

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela de Enfermería**



12-08-97

013448



**INFLUENCIA DEL CONOCIMIENTO DE SALUD BUOAL  
EN LA INCIDENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS  
DEL TERCERO AL SEXTO GRADOS DEL CENTRO  
ESCOLAR PRIMARIO No. 64975 DE YARINACOCHA**

**Tesis para optar el Título de**

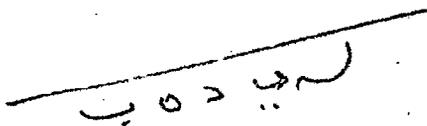
**LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**Gloria Cruz Aguilar**

**Calleria - Perú**

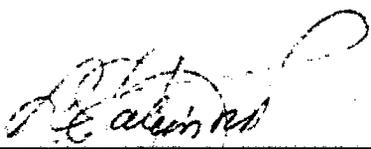
**1997**

ESTA TESIS FUE APROBADA POR EL JURADO CALIFICADOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.



Lic. Alfonso Gonzáles Macedo.

Presidente.



Lic. Rolinda Falcón Riva Agüero.

Secretario.



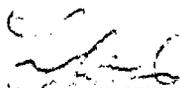
Lic. Teresa de Jesús Eléspuro Najar.

Miembro.



Odont. Víctor Hernández Mendoza.

Asesor.



Bach. Gloria Cruz Aguilar.

Candidata.

A mi esposo, Giraldo y  
mi hija, Libia Lorena.

## **AGRADECIMIENTO**

La autora expresa su sincero agradecimiento a las siguientes personas e instituciones:

Al Odontólogo Víctor Hernández Mendoza, asesor del presente trabajo de tesis, por su valiosa y oportuna colaboración en el área odontológico.

A la Directora, personal docente y los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha, por las facilidades brindadas y la participación en la recolección de la información.

A la Universidad Nacional de Ucayali, por brindarme la oportunidad de superarme.

## INDICE

RESUMEN .....	vii
LISTA DE CUADROS .....	ix
LISTA DE FIGURAS .....	xiii
I. INTRODUCCION .....	1
II. REVISION DE LITERATURA .....	4
A. Caries dental .....	4
B. Educación en salud bucal .....	5
C. Prestación de servicios odontológicos .....	8
III. MATERIALES Y METODOS .....	12
A. Localización del estudio .....	12
B. Metodología .....	12
1. Método de investigación .....	12
2. Población y muestra .....	13
a. Población .....	13
3. Muestra .....	13
a. Tipo de muestreo .....	13
C. Instrumento .....	14
D. Procedimiento de recolección de datos .....	15
E. Análisis e interpretación de datos .....	15
IV. RESULTADOS .....	16
A. Conocimiento en salud bucal .....	16
B. Caries dental .....	23
V. DISCUSION .....	29
A. Conocimiento en salud bucal .....	29
B. Caries dental .....	31
VI. CONCLUSIONES .....	35

VII. RECOMENDACIONES .....	36
VIII. BIBLIOGRAFIA .....	37
IX. ANEXO .....	42

## RESUMEN

Se estudió la influencia del nivel de conocimiento de salud bucal en la incidencia de caries dental en niños del tercero al sexto grados, mediante el método analítico transversal. La encuesta se realizó a 161 niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha, de acuerdo al método estratificado por afijación proporcional al tamaño, la muestra representa al 58,3 % de la población total.

El método de investigación se diseñó para determinar el nivel de conocimiento en salud bucal que tienen los niños en edad escolar y su influencia en el número de piezas dentales cariadas. En el primer caso, se utilizó como instrumento la encuesta estructurada, estableciéndose los niveles de muy bueno, bueno, regular y malo, que corresponden a 10, de 8 a 9, de 6 a 7 y < de 6 respuestas correctas, respectivamente; para la segunda variable se utilizó la ficha odontológica, registrándose las piezas dentales cariadas después de la observación directa.

El nivel de conocimiento alcanzado por los niños fueron: 6,225; 6,700; 6,250 y 7,391 para el tercero, cuarto, quinto y sexto grado escolar, respectivamente. En caso del número de piezas dentales cariadas se observaron: 5,758, en el tercero; 6,500, en el cuarto; 6,194, en el quinto y 5,782, en el sexto. Además, el 54 % de los niños pertenecen al sexo femenino y el 56 % a l masculino, con niveles de conocimiento en salud bucal de 6,791 y 6,502 y con el número de piezas dentales ca-

riadas de 6,019 y de 6,099, respectivamente.

Finalmente, de acuerdo a los niveles de conocimiento en salud bucal obtenidos por los escolares influye en la disminución de la incidencia de caries dental. La diferencia entre los niveles de regular, bueno y muy bueno en relación a malo es de 9,23 %; los mismos no son independientes sino que se relacionan entre sí; de igual forma, el 71,42 % de los niños encuestados se encuentran comprendidos entre los niveles de conocimiento regular, bueno y muy bueno; y, el 28,57 % en el nivel de malo, donde el 98,80 % de la población se encuentran afectados por la caries y sólo el 1,2 % tienen las piezas dentales sanas.

## LISTA DE CUADROS

En el texto

Cuadro	Página
1. Asignación proporcional por grados de los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	14
2. Resultados de la encuesta del nivel de conocimiento y el examen odontológico aplicados a los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	17
3. Resultados de la encuesta y el examen odontológico realizado a los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	18
4. Distribución de frecuencias de la población de niños por sexo del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	19
5. Distribución de frecuencias de la población de niños por edad del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	20
6. Distribución de frecuencias de la población de niños por nivel de conocimiento en salud bucal del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	21
7. Niveles de conocimiento en salud bucal y sexo en niños del centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	22
8. Grado escolar y nivel de conocimiento en salud bucal de los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de	

Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	22
9. Distribución de frecuencias de la población de niños por número de piezas dentales cariadas del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	24
10. Número de piezas dentales cariadas y sexo en niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	26
11. Número de piezas dentales cariadas y nivel de conocimiento en salud bucal en niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	27
12. Grado escolar y piezas dentales temporales y permanentes cariadas en niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	28

**En el anexo**

<b>Cuestionario</b>	<b>Página</b>
1A. Encuesta aplicada en forma colectiva a los niños del tercero al sexto grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 ..	43

<b>Cuadro</b>	<b>Página</b>
1A. Cálculo de la población de niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	45
2A. Ficha odontológica de la Región Salud de Ucayali para el registro del número de piezas dentales cariadas en niños del Centro Escolar Primario No.	

64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	46
3A. Resultados de la encuesta y examen odontológico realizado a los alumnos del Tercer Grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	47
4A. Resultados de la encuesta y examen odontológico realizado a los alumnos del Cuarto Grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	49
5A. Resultados de la encuesta y examen odontológico realizado a los alumnos del Quinto Grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	51
6A. Resultados de la encuesta y examen odontológico realizado a los alumnos del Sexto Grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	53
7A. Clasificación de los niños por nivel de conocimiento del Centro Escolar No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	54
8A. Resultado del número de respuestas válidas contestada por los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	55
9A. Resultados de las respuestas correctas e incorrectas contestada por los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	56
10A. Resultados del examen odontológico por número de	

piezas dentales temporales cariadas realizado a los niños del Centro Escolar No. 64975 de Yarina-cocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	57
11A. Resultados del examen odontológico por número de piezas dentales permanentes realizado a los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarina-cocha. Pucallpa, Perú, 1 995 .....	58

## LISTA DE FIGURAS

En el texto

Figura	Página
1. Nivel de conocimiento en salud bucal de los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995 .....	19

## I. INTRODUCCION.

Los problemas de salud que con mayor frecuencia se observan son las enfermedades de la boca, siendo la caries dental un mal que afecta a los niños en la etapa preescolar, escolar y adulta; en los escolares, la pérdida temprana de los dientes, malas oclusiones dentarias y problemas psicológicos son los más frecuentes, por faltar la práctica de los hábitos de higiene bucal y el cumplimiento estricto de los cuidados dentarios (Wong *et al.*, 1 993).

Estudios recientes realizados por Llaja *et al.* (1 994), demuestran que el 93,6 % de los niños de la Escuela Estatal No. 64016 de Pucallpa sufren de caries; además, presentan una mala oclusión en un 82 %, pérdida de dientes en un 51,8 % y enfermedades periodontales en un 43 %. En el Perú, el 98 % de la población padece de caries dental, siendo esto un problema nacional de salud se ha iniciado mediante el programa nacional de prevención masiva de la caries dental, acciones para reducir el 50 % de la incidencia en la población (Perú. Ministerio de Salud. Sub Programa de Salud Bucal, 1 996; Hernández, 1 994).

Sin embargo, la caries, entidad patológica localizada del diente, se caracteriza por ser un proceso destructivo que se inicia en la superficie del diente y progresa hacia la pulpa; la lesión varía según el punto de localización, siendo distinto en cada caso, de consecuencias irreparables cuando no se aplican a una edad temprana las medidas adecuadas de prevención y tratamiento (Pauly, 1 974; Shafer *et al.*, 1 990).

Tomando en consideración estos factores, es evidente que el tratamiento odontológico no basta por sí sólo para combatir la caries dental, como una de las afecciones más frecuentes que dañan la salud bucal; es necesario despertar el interés de quienes tienen la responsabilidad de identificar las necesidades sanitarias de la comunidad, de ejecutar la asistencia a la familia y de conseguir la participación de la población en la solución de los problemas de salud, entre ellos la instrucción del niño sobre el cuidado de los dientes e higiene bucal es parte integral de las necesidades del ser humano y es esencial para la promoción, y preparación contra la caries dental.

