

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE DONTOLOGÍA



**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EN SALUD BUCAL APLICADO A ESCOLARES
DEL NIVEL PRIMARIO DE LA I. E. DOMINGO SAVIO – CERRO COLORADO,
AREQUIPA 2011-2012**

Tesis presentada por:

**GABRIELLA ELIZABETH
FERNÁNDEZ TORRES**

Para optar por el Título de

CIRUJANO DENTISTA

Arequipa – Perú

2012

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a mis Padres Cecilia y Jorge, que con su esfuerzo y su dedicación lograron sacarme adelante y forjar la persona que ahora soy, por ser un apoyo en los momentos difíciles y verdugos de mis momentos de debilidades, por el cariño y las atenciones incondicionales recibidas.

Dedicado también a mi futuro bebe que desde ya amo con todo mi corazón y me ha llenado de fuerzas para lograr todas mis metas.

Dedicado a mis abuelos Julia y Juan que creyeron siempre en mi y me apoyaron en todo lo posible

AGRADECIMIENTOS

A Dios por llenarme de bendiciones y hacer que todo lo que me propongo se haga realidad.

A mis Padres que dieron todo de si para lograr que yo sea la persona que soy ahora

A mis Docentes, que brindaron con las mejores intenciones sus conocimientos y ayudaron a perfeccionar mis habilidades, para que pudiera ser un profesional de éxito, útil para la sociedad.

A mis Amigos que me demostraron que cuento con ellos para todo y en cualquier momento

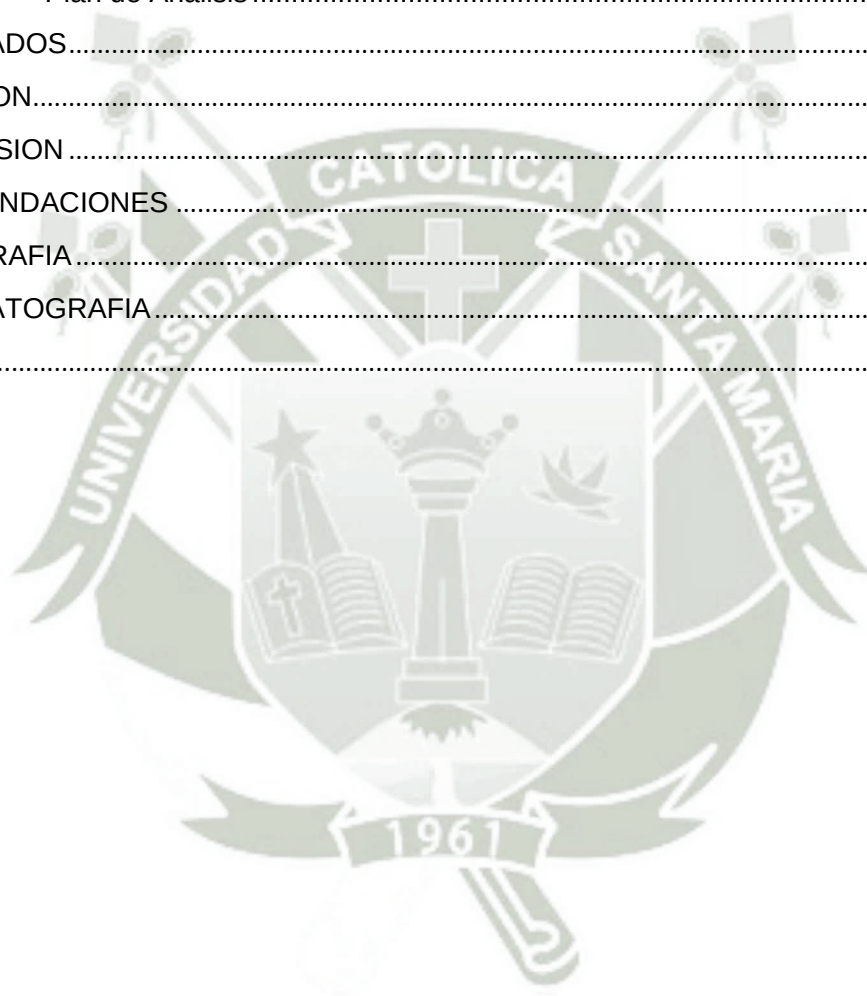
A mis Compañeros que hicieron que las horas en clase sean más amenas.

INDICE

Contenido

RESUMEN.....	6
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEORICO	13
1. PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	13
1.1. DETERMINACION DEL PROBLEMA.....	13
1.2. ENUNCIADO	13
1.3. DESCRIPCION DEL PROBLEMA :	14
1.3.1. ÁREA DEL CONOCIMIENTO	14
1.3.2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	14
1.3.3 INTERROGANTES BÁSICAS.....	14
1.3.4 TIPO DE INVESTIGACION.....	15
1.3.5 NIVEL DE INVESTIGACION.....	15
1.3.6 TAXONOMÍA DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:.....	16
2. OBJETIVOS:	17
3. MARCO TEORICO.....	17
3.1 MARCO CONCEPTUAL	17
3.2 REVISIÓN DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	35
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	39
1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION	39
1.1 TÉCNICAS.....	39
1.2 INSTRUMENTOS.....	46
1.3. MATERIALES: (INSUMOS).....	47
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN:.....	47
2.1 Ubicación Espacial	47
2.2 Ubicación temporal:.....	47
2.3 Unidades de Estudio	47

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION	49
3.1 Organización	49
3.2 Recursos	50
• Institución Educativa Domingo Savio.....	50
3.3 Prueba piloto:	50
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	51
4.1 Plan de procesamiento	51
4.2 Plan de Análisis	52
RESULTADOS.....	53
DISCUSION.....	69
CONCLUSION	71
RECOMENDACIONES	72
BIBLIOGRAFIA.....	73
INFORMATOGRAFIA.....	74
ANEXOS	75



RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue dar a conocer el perfil epidemiológico en Salud Bucal de los alumnos de la institución educativa Domingo Savio del distrito de Cerro Colorado -Arequipa, nivel primario.

En el presente trabajo se estudiaron las Fichas Epidemiológicas, previamente recolectadas, de dichos estudiantes cuyas edades fluctúan entre 6 y 13 años, en ambos sexos.

Se desarrolló una investigación de carácter observacional, prospectiva, transversal y de campo de nivel descriptivo.

Se utilizó la observación clínica, para recoger información de la variable de interés "Perfil epidemiológico en salud oral", mediante la aplicación del índice de higiene oral simplificado de Green y Vermillon y los índices de caries dental C.P.O. Y ceo-d a una muestra representada por 110 alumnos, población accesible luego de la aplicación de criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

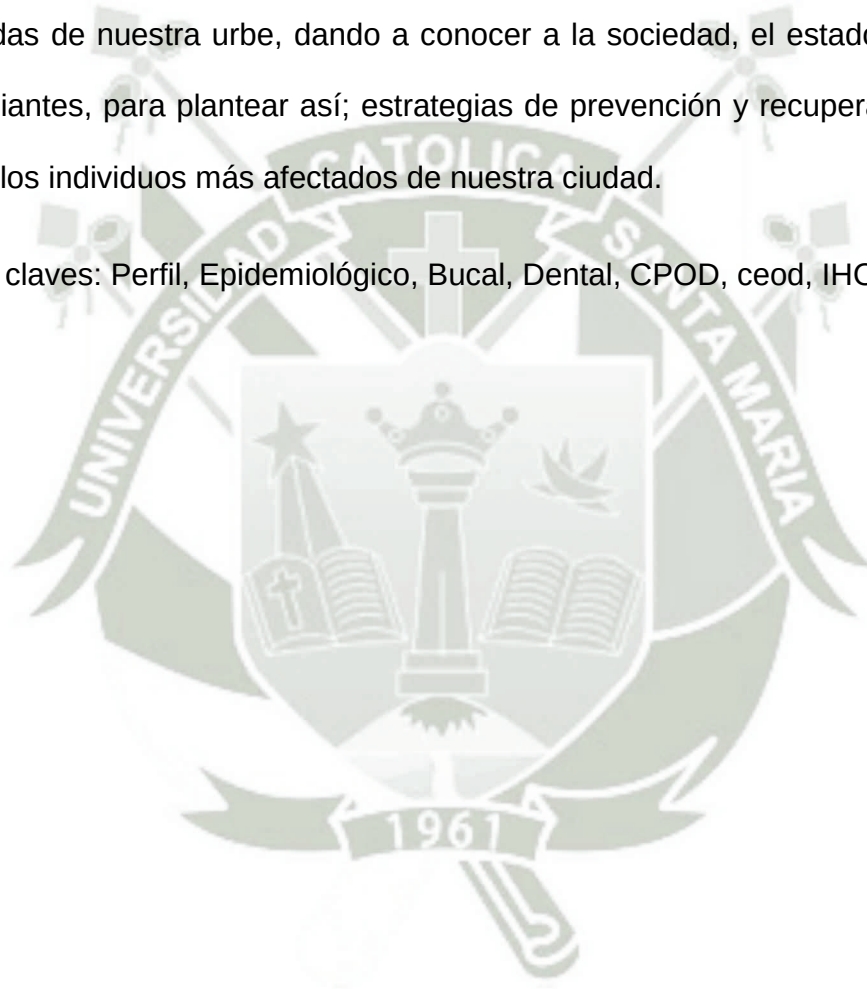
En el colegio Domingo Savio, del distrito de Cerro Colorado, de una muestra de 110 alumnos examinados, el IHOS en niños de 6 a 9 es de 1,1 y el IHOS en niños de 10 a 13 años de edad es de 0.96 lo cual nos da un índice general de 1,05 con una categorización de buena higiene oral. De acuerdo al género, el sexo masculino presenta un IHOS de 1.08 y el femenino de 1,02 con grado clínico de buena higiene oral.

El índice de caries nos dio como resultado en niños de 6 a 9 años CPO : 0.88
cpod : 3,49 obteniendo una índice de carácter sano a leve

En niños de 10 a 13 años CPOD: 1,35 Y el cpod: 1,23 obteniendo un índice de carácter leve

La finalidad fue siempre llevar este trabajo de investigación a las zonas más necesitadas de nuestra urbe, dando a conocer a la sociedad, el estado actual de los estudiantes, para plantear así; estrategias de prevención y recuperación de la salud de los individuos más afectados de nuestra ciudad.

Palabras claves: Perfil, Epidemiológico, Bucal, Dental, CPOD, ceod, IHOS,



ABSTRACT

The aim of this research was to describe the epidemiological profile of the students in the school district Dominic Savio Cerro Colorado, Arequipa, primary level. In this work we studied the epidemiologic, previously collected from these students. Considerate children from 6 to 13 years in both sexes. Development research is an observational, prospective, transversal and descriptive level field. Clinical observation was used to collect information on the variable of interest "in oral health epidemiological profile" through the application of oral hygiene index simplified Green and Vermillion and index cavities CPO And ceo-d to a sample represented by 110 students, accessible population after application of exclusion criteria and disposal. At school Dominic Savio, the district of Cerro Colorado, a sample of 110 students surveyed, the OHI in children between 6 and 9 is 1.1 and the OHI in children 10 to 13 years of age is 0.96 which gives an overall of 1.05 with a categorization of good oral hygiene. According to gender, the male has a IHOS of 1.08 and 1.02 with female clinical degree of oral hygiene. The rate of decay we resulted in children 6 to 9 years CPO: 0.88 cpod: obtaining a rate of 3.49 sound character to mild. In children 10 to 13, you CPO: 1.35 and cpod: 1.23 obtaining an index of mild. The aim was always to bring this research to the most needy of our city, making known to the society, the current status of students, to raise and, strategies for

prevention and recovery of the health of affected individuals our city.

