

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA**

**Facultad de Ciencias Médicas**

**Escuela Académico Profesional de Odontología**

**"PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN LA POBLACION ESCOLAR  
COMPRENDIDA ENTRE LOS 6 Y 12 AÑOS DE EDAD DE LA  
PROVINCIA DE TARATA - DEPARTAMENTO DE TACNA  
EN EL PERIODO ESCOLAR 2005"**

**TESIS**

**Presentada por:**

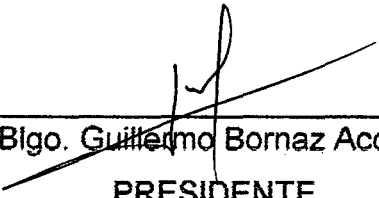
**Bachiller: Marné Hirenie Mendoza Chambe**

**Para optar el Título Profesional de:**

**CIRUJANO DENTISTA**

**TACNA - PERÚ  
2006**

**MIEMBROS DEL JURADO**



---

Blgo. Guillermo Bornaz Acosta  
**PRESIDENTE**



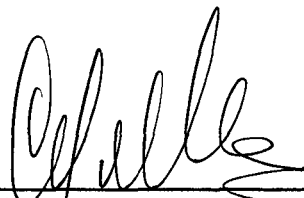
---

C.D. Gilberto Centeno San Román  
**MIEMBRO**



---

Méd. Jaime Miranda Benavente  
**MIEMBRO**



---

C.D. Carlos Valdivia Silva  
**ASESOR**

Registro N° 003-2006-FSCM Escuela: ODONTOLOGIA  
Bachiller: MARNÉ HIRENIE MENDOZA CHAMBE  
Fecha de Sustentación: 11 de setiembre de 2006  
Aprobado por: UNANIMIDAD Nota: 16 (DIECISEIS)  
Calificativo: BUENO  
Jurado: - Blg. Guillermo Bornaz Acosta  
- Méd. Jaime Miranda Benavente  
- C.D. Gilberto Centeno San Román  
Observaciones: \_\_\_\_\_

  
Secretario Académico  
Administrativo

A mis queridos padres Don Modesto Mendoza Mamani y Doña Hireníe Chambe Apaza ,como un justo reconocimiento a su inmensa bondad ,abnegación y sacrificio.

A mi asesor ,C.D Carlos Valdivia Silva , por su orientación y apoyo en la realización de la tesis, y por sus enseñanzas durante mi formación profesional.

A mis docentes por compartir sus amplias experiencias académicas y de investigación.

## CONTENIDO

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	01
<b>CAPÍTULO I : PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1 Determinación del problema	04
1.2 Enunciado del problema	04
1.3 Descripción del problema	04
1.4 Objetivos	07
1.5 Justificación	07
1.6 Limitaciones	09
<b>CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL</b>	
2.1. Antecedentes	11
Antecedentes internacionales	11
Antecedentes nacionales	19
Antecedentes locales	22
2.2. Marco conceptual	24
Caries dental	24
Índice CPOD	24
Índice ceod	26

Criterios de clasificación de hallazgos clínicos de caries	27
Clasificación de los niveles de ceod y CPOD ,según la OMS	31
Definición de prevalencia	31
<b>CAPÍTULO III : MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1. Planteamiento operacional	33
3.2. Campo de verificación	34
3.3. Recursos	36
3.4. Proceso de recolección de datos	37
3.5. Técnica de análisis de datos	42
<b>CAPÍTULO IV : RESULTADOS</b>	46
<b>CAPÍTULO V : DISCUSIÓN Y COMENTARIOS</b>	110
<b>CAPÍTULO VI : CONCLUSIONES</b>	114
<b>CAPÍTULO VII : RECOMENDACIONES</b>	117
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	122
<b>ANEXO 1: INSTRUMENTO DOCUMENTAL</b>	129
<b>ANEXO 2: MAPA DE LA PROVINCIA DE TARATA</b>	131
<b>ANEXO 3: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS</b>	133
<b>ANEXO 4: FOTOGRAFÍAS</b>	141
<b>ANEXO 5: CONSTANCIAS DE LAS INSTITUCIONES     EDUCATIVAS</b>	154

## RESUMEN

El objetivo fundamental de la presente investigación es la de establecer la prevalencia de caries dental en la población escolar comprendida entre los 6 y 12 años de edad de la provincia de Tarata, a través de la aplicación de los índices ceod y CPOD .

Los diversos estudios realizados en el ámbito local, nacional e internacional indican la existencia de una alta prevalencia de caries dental; con el presente trabajo se ha podido corroborar lo antes mencionado encontrando elevados índices ceod y CPOD en la población escolar objeto de la investigación .

El estudio comprendió la aplicación de la Ficha Epidemiológica de Caries Dental a escolares de 6 a 12 años de la provincia de Tarata, utilizando como recurso operativo el examen clínico intraoral, logrando así la recolección de los datos.

Los datos obtenidos han permitido arribar a resultados que se detallan a continuación: en la provincia de Tarata se examinó a un total de 656 niños, encontrándose los siguientes índices generales :

CPOD : 3.16 y ceod : 5.85

Siendo requisito establecido por la OMS , que estos estudios sean hechos en las edades de 6 y 12 años es que extractamos de toda la información obtenida los índices correspondientes a estas edades con el objeto de compararlos con los de otros países; tal es así que:

- ◆ A la edad de 6 años el índice ceod de la población objeto de estudio es de : 9.38 , lo que indica que cada niño examinado en dicha edad ,presenta un promedio de 9 piezas cariadas ,con extracción indicada y obturadas . Siendo este índice clasificado dentro de un nivel muy alto (> a 6,5) según la OMS.
  
- ◆ A la edad de 12 años el índice CPOD de la población objeto de estudio es de : 5.95 , lo que indica que cada niño examinado en dicha edad ,presenta un promedio de 6 piezas cariadas ,perdidas y obturadas . Siendo este índice clasificado dentro de un nivel alto (de 4,5 a 6,5) según la OMS.

De lo que podemos concluir que la prevalencia para estas edades en la provincia de Tarata es del 100%. Del mismo modo habiendo recolectado datos correspondientes a las edades de 6 a 12 años podemos concluir que la prevalencia de caries dental en la población comprendida en este grupo es del 99,70%. Encontrándose solamente a dos niños completamente sanos.

## ABSTRACT

The fundamental objective of the present investigation is to establish the prevalence of tooth decay in the students population between 6 and 12 years old en Tarata's province through index application of dmft and DMFT.

Diverse studies realized in local space ,national and international space indicate the existence of a high prevalence of tooth decay; this present research has been able to corroborate about before mentioned and finding elevated indexes of dmft and DMFT in the scholarship population like a principal object of the investigation.

The study understood the application of the epidemiologic tooth decay record between students of 6 to 12 years old of Tarata's province ,using as operating resource an exam oral clinical, developing in this way the data recollection.

The obtained data have allowed to arrive results that they are detailed next : in Tarata's province were examining 656 children as total, finding the following general indexes:

DMFT : 3.16 and dmft : 5.85

Being requirement settled down by the WHO ,these studies have to be done in children from 6 and 12 years old ages, in the fact the information was obtained in the following indexes of these ages with the object to compare it with another countries.

- ◆ At 6 years old age the population's study object index dmft is 9.38, this indicates that each examined boy is this age it presents an average of 9 decayed, with indications for extraction and filled teeth. Being this index classified inside a very high level (> at 6.5) according to the WHO.
  
- ◆ At the 12 years old age the population's study object index DMFT is 5.95 ,this indicates that each boy examined in this age presents an average of 6 decayed , missing and filled teeth. Being this index classified inside a high level (4.5 at 6.5) according to the WHO.

In conclusion we can indicate the prevalence for these ages in Tarata's province is 100 percent in the same way having the corresponding data to the ages between 6 and 12 years ,we can conclude that the prevalence of tooth decay in the population is 99.70 percent .Being only two totally healthy children.

## INTRODUCCIÓN

La condición de salud bucal en el Perú, atraviesa una situación crítica debido a la alta prevalencia de enfermedades odontoestomatológicas, tenemos así que la prevalencia de caries dental es de 95%, la enfermedad periodontal 85% y la maloclusión 80%, constituyendo un problema de salud pública. Además en lo que se refiere a caries dental el índice de cariados, perdidos y obturados (CPOD) a los 12 años es de aproximadamente 6, ubicándonos según la OPS en un país en estado de emergencia.<sup>(1)</sup>

Esto se agrava mucho más en las poblaciones de extrema pobreza y que no cuentan con un adecuado acceso a la atención odontológica, es por ello que para conocer la realidad de la salud oral en nuestro medio y siendo las escuelas parte importante de nuestra sociedad, este estudio tiene por finalidad informar y contribuir de alguna manera al conocimiento de la situación real de salud oral en una determinada población escolar, en lo referente a caries dental, considerada el mayor problema de salud bucal.<sup>(2)</sup>

El presente trabajo corresponde a un estudio de tipo transeccional descriptivo, que utiliza como instrumento la ficha epidemiológica de caries dental, lo que lo hace comparable con otros estudios similares y permite

que sirva como marco referencial para posteriores investigaciones epidemiológicas.

El método utilizado en el presente trabajo es el científico descriptivo, el cual consiste en delinear algunas características de cierto hecho o realidad utilizando criterios sistemáticos para lograr un conocimiento relativamente amplio de una situación.

La principal limitación que se ha presentado al realizar el estudio fue: el ausentismo de los profesores y por lo tanto del alumnado, en las instituciones educativas, específicamente en 4 de ellas, en el momento en que se iba a realizar la recolección de datos. Evidenciando un grave problema en el sistema educativo nacional.

Finalizada la investigación se concluye que existe una alta prevalencia de caries dental en los escolares de 6 y 12 años de la provincia de Tarata, alcanzando ésta un 100%. Los índices ceod y CPOD encontrados a la edad de 6 y 12 años respectivamente, muestra valores elevados con respecto a los niveles establecidos por la OMS.

Como dato complementario podemos indicar que también existe una alta prevalencia en las edades comprendidas entre los 6 y 12 años de edad que alcanza un 99.70%.

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Determinación del problema :**

Debido a que no existen suficientes datos epidemiológicos planificados que permitan conocer mejor la situación de salud oral en nuestro medio, sobre todo en las zonas alto andinas de nuestro departamento ; es por tal motivo, que el investigador a visto por conveniente realizar un estudio para conocer la realidad sobre salud bucal y específicamente en relación a caries dental ,en la provincia de Tarata.

### **1.2. Enunciado del problema:**

"Prevalencia de caries dental en la población escolar comprendida entre los 6 y 12 años de edad de la provincia de Tarata – departamento de Tacna en el periodo escolar 2005 "

### **1.3. Descripción del problema:**

#### **a. Área del conocimiento:**

- ◆ Área general : Ciencias de la salud
- ◆ Área específica : Odontología.