La única medida que ayudará a mejorar la salud bucal es la promoción de la práctica de medidas preventivas que deben ser enseñadas e impartidas desde la niñez, ya que los niños practicarán los hábitos higiénicos y dietéticos que observan en sus padres. Siendo el conocimiento de la salud oral un problema que debe abordarse para mejorar el bienestar de la población, se plantea la siguiente hipótesis: el nivel de conocimiento que tiene los niños en edad escolar sobre salud bucal, influye en la incidencia de caries dental en niños del tercero al sexto grados del Centro Escolar Primario No. 74975 de Yarinacocha; por lo que se llevó a cabo el presente estudio que tiene los siguientes objetivos:

#### **A. Objetivo general.**

Determinar la influencia del conocimiento de salud bucal en la incidencia de caries dental en niños del tercero al

sexto grados del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha.

**B. Objetivos específicos.**

1. Evaluar el nivel de conocimiento de salud bucal que tienen los niños del tercero al sexto grados del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha.

2. Estimar la magnitud de la caries dental por edad y sexo de los niños del tercero al sexto grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha.

## II. REVISION DE LITERATURA.

### A. Caries dental.

La caries dental es una enfermedad infecciosa que produce daño en la estructura de la pieza dental. La causa principal de la caries dental, es la acción de los ácidos producidos por las bacterias que dejan en nuestras bocas los restos de alimentos, especialmente los que contienen azúcar, iniciándose la destrucción progresiva del diente que comienza por el esmalte y se propaga hasta alcanzar la pulpa, donde se encuentra el nervio y los vasos sanguíneos (Pauly, 1974; Perú. Ministerio de Salud. Sub Programa de Salud Bucal, 1995). En el Perú, muchos reportes dan cuenta que la población tiene una alta prevalencia de caries, superiores al 95 %, por lo que el Sub Programa de Salud Bucal del Ministerio de Salud realiza actividades preventiva promocionales, incluyéndose en esta responsabilidad a las universidades, gobiernos locales, Ministerio de Educación y profesionales del área (Hernández, 1994; Perú. Ministerio de Salud. Sub Programa de Salud Bucal, 1995; Perú. Ministerio de Salud, 1994).

La meta del año 2000 en salud bucal es lograr la menor prevalencia de caries dental, recomendando desarrollar medidas preventivas, de diagnóstico y tratamiento precoz para evitar la pérdida de dientes permanentes (Betancourt, 1985).

Amorin (1978), de una muestra de 2300 escolares seleccionados de un total de 20608 estudiantes de 7 a 14 años, de ambos sexos, matriculados en escuelas públicas y particulares de la zona urbana de la Campina Grande, fue examinada la cantidad

de prevalencia de caries dental, gingivitis, higiene oral y deformidad dentofacial. Se utilizó los índices CPO - D Klein y Palmer 48 para caries dental, Loe y Silness 33 para gingivitis, higiene oral simplificado de Greene y Vermillion 22 para las condiciones de higiene oral y Draker 15 para deformidades dentofaciales; demostrando una alta prevalencia para la caries dental en escolares de 7 a 12 años, con 6,42 para el sexo masculino y 6,54 para el sexo femenino; en cuanto a la gingivitis fue alta con un porcentaje de 93 % en niños y 91,7 % en niñas; en relación a condiciones de higiene oral fue clasificada como regular en ambos sexos; finalmente, la dentofacial representó el 5,6 % del total de alumnos examinados.

En un estudio de morbilidad de la caries dental y enfermedad parodontal inflamatoria en una localidad con fluoración artificial de las aguas de consumo, se informa que la prevalencia de la enfermedad parodontal en los estudiantes que consumen fluor la salud fue del 61,9 % y la de caries dental 77,5 %, cifras estas menores a las obtenidas en los estudiantes que no consumen fluor (Quivikan) que fueron del 82,4 % y 96,1 %, respectivamente (Rodriguez *et al.*, 1 985).

## **B. Educación en salud bucal.**

El objetivo de educar a la población en salud bucal es para proteger sus dientes y dejar progresivamente la parte curativa, porque es más fácil prevenir la caries que luchar contra ellas cuando la dentadura ha sido afectada, esto incluye tener una buena nutrición, dieta anticaries, técnicas de cepillado y

uso del hilo dental, la formación de personal en odontología preventiva, fluoruración de la sal, enjuagues y geles con flúor y en un periodo de tiempo muy corto la fluoración del agua.

De acuerdo a Mandoñedo Rieda (1 991), la Universidad Cayetano Heredia a través de la Facultad de Estomatología y Odontología Social, presta servicios enfrentando la problemática creativamente como una experiencia de docencia servicio comunitario en educación odontológica.

Utta (1 984), después de efectuar un análisis del sistema público de prestación de servicios odontológicos constató escasa repercusión sobre los niveles de salud bucal desarrollados por organismos públicos, que sugiere implementar un programa de asistencia odontológica a partir de una articulación intersectorial de las instituciones públicas, dirigido a escolares del primer grado.

Por su parte, Repetto (1 981), informa que en Santiago de Chile donde se registró un alto porcentaje de daño, en especial en menores de 15 años, considera la educación en salud bucal útil e indispensable y sugiere su inclusión en el currículo escolar de una unidad de salud bucal a lo largo de la enseñanza parvularia, básica y media nacional.

De igual forma, Zorrilla (1 984) con el propósito de determinar las relaciones entre el programa de salud oral preventiva del Ministerio de Salud Pública y mortalidad oral de una población infantil sujeta al programa, revisa las historias clínicas odontológicas de los escolares que consultaron en el hospital, logrando establecer que la población en cuestión pa-

decía de caries dental y enfermedad gingival en un alto porcentaje y de considerable gravedad a pesar de los esfuerzos del programa preventivo.

En una reunión efectuada por la OPS/OMS (1 984) en Costa Rica, con el objetivo de revisar los alcances y conceptos de la atención primaria en salud oral, se comprobó que no existe una caracterización precisa del concepto de salud oral, así como los aspectos metodológicos y su alcance en el programa de salud, llegando a preparar un informe donde se enumeran las actividades que permiten sustentar y planificar la atención primaria en salud oral, cuyos aspectos fundamentales abarcaría la educación, investigación, prevención, tratamiento y rehabilitación. Asimismo, se propone que tanto la planificación, ejecución y evaluación de las actividades de salud oral se adopten a los lineamientos de las distintas estructuras técnico-administrativas. Se sugiere además, la aplicación de una serie de estrategias en el desarrollo del componente de salud oral.

De acuerdo a García Godoy (1 986) no podemos motivar y estimular la prevención odontológica en corto periodo de tiempo, en vista que el niño no se socializa en un período abstracto, sino que se socializa a través de la familia. En odontología pediátrica el blanco o grupo principal para los programas de educación para la salud bucal es la madre, ya que es ella quien controla las prácticas preventivas del niño; a la madre debe enseñársele y estimulársele a que enseñen a sus niños la importancia de mantener un estado de salud óptima.

En Argentina, el Ministerio de Salud y Acción Social *et al.* (1 985) para alcanzar una salud para todos en el año 2 000 La Dirección Nacional de Odontología se planteó como meta que el individuo a lo largo de su vida conserve sus estructuras dentarias naturales en base a las necesidades o patologías como caries dental, enfermedad gingivo-periodontal y la limitación de la cobertura; y muy poco, de las prestaciones son para diagnóstico y tratamiento precoz, siendo nula la prevención primaria.

### **C. Prestación de servicios odontológicos.**

Diniz (1 981) en la fundación SESP, al referirse a la reducción de las necesidades de tratamiento odontológicos en las unidades de salud, enfatizó que el componente educación higiene oral debe estar siempre asociado a cualquier programa que favorece a una perfecta salud bucal, en el sentido de condicionar al paciente a prácticas de comportamientos educativos conscientes.

Pinto (1 983), manifiesta que el Brasil muestra un cuadro típico de una área en desarrollo con elevada incidencia de problemas, creciente oferta de cirujanos dentistas y difícil acceso a los servicios ofertados por problemas de orden económico, debiéndose expandir los cuidados odontológicos y reducir la incidencia de los principales problemas, propone un programa de servicios básicos de ámbito nacional.

Bournigal *et al.* (1 986), desde el punto de vista metodológico escogió una muestra de 61 pacientes atendidos en tres

centros de atención básica estomológica, se utilizaron técnicas de la observación directa, la entrevista, la medición del tiempo por actividad y la formación de archivos, las variables estudiadas fueron: grupo prioritario, grupo de edad, condición de salud, evolución del tratamiento y motivo de la elección del centro de atención y motivo de la consulta; se encontró que el 81,97 % de los pacientes eran menores de 14 años y que el 78,69 % pertenecían al grupo de 5 a 14 años, de este estudio entre otros se recomendó una revisión de las normas para los servicios odontológicos a nivel nacional.

Algunos países como Costa Rica inician trabajos de investigación en la salud oral en los niños, así el Dr. Raymond Pauly Sasso (1974), Decano de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica, reúne una serie de experiencias y conocimientos como profesor e investigador en su publicación titulada: análisis del problema dental escolar de Costa Rica; la inquietud de Pauly no solo se limitó al programa de odontología infantil, sino que hizo una investigación de las condiciones dentales de los escolares de San José, para lo cual seleccionó dos escuelas de varones y dos escuelas de mujeres. Los resultados publicados en su oportunidad, demuestran que los niños de Costa Rica padecen de graves enfermedades dentales, esto motivó a la Facultad de Odontología la preparación del Odontólogo infantil y a ofrecer al Ministerio de Salubridad Pública asesoramiento y colaboración para el desarrollo de programas del departamento de higiene dental. En el análisis del problema dental escolar en Costa Rica y sus posibles solu-

ciones, Pauly, hace ver la urgencia de investigar cuidadosamente los problemas que afectan la salud oral a casi todo los niños en zonas rurales y urbanas. Asimismo, se menciona que el desenvolvimiento físico y psicológico de los niños es afectado por la pérdida de la función masticatoria, la cual se traduce en una mala digestión, infección oral y general, alteraciones en el crecimiento de los maxilares y desarrollo de malas oclusiones al producirse pérdidas prematuras de los dientes temporales; pérdida de la armonía y expresión facial, alteraciones del crecimiento, tanto por la mala digestión como por la presencia de infecciones generales, alteraciones del lenguaje, trauma psicológico que se manifiesta en muchas ocasiones en su educación escolar y la adaptación social. Todas estas consecuencias revela el drama que vive la población costarricense, originada justamente por la falta de atención a la salud oral desde los primeros años de vida.

