza prótesis dental: SI () NO ()

ANTECEDENTES DE HIGIENE ORAL

Utiliza cepillo dental: SI () NO () Utiliza hilo dental: SI () NO () Utiliza enjuague bucal: SI () NO ()

Frecuencia del cepillado dental:

Durante el cepillado dental le sangran las encías? SI () NO ()

HIGIENE BUCAL: Buena () Regular () Mala ()

Observaciones:

ESTADO PERIODONTAL	ODONTOGRAMA																																																																																																																				
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>0</td><td>Sano</td></tr> <tr><td>1</td><td>Sangrado</td></tr> <tr><td>2</td><td>Cálculos o tártaros</td></tr> <tr><td>3</td><td>Bolsa de 4 a 5 mm</td></tr> <tr><td>4</td><td>Bolsa de 6 mm o mas</td></tr> <tr><td>x</td><td>Sextante excluido</td></tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>17/16</td><td>11</td><td>26/27</td></tr> <tr><td>46/47</td><td>31</td><td>37/36</td></tr> </table>	0	Sano	1	Sangrado	2	Cálculos o tártaros	3	Bolsa de 4 a 5 mm	4	Bolsa de 6 mm o mas	x	Sextante excluido	17/16	11	26/27	46/47	31	37/36	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>T. P.</th> <th>CRITERIOS DE DIAGNOSTICO</th> </tr> <tr><td>A 0</td><td>SANO</td></tr> <tr><td>B 1</td><td>CARIADO</td></tr> <tr><td>C 2</td><td>OBTURADO Y CARIADO</td></tr> <tr><td>D 3</td><td>OBTURADO SIN CARIES</td></tr> <tr><td>E 4</td><td>PERDIDO POR CARIES</td></tr> <tr><td>- 5</td><td>PERDIDA POR OTRA RAZON</td></tr> <tr><td>F 6</td><td>SOPORTE DE PUENTE CORONO ESPECIAL O FUNDA</td></tr> <tr><td>- 7</td><td>NO ERUPCIONADO</td></tr> <tr><td>G 8</td><td>TRAUMATISMOS</td></tr> <tr><td>H 9</td><td>NO REGISTRADO</td></tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td> <td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td> <td>CPO-D</td> </tr> <tr> <td>48</td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td> <td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td> <td>CPO-D</td> </tr> <tr> <td>55</td><td>54</td><td>53</td><td>52</td><td>51</td> <td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td> <td>ceo</td> </tr> <tr> <td>85</td><td>84</td><td>83</td><td>82</td><td>81</td> <td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td> <td>ceo</td> </tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>c</th><th>e</th><th>o</th><th>TOTAL ceo</th><th>C</th><th>P</th><th>O</th><th>TOTAL CPO</th><th>TOTAL PIEZAS SANAS</th><th>TOTAL PIEZAS DENTARIAS</th> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	T. P.	CRITERIOS DE DIAGNOSTICO	A 0	SANO	B 1	CARIADO	C 2	OBTURADO Y CARIADO	D 3	OBTURADO SIN CARIES	E 4	PERDIDO POR CARIES	- 5	PERDIDA POR OTRA RAZON	F 6	SOPORTE DE PUENTE CORONO ESPECIAL O FUNDA	- 7	NO ERUPCIONADO	G 8	TRAUMATISMOS	H 9	NO REGISTRADO	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	CPO-D	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	CPO-D	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	ceo	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	ceo	c	e	o	TOTAL ceo	C	P	O	TOTAL CPO	TOTAL PIEZAS SANAS	TOTAL PIEZAS DENTARIAS										
0	Sano																																																																																																																				
1	Sangrado																																																																																																																				
2	Cálculos o tártaros																																																																																																																				
3	Bolsa de 4 a 5 mm																																																																																																																				
4	Bolsa de 6 mm o mas																																																																																																																				
x	Sextante excluido																																																																																																																				
17/16	11	26/27																																																																																																																			
46/47	31	37/36																																																																																																																			
T. P.	CRITERIOS DE DIAGNOSTICO																																																																																																																				
A 0	SANO																																																																																																																				
B 1	CARIADO																																																																																																																				
C 2	OBTURADO Y CARIADO																																																																																																																				
D 3	OBTURADO SIN CARIES																																																																																																																				
E 4	PERDIDO POR CARIES																																																																																																																				
- 5	PERDIDA POR OTRA RAZON																																																																																																																				
F 6	SOPORTE DE PUENTE CORONO ESPECIAL O FUNDA																																																																																																																				
- 7	NO ERUPCIONADO																																																																																																																				
G 8	TRAUMATISMOS																																																																																																																				
H 9	NO REGISTRADO																																																																																																																				
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	CPO-D																																																																																																					
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	CPO-D																																																																																																					
55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	ceo																																																																																																											
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	ceo																																																																																																											
c	e	o	TOTAL ceo	C	P	O	TOTAL CPO	TOTAL PIEZAS SANAS	TOTAL PIEZAS DENTARIAS																																																																																																												



GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



FICHA COLECTIVA PARA LA TABULACION DE LOS DATOS

NRO	NOMBRE Y APELLIDO	EDAD		DIENTES TEMPORARIOS				DIENTES PERMANENTES				total de piezas sanas	total piezas dentarias
		F	c	e	o	total ceo	C	P		O	TOTAL CPO		
								P	EL				
1	CHIPANA GUARI OREANA	6	15	0	0	15	2	0	0	0	2	7	24
2	DURAN TIRINA PEDRO	6	8	0	0	8	0	0	0	0	0	12	20
3	GIESE HUACAMA BEIKA	6	6	1	7	14	0	0	0	0	0	14	21
4	GUARI QUETTE NAHOMI	6	8	2	0	10	0	0	0	0	0	13	21
5	SERATO MAMANI PAULA ANDREA	6	4	2	0	6	0	0	0	0	0	17	21
6	TABO QUETTE EMILIANA	6	11	2	0	13	2	0	0	0	2	9	24
7	TIRINA MENDEZ RUBEN	6	4	10	0	14	2	0	0	0	2	7	17
8	YANAMO GUARI DANNY	6	10	3	0	13	0	0	0	0	0	10	20
9	APARICIO CARTAGENA JUNIOR ADOLFO	7	5	1	0	6	3	0	0	0	3	15	24
10	CARTAGENA MAMANI KARELY	7	6	4	0	10	2	0	0	0	2	10	18
11	CHARRIA OCUBERE RUBI	6	7	2	0	9	4	0	0	0	4	10	22
12	IDAGUA CHIPANA TIAGO ESTEBAN	8	9	6	0	15	4	0	0	0	4	5	23
13	MAMANI MACEDA EDUARDO	7	6	3	0	9	2	0	0	0	2	11	18
14	TORREZ CARTAGENA ROSHELI ZULEMI	7	7	0	2	9	2	0	0	0	2	13	24



FOTOGRAFIA

Levantamiento epidemiológico casa por casa



Fotografía paciente realizado el levantamiento epidemiológico de caries dental





**GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGIA**



Fotografía explicando a los niños la importancia del cuidado de los dientes





**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



Fotografía entregando barbijos a los niños



Fotografía realizando el ceo-d y CPO-D





GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



Fotografía entrega de regalos a las madres en la campaña de PAP



Entrega de cepillos a los niños de la unidad educativa san pablo





**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



Visita A Las Casas Para El Levantamiento Epidemiológico





**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



Visitando a las casas para entregarles los cepillos dentales y
revisión dental



Participación en la feria de salud





**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



Atención Integral En El Consultorio
Del Puesto De Salud Miraflores





**GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**



Explicando el avance de la caries dental a los niños en la Unidad Educativa Miraflores



Desinfección con alcohol en la Unidad Educativa San Pablo





GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE PANDO
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
CARRERA DE ODONTOLOGÍA



Atención odontológica en consultorio