- ♦ Especialidad : Salud pública
- ♦ Línea : Epidemiología (cariología)

**b. Análisis u operacionalización de variables e indicadores:**

	VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES	ITEMS
Variable investigativa interviniente	CARIES DENTAL	ceod (dientes temporales)	• Cariados	2
			• Con extracción indicada	6
			• Obturados	3
		CPOD (dientes permanentes)	• Cariados	2
			• Perdidos	4
			• Obturados	3
Variables intervinientes no investigativas	EDAD	Años	6	
			7	
			8	
			9	
			10	
			11	
			12	
	SEXO	Características sexuales primarias	• Masculino • Femenino	

**c. Interrogantes básicas:**

- ♦ ¿Cuál será la prevalencia de caries dental en la población escolar comprendida entre los 6 y 12 años de edad, de la provincia de Tarata en el año escolar 2005?

- ♦ ¿Cuál será el índice ceod y CPOD en relación con la edad en la población establecida?
- ♦ ¿Cuál será el índice ceod y CPOD en relación con el sexo en la población establecida?
- ♦ ¿Cuál será el índice ceod a la edad de 6 años?
- ♦ ¿Cuál será el índice CPOD a la edad de 12 años?

**d. Tipo de investigación:**

Se trata de una **investigación de tipo transeccional**, ya que tiene como objetivo recolectar datos en un momento o tiempo determinado ,sobre una situación o fenómeno.

**e. Nivel de investigación:**

Es una investigación de **segundo nivel – descriptiva**, ya que tiene como objetivo indagar los valores con que se manifiesta la variable caries dental en la comunidad de la provincia de Tarata, sin ningún tipo de manipulación.

## **1.4 Objetivos :**

### **1.4.1 Objetivo general :**

- ◆ Determinar la prevalencia de caries dental en la población escolar comprendidas entre los 6 y 12 años de edad, de la provincia de Tarata en el año escolar 2005.

### **1.4.2 Objetivos específicos :**

- ◆ Establecer el índice ceod y CPOD según edad .
- ◆ Establecer el índice ceod y CPOD según sexo .
- ◆ Hallar el índice ceod a la edad de 6 años.
- ◆ Hallar el índice CPOD a la edad de 12 años.

## **1.5 Justificación:**

La investigación es **parcialmente original**, ya que existen otras realizadas al respecto pero con distintas poblaciones. Esto le da soporte cognitivo ya que posee un marco conceptual establecido y experiencias investigativas precedentes.

Tiene **importancia teórica**, pues constituye en un aporte cognitivo del tema en nuestra realidad.

Tiene **relevancia social**, ya que aportar estrategias para solucionar problemas vitales, como la salud de las personas en los sectores menos favorecidos, poniendo de esta manera la investigación al servicio de la comunidad.

**Factibilidad** en su realización, pues responde a un análisis de viabilidad, ya que existió **acceso a las unidades de estudio**, se contó con el **tiempo** necesario, así mismo los **recursos** y el **presupuesto** fueron asumidos por el investigador. Existe **literatura especializada** al respecto y no se contrapone a las **consideraciones éticas** de la profesión.

Existió **interés personal** en la ejecución del estudio, con la motivación y la curiosidad investigativa suficiente, tratándose de una realidad de nuestro propio entorno. Así mismo, **contribuirá académicamente** con casuística que podrá ser utilizada en la docencia, despertando en el educando interés por su realidad, además **concuierda con las líneas de investigación** trazada por la escuela de odontología.

## **1.6 Limitaciones :**

- ♦ Dificultad de acceso a determinadas poblaciones debido a falta de vías de comunicación adecuadas.
- ♦ Ausentismo de docentes y escolares.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

## MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales:

Según la información proveniente del banco de datos sobre enfermedades bucales de la OMS ,se ha podido apreciar la existencia de notables diferencias entre las distintas regiones del mundo .En los últimos años ,la prevalencia de caries dental ha experimentado un notable descenso en países muy desarrollados ,sobre todo en escolares ,sin embargo ,en los países en desarrollo se observa un aumento o estacionamiento de los indicadores de caries. <sup>(3)</sup>

Es así que hasta el año 1995 ,se ha determinado los índices de caries dental en cada continente ;los cuales se describen a continuación :

#### **América :**

En los países de Norteamérica los índices CPOD a los 12 años son los siguientes : en México el índice oscila

entre 4.5 y 6 ; en EE.UU el índice es de 1.4 y en Canadá es de 3.4. <sup>(4)</sup>

Mientras que en América del sur ,la mayoría de los países presentan una alta prevalencia de caries en la dentición temporal a los 5-6 años ,siendo habitual encontrar una prevalencia superior al 80% y un índice ceod de 4 o más. En la dentición permanente el CPOD es de 5 o más ,con una prevalencia de caries cercana al 100% a los 12 años. <sup>(5)</sup>

En algunos países de América se han realizado estudios con respecto a prevalencia de caries dental ; obteniéndose los siguientes resultados :

#### **Venezuela :**

MENDES, D .CARIOTE, N .Prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad del municipio de Antolín del Campo ,estado de Nueva Esparta ,Venezuela (2002 – 2003)

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la prevalencia de caries dental en los escolares de 6 a 12 años de edad de las escuelas básicas "Cruz Millán

García" , "Dr. Luis Ortega" y "Dr. Cayetano García".  
 Obteniéndose los siguientes resultados :<sup>(6)</sup>

Escuelas básicas	CPOD	ceod
Cruz Millán García	1.66	3.02
Dr. Luis Ortega	1.63	2.85
Dr. Cayetano García	1.90	3.96

**México :**

IRIGOYEN CAMACHO, María Esther. Caries dental en escolares del Distrito Federal .México 1997.

En dicho estudio se examinaron a un total de 4 475 escolares de 5 a 12 años de edad; de las escuelas primarias y jardines registrados por la secretaria de educación pública; encontrándose que la prevalencia de caries dental en la población alcanzó un 90.50% .El promedio de los índices de caries en los escolares de 12 años de edad fue CPOD = 4.42 ( desviación estándar -DE- 3.2 ) y CPOS = 6.53 ( DE 4.8). <sup>(7)</sup>

### **Bolivia :**

"Según un estudio de la Organización Panamericana de Salud (OPS) ,el 4.7 % de los niños menores de 12 años tienen caries dental .De esa forma ,el país se ubica entre los cuatro con más altos índices de niños con caries dental .Al mismo tiempo ,los índices de prevalencia de caries ,reflejan un porcentaje de 84,6%." (8)

### **Argentina :**

MALDONADO, E. BATTELLINO, J. Prevalencia de la caries dental en escolares de nivel primario de una región metropolitana de la provincia de Córdoba, Argentina, 1992 .

En el presente estudio epidemiológico se comparó el estado de la salud bucal en escolares del nivel primario (6 y 12 años) matriculados en establecimientos municipales ,provinciales y privados de la ciudad de Córdoba, provincia de Córdoba. "En los niños de 6 años de escuelas municipales, la prevalencia de caries en elementos temporarios fue de moderada a alta, resultando baja para los escolares provinciales y privados (ceo-d = 4,44 , 2,31 y 1,27, respectivamente). Tanto en escolares municipales como

provinciales, los componentes de mayor peso en el ceo-d fueron dientes cariados y con extracción indicada ,en tanto que en los privados ,correspondió a dientes obturados. En los escolares de 12 años, la prevalencia de caries en dentición permanente resultó baja y comparable en los tres grupos de escuelas, registrándose un índice CPO-D que osciló entre 1,85 (municipales) y 2,59 (privados). <sup>(9)</sup>

#### **El Salvador :**

El ministerio de salud de El Salvador realizó una investigación que permitió medir la prevalencia de caries dental en niños y niñas menores de 10 años y adolescentes de 12 y 15 años de los centros escolares públicos. La prevalencia de caries encontrada es del 61% .El 28.2% de los escolares de 6 años poseen dentadura sana ; el promedio CPOD en los niños y niñas de 12 años es de 1.3 piezas dentales afectadas ,ascendiendo hasta un promedio de 2.4 para la edad 15 años . <sup>(10)</sup>

## **Cuba :**

RODRÍGUEZ, E. RODRÍGUEZ, C. Comportamiento de la caries dental en escolares .Clínica estomatológica "Hermanos Gómez " Cuba , 1994 –2000.

En la presente investigación descriptiva retrospectiva, se evaluaron los dentigramas realizados en cada curso escolar a todos los niños que comenzaron en primer grado, siguiendo su observación hasta el sexto grado, en las escuelas primarias "Hermanos Pino Machado" y "Eduardo García Lavandero" de la ciudad de la Habana, desde el año 1994 hasta el 2000 atendidos en la clínica estomatológica "Hermanos Gómez" del municipio 10 de octubre. Encontrándose que el promedio de caries va disminuyendo de 1.00 a 0.21 .<sup>(11)</sup>

## **Europa :**

En la dentición temporal (5 –7 años) ;la mayoría de los países europeos se asiste a una clara mejora de la salud dental. Los datos publicados muestran que ,si bien existe una gran dispersión en cuanto a valores del ceod (límites

comprendidos entre 0.9 y 8.5 ) ,la media europea se sitúa en torno a un valor de 2 .

En la dentición permanente ( 12 años ) ,casi todos los países presentan unos índices de caries inferiores a 3 e incluso 6 países del noroeste europeo han alcanzado cifras inferiores a 2 . Por otra parte ,en 9 países de Europa el índice es superior a 3 .<sup>(12)</sup>

#### **África :**

En este continente el índice de caries en la dentición temporal se sitúa entre 1.5 y 3 ,con una prevalencia de afectación del 55 – 65 % a los 5 – 6 años.

En relación con la dentición permanente a los 12 años ,la mayoría de los países del oeste y sureste africanos presentan niveles muy bajos ( prevalencia inferior al 20% y CPOD por debajo del 1.5 ) .En otro grupo de países (sobre todo los del África negra de habla francesa) la prevalencia es superior al 60% y los índices CPOD cercanos a 4. <sup>(13)</sup>

### **Asia :**

Pueden distinguirse 2 grupos de países asiáticos claramente diferenciados en cuanto a la caries se refiere .Por una parte , un grupo constituido por Bangladesh ,India ,Japón ,Filipinas y Singapur ,con unos índices CPOD a los 12 años situados entre 3.5 y 5.5 y con una prevalencia de caries moderada o alta . Por otra parte ,la mayoría de los restantes países asiáticos como China ,Camboya ,Indonesia ,Mongolia ,Nepal ,Sri Lanka ,Tailandia y Vietnam presentan niveles bajos o muy bajos ( CPOD situado entre 0.9 y 1.8 ).