De igual forma, los padres dan poca importancia a los dientes caducos con la idea de que el niño va a cambiarlos y por lo tanto no requieren mayor cuidado; sin embargo, la infección y pérdida de los dientes de leche pueden causar numerosas alteraciones de la salud de los niños. Los dientes son importantes para la salud general del organismo, pues siendo la boca puerta de ingreso de nuestros alimentos, cualquier infección que en ella exista permitirá el arrastre al tubo digestivo de los microorganismos o de sus toxinas y su diseminación en otras zonas del organismo. Además, la sangre que irriga la pulpa de los dientes, también llevará los microbios y sus to-

xinas, contribuyendo a propagar la infección.

Un niño con molestias en sus dientes es posible que no puede realizar con eficiencia sus labores habituales, ya que física y mentalmente están disminuidos. Estudios realizados permiten afirmar que el escolar con mayores alteraciones en la dentadura es el que menos aprovechamiento acusa por haber perdido su poder de asimilamiento y captación de ideas y por su bajo índice de asimilación. La teoría más aceptada sobre la causa de caries dental es que, por acción de las bacterias de la boca, los hidratos de carbono, en especial los azúcares se convierten en ácidos a los cinco o diez minutos de su permanencia en la boca, respectivamente.

De igual forma para Bastos (1987), la carencia de vitaminas presenta repercusiones en la salud bucal, rigidez de la mucosa, lengua y estructuras de soporte de los dientes, asimismo los dientes pueden sufrir la acción de la carencia cuya ocurrencia se verifica el estado de desarrollo dentario.

La formación con calidad de los recursos humanos en salud deben conllevar la evolución del desarrollo de las habilidades senso perceptuales, diagnósticos, terapéuticos, los modos de actuación y el desempeño profesional (Jardines *et al.*, 1991). La población que recibe los servicios por su falta de participación en los niveles de decisiones se caracteriza por su pasividad y desorganización para exigir y suministrarse los mismos. La pasividad de las comunidades se pone de manifiesto al aceptar objetivos intermedios y no exigir objetivos finales que solucionen integralmente el problema (Garita, 1984).

### III. MATERIALES Y METODOS.

#### A. Localización del estudio.

El estudio sobre la influencia del conocimiento de salud bucal en la incidencia de caries dental en niños del tercero al sexto grados del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha, se realizó los días 11, 12 y 13 de diciembre de 1995, el citado centro educativo está ubicado en el Asentamiento Humano Húsares del Perú, del distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali y Región de Ucayali. En la Región Ucayali la temperatura media anual es de 25,15°C, con una humedad relativa de 83,80 % y una precipitación pluvial de 1 447,30 mm. La región pertenece a la zona de vida de bosque húmedo tropical semi siempre verde, donde la mayor parte de la población no cuenta con servicios básicos de agua potable y desagüe.

#### B. Metodología.

##### 1. Método de investigación.

Este estudio se diseñó para determinar el nivel de conocimiento en salud bucal que tienen los niños, en edad escolar, y su influencia en el número de piezas dentales cariadas. Por la naturaleza de la investigación se utilizó el método analítico-transversal; analítico, porque se establece comparaciones entre dos variables, y transversal, porque se estudió el evento en un periodo de tiempo corto, como la causa (conocimiento en salud bucal) y el efecto (incidencia de caries dental) de dicho evento al mismo tiempo.

## 2. Población y muestra.

### a. Población.

La población total fue de 276 niños del Centro Escolar Primaria No. 64975 de Yarinacocha, distribuidos en 106 niños del tercer grado; 69 niños del cuarto grado; 61 niños del quinto grado y 40 niños del sexto grado.

De acuerdo a Gonzales (1994), se determinó el tamaño de la muestra para proporciones con error relativo de poblaciones finitas utilizando la fórmula siguiente:

$$n = n_0 / 1 + \left[ \frac{1}{N} \times (n_0 - 1) \right]$$

donde:

$$n_0 = Z^2 \times q / e^2 \times p$$

El cálculo de la población en estudio se muestra en el Cuadro 1A.

## 3. Muestra.

### a. Tipo de muestreo.

El tipo de muestreo que se utilizó para el estudio fue el muestreo estratificado por afijación proporcional al tamaño, asignando el tamaño de la muestra en cada estrato de acuerdo a la población de origen, utilizando una regla de tres simple para que la muestra se encuentre distribuida en forma adecuada con respecto a la población total y a la muestra; la muestra es de 161 niños que constituye el 58.3% de la población total, el cual se muestra en el Cuadro 1.

Cuadro No. 1. Asignación proporcional por grados de los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarina-cocha. Pucallpa, Perú, 1995.

Grados	Población		No. niños	
	total	%	(muestra)	%
III	106	38,41	62	22,47
IV	69	25,00	40	14,49
V	61	22,10	36	13,04
VI	40	14,49	23	8,33
TOTAL	276	100,00	161	58,33

### C. Instrumento.

Se utilizó como instrumento la encuesta estructurada, aplicada por medio de un cuestionario de diez preguntas (Cuestionario 1A) para ser llenados por los niños y evaluados por niveles de acuerdo a la información que recibió el niño para el cuidado de los dientes. Los niveles de conocimiento fueron cuatro: muy bueno, con 10 respuestas; bueno, de 8 a 9 respuestas; regular, de 6 a 7 respuestas y malo, menores de 6 respuestas correctas, respectivamente.

Además, se empleó la ficha odontológica para registrar el número de piezas dentales cariadas (Cuadro 2A). Antes de aplicar la encuesta, se sometió al 10 % de la población total

de niños a una prueba piloto; las preguntas fueron cerradas, claras y sencillas, con lenguaje apropiado que comprendan los niños.

Asimismo, mediante la técnica de la observación directa se determinó el número de piezas dentales cariadas, para el cual se empleó materiales y la ficha odontológica, correspondiente.

#### **D. Procedimiento de recolección de datos.**

La recolección de datos del nivel de conocimiento en salud bucal y el número de piezas dentales cariadas de los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha, se realizó previa autorización de la directora del plantel y el apoyo de cada uno de los profesores responsables de aula, supervisado por la responsable del estudio.

Después de obtener los datos de la encuesta, se procedió a seleccionar los niños por orden alfabético, registrándose en la ficha odontológica el número de piezas dentales cariadas. El examen odontológico se realizó con el apoyo del asesor del trabajo de tesis, especialista en el área.

#### **E. Análisis e interpretación de datos.**

El análisis e interpretación de los resultados se realizó previa codificación de los datos obtenidos, aplicando estadísticos como la distribución de frecuencias y el Chi cuadrado ( $X^2$ ), respectivamente.

#### IV. RESULTADOS.

##### A. Conocimiento en salud bucal.

Los resultados de la encuesta del nivel de conocimiento en salud bucal aplicado a los niños del tercero al sexto grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha, se presentan en los cuadros 2 y 3, respectivamente. El nivel de conocimiento alcanzado por la población femenina, así como el masculino fue regular, destacándose el sexto grado escolar con 7,142 para las niñas y 7,777 para los niños.

Sin embargo, al clasificar la población total de niños por nivel de conocimiento y sexo (Cuadro 7A), se observa que los niveles muy bueno (10) alcanzó sólo el 5,59 %, bueno (8-9) 22,98 %, regular (6 a 7) 42,85 % y malo (<6) 28,57 % (Figura 1).

De acuerdo a la distribución de frecuencias de la población de niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha, pertenecen al sexo femenino el 54 % de los niños en cuestados y el 46 % al sexo masculino (Cuadro 4). El mayor porcentaje de niñas, superiores al 50 % están distribuidas en el tercero, cuarto y quinto grado escolar, respectivamente y sólo en el sexto grado el porcentaje de niños es superior al 60 %.

La edad de los niños encuestados fluctúan entre los 7 y 16 años, concentrándose la mayor población de niños de 10 años que representa el 19,3 % de la población total, siguiéndole en forma ascendente los niños de 11 y 12 años, con el 17,4 y 16,8 %, respectivamente (Cuadro 5). Asimismo, el mayor porcen-

taje del nivel de conocimiento alcanzado por los niños es de 7 que representa el 23,6 %, seguido en forma descendente por 6 que representa el 19,3 % y en forma ascendente con el 14,9 % que corresponde al nivel de conocimiento 8 (Cuadro 6).

**Cuadro No. 2. Resultados de la encuesta del nivel de conocimiento y el examen odontológico aplicados a los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.**

Grado Escolar	No. de niños		Edad en años		Nivel de conocimiento.		No. de piezas cariadas.	
	M	F	M	F	M	F	M	F
					$\bar{X}$			
III	29	33	10,068	9,424	6,310	6,151	5,344	6,121
IV	19	21	11,894	11,285	6,473	6,904	6,315	6,666
V	12	24	10,250	11,791	6,083	6,333	6,666	5,958
VI	14	09	13,000	13,222	7,142	7,777	6,071	5,333
Total	74	87	45,212	45,722	26,008	27,165	24,391	24,078
Promedio			11,303	11,430	6,502	6,791	6,099	6,019

Cuadro No. 3. Resultados de la encuesta y el examen odontológico realizado a los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.