Keywords: Profile, Epidemiological, Oral, Dental, Florentino, Portugal, Sabandia, CPO,OHI,



INTRODUCCIÓN

Señores miembros del jurado:

La Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María se ha preocupado por conocer el Perfil Odontológico de las distintas afecciones de la cavidad oral de los alumnos de los diferentes colegios Arequipa.

Los datos obtenidos son necesarios para poder crear planes de proyección social eficientes, que impacten verdaderamente sobre la población que mas lo necesita, entre otros usos de mucha importancia, tanto de carácter epidemiológico como social y de planificación publica.

Este ha sido pues el reto que me trace al recopilar y procesar la información del estado de salud de los estudiantes de la Institución educativa Domingo Savio, que pertenece a un distrito de Cerro Colorado.

El trabajo de investigación se ha estructurado en tres capítulos, el Capitulo I se ha considerado el planteamiento teórico de la investigación, al interior de la cual he incluido el problema, los objetivos, el marco teórico con los conceptos básicos y los antecedentes investigativos.

En el capitulo II se realizo el planteamiento operacional y la recopilación de datos, el cual se ha comprendido la forma, la formulación de técnicas y materiales de verificación, este último en triple dimensión significativa espacial, poblacional y temporal, las estrategias de recolección.

En el capítulo III se mencionaran los resultados de la investigación, en él se elaboraron un total de 6 cuadros y gráficos con sus respectivas interpretaciones, la discusión, las conclusiones y las recomendaciones como la interpretación de ellos harán posible la comprensión de esta investigación.

Finalmente se presenta la Bibliografía e Informatografía, consultada para la realización de esta Tesis





CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEORICO

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1.DETERMINACION DEL PROBLEMA

El problema surge debido a la necesidad de conocer el perfil epidemiológico de los alumnos del nivel primario del colegio Domingo Sabio ubicado en del distrito de Cerro Colorado en el año académico 2011, con la finalidad de generar un aporte en el levantamiento epidemiológico de salud oral que propone realizar la Universidad Católica de Santa María en toda la Región Arequipa, para así, tener en poco tiempo, un Diagnostico real de la situación bucal de la población escolar arequipeña.

Mediante la mejora de esta información en el área de la salud será posible desarrollar estrategias para abordar los problemas de salud bucal en bien de la población

1.2.ENUNCIADO

- ***“Perfil Epidemiológico en Salud bucal aplicado a escolares del nivel primario de la I. E. Domingo Savio – Cerro Colorado, Arequipa 2011-2012”***

1.3. DESCRIPCION DEL PROBLEMA :

1.3.1. ÁREA DEL CONOCIMIENTO

- **Área General:** Ciencias De La Salud
- **Área específica:** Odontología
- **Especialidades:** Odontología Preventiva Y Comunitaria
- **Línea:** Medición De La Salud Oral, Índices Epidemiológicos

1.3.2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables	Indicadores	Subindicadores
PERFIL EPIDEMIOLOGICO EN SALUD ORAL	• Índice de higiene Oral simplificado	• I-PB • I-PC • I-HOS
	• Índice de Caries Dental	• Ceod • CPOD

1.3.3 INTERROGANTES BÁSICAS

- ¿Cuál será el Índice de Higiene Oral Simplificado de los alumnos del nivel primario en la Institución Educativa Domingo Savio? Cerro Colorado, en el 2011?
- ¿Cuál será el Índice de Caries de los alumnos del nivel primario en la Institución Educativa Domingo Savio? Cerro Colorado, en el 2011?

1.3.4 TIPO DE INVESTIGACION

La presente investigación es de campo, observacional y transversal

1.3.5 NIVEL DE INVESTIGACION

Descriptivo

1.3.6 TAXONOMÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Abordaje	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato que se planifica recoger	Por el numero de mediciones de la variable	Por el numero de muestras o población	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Prospectivo	Transversal	Descriptivo	De Campo	Descriptivo Prospectivo	Descriptivo

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

- **Novedad:** Lo que trata de conseguir este trabajo de investigación es precisar con datos actuales sobre la incidencia de enfermedades de la cavidad oral en el distrito de Cerro Colorado
- **Relevancia:** La importancia de este trabajo está en el conocimiento de la incidencia de enfermedades de la cavidad oral, para conseguir el mejor manejo de la población en cuanto a la prevención y cuidado de su higiene oral.
- **Importancia Científica:** Con el conocimiento de valores precisos en cuanto a la incidencia de patologías orales en la población, se podrá mejorar los planes de tratamiento en los pacientes, procurando la prevención y disminuyendo así tratamientos de tipo invasivo, y permitirá la búsqueda de nuevos insumos para el cuidado y prevención oral.
- **Factibilidad:** se trata de una investigación de tipo viable, ya que se cuenta con una buena cantidad de población escolar en las cuales se realizará el estudio, así como las facilidades que brindan las autoridades de la Institución Educativa y de la Universidad Católica de Santa María.

2. OBJETIVOS:

- Determinar el índice de higiene oral en escolares de ambos sexos del nivel primario del colegio Domingo Savio
- Indicar el índice de caries en escolares de ambos sexos del nivel primario del colegio Domingo Savio

3. MARCO TEORICO

3.1 MARCO CONCEPTUAL

3.1.2. INDICES

Son unidades de medida que permiten registrar las observaciones de los estados clínicos en una escala graduada siguiendo patrones establecidos. Deben definir las condiciones clínicas en forma objetiva, ser altamente reproducibles, permitir evaluaciones similares por parte de diferentes examinadores, ser fáciles de usar y sus resultados deben poder ser analizados estadísticamente.

3.1.2.1. Frecuencia y distribución de la enfermedad:

- **Prevalencia**

En epidemiología se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o periodo de tiempo determinado

La prevalencia es una tasa que cuantifica el número de casos de una determinada enfermedad o de otra situación en una población, en un momento dado.¹

- **Incidencia**

La incidencia cuantifica el número de casos nuevos de una enfermedad o cualquier otro hecho acaecido, durante un periodo de tiempo dado y en determinada población.²

3.1.2.2. MEDIDAS DE SALUD Y ENFERMEDAD

La salud y la enfermedad no son estados totalmente diferenciados sino que forman parte de un continuo equilibrio de factores naturales y sociales en continua interacción y evolución, que permiten al individuo la capacidad de funcionar en la comunidad

3.1.2.3. PLACA DENTAL:

La placa dental fue descrita por primera vez en 1898 por Black, como una masa microbiana que recubría las lesiones cariosas

Marsh y Martin definen a la placa dental como una comunidad microbiana compleja que se encuentra en la superficie de los dientes embebida en una matriz de origen bacteriano y salival.

¹ RIOBOO GARCIA Rafael, "Odontología Preventiva y Odontología comunitaria", 2002, Edición Avances Médico Dentales, Tomo II, pág. 841

² RIOBOO GARCIA Rafael, ob. Cit. Tomo II, pág. 841 -842

Moore estimó que es posible encontrar más de 300 especies bacterianas en la placa dental³

3.1.2.3.1 CLASIFICACIÓN DE LA PLACA DENTAL :

Se clasifica:

a) Según su localización:

Supra gingival

Sub gingival

b) Según sus propiedades

Adherente

No adherente

c) Por su potencial patógeno

Cariogénica

Periodonto patogénico

La formación de la placa dental es el resultado de una serie de procesos complejos que involucran una variedad de bacterias y componentes de la cavidad bucal del hospedero

Formación de la película adquirida sobre la superficie del diente:

La formación de la película adquirida sobre la superficie del diente es la etapa inicial en la formación de la placa dental ⁴

³ KATZ MC DONALD "odontología preventiva en acción" tercera edición editorial panamericana S.A 1983 México DF pág. 975

⁴MARSHALL KC "biofilms: an overview of bacterial adhesion, activity and control at surfaces AS News" 1992 pág. 17

A. INIDICE DE HIGIENE ORAL:

a) Generalidades:

En 1960 Green y Vermillon elaboraron un índice de higiene oral, luego en 1964 lo simplificaron para reducirlo, incluyeron solo seis superficies anteriores y posteriores de la boca, siendo denominada esta modificación: INDICE DE HIGIENE BUCAL SIMPLIFICADO DE GREENE Y VERMILLON⁵

Este índice mide la superficie del diente cubierta por “restos”, se uso porque no era práctico distinguir entre placa, restos y materia alba. Además la practica de determinar el peso y el grosor de los depósitos blandos sugirió que entre mas sucia este la boca mayor es la superficie del diente cubierta por restos. Esto también comprende el factor tiempo porque, cuanto mas sean abandonadas las practicas de higiene oral mayor es la posibilidad de que la superficie del diente este cubierta por restos

b) Concepto:

El estado de higiene oral se determina en base a la cantidad de placa blanda (restos alimenticios, materia alba) y de placa calcificada (cálculos) que se encuentran en las superficies predeterminadas de seis (6) dientes permanentes seleccionados para el IHO-S

Se considera como “superficie” el área comprendida verticalmente entre el borde incisal o superficie oclusal y la cresta gingival, mientras que

⁵ KATZ MC DONALD “odontología preventiva en acción” ob. Cit. pág. 131

horizontalmente, desde la mitad de la superficie mesial (punto de contacto)
hasta la mitad de la superficie distal del diente (punto de contacto)

El estado de higiene oral se mide únicamente en superficies de dientes
permanentes completamente erupcionados

El examen se realiza en la población de 5 años a más de edad utilizando el
índice simplificado de GREEN Y VERMILLON

El estado de higiene oral solamente se determinara en aquellas personas que
permitan calificar como mínimo dos superficies de las seis del total de dientes
seleccionados o sus similares adyacentes

Para cada diente se terminara primero el grado de existencia de placa blanda e
inmediatamente el de placa calcificada. Solamente se utilizara espejo bucal y
explorador

c) Dientes seleccionados para el examen:

Se sigue el orden en que se enumera:

Pieza nº 1.6: (primer molar superior derecho) sup. Vestibular

Pieza nº 1.1: (Incisivo central superior derecho) sup. Vestibular

Pieza nº 2.6: (Primero Molar superior izquierdo) sup. Vestbular

Pieza nº3.6: (Primero Molar inferior izquierdo) sup lingual

Pieza nº 3.1: ((Incisivo central inferior izquierdo) sup. Vestibular

Pieza nº 4.6: (primer molar inferior derecho) sup. Lingual

(1.7) 1.6	1.1 (2.1)	2.6 (2.7)
(4.7) 4.6	(4.1) 3.1	3.6 (3.7)

En caso de que alguno de estos dientes presente

- Ausencia
- Banda ortodóntica
- Erupción parcial
- Gran destrucción de la superficie indicada para el examen, debido a caries o no se encuentra completa por fractura

Debe tomarse el diente similar adyacente

d) Códigos:

Si el examinado es menor de 5 años o edéntulo con o sin prótesis o tiene menos de 2 superficies de las seleccionadas para el examen, marque la casilla NO APLICABLE

Cuando se realice el examen se encierra con un círculo el dígito que identifica al diente examinado y consignado en la casilla correspondiente el código que representa el criterio de la clasificación y registro del hallazgo clínico conforme se explica en los cuadros 2 (placa blanda) y 3 (placa calcificada).