(14)

### **Australia :**

Los datos de la caries en los escolares australianos revelan una clara disminución en el periodo comprendido entre 1977 y 1995. El índice CPOD a los 12 años ha pasado de 4.8 en 1977 a 1.2 en la actualidad .Así mismo se produjo una disminución de la prevalencia de la caries en la dentición temporal ,prevalencia actualmente baja. (15)

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales :**

En el Perú la salud bucal representa en la actualidad uno de los mayores problemas de salud pública ,debido a que este componente registra una elevada prevalencia de patologías odontoestomatológicas en la población (entre 90 y 95 %) y afecta a todas las etapas de la vida ,particularmente a los niños , requiriendo estrategias para atender estas patologías, como la implementación, desarrollo tecnológico y de competencias del recurso humano en los diferentes niveles de atención.<sup>(16)</sup>

En 1990 se publicó un estudio de caries dental a nivel nacional ,que presenta un índice de caries CPOD con valores muy variados ,pues estos fluctúan entre 5.29 en la actual DIRESA Arequipa y 0.0 como el caso de Ucayali ,Amazonas y otras.<sup>(17)</sup>

En el año de 1996 se realizó otro estudio donde se indica que el índice de caries a los 12 años es en promedio 4.95 ,es decir que se tienen cinco piezas cariadas ,pedidas u obturadas .De igual manera ,existe diferencias marcadas

entre las Diresas ,San Martín que presenta un índice de 1.84 y Apurímac tiene un índice de 8.23 .<sup>(18)</sup>

En nuestro país se han realizado investigaciones correspondientes a caries dental, de las cuales podemos destacar las siguientes :

JUGO GAMERO, Pilar Margot. Estudio epidemiológico sobre caries dental y periodontopatías en escolares del C.E. 40161 de Paucarpata , Arequipa .Tesis de Grado .UCSM 1983.

En el presente trabajo de investigación se examinaron a 330 alumnos ,con edades comprendidas entre los 5 y 15 años ;encontrándose que e índice ceod tiene un valor más alto (4.66) que el índice CPOD (3.95) ,el cual se incrementa en relación directa a la edad ,mientras que el índice ceod disminuye. En relación al sexo , el índice CPOD es mayor en los hombres y el índice ceod es mayor en las mujeres.<sup>(19)</sup>

VIGAL, R. ,PORTOCARRERO, C. Prevalencia de caries dental en poblaciones escolares de las localidades de Ticapampa y Catac ,departamento de Ancash ,1999.

En la presente investigación se examinó a 320 escolares de 6 a 14 años de edad de las localidades de Ticapampa y Catac ,siendo estas zonas poco accesibles al servicio odontológico . Obteniendo como resultado que el índice ceod en Ticapampa es de 2.20 y en Catac de 2.60 ;mientras que el índice CPOD es de 2.70 tanto en Ticapampa como en Catac.<sup>(20)</sup>

PAMO AYALA, Brenda .Caries dental y frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos en niños de 6 – 9 años de edad en centros educativos estatales de nivel primario del distrito de Miraflores – Arequipa .Tesis de Titulación .UCSM 2002.

En dicha investigación se concluyó que el índice CPOD promedio a los 6 años fue de 0.08 ;a los 7 años 0.43 ;a los 8 años 1.16 y el promedio más alto se obtuvo a los 9 años con un 1.65. Los promedios obtenidos en el índice

ceod mostró un 6.01 en los niños de 6 años ; 7.61 a los 7 años ; 6.16 a los 8 años y finalmente un 5.44 a los 9 años.<sup>(21)</sup>

### **2.1.3 Antecedentes Locales :**

Es de conocimiento que en la Región de Salud de Tacna , existen trabajos de investigación sobre prevalencia de caries dental, realizados en nuestro departamento ,los cuales se describen a continuación :

BRAVO BLANCO, Hume. Prevalencia de caries dental en niños de 6 – 12 años de edad del C.E Maximiliana Velásquez de Sotillo. Tacna ,1995.

En el estudio se examinaron a 606 escolares ,de los cuales el 96,86% (587) presentaron caries y sólo el 3.14% (19) presentaron una boca completamente sana.<sup>(22)</sup>

VALDIVIA S. C., BARCENA T. J. Prevalencia de caries dental dental , enfermedades de las encías y maloclusión en la población escolar del nivel primario (6 – 12 años) de la jurisdicción del centro de salud Leoncio Prado – Tacna, 2002.

A través de los resultados obtenidos en el presente estudio se ha podido observar en los niños examinados, un índice ceod de 4.45 y un índice CPOD de 3.40, evidenciando así una alta prevalencia de caries dental.<sup>(23)</sup>

En el distrito de Tarata se han realizado un estudio de incidencia con respecto a caries :

GARATE CORNEJO, Darwin. Incidencia de caries dental en la población escolar de 6 a 15 años de edad del C.E. Manuel 1° Franco .Tarata, 1994.

La investigación realizada ha permitido arribar a los siguientes resultados : en la dentición temporal ,la mayor cantidad de piezas cariadas la encontramos en los niños de 6 años con un número no menor de 8 piezas. En cuanto a la dentición permanente ,la mayor cantidad de piezas afectadas por caries la encontramos a la edad de 14 años con 8 piezas como promedio.<sup>(24)</sup>

## 2.2 Marco conceptual :

### 2.2.1. Caries Dental :

La caries es una enfermedad infecciosa y transmisible que se caracteriza por la desintegración progresiva de los tejidos calcificados de los dientes en los que produce lesiones cariosas por la desmineralización de la porción mineral y disgregación de la orgánica ,debido a la acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta.<sup>(26)</sup>

Es una enfermedad infectocontagiosa de etiología multifactorial ,cuya aparición y progresión se fundamenta en las características o interrelaciones de los llamados factores básicos primarios o principales : dieta ,huésped y microorganismos cuya interacción es indispensable a través del tiempo para que se produzca la enfermedad. <sup>(26)</sup>

### 2.2.2 Indice CPOD :

Descrito por Klein ,Palmer y Kunston en los años treinta y adoptado por la OMS para encuestas de salud oral ,el índice CPOD es fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia

de caries dental en dientes permanentes. La "C" representa el número de dientes cariados ,la "P" el número de dientes perdidos , "O" el número de dientes obturados , "D" es usado para identificar la unidad establecida: Diente ,es decir , el número de dientes permanentes afectados.

El índice resulta de la sumatoria de dientes permanentes cariados , perdidos y obturados ,sobre un determinado número de individuos examinados.<sup>(27)</sup>

Índice CPOD Individual = cariados + perdidos + obturados

Índice CPOD = 
$$\frac{\text{Sumatoria de los CPOD individuales}}{\text{Total de examinados}}$$

Respecto de su empleo ,pueden hacerse algunas consideraciones especiales :

Cuando el mismo diente está obturado y cariado ,se considera el diagnóstico más severo .La restauración por medio de una corona se considera diente obturado .La presencia de raíz se considera como pieza cariada. La

presencia de selladores no se cuantifica. El índice CPO no incluye manchas blancas. <sup>(28)</sup>

### 2.2.3 Índice ceod:

El sistema "ceod" es utilizado para medir la "prevalencia de caries dentales observables" en los dientes primarios. La "c" representa el número de dientes primarios cariados (en los que está indicada la obturación); la "e" el número de dientes primarios cariados ( en los que está indicada la extracción), y la " o" el número de dientes primarios obturados.

Índice ceod Individual = cariados + extracción indicada +  
obturados

Índice ceod =  $\frac{\text{Sumatoria de los ceod individuales}}{\text{Total de examinados}}$

Respecto a su empleo téngase en cuenta que :

No se consideran en este índice los dientes ausentes. La extracción indicada es la que procede ante una patología que no responde al tratamiento más frecuentemente usado.

La restauración por medio de una corona se considera diente obturado. Cuando el mismo diente está obturado y cariado, se consigna el diagnóstico más grave. La presencia de selladores no se cuantifica. <sup>(29)</sup>

**2.2.4 Criterios de clasificación de hallazgos clínicos de caries : <sup>(30)</sup>**

CONDICIÓN	DENOMINACIÓN	CÓDIGO
<p>Quando el diente permanente no está presente y de acuerdo con la edad de la persona, debería haber hecho erupción y no ha sido extraído por caries o por otras causas, presentándose por lo tanto espacio vacío.</p>	<p>SIN ERUPCIONAR (Sólo se utiliza para personas mayores de cinco años)</p>	<p>1</p>

<p>Diente permanente o deciduo que al momento del examen presenta una o varias de las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Caries clínicamente visible</li> <li>b) Opacidad del esmalte que indique caries.</li> <li>c) Cuando en las fosas y fisuras, el explorador penetra y se puede constatar que en el fondo existe tejido dentario reblandecido.</li> <li>d) Cuando existiendo obturaciones se presenta simultáneamente alguno de los criterios descritos en a ,b y c.</li> <li>e) Dientes obturados con eugenato u oxifosfato se calificará como cariado.</li> </ul>	<p>CARIADO</p>	<p>2</p>
<p>El diente presenta una obturación con material definitivo siempre y cuando la causa haya sido caries.</p> <p><u>Nota</u> : Los dientes obturados por causas diferentes a caries tales como las ocasionadas por prótesis , trauma o por estética, se calificará como dientes sanos</p>	<p>OBTURADO</p>	<p>3</p>

<p>El diente no se encuentra presente al momento del examen ,y el examinado ha pasado la edad en la que debería haber erupcionado .No hay signo evidente de que ocurrirá y existe el espacio dejado por la extracción .La edad del paciente ,la secuencia y simetría de la erupción ,el estado general y en última instancia el interrogatorio de caries puede ayudar a tomar la decisión correcta.</p>	<p>EXTRAÍDO POR  CARIES</p>	<p>4</p>
<p>La razón que ha motivado la exodoncia no ha sido caries sino de tipo protético ,ortodóntico ,traumático ,estético o periodontal. La decisión debe ser tomada por el examinador con base en el estado del componente bucal de la salud del examinado y en última instancia del interrogatorio.</p>	<p>EXTRAÍDO POR  OTRAS CAUSAS</p>	<p>5</p>
<p>Un diente cariado se considera con extracción indicada cuando existe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Evidencia de absceso periapical.</li> <li>b) Evidencia visible de socavamiento extenso de todas las paredes del</li> </ul>	<p>EXTRACCIÓN  INDICADA  DEBIDA A  CARIES</p>	<p>6</p>

<p>esmalte por debajo del margen gingival ,haya o no exposición pulpar.</p> <p>c) Las raíces retenidas .</p>		
<p>Al momento del examen ,en el diente presente en al boca no se puede constatar signos actuales (código 2 y 6) o pasados (códigos 3 y 4) de caries dental.</p>	SANO	8

Otros 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 :

- a) Diente sano y cariado ,debe calificarse el diente como SANO.
- b) Diente cariado y extracción indicada ,debe calificarse como CARIADO.
- c) Cuando existe duda entre si el diente permanente presente es un primer premolar o un segundo premolar ,se tomará siempre como primer premolar y se asignará la condición hallada a éste.<sup>(31)</sup>

**2.2.5 Clasificación de los niveles de ceod (6 años) y CPOD (12 años), según la OMS :** <sup>(32)</sup>

Muy bajo	: 0,0 – 1,1
Bajo	: 1,2 – 2,6
Moderado	: 2,7 – 4,4
Alto	: 4,5 – 6,5
Muy alto	: > 6,5

**2.2.6 Definición de prevalencia :**

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos en un momento determinado} \times 100}{\text{Total de sujetos examinados}}$$

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

## MARCO METODOLÓGICO

### 3.1. Planteamiento operacional :

#### 3.1.1. Técnica de verificación :

Exploración clínica intraoral epidemiológica que posibilita la recolección de datos de la variable investigativa. Según cuadro:

<b>Variable</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnica</b>
Caries dental	CPOD  ceod	Exploración clínica intraoral  epidemiológica

#### 3.1.2. Instrumento de verificación :

Se utilizó como instrumento documental la "Ficha epidemiológica de caries dental".