Grado escolar	No. de niños	Variables evaluadas		
		Edad en años	Nivel de conocimiento	No. de piezas cariadas
			$\bar{X}$	
III	62	9,725	6,225	5,758
IV	40	11,575	6,700	6,500
V	36	11,277	6,250	6,194
VI	23	13,086	7,391	5,782
Total	161	45,663	26,566	24,234
Promedio		11,415	6,641	6,058

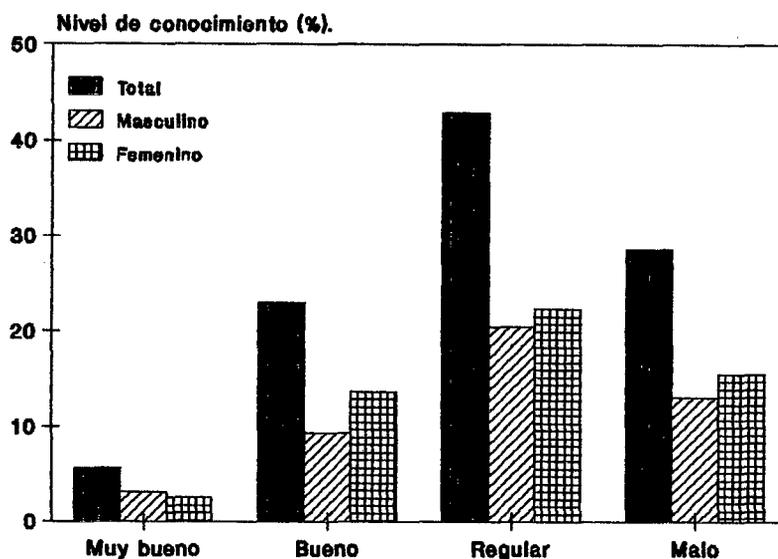


Figura No. 1. Nivel de conocimiento en salud bucal de los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.

Cuadro No. 4. Distribución de frecuencias de la población de niños por sexo del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.

Sexo	III Grado		IV Grado		V Grado		VI Grado		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
F	33	53,2	21	52,5	24	66,7	9	39,1	87	54,0
M	29	46,8	19	47,5	12	33,3	14	60,9	74	46,0
Total	62	100,0	40	100,0	36	100,0	23	100,0	161	100,0

**Cuadro No. 5. Distribución de frecuencias de la población de niños por edad del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.**

Edad en años	III Grado		IV Grado		V Grado		VI Grado		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
07	01	1,6	00	0,0	00	0,0	00	0,0	01	0,6
08	13	21,0	00	0,0	00	0,0	00	0,0	13	8,1
09	18	29,0	06	15,0	00	0,0	00	0,0	24	14,9
10	13	21,0	07	17,5	11	30,6	00	0,0	31	19,3
11	08	12,9	09	22,5	07	19,4	04	17,4	28	17,4
12	05	8,1	09	22,5	08	22,2	05	21,7	27	16,8
13	04	6,5	07	17,5	06	16,7	06	26,1	23	14,3
14	00	0,0	02	5,0	04	11,1	02	8,7	08	4,9
15	00	0,0	00	0,0	00	0,0	05	21,7	05	3,1
16	00	0,0	00	0,0	00	0,0	01	4,3	01	0,6
Total	62	100,0	40	100,0	36	100,0	23	100,0	161	100,0

Al realizar la prueba de  $X^2$  del nivel de conocimiento en salud bucal y el sexo de los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha (Cuadro 7), los resultados indican que tanto el nivel de conocimiento en salud bucal y el sexo no son independientes, las mismas se relacionan en vista que  $X^2$  calculado es de 0,9874 y el tabular ( $p = 0,05$ ) es de 0,352.

De igual forma, existe una relación entre el nivel de conocimiento en salud bucal y el grado escolar de los niños debido a que el  $X^2$  calculado es de 11,9771 y la tabular ( $p = 0,05$ ) es de 0,352 (Cuadro 8).

Cuadro No. 6. Distribución de frecuencias de la población de niños por nivel de conocimiento en salud bucal del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarina-cocha. Pucallpa, Perú, 1995.

Nivel	III Grado		IV Grado		V Grado		VI Grado		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
01	00	0,0	00	0,0	00	0,0	00	0,0	00	0,0
02	01	1,6	00	0,0	00	0,0	00	0,0	01	0,6
03	03	4,8	04	10,0	02	5,6	00	0,0	09	5,6
04	07	11,3	03	7,5	06	16,7	00	0,0	16	9,9
05	09	14,5	04	10,0	04	11,1	03	13,0	20	12,4
06	14	22,6	05	12,5	08	22,2	04	17,4	31	19,3
07	16	25,8	08	20,0	08	22,2	06	26,1	38	23,6
08	06	9,7	11	27,5	03	8,3	04	17,4	24	14,9
09	05	8,1	02	5,0	03	8,3	03	13,0	13	8,1
10	01	1,6	03	7,5	02	5,6	03	13,0	09	5,6
Total	62	100,0	40	100,0	36	100,0	23	100,0	161	100,0

**Cuadro No. 7. Niveles de conocimiento en salud bucal y sexo en niños del centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.**

Sexo	Nivel de conocimiento				Total
	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	
Masculino	5	15	33	21	74
Femenino	4	22	36	25	87
Total	9	37	69	46	161

$$X^2 = 0,9874$$

$$X^2 (0,05) = 0,352$$

**Cuadro No. 8. Grado escolar y nivel de conocimiento en salud bucal de los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.**

Respuestas del nivel de conocimiento	Grado escolar				Total
	III	IV	V	VI	
Correctas	384	266	225	170	1 045
Incorrectas	236	134	135	60	565
Total	620	400	360	230	1 610

$$X^2 = 11,9771$$

$$X^2 (0,05) = 0,352$$

## B. Caries dental.

Los resultados del examen odontológico aplicado a los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha se presentan en los cuadros 2 y 3, respectivamente. El número de piezas dentales cariadas promedio, tanto en el sexo masculino como femenino es de 6, destacándose por el menor número (5,344) en los niños del tercer grado y de 5,333 en niñas del sexto grado, los mismos que se incrementan con la población total de niños que alcanza a 6,059 piezas dentales cariadas.

Los resultados indican que en la evaluación realizada, el número de piezas dentales temporales cariadas representa el 23,63 % y las permanentes 76,36 % (Cuadro 10A y 11A), en el primer caso el mayor número de piezas dentales temporales cariadas se presentan en el tercer grado, seguido por el cuarto y quinto, respectivamente. De igual forma el número de piezas dentales permanentes cariadas se destaca en el cuarto grado, seguido en orden descendente por el tercero, quinto y sexto.

Según el análisis de la distribución de frecuencias la población de niños por el número de piezas dentales cariadas (Cuadro No. 9) varía entre 0 y 16, encontrándose la mayor frecuencia de 4 que representa el 18,6 %, seguido de 5, 6 y 9 piezas dentales cariadas con porcentajes de 11,2; 9,9 y 9,3 %, respectivamente. Sólo el 1,2 % de la población de niños tienen las piezas dentales sanas y los afectados representan el 98,80 %.

Los resultados de la prueba de  $X^2$  entre el número de piezas dentales cariadas por sexo; nivel de conocimiento en salud

bucal por número de piezas dentales cariadas y número de piezas dentales temporales y permanentes cariadas por grado escolar se presentan en los cuadros 10, 11 y 12, respectivamente.

**Cuadro No. 9. Distribución de frecuencias de la población de niños por número de piezas dentales cariadas del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.**

No. de piezas dentales cariadas	Grado escolar								Total	
	III		IV		V		VI		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
0	2	3,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,2
1	2	3,2	1	2,5	2	5,6	2	8,7	7	4,3
2	4	6,5	6	15,0	4	11,1	1	4,3	15	9,3
3	4	6,5	4	10,0	1	2,8	2	8,7	11	6,8
4	17	27,4	2	5,0	6	16,7	5	21,7	30	18,6
5	7	11,3	5	12,5	4	11,1	2	8,7	18	11,2
6	4	6,5	5	12,5	4	11,1	2	8,7	15	9,3
7	3	4,8	3	7,5	5	13,9	1	4,3	12	7,5
8	2	3,2	1	2,5	2	5,6	3	13,0	8	5,0
9	7	11,3	3	7,5	4	11,1	2	8,7	16	9,9
10	5	8,1	2	5,0	0	0,0	1	4,3	8	5,0
11	3	4,8	3	7,5	0	0,0	1	4,3	7	4,3
12	0	0,0	3	7,5	1	2,8	0	0,0	4	2,5
13	2	3,2	2	5,0	2	5,6	1	4,3	7	4,3
14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
16	0	0,0	0	0,0	1	2,8	0	0,0	1	0,6
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>161</b>	<b>100,0</b>

En caso del número de piezas dentales cariadas y el sexo no son independientes, ya que el  $X^2$  calculado (7,445) es superior al tabular para una probabilidad de 0,05 (0,711), aceptando la hipótesis alternativa que no son independientes el tipo de piezas dentales cariadas y el sexo (Cuadro No. 10).

En el Cuadro No. 11, se observa que el número de piezas dentales cariadas y el nivel de conocimiento en salud bucal no son independientes, dado que el  $X^2$  tiene un valor de 16,480 y la tabular (0,05) es de 5,226.

Finalmente, existe una relación entre el grado escolar y las piezas dentales temporales y permanentes cariadas debido a que el  $X^2$  calculado tiene un valor de 125,619 y la tabular para una probabilidad de 0,05 es de 0,352 (Cuadro No. 12).

Cuadro No. 10. Número de piezas dentales cariadas y sexo en niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.

Sexo	No. de piezas dentales cariadas					Total
	Molares	Premolares	Caninos	Incisivos		
				Laterales	Centrales	
Masculino	343	19	27	21	29*	439
Femenino	422	40	24	17	31	534
Total	765	59	51	38	60	973

$$X^2 = 7,445$$

$$X^2 (0,05) = 0,711$$

Cuadro No. 11. Número de piezas dentales cariadas y nivel de conocimiento en salud bucal en niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.

Nivel de conoci- miento	No. de piezas dentales cariadas					Total
	Molares	Premolares	Caninos	Laterales	Centrales	
Muy bueno	38	1	4	5	6	54
Bueno	169	16	12	8	10	215
Regular	331	22	22	11	20	406
Malo	227	20	13	14	24	298
Total	765	59	51	38	60	973

$$X^2 = 16,487$$

$$X^2 (0,05) = 5,226$$

Cuadro No. 12. Grado escolar y piezas dentales temporales y permanentes cariadas en niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.