Cuando no existan en el examinado ni el diente seleccionado ni su sustituto se consigna en la casilla del código 9 NO APLICABLE sin encerrar con círculo el dígito que identifica el diente

Los criterios para la medición de placa bacteriana son: PLACA BLANDA	
0	No hay presencia de residuos o manchas
1	Desechos blandos que cubren no más de una tercera parte de la superficie dental o hay presencia de pigmentación extrínseca sin otros residuos, sin importar la superficie cubierta.
2	Desechos blandos que cubren más de una tercera parte, pero menos de la tercera parte de la superficie dental expuesta
3	Residuos blandos que cubren más de la tercera parte de la superficie dental expuesta

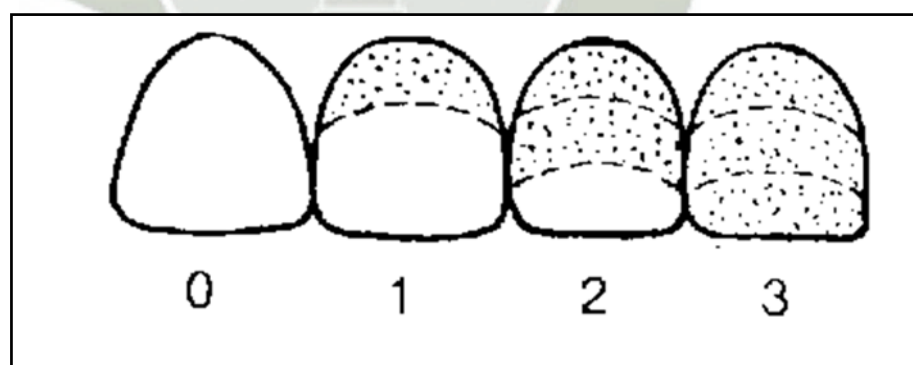


Figura 1: Criterios para la medición de placa blanda sacado de <http://www.sdpt.net/CAR/indicesimplificadohigieneoral.htm>

Los criterios para la medición de placa bacteriana son: PLACA DURA	
0	No hay sarro presente
1	Cálculo supragingival que cubre no más de una tercera parte de la superficie dental expuesta
2	Sarro supragingival que cubre más de un tercio, pero menos de dos terceras partes de la superficie dental expuesta o hay presencia de vetas individuales de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente, o ambos
3	Sarro supragingival que cubre más de dos tercios de la superficie dental expuesta, o hay una banda gruesa continua de cálculo subgingival alrededor de la parte cervical del diente, o ambos

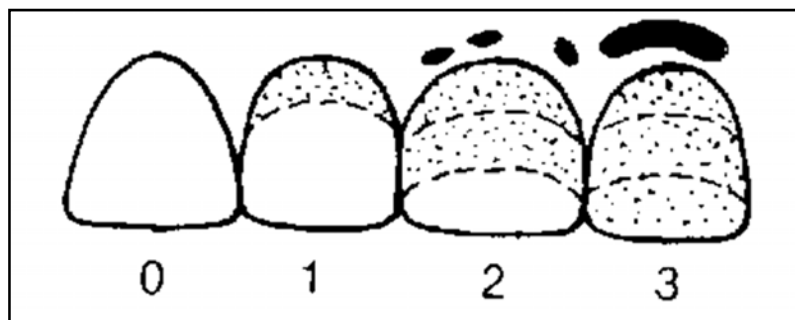


Figura 2: Criterios para la medición de placa blanda sacado de
<http://www.sdpt.net/CAR/indicesimplificadohigieneoral.htm>⁶

E. Obtención del índice de higiene oral

Posterior al registro de los valores de los detritos y de cálculo dentario se realiza el cómputo de IHS para cada individuo.

Para calcular este índice debe registrarse por lo menos dos dientes (superficies examinadas).

El promedio de detritus bucales (placa blanda) se obtiene sumando los valores encontrados y dividiendo entre las superficies examinadas. El mismo método se utiliza para obtener el promedio de cálculo dentario.

⁶ CARRANZA NEWMAN, Fermín " Periodontología Clínica"1998, edit. Mac Graw – Hill Interamericana Cap.5 pg, 75

LINDHE, "Periodontología Clínica" Clínica, 1992, Edit. Medica Panamericana Cap. 2 pg. 75

El IHOS es la suma del promedio de detritus bucal (Placa blanda) y del cálculo dentario (placa calcificada)

Índice de placa blanda = Suma de los valores placa blanda

Superficies examinadas

Índice de placa calcificada = Suma de los valores placa calcificada

Superficies examinadas

IHO de Green y Vermillón = Suma de Placa Blanda y Placa Calcificada

F. Escala sugerida para la valoración del IHOS

Green también sugiere una escala para indicar la higiene oral del individuo los cuales se muestran a continuación:

Clasificación	Puntuación
Buena	0.0 - 1.2
Regular	1.3 - 3.0
Mala	3.1 - 6.0

Escala sugerida para la valoración de los niveles de placa blanda y placa calcificada

Clasificación	Puntuación
Buena	0.0 - 0.6
Regular	0.7 - 1.8
Mala	1.9 - 3.0

3.1.2.3 CRIES DENTAL

DEFINICIÓN

El término “caries” proviene del latín, significa descomponerse o echarse a perder, se refiere a la destrucción progresiva y localizada de los dientes.

La caries dental es una enfermedad infecciosa, destructiva crónica, localizada, posteruptiva de los tejidos calcificados de los dientes, caracterizada por la desmineralización de la porción inorgánica y destrucción de la sustancia orgánica del diente.

La caries es una enfermedad de origen bacteriano que es principalmente una afección de los tejidos dentales duros y cuya etiología es multifactorial.

3.1.5.2 Sitios Predilectos

La caries comienza en la superficie dental sobre la zona del esmalte. Puede aparecer en las zonas en las que el diente está en contacto con el medio de la cavidad bucal. Si existe retracción del surco gingival, el comienzo de la caries puede producirse también sobre el cemento. En casos raros, cuando existe una fuerte abrasión que afecta la raíz del diente, la caries se puede iniciar sobre la dentina expuesta.

Las zonas prevalentes de caries son:

- Fisuras y pequeñas cavidades. En relación con el eje longitudinal del diente, podemos distinguir fisuras en canal, en hendidura y en ampolla. Las fisuras son hendiduras que se forman con el crecimiento superpuesto de unas capas evolutivas del esmalte sobre otras. En los molares, las fisuras se extienden hasta las superficies palatinas o bucales.
- Superficies de contacto interproximales de los dientes. En la dentición de las personas jóvenes, los contactos entre los dientes son puntiformes, pero durante su función, y debido a la abrasión y al desplazamiento mesial de los dientes, los puntos de contacto se acaban convirtiendo en superficies.

- Cuando existe una pérdida de la paila dental, se habla de una caries interdental que por regla general se localiza en posición interporximal y en dirección a la raíz.
- La caries del cuello dental evoluciona fácilmente hacia una caries radicular, que presenta una progresión ascendente a nivel mundial.

VALOR DEL FACTOR DE RIESGO

El valor de un factor de riesgo depende de:

- El grado de daño a la salud que produce
- La frecuencia con que se presenta.

El resultado de esta relación determina lo que se llama impacto.

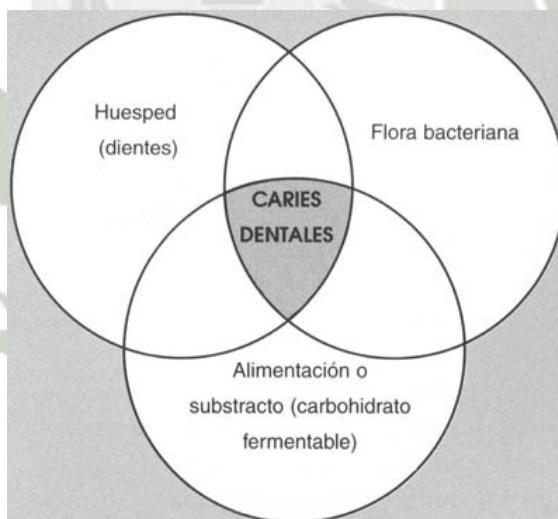
Con respecto a las enfermedades bucales de mayor prevalencia, se identifican factores de riesgo generales y locales.

Para poder aplicar el enfoque de riesgo al estudio de la caries y la enfermedad periodontal, debemos tener un claro conocimiento del concepto actual acerca de estas enfermedades infecciosas, ante todo en lo referente a su diagnóstico.

CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIEGOS

El proceso de caries se fundamenta en las características de los llamados factores básicos, primarios o principales: dieta, huésped y microorganismos, cuya interacción se considera indispensable para vencer los mecanismos de defensa del esmalte y consecuentemente para que se provoque la enfermedad, ya que de otro modo será imposible que ésta se produzca.⁷

Sin embargo, Newbrun en 1978, ante la evidencia proporcionada por nuevos estudios al respecto, y con el afán de hacer más preciso el modelo de Keyes, añadió el factor tiempo como un cuarto factor etológico, requerido para producir caries. Asimismo, basándose en la importancia de la edad en la etiología de la caries, documentada por Miles en 1981.



FACTORES DE LA CARIES Tomada de CUENCA SALAS.

El manual de Odontología

⁷ HINOSTROZA HARO Gilberto, Caries dental, Págs. 20-21

En otras palabras, la aparición de caries dental no depende de manera exclusiva de los llamados factores etiológicos primarios, sino que la generación de la enfermedad requiere de la intervención adicional de otros concurrentes, llamados factores etiológicos 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. Es decir, que también se toman en cuenta los factores que se encuentran fuera de la cavidad bucal; no obstante, no todos ellos intervienen forzosamente en la generalidad de los individuos que contraen caries, sino que su presencia varía, favorable o desfavorablemente, de modo determinante según el individuo.

B. INDICE CPO-D

El más utilizado y difundido de los indicadores de caries dental es el índice CPO-D que principalmente refleja la experiencia de caries dental en la dentición permanente⁸

Se obtiene de la sumatoria de los dientes cariados, perdidos y obturados: este índice busca estimar la proporción de caries dental en la población

⁸ DIRECCION NACIONAL DE ODONTOLOGIA ARGENTINA. "índice CPOD y ceod, Aspectos Epidemiológicos" 1987 En Programa de Atención Integral al Escolar de Primer grado pág. 11-16

Fue desarrollado por Klein, Palmer Y Knustson, durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown Maryland

El índice CPO-D considera toda la historia de la patóloga en el individuo ya que en su registro se incluyen datos sobre

Las piezas dentarias con la lesión activa y clínicamente evidente (cariadas)

Las piezas dentarias extraídas- perdidas por caries dental y aquellas que están indicadas para una extracción (perdidas)

Las piezas que ya recibieron tratamiento para la caries dental (obturadas)⁹

3.1.3. FICHA EPIDEMIOLGOGICA DE CARIES DENTAL

El estudio de caries dental busca describir cuantitativamente el problema en persona de uno y más años de edad, utilizando el índice CPOD de Klein y Palmer para dientes permanentes y el índice ceod de Gruebbel para dientes deciduos. Se cuantificara igualmente la necesidad de tratamiento que requiera el problema en la población estudiada.

⁹ <http://www.whocollab.od.mah.se/expl/orhdmft.html>

I. PROCEDIMIENTOS DE EXAMEN

1. Se seguirá la siguiente secuencia: iniciando el examen por el tercer molar superior derecho hasta el tercer molar superior izquierdo; seguir con el tercer molar izquierdo, finalizando en el tercer molar inferior derecho.
2. El examen de cada diente debe hacerse con el explorador, se revisan las superficies del diente en el siguiente orden: oclusal, lingual, distal, vestibular, y mesial. Cada superficie se debe recorrer completamente hasta llegar a un diagnóstico seguro
3. El examinador debe seguir las siguientes recomendaciones:
 - I. Usar siempre el explorador, omitiendo su uso solamente en caries clínicamente evidentes(caries avanzadas) ya que causaría dolor innecesario
 - II. Indagar al paciente la razón de la extracción de dientes pero si la respuesta no permite obtener una conclusión, el examinador seguirá su criterio clínico
 - III. Dictar el código claramente, para evitar errores de anotación. Se debe interrumpir tantas veces como sea necesario para hacer aclaraciones sobre una anotación
 - IV. Examine todas las superficies ya que es necesario calificar las necesidades de tratamiento para cada diente
 - V. Para la aplicación de algunos criterios al momento del examen, es aconsejable tener en mente la secuencia de erupción

- VI. Se considera como erupcionado un diente deciduo o permanente cuando cualquier porción de su corona clínica ha atravesado la fibromucosa gingival y puede ser tocado con el explorador

II. CRITERIOS Y REGISTROS DE HALLAZGOS

Si el examen es menor de un año debe marcarse, la casilla NO APLICABLE. Cuando se realiza el examen los datos se consigan en las casillas correspondientes, anotando el código que representa el criterio de calcificación o denominación del hallazgo clínico o del tipo de tratamiento requerido

III. CRITERIOS A TENER EN CUENTA

Cuando un diente deciduo y el diente permanente que lo reemplazará se encuentran ocupando el mismo espacio se anotará solamente el permanente

Cuando existe duda entre:

- Diente sano y cariado, debe calificarse el diente como sano
- Diente cariado y obturado, debe calificarse como diente obturado
- Diente cariado y extracción indicada, debe calificarse el diente como cariado

IV. NECESIDADES DE TRATAMIENTO

Registre en la casilla correspondiente a “tratamiento” la necesidad de tratamiento que plantea “condición” encontrada en el diente examinado según sea permanente o deciduo, teniendo en cuenta los criterios y códigos.