En la mencionada ficha se utilizó el sistema dígito dos de designación de dientes de la Federación Dental Internacional, según el cual el primer dígito indica el cuadrante y el segundo dígito indica la clase de diente dentro del

cuadrante a partir de la línea central. Los dígitos del 1 al 4 son para dientes permanentes y del 5 al 8 para dientes temporales.<sup>(33)</sup>

Los criterios de evaluación clínica para clasificar los hallazgos son:

Para la: CARIES DENTAL	CPOD (dientes permanentes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cariados</li> <li>• Perdidos</li> <li>• Obturados</li> </ul>
	ceod (dientes temporales)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cariados</li> <li>• Con extracción indicada</li> <li>• Obturados</li> </ul>

### 3. 2. Campo de verificación:

#### 3. 2.1. Ubicación espacial:

**Ámbito general:** Departamento de Tacna – provincia de Tarata.

**Ámbito específico:** Instituciones educativas de la provincia de Tarata que corresponden al Ministerio de Educación, que se caracteriza por ser recintos artificiales multiambientales, constituidos por salones de clase y ambientes administrativos.

**3.2.2. Ubicación temporal:** Año 2005

**3.2.3. Unidades de estudio:**

**a. Universo:**

Escolares en edades comprendidas entre los 6 y 12 años, de la provincia de Tarata. Siendo nuestro universo un total de 656 estudiantes.

**b. Criterios para la selección de la población :**

**Criterios de inclusión :**

Niños procedentes y originarios de la provincia de Tarata.  
Niños en edad escolar (de 6 a 12 años) de ambos sexos.  
Niños con aparente buen estado general de salud.

**Criterio de exclusión :**

Escolares que no asistan a la institución educativa en el momento del examen.

### **3.3 Recursos:**

#### **a. Recursos humanos:**

- Investigador (examinador) : Marné Mendoza Chambe
- Asesor correspondiente al área de Odontología :  
C.D Carlos Valdivia Silva .
- Personal Recolector (Anotador ) : Eilín Chambe Zegarra , quien fue previamente capacitada en el llenado del odontograma.

#### **b. Recursos físicos:**

- Infraestructurales: Instituciones educativas
- Disponibilidades ambientales: Aulas

#### **c. Recursos institucionales:**

Tomando en cuenta el tipo de investigación se contó con el apoyo del Ministerio de Educación y las direcciones educativas de cada institución que permitió el acceso a las unidades de estudio.

### **3.4 Proceso de recolección de datos :**

Para la recolección de datos ,se empleó la ficha epidemiológica de caries dental ; la cual fue aplicada a los escolares en edades comprendidas entre los 6 y 12 años de la provincia de Tarata ,siendo el universo un total de 656 estudiantes.

Se ha empleado la técnica de exploración clínica, la cual utiliza la observación directa e indirecta que permite identificar lesiones cariosas y corroborarlas con el explorador.

#### **Preparación de la mesa, equipo y recepción del paciente :**

Los exámenes se realizaron durante las mañanas ,debido al horario diurno ,en las respectivas aulas ,con luz natural y empleando los siguientes materiales : bandeja de examen que contenía espejo bucal y explorador estéril ;ficha epidemiológica de caries dental para el registro ; lapiceros rojo y azul ;los cuales se colocaron en la mesa destinada al profesor ,además se requirió una silla común para el examinador y otra para los examinados que fueron llamados por orden de lista.

Información para el paciente :

Se le explicó al niño el procedimiento que se le iba a realizar, por qué, cómo y con qué.

Procedimiento del examen :

Para la ejecución de los exámenes y la anotación de los hallazgos respectivos, se trabajó entre dos personas, un examinador y un anotador.

El examinador procedió a colocarse el barbijo, anteojos y guantes (en ese orden).

Se inició el examen por el segundo molar superior derecho hasta el segundo molar superior izquierdo, continuando con el segundo molar inferior izquierdo y finalizando en el segundo molar inferior derecho.

El examen de los dientes se hizo con un explorador, revisando las superficies dentales en el siguiente orden: oclusal, palatino/lingual, distal, vestibular y mesial.

Cada superficie se examinó con el explorador hasta llegar a un diagnóstico final .

El examinador procuró seguir las recomendaciones que se presentan a continuación :

1. En lo posible no tocó la boca del paciente con los dedos. Inicialmente se examinaron los dientes visualmente para observar la presencia de zonas descalcificadas, socavamiento de fosas y fisuras y opacidades del esmalte. Luego se procedió a examinar los dientes sospechosos y sólo se consideró como cariado, cuando una interrupción en el esmalte pudo ser demostrada, utilizando el explorador.
2. Se hizo uso del explorador, excepto en los casos de caries avanzadas (para evitar molestias al paciente).
3. Se indagó en el paciente la razón de la extracción de los dientes pero si la respuesta no permitió obtener una conclusión, el examinador siguió su criterio clínico.

4. Se consideró como diente erupcionado a aquel que presentó en forma visible cualquier parte de su corona y/o pudo ser tocada con la punta del explorador. Es importante tener en mente la secuencia de erupción.

Información :

Se informó al paciente sobre los hallazgos.

Descontaminación y eliminación de material descartable :

Se colocó el instrumental empleado en solución descontaminante .

Se desechó los materiales utilizados : guantes y barbijo .

Una vez obtenido el odontograma se procedió a realizar la codificación respectiva según los hallazgos clínicos encontrados.

**Se estableció el índice CPOD y ceod individual , de la siguiente manera :**

Índice CPOD individual = cariados + perdidos + obturados

Índice ceod individual = cariados + extracción indicada +  
obturados

Por ejemplo : CPO-D de 3 – 4 – 5 = 12 esto significa que 3  
dientes están cariados ,4 fueron extraídos y 5 se encuentran  
restaurados.

Cada índice se calculó por separado .No se suman datos  
de dientes temporales con datos de dientes permanentes. <sup>(34)</sup>

**El CPOD y ceod grupal se determinó según la siguiente  
fórmula :**

Índice CPOD = Sumatoria de los CPOD individuales  
Total de examinados

Índice ceod = Sumatoria de los ceod individuales  
Total de examinados

**La prevalencia de caries dental se estableció empleando la fórmula que se presenta a continuación :**

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos en un momento determinado}}{\text{Total de sujetos examinados}} \times 100$$

### **3.5 Técnica de análisis de datos :**

#### **a. Tipo de procesamiento:**

La información recolectada fue procesada de forma mixta (electrónica y manual).

#### **b. Matriz de sistematización :**

La matriz de ordenamiento de datos fue de tipo documental (figura en anexos).

#### **c. Recuento de datos:**

El tipo de recuento fue mixto (electrónico y manual).

#### **d. Tratamiento estadístico :**

Para el análisis estadístico descriptivo y el análisis bivariado se utilizó el software SPSS versión 12.0 para Windows

y stata versión 8.0 para Windows (StataCorp LP, Collage Station ,Texas, United Status of América).

En el análisis descriptivo se calculó medidas de tendencia central como la media aritmética ,proporciones e índices .

Para el análisis bivariado se utilizó la prueba de Ji cuadrado con un nivel de confianza de 95% y un valor  $p < 0.05$ .

Fórmula :

$$x^2 = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

Fe

$x^2$  = Designa la estadística de Ji cuadrado con grados de libertad df.

Fo = Frecuencia observada

Fe = Frecuencia esperada

El valor de Ji cuadrado calculado de esta manera (observado) también se compara con un valor (esperado), tomado de la distribución de probabilidades teóricas y que corresponde al valor que se esperaba encontrar si los resultados

observados ocurrieran puramente al azar. A este valor se le llama *valor crítico* : si el valor observado es mayor que el valor crítico se concluye que la diferencia observada no es debida al azar y se dice que es *estadísticamente significativa*. El valor crítico indica el nivel de significancia de la prueba ,que expresa la probabilidad de que la diferencia observada aya ocurrido por azar. Usualmente esta probabilidad se fija en 5% y se denota como  $p < 0.05$  . El complemento de esta probabilidad se llama nivel de confianza ,en general, 95%. Para decidir sobre la significancia estadística de la asociación observada o la diferencia en la frecuencia de exposición, se toma ,como base el valor estadístico de Ji cuadrado calculado.

**e. Tabulación :**

El tipo de tablas fue numérico cuantitativo de doble entrada en base a la necesidad de cruzar indicadores, los cuales se dan en base a la operacionalización de la variable, objetivos, instrumentos y matriz de ordenamiento.

**f. Graficación:**

Se utilizó diagramas de barra y circular.