Piezas dentales cariadas	Grado escolar				Total
	III	IV	V	VI	
Temporales	151	48	31	0	230
Permanentes	206	212	192	133	743
Total	357	260	223	133	973

$$X^2 = 125,6196$$

$$X^2 (0,05) = 0,352$$

## V. DISCUSION.

### A. Conocimiento en salud bucal.

El nivel de conocimiento alcanzado por la población de niños del tercero al sexto grados del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha, es de 6,641 de acuerdo al instrumento planteado, cuestionario que mide el nivel de información recibida por el niño para el cuidado de los dientes. Esto presupone que los niños recibieron la información sobre salud bucal y caries dental de sus padres, maestros, personal de salud y medios de comunicación publicitaria. Estudios realizados en Lima, reportan que el 50,5 % de la población tuvo información a través del odontólogo y la auxiliar de salud, mientras que enfermería y educación obtuvieron el 16,5 % y los medios de comunicación publicitaria el 32,4 % (Carhuayal, 1 992). La falta de información adecuada y oportuna en los últimos años a mejorado, uno de ellos es realizado mediante las jornadas educativas promovidas por el Sub Programa Nacional de Salud Bucal, Ministerio de Salud y comparativamente, los niveles de información proporcionados son adecuados, ya que el conocimiento sobre salud bucal alcanzado en el estudio fue de 13,282 puntos (Perú. Ministerio de Salud. Sub Programa de Salud Bucal, 1 995; Carhuayal, 1 992; Llaja et al., 1 995). Además, es responsabilidad de la comisión escolar de salud bucal y/o comité de orientación y bienestar del educando la organización del programa preventivo promocional de salud bucal en cada centro educativo, establecido por el artículo 43 del D. S. No. 03-83-ED, reglamento de educación primaria.

Sin embargo, en la mayoría de los casos se recomienda la prevención que deben ser impartidas en toda las instancias e inclusive formulan integrarlo como parte de la currícula, tanto de la educación primaria como de la secundaria (Mandoñedo, 1 991; Uta, 1 984; Repetto, 1 981; Zorrilla, 1 984; OPS/OMS, 1 984). En nuestro país esta responsabilidad es convocada para el cumplimiento del artículo 118 de la Ley General de Educación 23 384, por los gobiernos locales, donde se señala que las municipalidades organizan en sus respectivas jurisdicciones programas de promoción educativa comunal, en coordinación con el Ministerio de Educación y con la cooperación de instituciones públicas y privadas; se articulan con el plan de trabajo anual del plantel dispuesto en el artículo 111 de la misma ley (Perú. Ministerio de Salud, 1 994).

Los resultados del nivel de conocimiento en salud bucal clasificados por sexo se encuentra entre 6,083 y 7,142 para el masculino y de 6,151 a 7,777 para el femenino, cuya calificación es de regular no existiendo diferencias entre los grados desde el punto de vista planteado, que dista mucho a los establecidos en otras latitudes donde se han iniciado la implementación de la educación en salud bucal hace muchos años atrás (OMP/OMS, 1 984; Ministerio de Salud y Acción Social et al., 1 985; Pauly, 1 967).

Es importante señalar que el 42,85 % de la población alcanzó el nivel de conocimiento en salud bucal de regular, un 22,98 % de bueno y el de 5,59 % de muy bueno, que hacen un total de 71,42 % de la población de niños del Centro Escolar

Primario No. 64975 de Yarinacocha que se encuentran informados de la necesidad de prevenir la presencia de caries y el 28,57% de niños de acuerdo al nivel de conocimiento estudiado pertenecen al nivel de malo al no calificar mínimamente con 6 respuestas correctas.

De las 10 preguntas planteadas, 8 fueron contestadas en más del 50 % y dos alcanzaron el 40,372 y 42,236 %, que corresponden al uso del hilo dental, consumo de alimentos antes de las comidas principales y a la hora del recreo, que son fundamentales para la prevención de la caries dental. En las preguntas planteadas (Cuadro 8A) es importante destacar que el 91,925 % de los niños respondieron que deben de consumir alimentos no cariogénicos; sin embargo, existe la posibilidad que los niños consumen alimentos cariogénicos al encontrarse en el plantel puestos de venta de dichos productos y además, los niños no llevan consigo meriendas a base de frutas, pasta y el cepillo dental, y mucho menos cuentan con servicios adecuados para la higiene bucal, confirmándose la misma porque el 59,628 % de los niños no conocen el hilo dental y el 57,764 % consumen alimentos cariogénicos.

#### **B. Caries dental.**

El daño en la estructura de la pieza dental es producida por la acción de los ácidos de las bacterias del resto de los alimentos de la boca, especialmente los que contienen azúcares, destruyéndose progresivamente desde el esmalte hasta la pulpa. Esta entidad patológica fue evaluada mediante el examen

odontológico a 161, niños entre los 7 y 16 años de edad del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha, cuyos resultados indican que el número de piezas dentales cariadas observadas fueron de 6,059; inferior a 6,48 piezas dentales cariadas reportados por Amorín (1978) de una muestra de 2300 escolares entre 7 y 12 años de edad, pero superiores a los encontrados por Llaja *et al.* (1995) en una muestra de 456 niños de 6 a 10 años de edad donde el número de piezas dentales cariadas alcanzó a 5,5. Los molares fueron las piezas dentales que presentaron un mayor número de caries debido a que erupciona un molar a la edad de 6 años, cuyas características morfológicas tiene influencia en la iniciación de la caries dental por presentar fisuras oclusales profundas que no permiten realizar una correcta higiene, llegando posteriormente a contagiar a los demás (Shafer *et al.*, 1990).

Asimismo, los resultados del estudio tanto para el sexo masculino como para el femenino no son mayores a los informados en otras áreas de América Latina (Amorín, 1978; Rodríguez *et al.*, 1985; Hernández, 1994); sin embargo, ninguno de los estudios revisados demuestran las causas de una alta incidencia de caries dental, más por el contrario se limitan a enfatizar que el componente educación-higiene oral debe estar siempre asociado a cualquier programa que favorece a una perfecta salud bucal (Repetto, 1981; Deniz, 1981; Uta, 1984; Zorrilla, 1984; OPS/OMS, 1984; García, 1986).

A pesar de que los niños alcanzaron a responder correctamente en un 66,212 % las preguntas planteadas en la encuesta,



no practican los hábitos de higiene bucal por falta de saneamiento básico y recursos económicos para agenciarse de los elementos de higiene y una dieta balanceada; además, el cumplimiento estricto de los cuidados dentarios planteados principalmente por Wong y Waley (1 993) no es posible realizar en vista que el sub-programa de salud bucal del Ministerio de Salud se encuentra en pleno proceso de implementación y la caries es un proceso químico parasitario que consiste de dos etapas, la descalcificación del esmalte, la cual da como resultado su total destrucción y la descalcificación de la dentina; como etapa preliminar, seguida por la disolución de los residuos reblandecidos; el ácido que afecta a ésta descalcificación primaria se deriva de la fermentación de los almidones y de los azúcares que se almacenan en los centros retentivos de los dientes (Shafer et al., 1 990).

El número de piezas dentales cariadas varía entre 0 y 16, observándose que el mayor porcentaje alcanzado es del 18,6 % que corresponde a 4 piezas dentales cariadas, seguido por el 11,20; 9,9 y 9,3 por ciento para 5, 9, y 6 y 3 piezas dentales cariadas, respectivamente; éstos resultados coinciden con los datos agrupados de Llaja et al. (1 995) y observaciones realizados por Hernández (1 994). Por lo que la caries es una enfermedad infecto contagiosa y multifactorial; es decir, que se transmite de una persona a otra, y en su inicio y desarrollo intervienen una serie de factores. Además, el desenvolvimiento físico y psicológico de los niños es afectada por la pérdida de la función masticatoria por falta de atención a la salud

oral desde los primeros años de la vida (Pauly, 1974; Betancourt, 1985). De acuerdo a Perea<sup>1</sup> la caries dental figura entre las enfermedades infecto contagiosas de primer orden no sólo en el Perú sino en el mundo, a excepción de países avanzados, donde toman agua fluorizada que es un proceso de alta tecnología que aún no se aplica en nuestro país por su alto costo; el fluor sólo se utiliza en enjuagatorios bucales y por prescripción médica, recomendando como medida de prevención controlar al niño en el abuso de los caramelos, dulces y acostumbrarlos a cepillar sus dientes después de las comidas.

---

<sup>1</sup> Perea, M. 1996. Problemas de aseo diario y la mala educación al niño sobre los hábitos de alimentación. Lima, Perú. Sociedad Peruana de Odontopediatría. (Comunicación personal).

## VI. CONCLUSIONES.

De acuerdo con los resultados del presente estudio se establecen las siguientes conclusiones:

1. El conocimiento en salud bucal obtenido por los niños del tercero al sexto grados del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha, influye en la disminución de la incidencia de la caries dental, cuya diferencia entre los niveles de regular, bueno y muy bueno en relación al nivel de malo es de 9,23 %; las variables nivel de conocimiento en salud bucal y número de piezas dentales cariadas no son independientes, los mismos se relacionan entre sí, manteniéndose el mismo comportamiento con relación al sexo y grado escolar.

2. El nivel de conocimiento en salud bucal en promedio es regular (6,641) que representa al 42,85 % de la población, sin embargo el 71,42 % de niños encuestados se encuentran comprendidos entre los niveles de conocimiento regular, bueno y muy bueno, y el 28,57 % en el nivel de malo. De igual forma, pertenecen al sexo femenino el 54 % y al masculino el 46 % que presentan 6,059 piezas dentales cariadas, donde el 98,80 % de la población se encuentran afectados por la caries y sólo el 1,2 % tienen las piezas dentales sanas.