3.2 REVISIÓN DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

TESIS: Estudio epidemiológico del índice ceod y necesidad de tratamientos en niños de 3 a 5 años de los centros educativos iniciales particular y estatal del distrito de Yanahurara. Arequipa 2005

AUTOR: OVIEDO MOSCOSO, GUSTAVO EDUARDO

En este estudio se comparó el índice de ceod de los alumnos de los centros educativos Particulares con los Estatales, teniendo como resultado índice bajo para los centros educativos particulares e índice moderado para los Estatales.

TESIS: ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS ÍNDICES DE HIGIENE ORAL CARIES DENTAL Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 6 A MAS DE 12 AÑOS DE EDAD DEL C.E. 40035 PP.JJ VÍCTOR ANDRES BELAUNDE Y C.E. 40136 YURAMAYO. AREQUIPA 1996- 1997

AUTOR: TALAVERA BEGAZO OLINDA

Se observó que de una muestra de 703 alumnos examinados, el mayor porcentaje de unidades de estudio lo encontramos en el grado de índice de higiene oral "regular" con 60%, seguido del grado "bueno" con el 38.8% y con menor porcentaje encontramos el grado "malo" con un 1.1% del total de la muestra.

**TESIS: “ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE CARIES DENTAL EN EL
PERÚ EN LA REGIÓN AREQUIPA EN EL AÑO DE 1990”**

AUTOR: GILBERTO DOMINGUEZ DE RIO

En este estudio se realizó el índice de CPOD y ceod de los alumnos del primer año al sexto año de la Facultad de Odontología, teniendo como conclusiones que el ceod fue 4,55 y el CPOD fue 2,14

**TESIS: “Índice de caries ceod y CPOD de Klein y Palmer en escolares
de 6 a 11 años del distrito de Socabaya 2006”.**

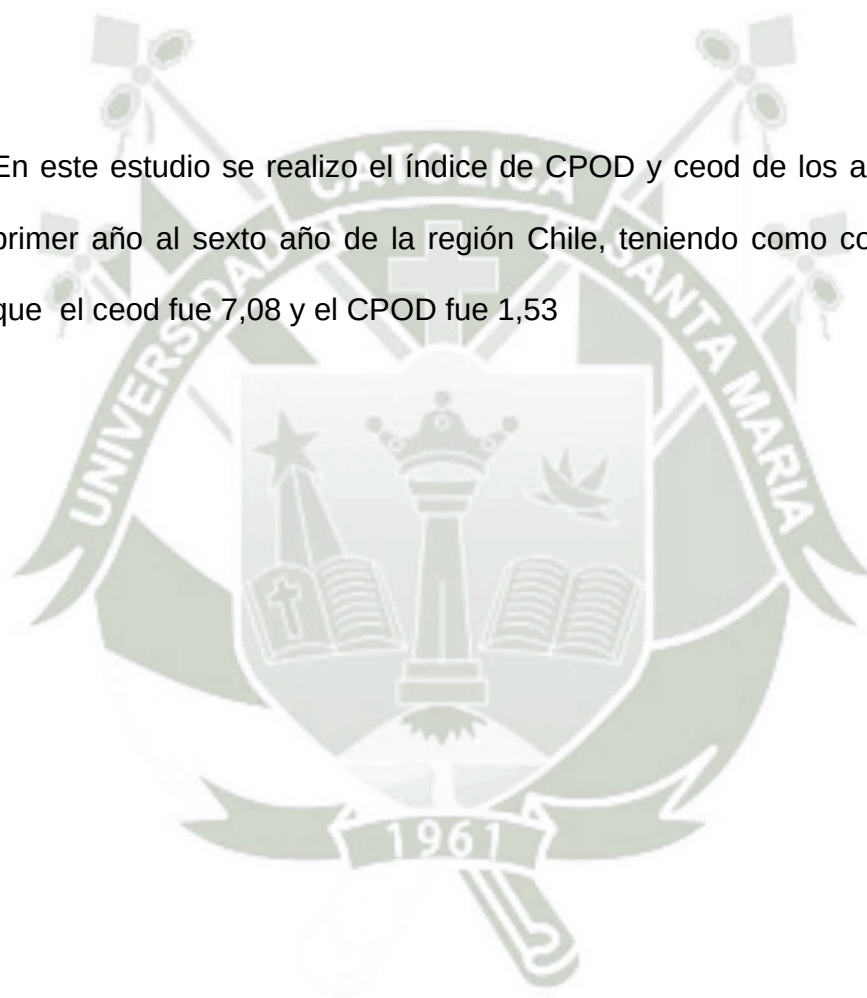
Autor: CANO MARIBEL RUTH

Esta investigación tuvo como una de sus conclusiones que hay mayor influencia de los factores de riesgo en el nivel socioeconómico bajo y los niños presentan estadísticamente significativos en casi todos los factores de riesgo.

**TESIS: PREVALENCIA DE CARIES SEGÚN ÍNDICE DE CEOD-CPOD
EN ESCOLARES ENTRE 6 A 11 AÑOS EN LA REGIÓN CHILE 1997 -
1998**

AUTOR: GONZALES ENRIQUE CAROLYN

En este estudio se realizó el índice de CPOD y ceod de los alumnos del primer año al sexto año de la región Chile, teniendo como conclusiones que el ceod fue 7,08 y el CPOD fue 1,53





CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL Y RECOPIACION DE DATOS

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION

1.1 TÉCNICAS

a. Precisión de la Técnica

La técnica consiste en la observación intraoral personalizada en cada alumno del colegio Domingo Savio nivel primario

b. Esquematización

Variable	Técnica
Perfil epidemiológico en salud oral	Observación Epidemiológica

c. Descripción de la técnica

Una vez conseguidas las autorizaciones de las autoridades permanentes decano, director del colegio y padres de familia se desarrollo la investigación en si aplicando los procedimientos que los índices exigen.

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

a) Método del examen según Grenn y Vermillon

El examen debe hacerse pasando sobre la superficie dental la punta del explorador con un recorrido horizontal descendente que vaya de proximal a proximal, empezando en el borde incisal u oclusal y terminando en el margen gingival.

El explorador se coloca en un ángulo de 45° con relación a la superficie del diente.

Comience a examinar la superficie indicada para el diente 1.6 (1.7) y continúe secuencialmente con el 1.1 (2.1), el 2.6 (2.7), el 3.6 (3.7) y el 3.1 (4.1) terminando con el diente 4.6 (4.7)

Si el paciente es portador de una prótesis parcial removible no permita que la retire antes del examen para calificar la higiene oral

b) Formula de obtención del Índice de Higiene Oral

El índice de Placa Blanda por individuo se obtiene sumando los puntajes logrados y dividiéndolos entre las seis superficies o e numero de piezas examinadas

Sumatoria de placa blanda

Índice de Placa blanda = -----

Nº de piezas examinadas

Logrados para el índice de residuos simplificado son los siguientes

Bueno: 0.3 a 0.6

Regular: 0.7 a 1.8

Malo: 1.9 a 3.0

Criterios y registro para la clasificación de placa calcificada:

El índice de cálculos se realiza colocando suavemente un explorador dentar en el surco gingival distal y desplazándolo subgingivalmente desde la zona de contacto gingival distal hacia la zona de contacto mesial (esto es una mitad de la circunferencia del diente es considerada una unidad de medición), las seis superficies examinadas son las mismas que la placa blanda

Los criterios para la medición del componente del cálculo son:

- 0 → No hay cálculos
- 1 → Cálculos supragingivales que cubren no mas de 1/3 de la superficie dental expuesta

- 2 → Cálculos supragingivales que cubren mas de 1/3, pero
No más de 2/3 de la superficie dental expuesta o áreas aisladas de
cálculos subgingivales alrededor de la porción cervical del diente, o
ambos.¹⁰
- 3 → Cálculos supragingivales que cubren más de 2/3 de la
superficie dental expuesta o una banda ancha continua de cálculos
subgingivales alrededor de la porción cervical del diente, o ambos

El índice de placa calcificada se determina sumando los puntajes obtenidos y el
total se divide entre las seis superficies o el número de piezas examinadas

$$\text{Índice de Placa Calcificada} = \frac{\text{Sumatoria de placa calcificada}}{\text{Nº de piezas examinadas}}$$

Los grados para el índice del cálculo simplificado son los siguientes

Bueno:	0.3 a 0.6
Regular	0.7 a 1.8
Malo	1.9 a 3.0

¹⁰ CARRANZA fermin, Ob. Citpag 325

c) Puntaje Evaluativo de índice de higiene oral

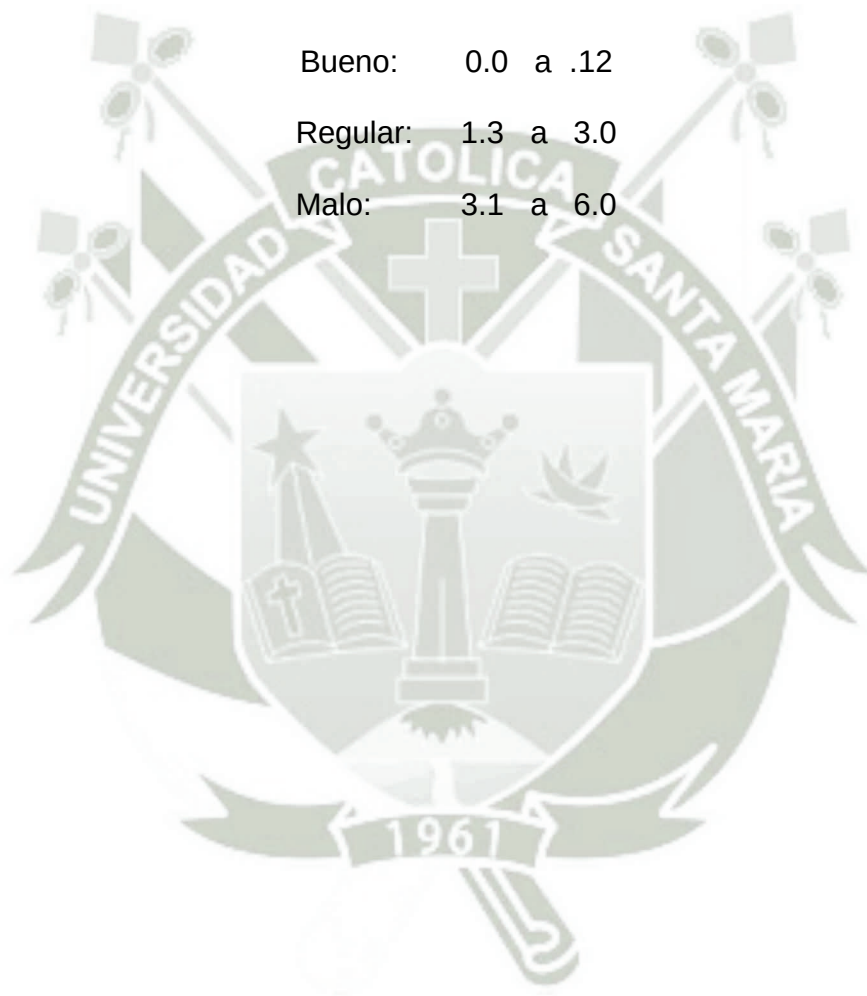
El índice de higiene oral simplificado por paciente resulta de la suma del índice de placa blanda y el índice de placa calcificada