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**

**TABLA 01**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESCOLAR SEGÚN EDAD  
PROVINCIA DE TARATA , 2005**

EDADES	Población	Porcentaje
6 años	99	15.09%
7 años	90	13.72%
8 años	82	12.50%
9 años	113	17.23%
10 años	98	14.94%
11 años	111	16.92%
12 años	63	9.60%
<b>TOTAL</b>	<b>656</b>	<b>100.00%</b>

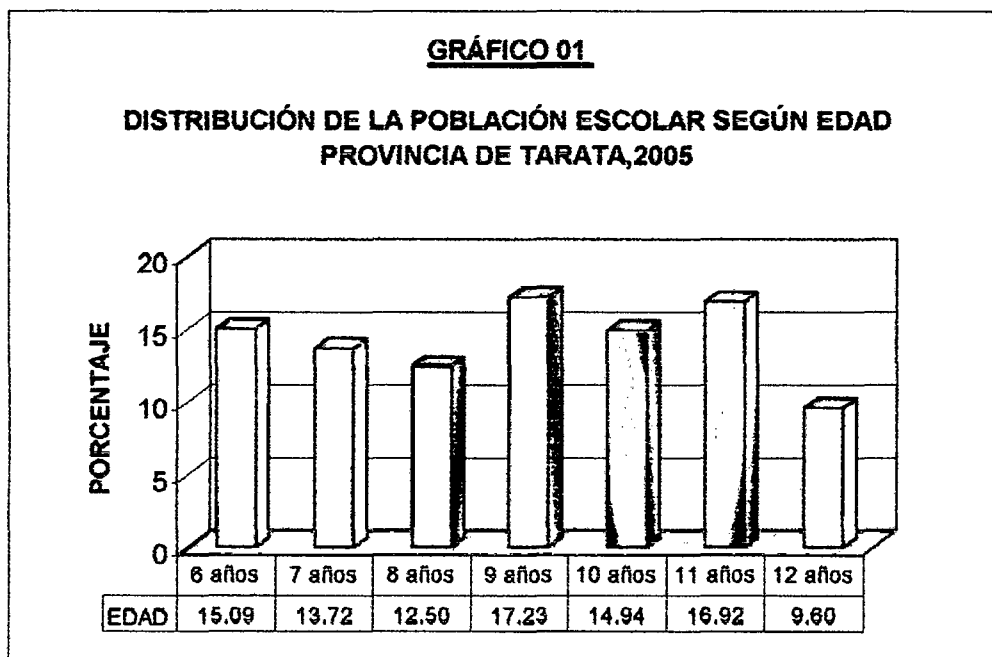
FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

**INTERPRETACIÓN :**

En la tabla 01 se puede apreciar que del 100% (656) de la población examinada ,el 15.09% (99) corresponde a la edad de 6 años ;el 13.72% (90) a la edad de 7 años ; el 12.50% (82) a la edad de 8 años; el 17,23% (113) a la edad de 9 años ; el 14,94% (98) a la edad de 10 años

;el 16,92% (111) a la edad de 11 años y el 9,60% (63) a la edad de 12 años.

Concluyendo que la mayor frecuencia de niños examinados en la provincia de Tarata, se encuentra en las edades de 9 y 11 años ;en contraste a lo observado en la edad de 12 años que presenta el menor número de alumnado.



**TABLA 02**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESCOLAR SEGÚN SEXO**

**PROVINCIA DE TARATA , 2005**

SEXO	Población	Porcentaje
FEMENINO	314	47.87%
MASCULINO	342	52.13%
TOTAL	656	100.00%

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

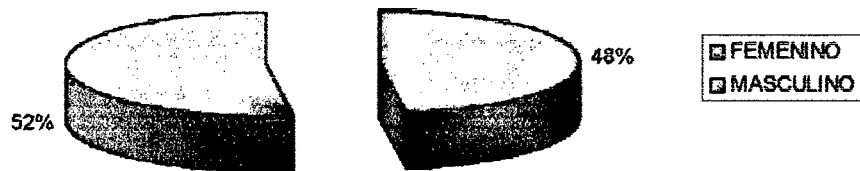
**INTERPRETACIÓN :**

En la tabla 02 ,se muestra que del 100% (656) de la población examinada el 52.13% (342) corresponde al sexo masculino y el 47.87% (314) al sexo femenino.

Es así que en el sexo masculino estuvo la mayor concentración de estudiantes que participaron en el estudio.

GRÁFICO 02

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION ESCOLAR SEGÚN  
SEXO - PROVINCIA DE TARATA ,2005**



**TABLA 03**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESCOLAR SEGÚN DISTRITOS  
PROVINCIA DE TARATA , 2005**

DISTRITOS	Población	Porcentaje
TARATA	423	64.48%
SUSAPAYA	63	9.60%
SITAJARA	20	3.05%
ESTIQUE	20	3.05%
ESTIQUE PAMPA	10	1.52%
TICACO	69	10.52%
TARUCACHI	28	4.27%
CHUCATAMANI	23	3.51%
TOTAL	656	100.00%

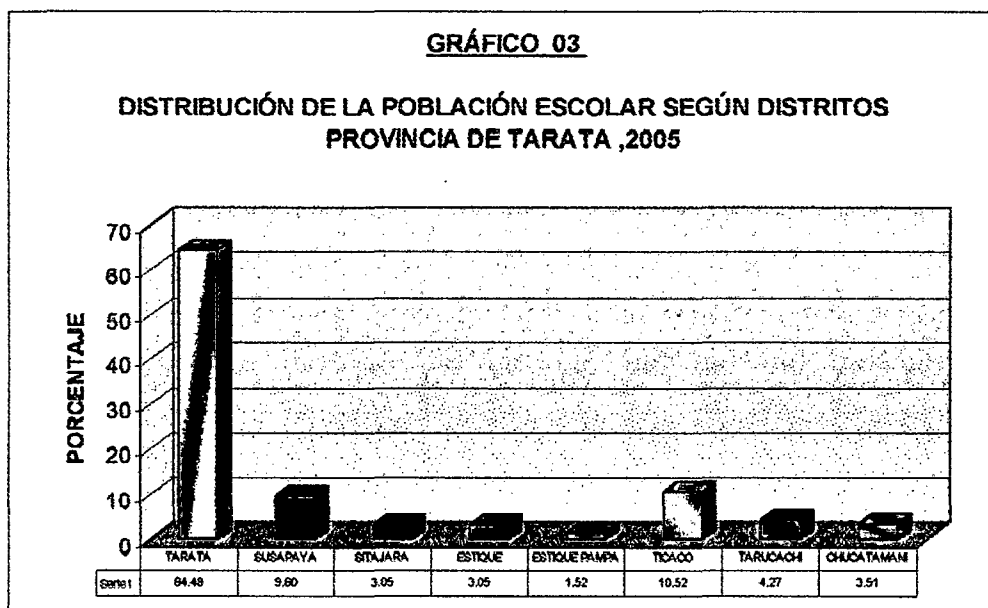
FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

**INTERPRETACIÓN :**

En la tabla 03 ,se observa que según el lugar de residencia de los niños examinados ,del 100% (656), el 64.48% (423) proceden del distrito de Tarata ,el 9.60% (63) del distrito de Susapaya ,el 3.05% (20) del distrito de Sitajara ,el 1.52% (10) del distrito de Estique Pampa , el 10.52% (69)

del distrito de Ticaco ,el 4.27% (28) del distrito de Tarucachi ,el 3.05% (20) del distrito de Estique y el 3.51% (23) del distrito de Chucatamani .

Concluyendo, que el mayor número de escolares se encuentran ubicados en primer lugar en el distrito de Tarata, en segundo lugar en el distrito de Ticaco y en tercer lugar en el distrito de Susapaya .En contraste a lo observado en el distrito de Estique Pampa, que tiene la menor cantidad de alumnado.



**TABLA 04**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESCOLAR POR EDADES  
SEGÚN SEXO - PROVINCIA DE TARATA , 2005**

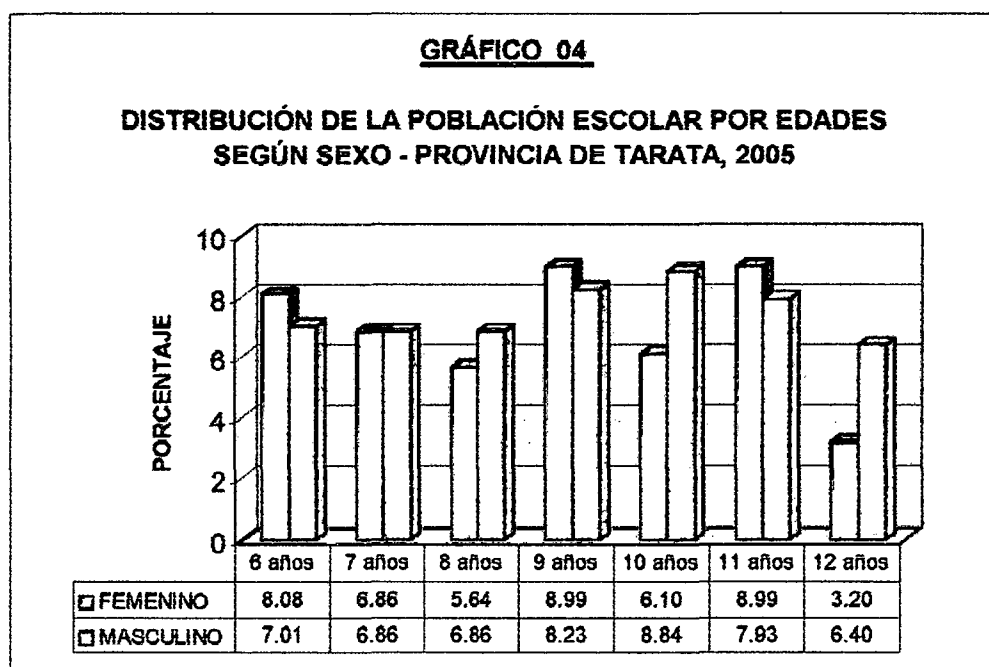
SEXO EDAD	Femenino		Masculino		TOTAL	Porcentaje
	Femenino	Porcentaje	Masculino	Porcentaje		
6 años	53	8.08%	46	7.01%	99	15.09%
7 años	45	6.86%	45	6.86%	90	13.72%
8 años	37	5.64%	45	6.86%	82	12.50%
9 años	59	8.99%	54	8.23%	113	17.23%
10 años	40	6.10%	58	8.84%	98	14.94%
11 años	59	8.99%	52	7.93%	111	16.92%
12 años	21	3.20%	42	6.40%	63	9.60%
TOTAL	314	47.87%	342	52.13%	656	100.00%

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 04 se observa que del 100% de la población ,el mayor porcentaje en relación al número de examinados lo encontramos a la edad de 9 y 11 años en el sexo femenino ,no así en el sexo masculino que alcanzó un porcentaje elevado a la edad de los 10 años.

Cabe señalar que el menor porcentaje se encontró a la edad de 12 años tanto en el sexo femenino como en el masculino.