## VII. RECOMENDACIONES.

De las conclusiones obtenidas se plantean las siguientes recomendaciones:

1. El 98,80 % de incidencia registrada en el estudio, debe preocupar a las principales autoridades en salud y educación, aún más tratándose de los cinturones de pobreza de las ciudades como el que tiene Pucallpa.
2. Realizar demostraciones en prevención de caries dental con los padres de familia y los docentes del nivel pre-escolar, escolar, secundario, institutos superiores y universidades a fin de generalizar un cambio de actitud para mantener una buena salud bucal.
3. Controlar en todo los niveles, la práctica de la higiene bucal, el uso del hilo dental, la fluoración del agua y visitar periódicamente al odontólogo; además, evitar el consumo de alimentos cariogénicos.
4. Realizar estudios sobre la incidencia de la caries dental en niños de todo los centros educativos de nivel pre-escolar y escolar de la Región Ucayali, para plantear al gobierno central la urgente necesidad de fluoración del agua.

## VIII. BIBLIOGRAFIA.

1. ABAD DE SERVIN, A.; SERVIN A., L. A. 1 978. Introducción al muestreo. México, Editorial Limusa. 197 p.
2. ALFONSO B., N. M.; LOPEZ, Z.; RODRIGUEZ, B. 1 985. Nivel de desdentamiento en las edades de 18, 35, 34, 65 y más de pacientes con historias clínicas del área de salud Van Troi. Revista Cubana Estomatológica 22 (1): 63-67.
3. AMORIN, J. 1 978. Prevalence of dental caries, gingivitis, dento-facial deformities and oral hygiene conditions in school children from 7 to 14 years old of the urban region of Campina Grande. Tesis M.Sc. Paraiba, Brasil, St. Paulo University. 112 p.
4. ARGENTINA. MINISTERIO DE SALUD Y ACCION SOCIAL; ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD; ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. 1 985. Salud Oral. Argentina, Ministerio de Salud y Acción Social. p. 135-146.
5. BASTOS, J.; LOPEZ, E.; RICCI, A. 1 987. Vitamins and mineral salts needs in dentistry: I. Vitamins. Pediatría Moderna 22(3): 116-122.
6. BOSQUE, T.; RODRIGUEZ, T. 1 991. Investigación elemental. 4 ed. México, Editorial Trillas. 94 p.
7. BOURNIGAL M., M.; MENA, A.; GRULLON, T.; DIAZ, A.; GENAO, I.; VILLEGAS, A.; YEPEZ, P. 1 986. Evaluación de la atención estomatológica en Santiago de los Caballeros, República Dominicana, Etapa I. Educación Médica y Sa-Salud 20(2): 180-202.

8. CARHUAYAL R., M. L. 1 992. Estudio sobre el conocimiento que tienen los padres y sus menores hijos de 6 a 13 años del Centro Médico Naval acerca de salud oral y caries dental. Enero a Mayo, 1 991. Tesis Lic. Enf. Lima, Perú, Universidad Cayetano Heredia. 60 p.
9. COCHRAN, W. 1 987. Técnicas de Muestreo. 7 ed. México, Editorial Continental S.A. 513 p.
10. DE CANALES, F. H.; DE ALVARADO, E. L.; PINEDA, E. B. 1 989. Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo de personal de salud. Washington, D. C. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. 327 p.
11. DINIZ, J. 1 981. Reduction of dental treatment needs in health units of the Fundacao SESP. Journal Fundacao SESP 26(2): 17-23.
12. GARCIA, G., F. 1 986. La salud bucal como parte del proceso de socialización. Acta Odontológica y Pediatría 7 (1): 11-13.
13. GONZALES, G.F. 1 994. Metodología de la investigación en reproducción humana. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Instituto de Investigaciones de la Altura. 349 p.
14. JARDINES M., J. B.; OUVINA, J.; ANCEROS-RIVA, R. 1 991. La educación en Ciencias de la Salud en Cuba. Educ. Met. Salud 25(4) : 387-409.
15. LOPEZ C., J. L. 1 994. Métodos e hipótesis científica. 3 ed. México, Editorial Trillas. 111 p.

16. LLAJA R., C.E.; RIBEIRO P., F. 1 994. Problemas de salud más frecuentes y su influencia en el crecimiento y desarrollo en niños de 6 a 10 años de la Escuela Estatal No. 64016 de la ciudad de Pucallpa en 1 994. Tesis Lic. Enf. Pucallpa, Perú, Universidad Nacional de Ucayali. 161 p.
17. MANDONEDO, R., J. 1 991. Experiencias de docencia servicio comunitaria en la educación odontológica del Departamento de Odontología Social. Revista Estomatológica Hereditaria 1(1): 27-30.
18. MOYA, L. 1 989. Introducción a la estadística de la salud. San José, Costa Rica, Editorial Universidad de Costa Rica. 326 p.
19. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD; ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. 1 984. La salud oral componente de la atención primaria; informe de la reunión del grupo de trabajo OPS/OMS; San José, Costa Rica, Organización Panamericana de la Salud. 16 p.
20. PAULY S., R. 1 974. Problemas orales de los niños en Costa Rica y programas tendientes a su solución. Publicaciones de la Universidad de Costa Rica. Serie Ciencias Médicas No. 51. 73 p.
21. PEREZ M., R. A. 1 991. Metodología de la investigación científica, aplicada a la salud pública. México, Editorial Trillas. 101 p.
22. PERU. MINISTERIO DE SALUD. SUB PROGRAMA DE SALUD BUCAL. 1 996. Reporte multimeses de la Dirección Regional de

- salud de Ucayali. Pucallpa, Perú. Dirección Regional de Salud de Ucayali. s. p.
23. PERU. MINISTERIO DE SALUD. SUB PROGRAMA DE SALUD BUCAL. 1 995. Juntos trabajando por la salud bucal del pueblo. Lima, Perú. Imprenta Clínica Dental Risso. 8 p.
24. PERU. MINISTERIO DE SALUD. 1994. Guía metodológica del docente de educación primaria: Prevención y control de las enfermedades bucodentales. Lima, Peru. Sub Programa Nacional de Salud Bucal. 34 p.
25. PINTO, V. G. 1 983. Saude bucal no Brasil. Revista Saúde Pública 17(4): 316-327.
26. RODRIGUEZ, G.; SANJURJO, V.; FERNANDEZ, M.; DELGADO, N. 1 985. Morbilidad de la caries dental y de la enfermedad paradontal inflamatoria en una localidad con fluoración artificial de las aguas de consumo. Revista Cubana de Estomatológica 22(2): 125-137.
27. SHAFER, W. G.; M. K. HINE; B. M. LEVY; C. E. TOMICH. 1 990. Tratado de patología bucal. 4ta. Ed. ilustrada. Nueva Editorial Interamericana S. A. de C. V. Mexico D. F. 941 p.
28. UTTA, V. M. 1 984. O setor público e a assistência odontológica en Sao Luis - MA: uma proposta de intervencao. Ph.D. Sao Paulo, Brasil. Universidad de Sao Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Departamento de Prática de Saúde Pública. 129 p.
29. WONG, D. L.; WHALEY, L. F. 1 993. Manual clínico de enfermería pediátrica. España, Ediciones Científicas y Téc-

nicas, S. A. 614 p.

30. ZORRILLA, O. 1 984. Prevención fingida contra la caries.  
Colombia Médica 15(3): 120-122.

A N E X O

**Cuestionario No. 1A. Encuesta aplicada en forma colectiva a los niños del tercero al sexto grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.**

---

Nombres y Apellidos \_\_\_\_\_

¿Cuántos años tiene usted? \_\_\_\_\_

¿En qué grado y sección estás? \_\_\_\_\_

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( ).

**Lea con atención y marque con una x la respuesta que Ud. crea correcta:**

**1. ¿Sabe Ud. lo que es caries dental?**

- a. Es una enfermedad del diente y hace que te duela mucho.
- b. Es el mal aliento de la boca.
- c. Es un punto negro en el diente.

**2. ¿Sabes por qué se pican o carean tus dientes?**

- a. Porque como muchos chocolates, caramelos y no me lavo la boca.
- b. Porque no tomo la sopa.
- c. Porque no me cepillo los dientes.

**3. ¿Cuántas veces te cepillas los dientes durante el día?**

- a. Tres veces al día.
- b. Sólo una vez al día.
- c. Cada vez que me acuerdo.

**4. ¿Conoces el hilo dental?**

- a. Sí, y se usa para el aseo de los dientes.
- b. Es una pasta para limpiar los dientes.
- c. No, nunca he escuchado de ello.

5. Para el lavado de los dientes se debe usar:

- a. Cepillo, pasta y agua.
- b. Cepillo y pasta.
- c. Sólo agua.
- d. Agua con sal.

6. ¿Conoces alguna forma para no tener caries dental?

Si (     ) No (     ).

Explique \_\_\_\_\_

7. ¿Crees que debes cepillarte los dientes después de comer dulces o caramelos?

Si (     ) No (     ).

¿Por qué? \_\_\_\_\_

8. ¿Qué alimentos piensas tú que debes comer más diariamente?

- a. Caramelos, frutas y chocolates.
- b. Sopas y verduras.
- c. Frutas, caramelos y gaseosas.

9. ¿Cuál de estos alimentos crees tú que pueda causar caries dental?

- a. Gaseosas, caramelos, chocolates.
- b. Galleta salada, manzana, aguaje, verduras, maduro.
- c. Leche sola, huevos, chisitos, chicles, helados.

10. ¿Qué alimentos comes más antes de las comidas y a la hora del recreo?

- a. Gaseosa, curichi, helados, chocolate, caramelos.
- b. Galletas de vainilla, caramelos.
- c. Galleta soda, aguaje, maduro.

Otros: \_\_\_\_\_

---

Cuadro No. 1A. Cálculo de la población de niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1995.

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

Valores:

Z = 1.96 ——— distribución normal standar.

P = 0.80 ——— probabilidad de ocurrencia.

Q = 0.20 ——— probabilidad de no ocurrencia.

E = 0.05 ——— error de muestreo.

N = 276 ——— tamaño del universo o población.