Estableciéndose los grados clínicos de higiene bucal que se pueden ser asociados con los resultados agrupados por puntaje del IHO-S son los siguientes

Bueno: 0.0 a .12

Regular: 1.3 a 3.0

Malo: 3.1 a 6.0



ÍNDICE DE CARIES CPOD

DESCRIPCION	CLASIFICACION	CODIGO
Si el diente permanente no esta presente debido a que todavía no ha hecho erupción, presentándose el espacio vacio	Sin erupcionar	1
Los dientes permanentes y deciduos presentan las siguientes condiciones a) Caries clínicamente visible b) Fosas y fisuras detectadas por el explorador c) Dientes obturados con eugenato, se califica como careado d) En obturaciones que presentan los criterios a b y c	Cariado	2
Si el diente presenta obturación con material definitivo	Obturado	3
El diente no esta presente al momento del examen, hay espacio dejado por una exodoncia	Extracción por caries	4
La razón que ha motivado la exodoncia no ha sido por caries, si no de tipo ortodontico, protético, por trauma o periodontal	Extracción por causas diferentes a caries	5
En un diente cariado se considera extracción indicada: a) Evidencia visible de absceso periapical b) Evidencia visible de socavamiento extenso de las paredes del esmalte haya o no exposición pulpar c) Raíces retenidas	Extracción debida a caries	6
Al momento del examen el diente presente en boca no se puede constatar los signos pasados de caries dental	Sano	8

a) El índice CPOD se registra para cada individuo y toma en cuenta la dentición permanente, más específicamente las 28 piezas dentarias permanentes, sin contar las terceras molares. Se anota para cada persona el número de dientes cariados obturados y perdidos, incluyéndose las extracciones indicadas debido a caries dental. su valor constituye en realidad un promedio que se calcula de la siguiente manera ¹¹

INDICE CPO-D POR PACIENTES

Sumatoria de piezas dentarias Cariadas

INDICE CPO-D = -----

Perdidas y Obturadas

INDICE CPO-D POR LA OMS ESCALA NOMINAL

Sano	(CPOD = 0)
Leve	(CPOD 1 a 3)
Moderado	(CPOD 4 a 6)
Grave	(CPOD >7)

¹¹ KLEIN, PALMER Y KNUTSON H C E PALMER AND J KNUTSON," STUDIES ON Dental Caries Dental Needs of elementary School Children " public Health Reporter Vol 53(1938) 751-765

1.2 INSTRUMENTOS

a. Precisión

Se utilizara un instrumento de tipo estandarizado denominado

“ficha epidemiológica” para recoger información a través de sus indicadores que aluden a los índices epidemiológicos prescritos

a.1 . Estructura del instrumento

Variables	Indicadores
PERFIL EPIDEMIOLOGICO EN SALUD ORAL	- Índice de higiene Oral simplificado - Índice de Caries Dental

b.1 . Modelo del instrumento

Figura en el anexo #2 del trabajo

b) Instrumento Mecánicos

- Espejo bucal
- Explorador
- Computadora y accesorios
- Cámara digital
- Frontoluz

1.3. MATERIALES: (INSUMOS)

- Útiles de escritorio
- Campos descartables
- Guantes descartables
- Mascaras descartables

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN:

2.1 Ubicación Espacial

a. Ámbito general

Cerro colorado

b. Ámbito específico:

Av Challapampa 101 Cerro Colorado – Arequipa

2.2 Ubicación temporal:

2011– 2012

2.3 Unidades de Estudio

a. Unidades de análisis

Estuvo conformado por aquellos niños que presentaron la aprobación de los padres por medio de las esquelas enviadas, los niños pertenecen al nivel primario de la I.E. Domingo Savio

b. Opciones

- Población

c. Población

c.1 Universo cualitativo

Criterios de inclusión

- Que estén matriculados en la Institución Educativa
- Que estén en el nivel primario
- Que sean receptivos y colaboradores con el estudio
- Que no presenten alguna enfermedad sistémica
- Que no se encuentren en tratamiento de ortodoncia
- Aquellos cuyos padres hayan autorizado su revisión

Criterios de exclusión

- Que no estén matriculados en la Institución Educativa
- Que no estén en el nivel primario
- Que no sean receptivos y colaboradores con el estudio
- Que presenten alguna enfermedad sistémica
- Que se encuentren en tratamiento de ortodoncia
- Aquellos cuyos padres no hayan autorizado su revisión

Criterios de Eliminación

- Alumnos que se retiren del colegio en pleno desarrollo del trabajo
- En caso de muerte

c.2 Universo Cuantitativo

110 alumnos del nivel primario

c.3 Universo formalizado

Estratificación de la población

característica	Nº
Primer grado	30
Segundo grado	15
Tercer grado	10
Cuarto grado	27
Quinto grado	13
Sexto grado	15
Total	110

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION

3.1 Organización

- Autorizaciones
- Coordinaciones
- Preparación de sujetos
- Formalización de la población, muestra o grupos
- Prueba piloto
- Recolección de datos

3.2 Recursos

a. Recursos humanos

a.1 Alumna Investigadora: Fernández Torres Gabriella Elizabeth

a.2 Asesor: grupo CIFOD

b. Recursos Físicos

Ambientes de los salones de clase del colegio elegido

c. Recursos Económicos

El presupuesto para la recolección fue ofertado por la alumna

d. Recursos Institucionales

- Universidad Católica Santa María
- Institución Educativa Domingo Savio

3.3 Prueba piloto:

a. Tipo de Prueba: incluyente

b. Muestra Piloto: 5% de la población accesible, de la muestra o grupo

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1 Plan de procesamiento

a. Tipo de procesamiento:

Manual y computarizado

b. Operaciones del Procesamiento

b.1 Clasificación

Matriz de Sistematización (desarrollada o codificada)

b.2 Codificación:

Se utilizó la codificación impuesto por los dos índices epidemiológicos

b.3 Tabulación:

Se emplearon las tablas de simple y doble entrada

b.4 Graficación

Se utilizaron graficas de barras simples y dobles y diagramas circulares acorde a la exigencia de los datos expuestos

4.2 Plan de Análisis

Tratamiento estadístico:

Variable	Indicadores	Tipo	Escala de medición	Estadística descriptiva
Perfil epidemiológico en salud oral	IHOS ICD	Cuantitativos Continuos	De razón	X S XMIN XMAX R



CAPITULO III

RESULTADOS

SECCIÓN 1

CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN

CUADRO N° 1

**DISTRIBUCION DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN GRUPOS ETARIOS**

Edad	Total	
	Nº	%
Total:	110	100.0
6 - 7 años	42	38.18
8 - 9 años	35	31.82
10 - 11 años	29	26.36
12 - 13 años	4	3.64

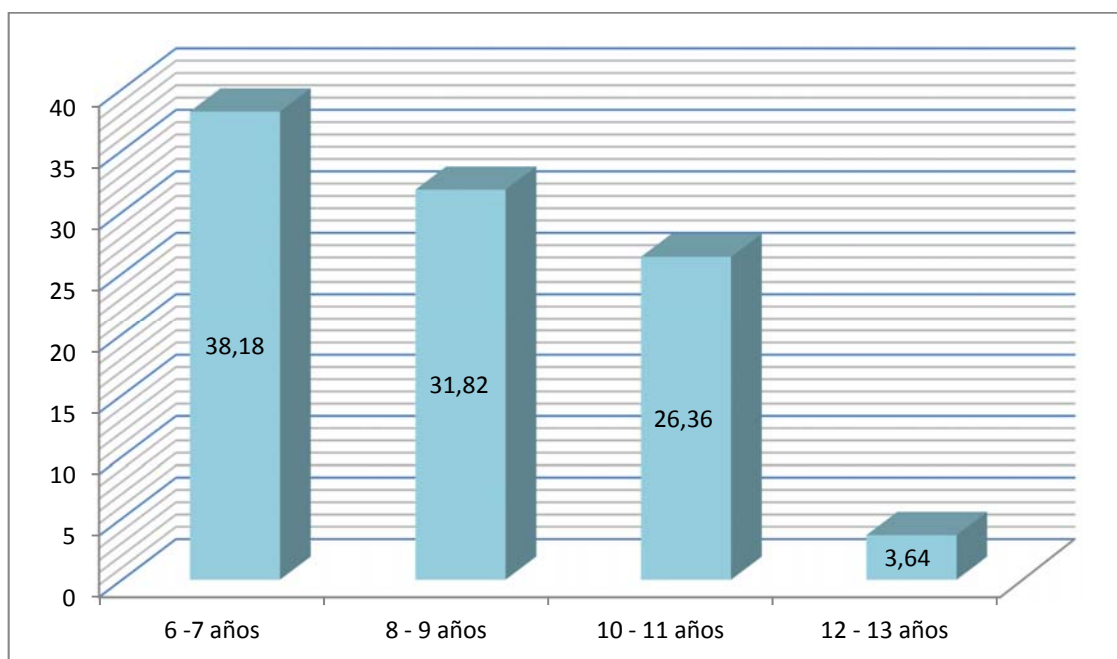
Fuente: Matriz de Sistematización

INTERPRETACION

Observamos que el número mayor de alumnos examinados está conformado por 42 alumnos pertenecientes a las edades de 6 a 7 años representado por el 38,18%, y el número menor está conformado por 4 alumnos pertenecientes a las edades de 12 a 13 años representado por el 3,64%

Grafico N° 1

**DISTRIBUCION DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN GRUPOS ETARIOS**



Fuente: CUADRO N° 1

CUADRO N° 2

**DISTRIBUCION DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN GRUPOS GENERO**

Genero	Estudiantes	
	N°	%
Masculino	62	56.36
Femenino	48	43.64
Total	110	100.0

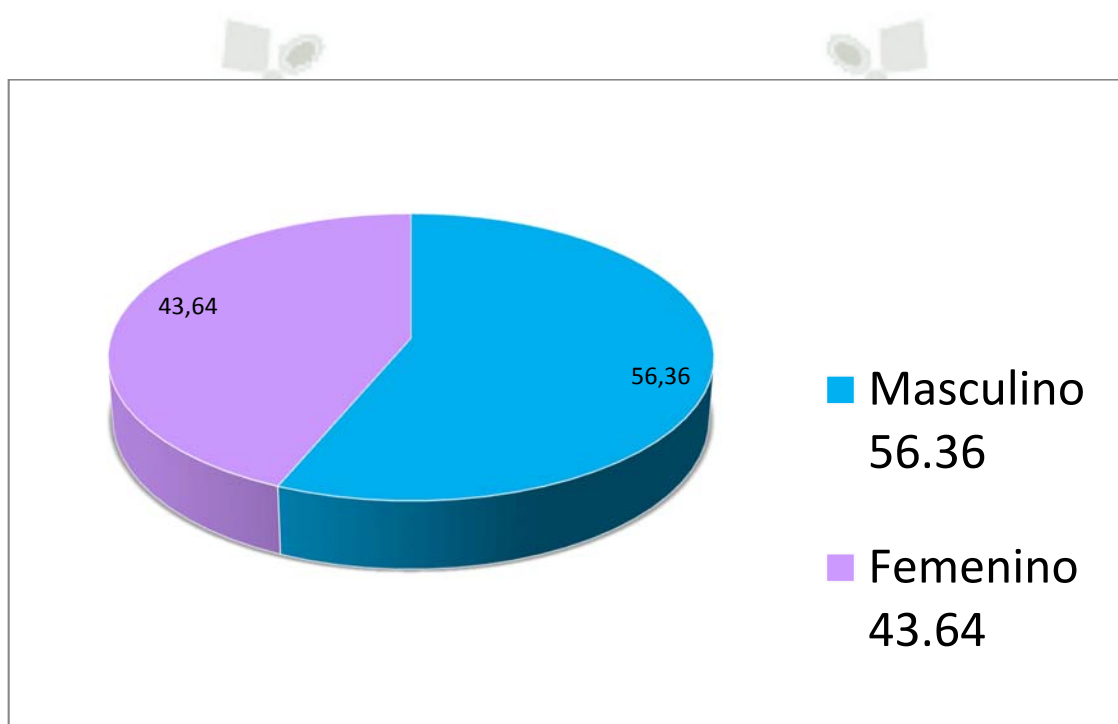
Fuente: Matriz de Sistematización

Interpretación:

Observamos que el porcentaje mayor estudiado está conformado por el género masculino con 62 alumnos representado por el 56.36 %

GRAFICO N° 2

DISTRIBUCION DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN GENEROS



Fuente: CUADRO N° 2

CUADRO N° 3

**DISTRIBUCION DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN GRADO DE ESTUDIO**

GRADO	N°	%
1er grado	30	27.27
2do grado	15	13.64
3er grado	10	9.09
4to grado	27	24.55
5to grado	13	11.82
6to grado	15	13.64
TOTAL	110	100.00

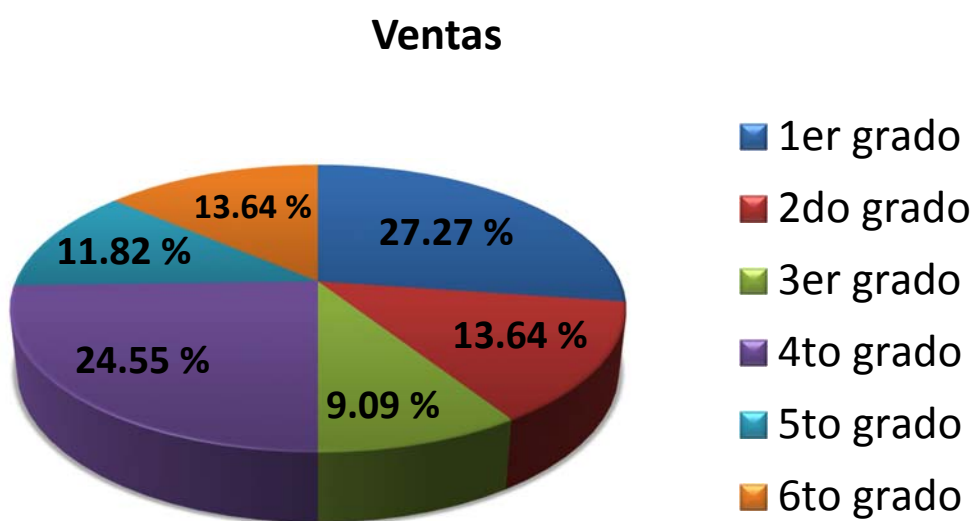
Fuente: Matriz de Sistematización

INTERPRETACION:

Se observa que el 1er grado de primaria con 30 alumnos es decir el 27,27 % representa el mayor porcentaje y es el 3er grado el que con 10 alumnos es decir el 9.09% representa el menor porcentaje.

GRAFICO N° 3

DISTRIBUCION DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN GRADO DE ESTUDIO



Fuente: CUADRO N° 3



SECCIÓN 2

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

CUADRO N° 4

**INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL
PRIMARIO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN
GRUPOS ETAREOS**

GRUPOS ETAREOS	VALOR PROMEDIO	D.STANDAR
6 A 7	1.08	0.38
8 A 9	1.11	0.5
10 A 11	0.89	0.42
12 A 13	1.13	0.44

Fuente: Matriz de Sistematización

Interpretación:

Observamos que el promedio mayor de I-HOS corresponde a estudiantes de 12 a 13 años con un valor de 1,13 y el promedio menor de I-HOS corresponde a estudiantes de 10 a 11 años con un valor de 0.89

GRAFICO N° 4

INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL
PRIMARIO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN
GRUPOS ETAREOS



Fuente: CUADRO N° 4

CUADRO N° 5

**INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL
PRIMARIO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN
GENERO**

GENEROS	VALOR PROMEDIO	D.STANDAR
MASCULINO	1.08	0.44
FEMENINO	1.02	0.45

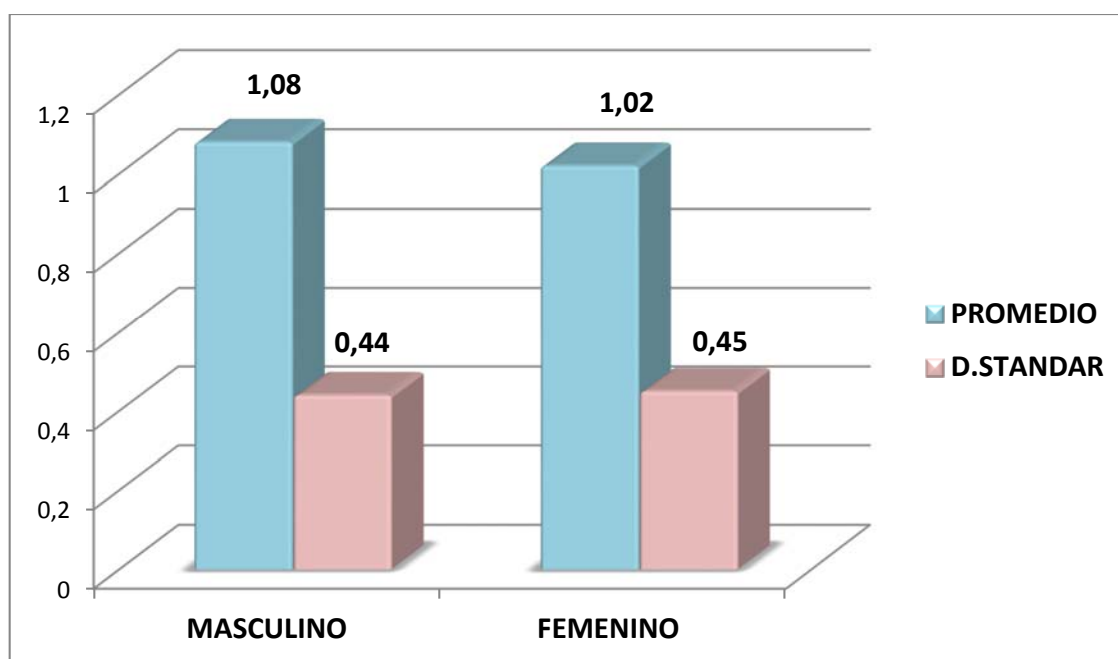
Fuente: Matriz de Sistematización

Interpretación:

Observamos que el promedio de I-HOS es ligeramente mayor en estudiantes de sexo masculino con un valor de 1.08

GRAFICO N° 5

**INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL
PRIMARIO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN
GENERO 2011-2012**



Fuente: CUADRO N° 5



SECCIÓN 3

ÍNDICE DE CARIES

CUADRO N° 6

**INDICE DE CARIES DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO DE LA
INSTITUCION EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN GRUPOS
ETAREOS**

GRUPOS ETAREOS	VALOR PROMEDIO DIENTES PERMANENTES	D.STANDAR DIENTES PERMANENTES	VALOR PROMEDIO DIENTES TEMPORALES	D.STANDAR DIENTES TEMPORALES
6 A 7	0.38	0.78	3.76	2.45
8 A 9	1.42	1.65	3.19	2.10
10 A 11	1.33	1.34	1.33	1.71

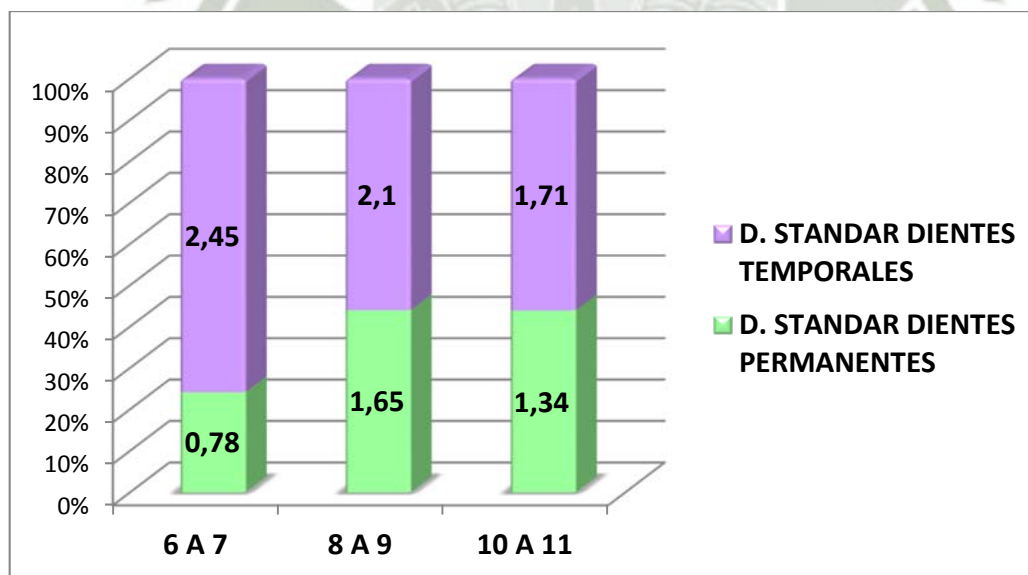
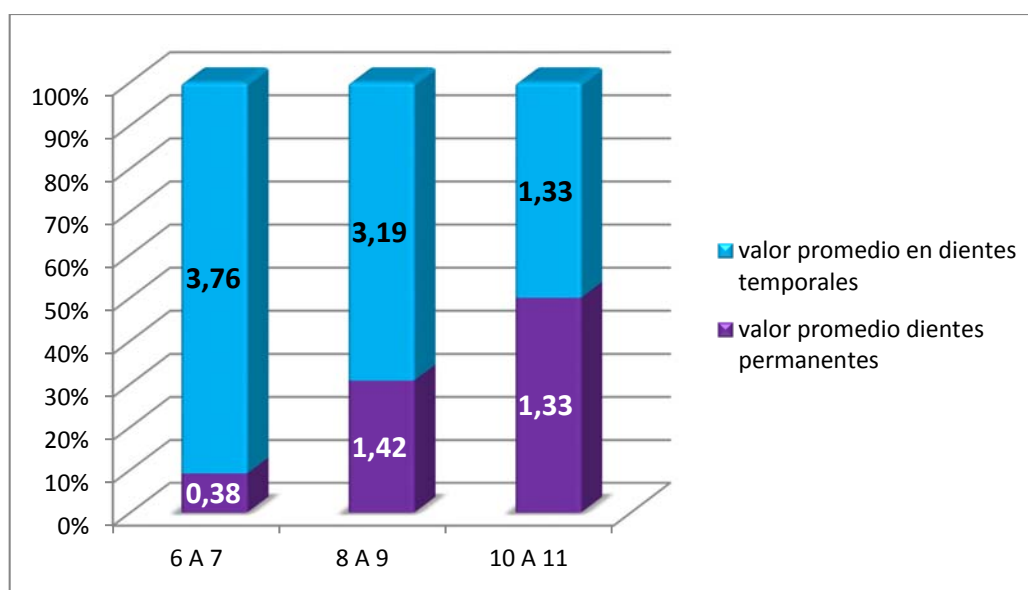
Fuente: Matriz de Sistematización

Interpretación:

Observamos que el valor promedio de caries en dientes permanentes es ligeramente mayor en estudiantes de 8 a 9 años siendo el valor 1.42, en dientes temporales el valor promedio mayor corresponde a niños de 6 a 7 años siendo el valor 3.76, el valor promedio menor en dientes permanentes corresponde a niños de 6 a 7 años siendo el valor 0,38, en dientes temporales el valor promedio menor corresponde a niños de 10 a 11 años siendo el valor 1,33.