**TABLA 05**

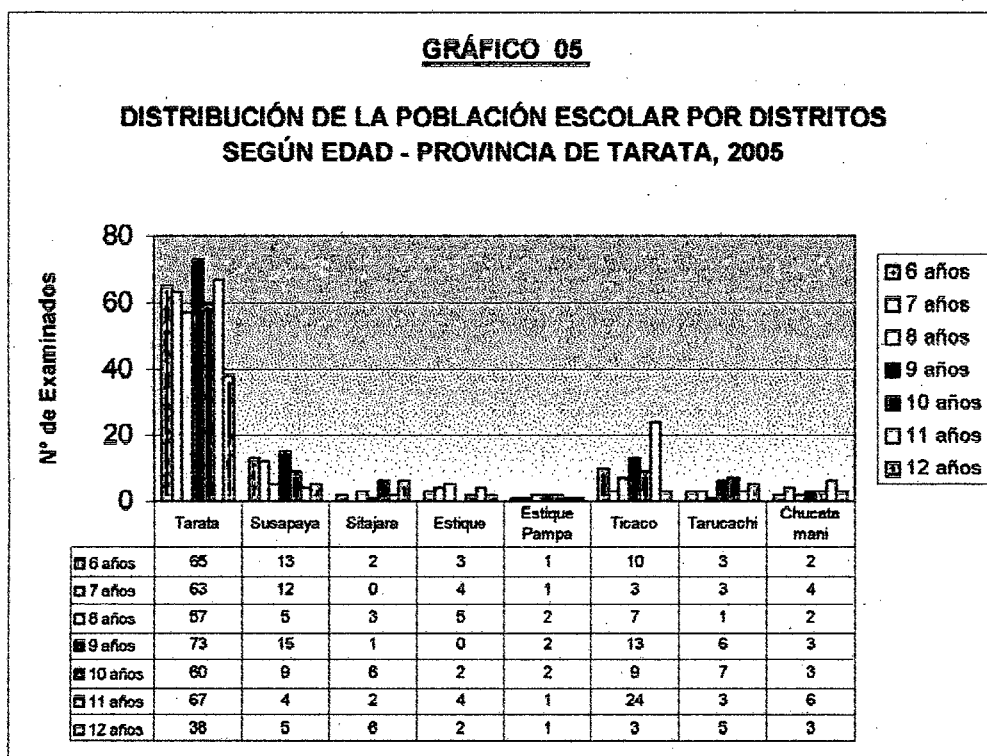
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESCOLAR POR DISTRITOS  
SEGÚN EDAD - PROVINCIA DE TARATA , 2005**

DISTRITO \ EDAD	EDAD							TOTAL
	6	7	8	9	10	11	12	
TARATA	65	63	57	73	60	67	38	423
SUSAPAYA	13	12	5	15	9	4	5	63
SITAJARA	2	0	3	1	6	2	6	20
ESTIQUE	3	4	5	0	2	4	2	20
ESTIQUE PAMPA	1	1	2	2	2	1	1	10
TICACO	10	3	7	13	9	24	3	69
TARUCACHI	3	3	1	6	7	3	5	28
CHUCATAMANI	2	4	2	3	3	6	3	23
TOTAL	99	90	82	113	98	111	63	656

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

La tabla 05 nos muestra la distribución numérica de la población objeto de estudio con respecto a la edad y al lugar de procedencia ,resaltando que la mayor cantidad de escolares se encuentra en el distrito de Tarata, Ticaco y Susapaya.



**TABLA 06**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESCOLAR POR DISTRITOS  
SEGÚN SEXO - PROVINCIA DE TARATA , 2005**

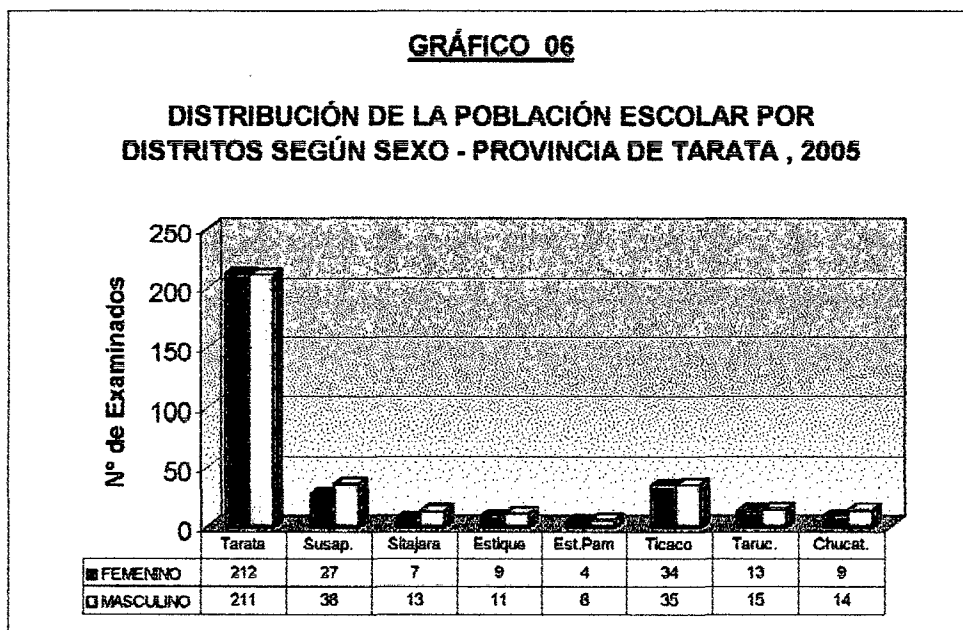
SEXO DISTRITO	SEXO		TOTAL
	FEMENINO	MASCULINO	
TARATA	212	211	423
SUSAPAYA	27	36	63
SITAJARA	7	13	20
ESTIQUE	9	11	20
ESTIQUE PAMPA	4	6	10
TICACO	34	35	69
TARUCACHI	13	15	28
CHUCATAMANI	9	14	23
TOTAL	314	342	656

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 06 nos muestra la distribución numérica por género en los diferentes distritos de la provincia de Tarata, resaltando que se examinó mayor cantidad de varones (342) que mujeres (314).

Así mismo la mayor frecuencia de niños examinados se encuentra en el distrito de Tarata, y la menor en el distrito de Estique Pampa, con una distribución casi equivalente para ambos sexos.



**TABLA 07**

**DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN ÍNDICE CPOD  
PROVINCIA DE TARATA, 2005**

EDAD	Nº de Examinados	C		P		O		Índice CPOD
		Nº	Índice	Nº	Índice	Nº	Índice	
6 años	99	44	0.44	0	0.00	0	0.00	0.44
7 años	90	133	1.47	0	0.00	0	0.00	1.47
8 años	82	230	2.80	0	0.00	7	0.09	2.89
9 años	113	374	3.31	0	0.00	7	0.06	3.37
10 años	98	366	3.73	1	0.01	12	0.12	3.86
11 años	111	520	4.68	1	0.01	4	0.04	4.73
12 años	63	369	5.85	3	0.05	3	0.05	5.95
TOTAL	656	2036	3.10	5	0.01	33	0.05	3.16

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$$\chi^2 = 560.362$$

$$p = 0.000$$

$$\chi^2 = 16.389$$

$$p = 0.012$$

$$\chi^2 = 34.071$$

$$p = 0.012$$

## INTERPRETACIÓN :

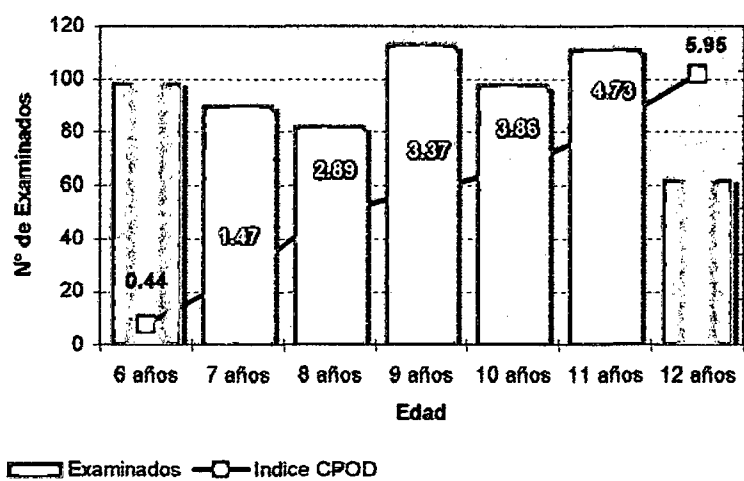
En la tabla 07, se muestra la distribución del índice CPOD encontrada en los escolares con relación a la edad (6 - 12 años). Se observa que la mayor frecuencia de piezas cariadas se presenta en los niños de 9 y 11 años con 374 y 520 casos respectivamente, sin embargo, es relevante denotar que en todas las edades examinadas fluctuó una elevada frecuencia de caries. No obstante, sucede lo contrario cuando se compara con las piezas perdidas y obturadas, debido a su menor frecuencia en relación a las cariadas.

El índice promedio global de CPOD en la población escolar de la provincia de Tarata es de 3.16. Sin embargo, al observar los índices promedios en las diferentes edades específicas, se tiene una tendencia al incremento, a medida de que aumenta la edad, siendo el índice de CPOD más alto en el grupo de escolares de 12 años (5.95).

Por otro lado, se evidencia un alto nivel de significancia entre la ocurrencia de piezas cariadas y la edad ( $p = 0.000$ ), esta característica aparentemente disminuye para las piezas obturadas y perdidas ( $p = 0.012$ ), pero de forma similar presentan significancia estadística.

### GRÁFICO 07

#### DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN ÍNDICE CPOD PROVINCIA DE TARATA, 2005



**TABLA 08**

**DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN ÍNDICE CPOD EN MUJERES  
PROVINCIA DE TARATA, 2005**

EDAD	Nº de Examinados	C		P		O		Índice CPOD
		Nº	Índice	Nº	Índice	Nº	Índice	
6 años	53	35	0.66	0	0.00	0	0.00	0.66
7 años	45	76	1.69	0	0.00	0	0.00	1.69
8 años	37	116	3.14	0	0.00	7	0.19	3.32
9 años	59	212	3.59	0	0.00	6	0.10	3.69
10 años	40	141	3.53	0	0.00	3	0.08	3.60
11 años	59	270	4.58	1	0.02	3	0.05	4.64
12 años	21	119	5.67	1	0.05	1	0.05	5.76
<b>TOTAL</b>	314	969	3.09	2	0.01	20	0.06	3.16

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$$\chi^2 = 285.55$$

$$p = 0.000$$

$$\chi^2 = 8.18$$

$$p = 0.225$$

$$\chi^2 = 17.80$$

$$p = 0.468$$

## INTERPRETACIÓN :

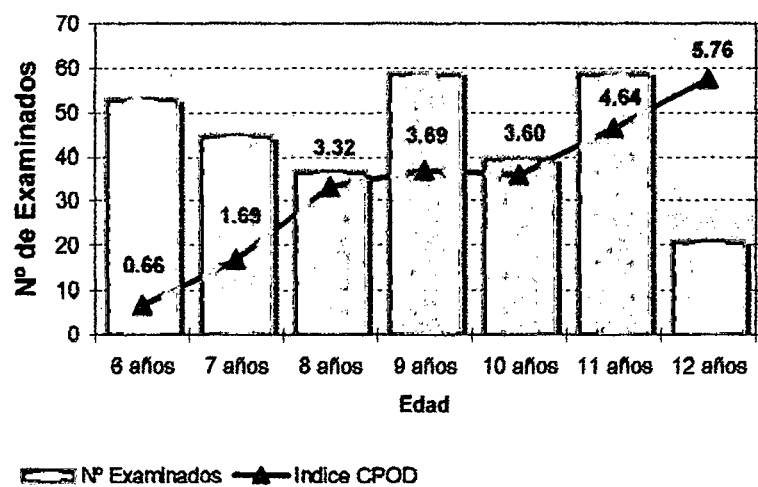
En la tabla 08, se aprecia la distribución del índice CPOD encontrada en las mujeres con relación a la edad (6 - 12 años). Se observa que en todas las edades examinadas fluctuó una elevada frecuencia de caries. No obstante, sucede lo contrario cuando se compara con las piezas perdidas y obturadas, debido a su menor frecuencia en relación a las cariadas.