Reemplazando valores:

$$n = \frac{\frac{(1.96)^2 \times 0.20}{(0.05)^2 \times 0.80}}{1 + \frac{1}{276} \left( \frac{(1.96)^2 \times 0.20}{(0.05)^2 \times 0.80} \right) - 1} = \frac{\frac{3.84 \times 0.20}{0.0025 \times 0.80}}{1 + \frac{1}{276} \left( \frac{3.84 \times 0.20}{0.0025 \times 0.80} \right) - 1}$$

$$n = \frac{\frac{0.768}{0.002}}{1 + \frac{1}{276} \left( \frac{0.768}{0.002} \right) - 1} = \frac{384}{1 + \frac{1}{276} (384 - 1)}$$

$$n = \frac{384}{1 + \frac{1}{276} (383)} = \frac{384}{1 + \frac{383}{276}} = \frac{384}{1 + 1.387}$$

$$n = \frac{384}{2.387} = 160.8 \quad n = 161$$

Cuadro No. 2A. Ficha odontológica de la Región Salud de Ucayali para el registro del número de piezas dentales careadas en niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995.

---

REGION DE SALUD DE UCAYALI

SALUD BUCAL

FICHA No. \_\_\_\_\_

---

HIGIENE	B	R	M		55	54	53	52	51		61	62	63	64	65					
<hr/>																				
OCLUSION	NORM ANOR				18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
<hr/>																				
TOTAL	CEO	CPO			48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
<hr/>																				
CARIADAS					86	85	84	83	82	71	72	73	74	75						

PERDIDAS

EX. INDIC.

HABITOS: \_\_\_\_\_

OBTURADA

ENJUAGATORIO DE FLOUR: \_\_\_\_\_

APELLIDOS Y NOMBRE (E): \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_

CENTRO EDUCATIVO: \_\_\_\_\_ GRADO \_\_\_\_\_ SECCION \_\_\_\_\_

---

**Cuadro No. 3A. Resultados de la encuesta y examen odontológico realizado a los alumnos del Tercer Grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995.**

No.	Apellidos y Nombres	Edad	Sexo		Nivel de Conocimiento				No. de Caries
			M	F	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	
01.	Ahuanari Taricurima, Lener	11	x	-	--	--	--	04	06
02.	Avila Medina, Deysi	08	-	x	--	--	--	04	09
03.	Arévalo Soto, Alejandro	09	x	-	--	--	07	--	05
04.	Castilla Achín, Eli	08	-	x	--	--	06	--	09
05.	Castro Armas, Pilar	10	-	x	--	--	06	--	06
06.	Calvo Huanio, Denis	09	x	-	--	--	--	03	04
07.	Cárdenas Ramírez, Pamela	09	-	x	--	09	--	--	09
08.	Cachique Huanio, Elizabeth	13	-	x	--	--	06	--	--
09.	Cachique Huanio, Nilda	12	-	x	--	--	--	05	04
10.	Chanchari Monzón, Abel	13	x	-	--	08	--	--	02
11.	Chapiama Saurino, Consuelo	09	-	x	--	09	--	--	04
12.	Dávila Saldaña, Kelly	08	-	x	--	--	--	05	07
13.	Espinoza Yaycote, Pamela	09	-	x	--	--	--	05	04
14.	Espinoza Javier, Tomás	12	x	-	10	--	--	--	09
15.	Flores Izuiza, Jeferson	09	x	-	--	--	--	06	03
16.	García Pérez, Nancy	10	-	x	--	--	--	06	04
17.	Huanico Nanahuasi, Dany	10	x	-	--	--	--	06	04
18.	Huanca López, Mary	10	-	x	--	08	--	--	05
19.	Jaramillo Pérez, Joel	12	x	-	--	08	--	--	10
20.	Julumbo Meléndez, Aliardo	10	x	-	--	--	--	04	07
21.	Linares García, Eder	08	x	-	--	08	--	--	08
22.	López Ojeda, Leidi	08	-	x	--	09	--	--	03
23.	Machuca Tapullima, Dina	08	-	x	--	--	--	04	04
24.	Macedo Arrieta, María S.	10	-	x	--	--	--	05	04
25.	Morales Escobedo, Roxana	09	-	x	--	--	--	03	10
26.	Murrieta Gomez, Frank	08	x	-	--	--	07	--	03
27.	Morales Peña, Angela	08	-	x	--	08	--	--	09
28.	Muñoz Eldith, Rafael	11	x	-	--	--	07	--	04
29.	Malqui Díez, Leonardo	10	x	-	--	09	--	--	05
30.	Macca Román, Karen	10	-	x	--	--	06	--	02

31. Núñez Guzman, Glinda	09	- x	--	--	07	--	04
32. Naupa Pizango, José	09	x -	--	--	07	--	13
33. Orbe Eveli, Lillifeth	07	- x	--	--	07	--	07
34. Orbe Picón, Rusdei	10	x -	--	--	06	--	06
35. Pizango Meléndez, Angela	08	- x	--	--	--	02	10
36. Pacaya Castro, Jaquelin	08	- x	--	--	06	--	11
37. Peña Cabraz, Lener	13	x -	--	--	07	--	10
38. pisco Saboya, Magrit	11	- x	--	--	07	--	04
39. Pinedo Sánchez, Lupe	13	- x	--	--	06	--	10
40. Pisco Sangama, Antonio	09	x -	--	--	--	04	04
41. Quispe Aguila, Michel	09	x -	--	--	06	--	09
42. Ruiz Durand, Mack	12	x -	--	--	07	--	02
43. Ruiz Barbarán, Roberto	09	x -	--	--	07	--	13
44. Rodríguez Rengifo, César	08	x -	--	--	--	04	--
45. Rodríguez Rengifo, José L.	08	x -	--	--	--	04	02
46. Rojas Montero, Cristian	09	x -	--	--	07	--	11
47. Ruiz de Dios, Charles	12	x -	--	--	--	03	06
48. Rodríguez Del A. Segundo	10	x -	--	--	07	--	09
49. Romero Meléndez, María I.	11	- x	--	--	07	--	04
50. Reátegui Pérez, Rosa	09	- x	--	--	--	05	03
51. Rivadeneyra Tapuy, Alex	10	x -	--	--	07	--	04
52. Salinas Rivera, César	10	x -	--	--	--	04	04
53. Salinas Rivera, Melita	10	- x	--	--	--	05	08
54. Sangama Isuiza, Leo	11	x -	--	--	06	--	04
55. Tamani Ushifahua, Karot	11	- x	--	08	--	--	05
56. Tamani Ushifahua, Nora L.	09	- x	--	09	--	--	05
57. Ushifahua Tangoa, Katerine	09	- x	--	--	07	--	05
58. Vásquez Llerena, Jaqueline	09	- x	--	--	06	--	04
59. Villacrez Tuasta, Roxana	08	- x	--	--	--	05	01
60. Valles Gómez, Tania	09	- x	--	--	06	--	01
61. Vela Paredes, Mónica	11	- x	--	--	--	05	11
62. Vásquez Banco, Brider	11	x -	--	--	07	--	05

Cuadro No. 4A. Resultados de la encuesta y examen odontológico realizado a los alumnos del Cuarto Grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995.

No.	Apellidos y Nombres	Edad	Sexo		Nivel de Conocimiento				No. de Caries
			M	F	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	
01.	Arévalo Tamínchi, Diana C.	09	-	x	--	08	--	--	12
02.	Argomedo Zumaeta, José R.	13	x	-	--	--	--	03	07
03.	Calvo Falcón, Mario	09	x	-	--	08	--	--	02
04.	Cuenca Vela, Gabriela	14	-	x	--	08	--	--	04
05.	Cahuaza Salendo, Pedro	10	x	-	--	--	07	--	02
06.	ShuRa Vergara, Jenny Edith	12	-	x	--	--	06	--	07
07.	Dominguez Fasando, Manuel	11	x	-	--	--	--	03	10
08.	Encinas Silvano, Janny M.	10	-	x	--	--	--	03	03
09.	Flores Liahinahua, Samuel	13	x	-	--	--	--	03	09
10.	Gatica Hernández, Mitler	13	x	-	--	--	06	--	03
11.	García Pérez, Betsy	13	-	x	--	--	--	04	02
12.	García de la Cruz, Fidel	09	x	-	--	08	--	--	08
13.	Guelles Manihuari, Luis R.	11	x	-	--	--	--	04	12
14.	Hualingo Figueroa, Gladis L.	12	-	x	--	08	--	--	11
15.	Ibarra López, María Luz	10	-	x	--	--	07	--	06
16.	Linares García, Leopoldo	11	x	-	--	--	06	--	01
17.	Marino Ramos, Edith	09	-	x	--	--	07	--	13
18.	Monzón Arirua Alma Lucero	10	-	x	--	08	--	--	02
19.	Martínez Pereira, Guillermo	11	x	-	--	--	--	03	06
20.	Marino Ramos, Layo	11	x	-	--	09	--	--	10
21.	Macedo Chumbe, Luis Erasmo	12	x	-	--	--	06	--	12
22.	Millan Nazario, Dante P.	11	x	-	--	--	--	03	06
23.	Moreno Estrella, Edith	12	-	x	--	09	--	--	09
24.	Maytahuari Ahuanari, Erika	14	-	x	--	08	--	--	05
25.	Mozombite Ederí, Diana	12	-	x	10	--	--	--	02
26.	Macedo Ramírez, Alicia	11	-	x	--	--	07	--	05

27. Orbe Picón, Hugo	12	x	-	10	--	--	--	06
28. Peña Cabraz, Dina Karina	12	-	x	--	--	07	--	11
29. Parédes Meléndez, Luz A.	11	-	x	--	--	07	--	05
30. Pizango Chapiana, Marita	10	-	x	--	--	06	--	05
31. Panaifo Curitiba, Wender A.	10	x	-	10	--	--	--	05
32. Rodas Medina, Jhon Alex	10	x	-	--	--	07	--	03
33. Rengifo Macedo, Vanessa	09	-	x	--	--	--	03	07
34. Rodríguez Corpancho, Melina	12	-	x	--	08	--	--	11
35. Rafael Muñoz, Evisa	13	-	x	--	--	--	04	13
36. Tello Aching, Carlos Manuel	12	x	-	--	--	07	--	09
37. Valles Solsol, Víctor Raúl	13	x	-	--	08	--	--	06
38. Valles Gomez, Tony	11	x	-	--	08	--	--	03
39. Valles Gomez, July	13	-	x	--	08	--	--	02
40. Yosami Yosami, Erika	09	-	x	--	--	--	05	04

---

Cuadro No. 5A. Resultados de la encuesta y examen odontológico realizado a los alumnos del Quinto Grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995.