GRAFICO N° 6

INDICE DE CARIES DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO DE LA
INSTITUCION EDUCATIVA DOMINGO SAVIO – AREQUIPA, SEGÚN GRUPOS
ETAREOS



Fuente: CUADRO N° 6

DISCUSION

En el presente trabajo de investigación se obtuvo un índice de ceod de 2,9 el cual es considerado leve según los rangos de la O.M.S. Siendo mínimo el deterioro de las piezas dentarias temporales.

Este dato obtenido fue similar a los observados en otras investigaciones como las realizadas por el bachiller Talavera Begazo Olinda” estudio Comparativo de los índices de Higiene oral Caries dental y Enfermedad periodontal en escolares de 6 a más de 12 años de edad del C.E. 40035 PP.JJ Víctor Andrés Belaunde Y C.E. 40136 Yuramayo. Arequipa 1996- 1997” el cual obtuvo un ceod de 4,79 considerado moderado según la O.M.S., así como el valor hallado en el “Estudio Epidemiológico de Caries dental en el Perú en la Región Arequipa en el año de 1990”, efectuado por Gilberto Domínguez de Río obtuvo ceod era 4,55 considerado moderado y como en Chile “Prevalencia de Caries según índice de ceod-CPOD en escolares entre 6 a 11 años en la región Chile 1997 -1998” de Gonzales Enrique Carolyn alcanzaron un promedio de 7,08 considerados muy alto según la OMS.

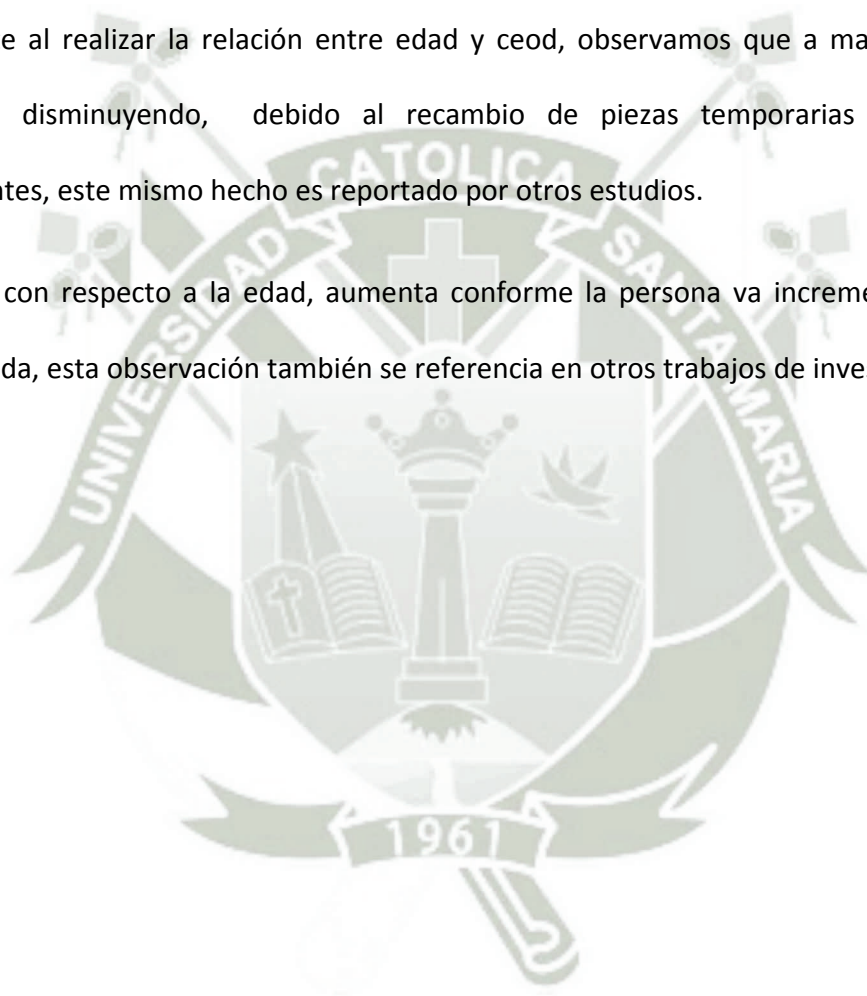
El índice de CPOD que presenta la población estudiada del colegio Domingo Savio fue de 1, El cual es considerado leve, según los rangos de OMS, Esto probablemente a la reciente erupción de las piezas dentarias permanentes.

Comparando nuestros resultados de CPOD con otras investigaciones hallamos que estos son ligeramente iguales que las investigaciones realizadas en otros países como es el caso de Chile “Prevalencia de Caries según índice de ceod-CPOD en escolares entre 6 a 11 años

en la región Chile 1997 -1998” de Gonzales Enrique Carolyn donde reportaron índices de 1,53 el cual también es considerado leve. Según el “Estudio Epidemiológico de Caries dental en el Perú en la Región Arequipa en el año de 1990”, efectuado por Gilberto Domínguez de Rio que reporta un valor de 2,14, nos percatamos que los resultados de CPOD son menores comparados con dicha investigación.

Finalmente al realizar la relación entre edad y ceod, observamos que a mayor edad el índice va disminuyendo, debido al recambio de piezas temporarias por piezas permanentes, este mismo hecho es reportado por otros estudios.

El CPOD con respecto a la edad, aumenta conforme la persona va incrementando sus años de vida, esta observación también se referencia en otros trabajos de investigación



CONCLUSION

PRIMERA

El índice de higiene oral simplificado para niños de 6 a 7 años es de 1.08, indicado como Regular, para niños de 8 a 9 años es de 1.11 indicado como bajo, para niños de 10 a 11 años es de 0.89 indicado como bajo por ultimo para los niños de 12 a 13 años es de 1.13 indicado como bajo

SEGUNDA

EL índice de caries hallado en niños de 6 a 7 años es de 0.38 en dientes permanentes indicado como sano y 3,76 en dientes temporales indicado como leve, en niños de 8 a 9 años es de 1,42 en dientes permanentes indicado como leve y 3,19 en dientes temporales indicado como leve por ultimo en niños de 10 a 11 años es de 1.33 en dientes permanentes y 1.33 en dientes temporales indicados como leves.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

Implementar programas de prevención orientados por un profesional de la salud oral en los que se aplique adiestramiento en la técnica de cepillado, campañas de fluorización, aplicación de sellantes preventivos. Capacitando a docentes, padres de familia y alumnado con la finalidad de reducir los índices de higiene oral en el alumnado

SEGUNDA

Realizar seguimiento e implementación progresiva de programas de mantenimiento de lo conseguido en las aulas, como la implementación de cepilleros en las aulas, posters educativos, entre otros.

TERCERA

Recomendar constantemente los padres de familia llevar a sus hijos a consulta odontológica al menos dos veces por año y seguir las recomendaciones del odontólogo en lo posible para prevenir el deterioro de la cavidad oral de los alumnos.

CUARTA

Recomiendo a los nuevos tesisas extender la investigación epidemiológica a áreas urbano-marginales más alejadas con el objeto de conocer la prevalencia de las enfermedades bucales más importantes.

BIBLIOGRAFIA

1. RIOBOO GARCIA Rafael, "Odontología Preventiva y Odontología comunitaria", 2002, Edición Avances Medico Dentales, Tomo II,
2. KATZ MC DONALD "odontología preventiva en acción" tercera edición editorial panamericana S.A 1983 Mexico DF
3. MARSHALL KC "biofilms: an overview of bacterial adhesión, activity and contrl at surfaces ASM News" 1992
4. CARRANZA NEWMAN, Fermin " Periodontologia Clinica"1998, edit. Mac Graw – Hill Interamericana Cap.5
5. LINDHE, "Periodontologia Clínica" Clínica, 1992, Edit. Medica Panamericana Cap. 2 pg. 75
6. KLEIN, PALMER Y KNUTSON H C E PALMER AND J KNUTSON," STUDIES ON Dental Caries Dental Needs of elementary School Children " public Health Reporter Vol 53(1938) 751-765

INFORMATOGRAFIA

1. <http://www.sdpt.net/CAR/indicesimplificadohigieneoral.htm>
2. DIRECCION NACIONAL DE ODONTOLOGIA ARGENTINA. "Índice CPOD y ceod, Aspectos Epidemiológicos" 1987 En Programa de Atención Integral al Escolar de Primer grado pg.11-16
3. <http://www.whocollab.od.mah.se/expl/orhdmft.html>



ANEXOS

ANEXO #1

- PLANO DE UBICACION



ANEXO #2

• FICHA EPIDEMIOLOGICA

Tiempo empleado: _____ Hora de Inicio: _____ Hora de Término: _____
 Nombre: _____ Edad: _____ Peso: _____ Talla: _____ Procedencia: _____
 Género: _____ Grado de Instrucción: _____ Nivel Estudios: _____
 Fecha: _____ Colegio: _____ Examinador: _____

A.- INDICE DE HIGIENE ORAL

No aplicable Menor de 5 años Menor de 2 sup. Seleccionados

PLACA BLANDA															
	1.7	1.6	2.1	1.1		2.6	2.7		4.7	4.6		3.1	4.1	3.6	3.7
PLACA CALCIFICADA															

C.- CARIES DENTAL

									CONDICIÓN								
1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1			2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
									TRATAMIENTO								

								CONDICIÓN					
5.5	5.4	5.3	5.2	5.1					6.1	6.2	6.3	6.4	6.5
								TRATAMIENTO					

									CONDICIÓN								
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1			3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
									TRATAMIENTO								

								CONDICIÓN					
8.5	8.4	8.3	8.2	8.1					7.1	7.2	7.3	7.4	7.5
								TRATAMIENTO					

ANEXO #3

- **ESQUELA INFORMATIVA**

Estimado padre de familia:

La presente es para comunicarle que los estudiantes del quinto año de la Facultad De Odontología de la Universidad Católica de Santa María, están visitando nuestro prestigioso centro educativo, con la finalidad de realizar un trabajo de investigación sobre la incidencia de caries e higiene oral, y obtener el perfil epidemiológico de los alumnos del nuestro centro educativo.

Este trabajo de investigación necesita el apoyo de vuestros menores hijos, ya que ellos serán solamente examinados, mas no recibirán ningún tratamiento, proporcionando así los datos necesarios para la investigación.

Esta investigación se realizara dentro de nuestro centro educativo, por ende su hijo no perderá horario de clases, ni saldrá del centro educativo en horario de clases.

Para ayudar en la investigación y poder conocer el perfil epidemiológico de nuestros alumnos, le rogamos envíe la siguiente esquila para confirmar su autorización para que su menor hijo sea examinado por los alumnos del quinto año de la Facultad De Odontología de la Universidad Católica de Santa María.

ANEXO# 4

- ESQUELA DE AUTORIZACION

AUTORIZACIÓN

_____, autorizo que mi menor hijo
_____, sea examinado por los alumnos del quinto año de la
Facultad De Odontología de la Universidad Católica de Santa María para el trabajo de investigación
del perfil epidemiológico.