El índice promedio global de CPOD en las mujeres es de 3.16. El índice se incrementa casi uniformemente en relación directa a la edad, encontrándose a los 12 años un índice de 5.76.

Se evidencia un alto nivel de significancia entre la ocurrencia de piezas cariadas y la edad ( $p = 0.000$ ), no así para las piezas perdidas ( $p = 0.225$ ) y obturadas ( $p = 0.468$ ) que no presentan significancia estadística.

**GRÁFICO 08**

**DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN ÍNDICE CPOD  
EN MUJERES - PROVINCIA DE TARATA, 2005**



**TABLA 09**

**DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN ÍNDICE CPOD EN VARONES  
PROVINCIA DE TARATA, 2005**

EDAD	Nº de examinados	C		P		O		Índice CPOD
		Nº	Índice	Nº	Índice	Nº	Índice	
6 años	46	9	0.20	0	0.00	0	0.00	0.20
7 años	45	57	1.27	0	0.00	0	0.00	1.27
8 años	45	114	2.53	0	0.00	0	0.00	2.53
9 años	54	162	3.00	0	0.00	1	0.02	3.02
10 años	58	225	3.88	1	0.02	9	0.16	4.05
11 años	52	250	4.81	0	0.00	1	0.02	4.83
12 años	42	250	5.95	2	0.05	2	0.05	6.05
TOTAL	342	1067	3.12	3	0.01	13	0.04	3.17

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$$\chi^2 = 334.38$$

$$p = 0.000$$

$$\chi^2 = 9.91$$

$$p = 0.129$$

$$\chi^2 = 25.19$$

$$p = 0.014$$

## INTERPRETACIÓN :

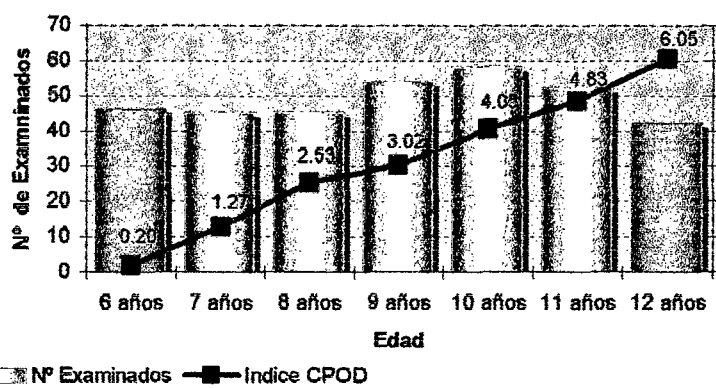
En la tabla 09 se aprecia la distribución del índice CPOD encontrada en los varones en relación a la edad (6 - 12 años). Se observa que en todas las edades examinadas fluctuó una elevada frecuencia de caries. No obstante, sucede lo contrario cuando se compara con las piezas perdidas y obturadas, debido a su menor frecuencia en relación a las cariadas.

El índice promedio global de CPOD en las varones es de 3.17. El índice se incrementa casi uniformemente en relación directa a la edad, siendo éste mayor que en las mujeres. Al igual que en los dos cuadros anteriores el índice va aumentando en relación directa a la edad, encontrándose a los 12 años un índice de 6.05.

Por otro lado, se evidencia un alto nivel de significancia entre la ocurrencia de piezas cariadas y la edad ( $p = 0.000$ ), esta característica disminuye para las piezas obturadas ( $p = 0.014$ ), pero de forma similar presenta significancia estadística, no así para las piezas perdidas ( $p = 0.129$ ).

### GRÁFICO 09

#### DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN ÍNDICE CPOD EN VARONES - PROVINCIA DE TARATA, 2005



**TABLA 10**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR EDADES SEGÚN ÍNDICE CPOD  
PROVINCIA DE TARATA, 2005**

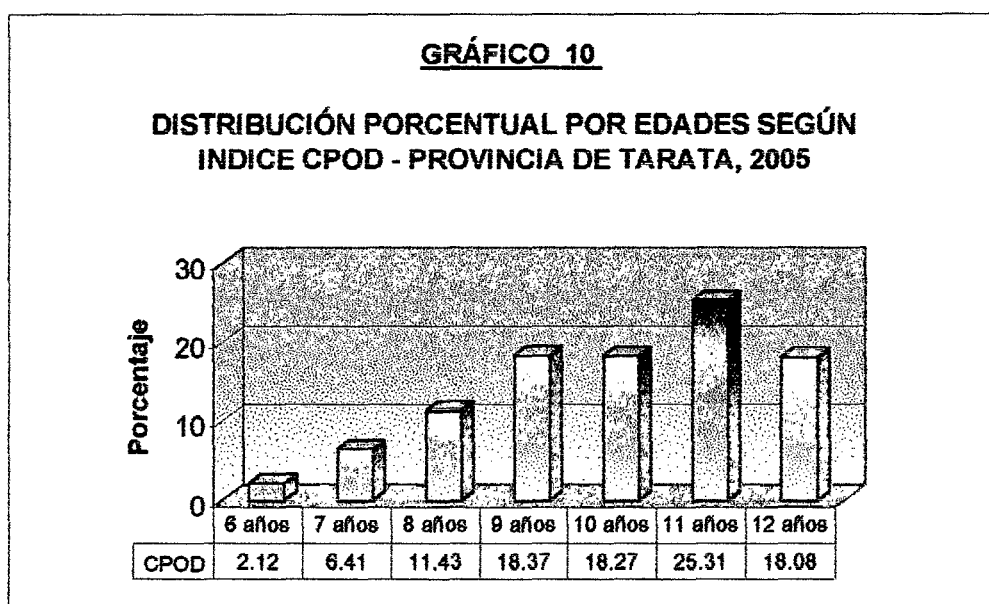
EDAD	Nº de examinados	C		P		O		CPOD	Porcentaje
		Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje		
6 años	99	44	2.12%	0	0.00%	0	0.00%	44	2.12%
7 años	90	133	6.41%	0	0.00%	0	0.00%	133	6.41%
8 años	82	230	11.09%	0	0.00%	7	0.34%	237	11.43%
9 años	113	374	18.03%	0	0.00%	7	0.34%	381	18.37%
10 años	98	366	17.65%	1	0.05%	12	0.58%	379	18.27%
11 años	111	520	25.07%	1	0.05%	4	0.19%	525	25.31%
12 años	63	369	17.79%	3	0.14%	3	0.14%	375	18.08%
TOTAL	656	2036	98.17%	5	0.24%	33	1.59%	2074	100.00%

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 10 se aprecia que del 100% (2074) de las piezas permanentes afectadas ,casi la totalidad corresponde a piezas cariadas con un 98,17% (2036) ,seguida por las piezas obturadas con un 1.59% (33) y finalmente las piezas perdidas que representan sólo un 0.24% (5).

Dentro de las edades que presentan la mayor cantidad de piezas cariadas encontramos en primer lugar a la edad de 11 años, con un 25.07% (520) ,en segundo lugar a la edad de 9 años con un 18.03% (374) y en tercer lugar a la edad de 12 años con un 17.79 (369). En cuanto a la mayor cantidad de piezas perdidas y obturadas el 0.14% (3) representa a la edad de 12 ,y el 0.58% (12) a la edad de 10 años , respectivamente.



**TABLA 11**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR EDADES SEGÚN ÍNDICE CPOD  
EN MUJERES - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

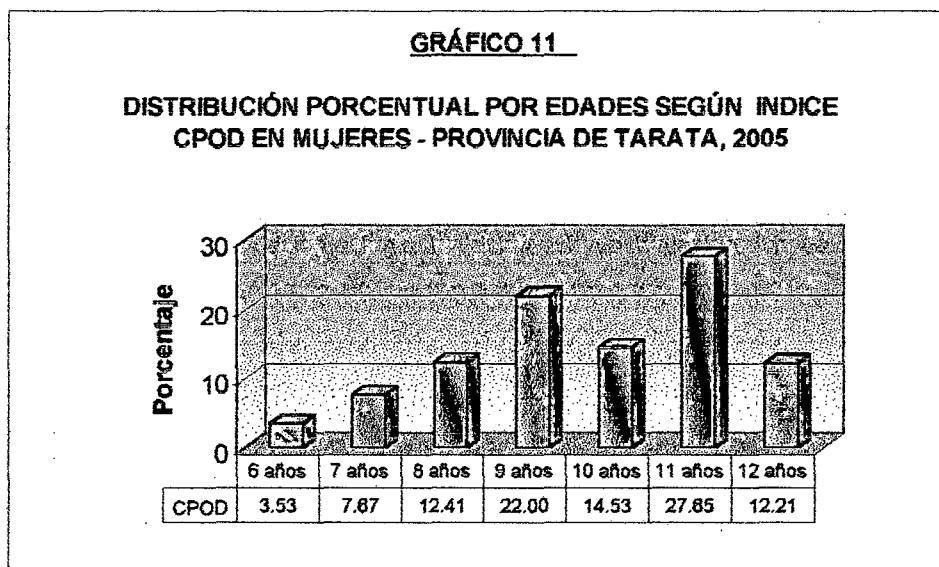
EDAD	Nº de examinados	C		P		O		CPOD	Porcentaje
		Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje		
6 años	53	35	3.53%	0	0.00%	0	0.00%	35	3.53%
7 años	45	76	7.67%	0	0.00%	0	0.00%	76	7.67%
8 años	37	116	11.71%	0	0.00%	7	0.71%	123	12.41%
9 años	59	212	21.39%	0	0.00%	6	0.61%	218	22.00%
10 años	40	141	14.23%	0	0.00%	3	0.30%	144	14.53%
11 años	59	270	27.25%	1	0.10%	3	0.30%	274	27.65%
12 años	21	119	12.01%	1	0.10%	1	0.10%	121	12.21%
TOTAL	314	969	97.78%	2	0.20%	20	2.02%	991	100.00%

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 11 se observa que del 100% (991) de las piezas permanentes afectadas ,en las mujeres ;la mayor parte corresponde a piezas caridadas con un 97,78% (969) ,seguida por las piezas obturadas con un 2.02% (20) y finalmente las piezas perdidas que representan sólo un 0.20% (2).