No.	Apellidos y Nombres	Edad	Sexo		Nivel de Conocimiento				No. de Caries
			M	F	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	
01.	Alvan Fasando, Sheila V.	12	-	x	--	--	06	--	06
02.	Arbildo Gonzales, Rocio	13	-	x	--	--	06	--	03
03.	Arbildo Gonzales, Jessica	11	-	x	--	--	--	04	02
04.	Amasifuen Carpio, Karina	13	-	x	10	--	--	--	12
05.	Calvo Huanuiri, Rider	12	x	-	--	09	--	--	05
06.	Caballero Saquiray, Yanina	11	-	x	--	--	06	--	05
07.	Donga Escobedo, Iris	13	-	x	--	09	--	--	09
08.	Farge Mendoza, Marisa	10	-	x	--	--	--	03	06
09.	González Franco, Hugo	10	x	-	10	--	--	--	09
10.	González Torres, Lizeth	10	-	x	--	--	--	04	02
11.	González Lunas, Juliana	13	-	x	--	--	--	05	06
12.	Luna González, Lucy	10	-	x	--	--	07	--	07
13.	Laureano Colonia, Angel	10	x	-	--	--	--	04	04
14.	Llerena Groche, J. Carlos	14	x	-	--	--	06	--	13
15.	Murayari Amasifuen, Sara	10	-	x	--	--	07	--	04
16.	Mendoza Pereyra, Jaimy	12	-	x	--	--	07	--	01
17.	Murrieta Lomas, Doris J.	10	-	x	--	08	--	--	07
18.	Mallqui Díaz, J. Antonio	12	x	-	--	--	--	05	09
19.	Marino Ramos, Angela	12	-	x	--	--	06	--	04
20.	Mejía Saravia, Lili	10	-	x	--	--	--	04	04
21.	Porra Chichipe, Norit V.	13	-	x	--	--	07	--	02
22.	Orbe Lanche, Roy C.	10	x	-	--	--	06	--	13
23.	Orbe Lanche, Linda E.	11	-	x	--	--	07	--	05
24.	Pérez Mojarro, Gilmo A.	11	x	-	--	--	07	--	04
25.	Pisango Chapiana, Ramón	12	x	-	--	08	--	--	07
26.	Preciado Plaza, Ana Lucía	14	-	x	--	--	--	04	06

27. Pisango Meléndez, Andrea	11	-	x	--	--	--	05	08
28. Guincha Huamán, Any Carol	14	-	x	--	09	--	--	08
29. Ríos Monzín, Raúl	10	x	-	--	--	--	03	02
30. Rodríguez Rengifo, Rubén	10	x	-	--	--	--	04	01
31. Rojas Montero, Judith	11	-	x	--	--	07	--	04
32. Rodríguez Vela, Jorge	12	x	-	--	--	--	03	05
33. Ramírez Sangama, Clarita	12	-	x	--	08	--	--	09
34. Sánchez Chavano, Carmen	14	-	x	--	--	07	--	16
35. Saldaña García, Mercedes	13	-	x	--	--	06	--	07
36. Segura Segura, Carlos	11	-	x	--	--	06	--	07

---

Cuadro No. 6A. Resultados de la encuesta y examen odontológico realizado a los alumnos del Sexto Grado del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995.

No.	Apellidos y Nombres	Edad	Sexo		Nivel de Conocimiento				No. de Caries
			M	F	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	
01.	Alvan Fasando, Sheila V.	12	-	x	--	--	06	--	06
01.	Calvo Falcón, Isella J.	12	-	x	--	08	--	--	05
02.	Cahuaza Rodríguez, Lener	13	x	-	--	--	06	--	07
03.	Cuenca Vela, Henry	15	x	-	10	--	--	--	08
04.	Curitima Ricopa, Jhon	15	x	-	--	09	--	--	11
05.	Chávez Valderrama, Billy	11	x	-	--	--	07	--	03
06.	Encinas Silvano, Milcer	14	x	-	--	--	--	05	10
07.	Flores Ushirahua, Raúl A.	15	x	-	--	--	--	05	06
08.	Gordón Gómez, Jhon Fonet	11	x	-	--	--	06	--	03
09.	Gómez Zevallos, Carlos A.	13	x	-	--	08	--	--	08
10.	López Djeda, Liseth	12	-	x	10	--	--	--	02
11.	López Mori, Jorge Manuel	13	x	-	--	--	07	--	04
12.	Macco Román, Nataly	13	-	x	--	08	--	--	05
13.	Muñoz Vásquez, Litman	13	x	-	--	--	06	--	06
14.	Ochavano Cárdenas, Juan	11	x	-	--	--	07	--	04
15.	Picón Gómez, Julio César	15	x	-	--	--	07	--	04
16.	Pacaya Peña, Ruth Noemí	12	-	x	--	--	07	--	01
17.	Pisco Sangama, Pedro Luis	12	x	-	--	08	--	--	09
18.	Pinedo Tapullima, Kesly	16	-	x	--	09	--	--	01
19.	Rengifo Isuiza, Raúl	11	x	-	--	09	--	--	04
20.	Rafael Muñoz, Eva Luz	15	-	x	--	--	07	--	09
21.	Rodríguez Vela, Jany	13	-	x	--	--	--	05	04
22.	Ruiz Tamínchi, Sinthya	14	-	x	10	--	--	--	08
23.	Zevallos Escobedo, Ingrid	12	-	x	--	--	06	--	13

**Cuadro No. 7A. Clasificación de los niños por nivel de conocimiento del Centro Escolar No. 64975 de Yarina-cocha. Pucallpa, Perú, 1 995.**

Grado escolar	Nivel de conocimiento								Total	Promedio
	Muy Bueno (10)		Bueno (8 - 9)		Regular (6 - 7)		Malo (< 6)			
	M	F	M	F	M	F	M	F		
III	01	00	04	07	16	14	08	12	62	6,225
IV	02	01	05	08	06	07	06	05	40	6,700
V	01	01	02	04	04	12	05	07	36	6,250
VI	01	02	04	03	07	03	02	01	23	7,391
<b>Total</b>	<b>05</b>	<b>04</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>161</b>	<b>26,566</b>
<b>Promedio</b>	<b>1,25</b>	<b>1</b>	<b>3,75</b>	<b>5,50</b>	<b>8,25</b>	<b>9</b>	<b>5,25</b>	<b>6,25</b>	<b>40,25</b>	<b>6,6415</b>
<b>%</b>	<b>3,10</b>	<b>2,48</b>	<b>9,32</b>	<b>13,66</b>	<b>20,49</b>	<b>22,36</b>	<b>13,04</b>	<b>15,53</b>	<b>100</b>	

Cuadro No. 8A. Resultado del número de respuestas válidas contestada por los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995.

Grado escolar	No. de niños	Respuestas válidas sobre el nivel de conocimiento									
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
III	62	33	35	45	28	40	36	49	53	40	25
IV	40	20	25	36	17	27	27	31	38	25	20
V	36	15	15	32	11	26	26	29	34	23	14
VI	23	15	16	22	09	22	18	20	23	16	09
Total	161	83	91	135	65	115	107	129	148	104	68
X		31,552	36,521	83,850	40,372	71,428	66,459	80,124	91,925	64,596	42,236

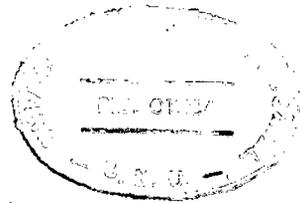
Cuadro No. 9A. Resultados de las respuestas correctas e incorrectas contestada por los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995.

Grado escolar	No. de niños	No. de respuestas del nivel de conocimiento				
		Esperadas	Correctas	X	Incorrectas	X
III	62	620	384	61,935	236	38,065
IV	40	400	266	66,500	134	33,800
V	36	360	225	62,500	135	37,500
VI	23	230	170	73,913	60	26,087
Total	161	1 610	1 045	264,848	565	138,152
X		100	64,906	66,212	35,093	33,788

Cuadro No. 10A. Resultados del exámen odontológico por número de piezas dentales temporales cariadas realizado a los niños del Centro Escolar No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995.

Grado escolar	No. de piezas dentales temporales cariadas								Total
	Molares		Caninos		Laterales		Centrales		
	M	F	M	F	M	F	M	F	
III	49	68	19	13	01	01	00	00	151
IV	19	17	03	07	02	00	00	00	48
V	19	11	00	01	00	00	00	00	31
VI	00	00	00	00	00	00	00	00	00
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>96</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>03</b>	<b>01</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>230</b>
<b>%</b>	<b>08,94</b>	<b>09,86</b>	<b>02,26</b>	<b>02,13</b>	<b>00,30</b>	<b>00,10</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>23,63</b>

013448



58

Cuadro No. 11A. Resultados del examen odontológico por número de piezas dentales permanentes realizado a los niños del Centro Escolar Primario No. 64975 de Yarinacocha. Pucallpa, Perú, 1 995.

Grado escolar	No. de piezas dentales permanentes cariadas										Total
	Molares		Pre molar		Canino		Laterales		Centrales		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
III	70	95	02	10	01	02	05	03	08	10	206
IV	72	63	11	17	02	00	03	06	08	10	212
V	49	104	05	09	00	01	02	01	04	07	192
VI	65	34	01	04	02	00	08	06	09	04	133
TOTAL	256	326	19	40	05	03	18	16	29	31	743
%	26,31	33,50	01,95	04,11	00,51	00,30	01,84	01,64	02,98	03,18	76,36