DNI Firma

ANEXO# 5

• MATRIZ DE SISTEMATIZACION

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS					INDICE DE HIGIENE ORAL				INDICE DE CRIES					
UE	Edad	Genero	G. Instrucc	Sección	IPB	IPD	IHOS	CATEGORIZACION	C	P	O	c	e	o
1	6	masculino	Primaria	primero A				NO REGISTRABLE	0	0	0	6	0	0
2	6	masculino	Primaria	primero A				NO REGISTRABLE	0	0	0	2	0	1
3	6	masculino	Primaria	primero A				NO REGISTRABLE	0	0	0	6	1	4
4	6	masculino	Primaria	primero A				NO REGISTRABLE	0	0	0	0	0	0
5	6	masculino	Primaria	primero A	1.2	0	1.2	BUENO	0	0	0	0	0	0
6	6	femenino	Primaria	primero A	0.83	0	0.83	BUENO	0	0	0	1	0	0
7	6	masculino	Primaria	primero A	0.67	0	0.67	BUENO	0	0	0	1	0	0
8	6	masculino	Primaria	primero A	0.8	0	0.8	BUENO	0	0	0	3	0	3
9	7	masculino	Primaria	primero A	1	0	1	BUENO	0	0	0	2	1	0
10	7	femenino	Primaria	primero A	0.5	0	0.5	BUENO	1	0	0	5	0	1
11	7	masculino	Primaria	primero A	1	0	1	BUENO	3	0	0	0	0	0
12	7	femenino	Primaria	primero A	1	0	1	BUENO	0	0	0	0	0	0
13	7	femenino	Primaria	primero A	0.5	0	0.5	BUENO	0	0	0	0	0	0
14	7	masculino	Primaria	primero A				NO REGISTRABLE	0	0	0	1	0	1
15	7	masculino	Primaria	primero B				NO REGISTRABLE	0	0	0	1	0	0
16	7	masculino	Primaria	primero B				NO REGISTRABLE	0	0	0	0	0	5
17	6	masculino	Primaria	primero B				NO REGISTRABLE	0	0	0	4	0	2
18	6	masculino	Primaria	primero B				NO REGISTRABLE	0	0	0	5	1	3
19	6	femenino	Primaria	primero B				NO REGISTRABLE	0	0	0	5	0	0
20	6	masculino	Primaria	primero B				NO REGISTRABLE	0	0	0	0	0	0
21	7	femenino	Primaria	primero B	1.17	0	1.17	BUENO	1	0	0	0	0	0
22	7	masculino	Primaria	primero B	0.3	0	0.3	BUENO	0	0	0	4	0	1
23	7	masculino	Primaria	primero B	0.8	0	0.8	BUENO	0	0	0	2	0	0
24	7	masculino	Primaria	primero B	1.8	0	1.8	REGULAR	0	0	0	5	0	0
25	7	femenino	Primaria	primero B	1.2	0	1.2	BUENO	0	0	0	2	0	0
26	7	femenino	Primaria	primero B	1.17	0	1.17	BUENO	1	0	0	1	0	0
27	6	masculino	Primaria	primero B	1	0	1	BUENO	0	0	0	3	0	0
28	6	femenino	Primaria	primero B	1.3	0	1.3	REGULAR	0	0	0	0	0	1
29	6	masculino	Primaria	primero B	1	0	1	BUENO	0	0	0	2	0	3
30	6	femenino	Primaria	primero B	1.4	0	1.4	REGULAR	0	0	0	0	0	0
31	7	masculino	Primaria	segundo A	0.67	0	0.67	BUENO	2	0	0	5	0	0
32	7	masculino	Primaria	segundo A	1.67	0	1.67	REGULAR	0	0	0	1	0	0
33	7	femenino	Primaria	segundo A	1.17	0	1.17	BUENO	1	0	0	4	0	0

34	7	femenino	Primaria	segundo A	1.5	0	1.5	REGULAR	0	0	0	0	0	0
35	7	masculino	Primaria	segundo A	1.67	0	1.67	REGULAR	2	0	0	3	0	0
36	7	masculino	Primaria	segundo A	0.6	0	0.6	BUENO	0	0	0	1	0	1
37	8	femenino	Primaria	segundo A	0.6	0	0.6	BUENO	0	0	0	0	0	0
38	8	femenino	Primaria	segundo A	0.67	0	0.67	BUENO	1	0	0	0	0	6
39	7	masculino	Primaria	segundo B			0	BUENO	0	0	0	4	0	0
40	7	femenino	Primaria	segundo B	1.6	0	1.6	REGULAR	0	0	0	0	0	0
41	7	femenino	Primaria	segundo B	1.17	0	1.17	BUENO	3	0	0	4	0	2
42	7	masculino	Primaria	segundo B	1.5	0	1.5	REGULAR	2	0	0	4	1	1
43	7	masculino	Primaria	segundo B	1	0	1	BUENO	0	0	0	0	0	3
44	7	masculino	Primaria	segundo B	1.17	0	1.17	BUENO	0	0	0	1	0	1
45	8	masculino	Primaria	segundo B	1.3	0	1.3	REGULAR	0	0	0	4	0	0
46	8	femenino	Primaria	tercero A	1	0	1	BUENO	0	0	0	0	0	0
47	9	masculino	Primaria	tercero A	1.33	0	1.33	REGULAR	0	0	0	3	0	0
48	9	masculino	Primaria	tercero A	1	0	1	BUENO	2	0	0	1	0	2
49	9	masculino	Primaria	tercero A	1.83	0	1.83	REGULAR	4	0	0	7	0	1
50	9	femenino	Primaria	tercero A	0.83	0	0.83	BUENO	2	0	0	1	0	0
51	9	masculino	Primaria	tercero A	0.83	0	0.83	BUENO	1	0	0	4	0	2
52	8	femenino	Primaria	tercero B	0.83	0	0.83	BUENO	0	0	0	2	0	1
53	8	masculino	Primaria	tercero B	2.17	0	2.17	REGULAR	3	0	0	4	0	2
54	8	femenino	Primaria	tercero B	1.67	0	1.67	REGULAR	1	0	0	4	4	0
55	9	masculino	Primaria	tercero B	0.67	0	0.67	BUENO	1	0	0	0	0	1
56	9	masculino	Primaria	cuarto A	1.17	0	1.17	BUENO	0	0	0	4	0	0
57	9	masculino	Primaria	cuarto A	0.67	0	0.67	BUENO	0	1	1	0	0	1
58	9	femenino	Primaria	cuarto A	1.5	0	1.5	REGULAR	0	0	0	1	0	0
59	9	femenino	Primaria	cuarto A	1.5	0	1.5	REGULAR	0	0	0	2	0	1
60	9	femenino	Primaria	cuarto A	2.17	0	2.17	REGULAR	1	0	4	1	0	2
61	9	masculino	Primaria	cuarto A	1.67	0	1.67	REGULAR	0	0	0	2	0	0
62	9	masculino	Primaria	cuarto A	1.5	0	1.5	REGULAR	0	0	0	1	0	2
63	9	masculino	Primaria	cuarto A	0.83	0	0.83	BUENO	0	0	0	3	0	2
64	9	femenino	Primaria	cuarto A	1.17	0	1.17	BUENO	2	0	0	5	0	0
65	9	masculino	Primaria	cuarto A	1	0	1	BUENO	3	0	0	3	1	0
66	9	femenino	Primaria	cuarto A	1.67	0	1.67	REGULAR	2	0	2	0	0	3
67	10	masculino	Primaria	cuarto A	1.83	0	1.83	REGULAR	0	0	0	0	0	0
68	10	masculino	Primaria	cuarto A	1.5	0	1.5	REGULAR	0	0	1	1	0	5
69	9	masculino	Primaria	cuarto B	0.3	0	0.3	BUENO	0	0	0	0	0	0
70	9	masculino	Primaria	cuarto B	0.83	0	0.83	BUENO	0	0	0	0	0	0
71	9	femenino	Primaria	cuarto B	1	0	1	BUENO	0	0	0	1	0	1
72	9	masculino	Primaria	cuarto B	0.33	0	0.33	BUENO	0	0	0	1	0	0
73	9	masculino	Primaria	cuarto B	1.67	0	1.67	REGULAR	0	0	0	0	0	1
74	9	femenino	Primaria	cuarto B	0.33	0	0.33	BUENO	2	0	0	4	0	0

75	9	femenino	Primaria	cuarto B	0.83	0	0.83	BUENO	0	0	0	1	0	0
76	9	femenino	Primaria	cuarto B	1.5	0	1.5	REGULAR	2	0	0	0	0	2
77	9	masculino	Primaria	cuarto B	0.5	0	0.5	BUENO	1	0	1	0	0	0
78	9	femenino	Primaria	cuarto B	1	0	1	BUENO	5	0	1	0	0	0
79	9	masculino	Primaria	cuarto B				NO REGISTRABLE	0	0	1	0	0	4
80	10	masculino	Primaria	cuarto B	1.17	0	1.17	BUENO	1	0	0	0	0	0
81	10	masculino	Primaria	cuarto B	1.75	0	1.75	REGULAR	0	0	1	0	0	0
82	10	femenino	Primaria	cuarto B	0.83	0	0.83	BUENO	2	0	0	0	0	0
83	10	masculino	Primaria	quinto A	0.83	0	0.83	BUENO	0	0	0	2	0	0
84	10	masculino	Primaria	quinto A	1	0	1	BUENO	0	0	0	2	0	1
85	10	masculino	Primaria	quinto A	0.75	0	0.75	BUENO	3	0	3	0	0	0
86	10	femenino	Primaria	quinto A	1	0	1	BUENO	1	0	0	1	0	0
87	10	femenino	Primaria	quinto A	0.33	0	0.33	BUENO	4	0	0	2	0	0
88	10	femenino	Primaria	quinto A	0.5	0	0.5	BUENO	0	0	2	0	0	0
89	10	femenino	Primaria	quinto A	0.83	0	0.83	BUENO	1	0	0	0	0	0
90	11	masculino	Primaria	quinto A	1.17	0	1.17	BUENO	2	0	0	0	0	0
91	11	femenino	Primaria	quinto A	0.83	0	0.83	BUENO	2	1	0	0	0	0
92	11	masculino	Primaria	quinto A	0.67	0	0.67	BUENO	0	0	0	0	0	0
93	10	femenino	Primaria	quinto B	1.33	0	1.33	REGULAR	0	0	0	1	0	1
94	10	femenino	Primaria	quinto B	1.67	0	1.67	REGULAR	0	0	0	1	0	0
95	10	masculino	Primaria	quinto B	1.17	0	1.17	BUENO	0	0	0	5	0	0
96	11	femenino	Primaria	sexto A	0.5	0	0.5	BUENO	1	0	0	2	0	0
97	11	femenino	Primaria	sexto A	1.17	0	1.17	BUENO	0	0	0	0	0	0
98	11	masculino	Primaria	sexto A	0.66	0	0.66	BUENO	2	0	2	0	0	0
99	11	masculino	Primaria	sexto A	0.83	0	0.83	BUENO	0	0	0	0	0	0
100	11	femenino	Primaria	sexto A	0.83	0	0.83	BUENO	0	0	0	2	0	0
101	11	femenino	Primaria	sexto A				NO REGISTRABLE	1	0	1	0	0	0
102	12	masculino	Primaria	sexto A	1	0	1	BUENO	0	0	0	0	0	0
103	12	masculino	Primaria	sexto A				NO REGISTRABLE	0	0	0	0	0	0
104	11	femenino	Primaria	sexto B	0.33	0	0.33	BUENO	0	0	0	0	0	0
105	11	femenino	Primaria	sexto B	0.5	0	0.5	BUENO	1	0	0	0	0	0
106	11	femenino	Primaria	sexto B	0.33	0	0.33	BUENO	0	0	2	0	0	0
107	11	masculino	Primaria	sexto B	0.83	0	0.83	BUENO	0	0	0	3	0	1
108	11	masculino	Primaria	sexto B	1.17	0	1.17	BUENO	0	0	0	1	0	0
109	12	femenino	Primaria	sexto B	0.5	0	0.5	BUENO	0	0	0	0	0	0
110	12	masculino	Primaria	sexto B	1.83	0	1.83	REGULAR	3	0	0	0	0	0