Dentro de las edades que presentan la mayor cantidad de piezas caridadas en las mujeres ,encontramos en primer lugar a la edad de 11 años, con un 27.25% (270) ,en segundo lugar a la edad de 9 años con un 21.39% (212) y en tercer lugar a la edad de 10 años con un 14.23% (141). A su vez la mayor cantidad de piezas obturadas se encuentra a la edad de 8 años con un 0.71% (7). En cuanto a las edades de 11 y 12 años sólo el 0.10% (1) representa a las piezas perdidas, por cada edad .



**TABLA 12**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR EDADES SEGÚN ÍNDICE CPOD  
EN VARONES - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

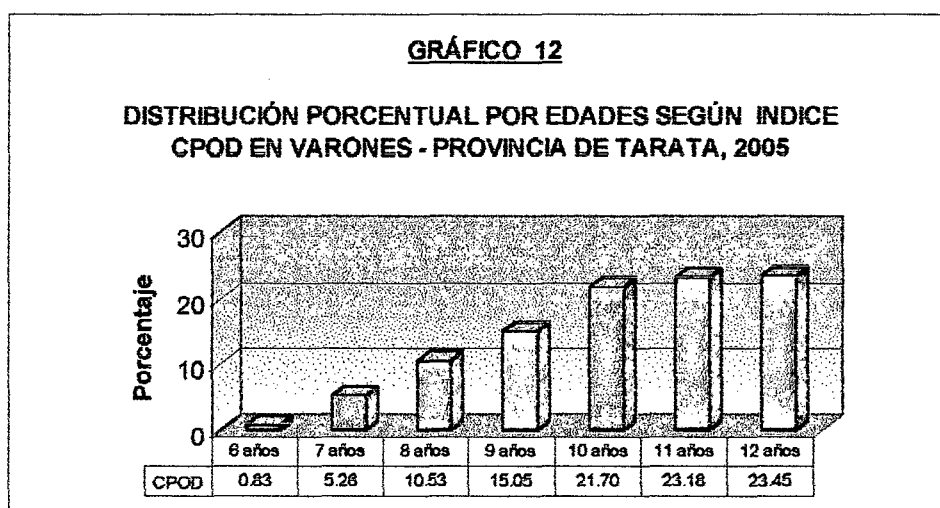
EDAD	Nº de examinados	C		P		O		CPOD	Porcentaje
		Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje		
6 años	46	9	0.83%	0	0.00%	0	0.00%	9	0.83%
7 años	45	57	5.26%	0	0.00%	0	0.00%	57	5.26%
8 años	45	114	10.53%	0	0.00%	0	0.00%	114	10.53%
9 años	54	162	14.96%	0	0.00%	1	0.09%	163	15.05%
10 años	58	225	20.78%	1	0.09%	9	0.83%	235	21.70%
11 años	52	250	23.08%	0	0.00%	1	0.09%	251	23.18%
12 años	42	250	23.08%	2	0.18%	2	0.18%	254	23.45%
TOTAL	342	1067	98.52%	3	0.28%	13	1.20%	1083	100.00%

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 12 se aprecia que los varones presenta una mayor cantidad de piezas permanentes afectadas en relación a las mujeres, es así que del 100% (1083) de ellas ,casi la totalidad corresponde a piezas cariadas con un 98,52% (1067) ,seguida por las piezas obturadas con un 1.20% (13) y finalmente las piezas perdidas que representan sólo un 0.28% (3).

Según la distribución por edad con respecto a la cantidad de piezas cariadas, encontramos en las edades de 11 y 12 años, el mayor porcentaje con un 23.08% (250) ,para cada una de ellas ;en segundo lugar a la edad de 10 años con un 20.78% (225) y en tercer lugar a la edad de 9 años con un 14.96% (162). En cuanto a la mayor cantidad de piezas perdidas y obturadas el 0.18% (2) representa a la edad de 12 ,y el 0.83% (9) a la edad de 10 años , respectivamente.



**TABLA 13****DISTRIBUCIÓN POR DISTRITOS SEGÚN ÍNDICE CPOD****PROVINCIA DE TARATA, 2005**

DISTRITOS	Nº de examinados	C		P		O		Índice CPOD
		Nº	Índice	Nº	Índice	Nº	Índice	
TARATA	423	1294	3.06	3	0.01	28	0.06	3.13
SUSAPAYA	63	149	2.36	1	0.02	1	0.02	2.40
SITAJARA	20	85	4.25	1	0.05	0	0.00	4.30
ESTIQUE	20	56	2.80	0	0.00	0	0.00	2.80
ESTIQUE PAMPA	10	49	4.90	0	0.00	0	0.00	4.90
TICACO	69	242	3.51	0	0.00	4	0.06	3.57
TARUCACHI	28	92	3.29	0	0.00	0	0.00	3.29
CHUCATAMANI	23	69	3.00	0	0.00	0	0.00	3.00
TOTAL	656	2036	3.10	5	0.01	33	0.05	3.16

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$\chi^2 = 159.482$

$p = 0.000$

$\chi^2 = 6.483$

$p = 0.485$

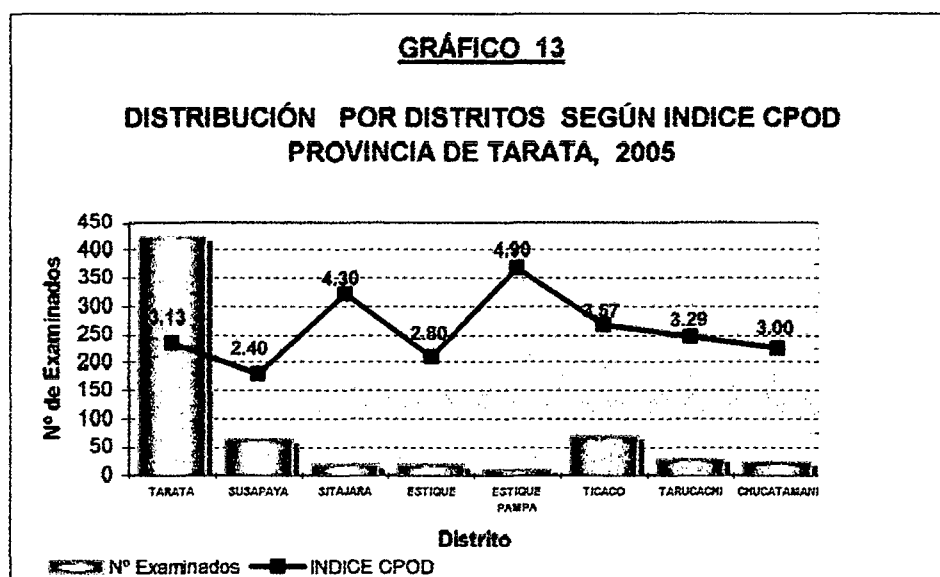
$\chi^2 = 17.249$

$p = 0.696$

## INTERPRETACIÓN :

La tabla 13 describe la distribución del índice CPOD según el distrito de residencia de los escolares, encontrando los índices más elevados en primer lugar en el distrito de Estique Pampa con un índice de 4.90 ; en segundo lugar en el distrito de Sitajara con un índice de 4.30 y en tercer lugar en el distrito de Ticaco con un índice de 3.57 . Es importante señalar que el distrito de Susapaya presenta un índice de 2.40, siendo el menor de toda la provincia de Tarata.

Se evidencia un alto nivel de significancia entre la ocurrencia de piezas cariadas y el distrito de procedencia ( $p = 0.000$ ), no así para las piezas perdidas ( $p = 0.485$ ) y obturadas ( $p = 0.696$ ) que no presentan significancia estadística.



**TABLA 14**

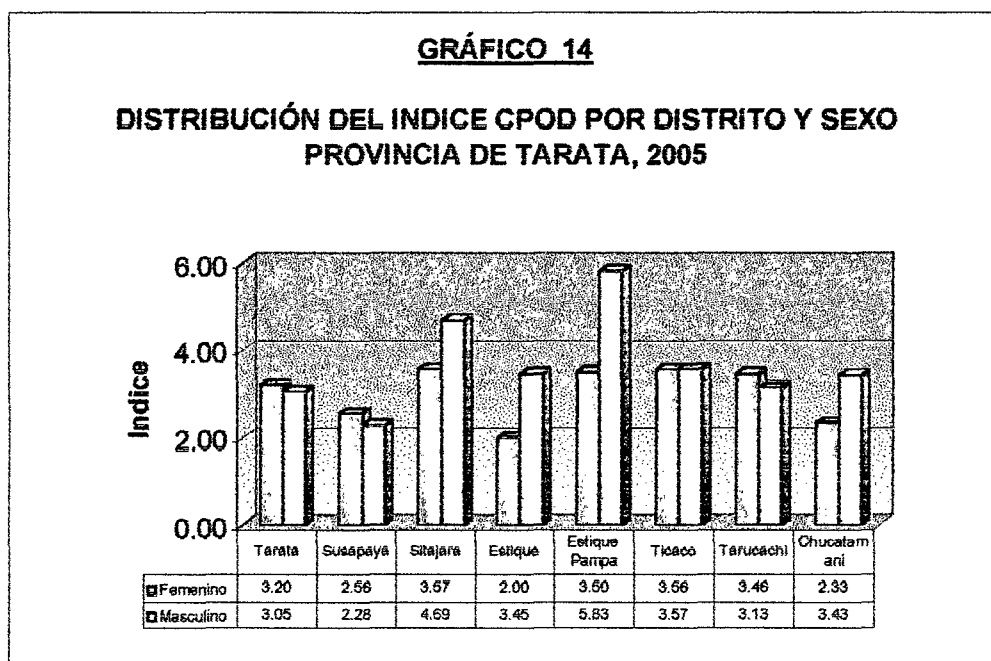
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL INDICE CPOD POR DISTRITO Y  
SEXO - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

DISTRITOS	N° de examinados	INDICE CPOD				INDICE TOTAL
		Femenino	Porcentaje	Masculino	Porcentaje	
TARATA	423	3.20	50.76%	3.05	48.29%	3.13
SUSAPAYA	63	2.56	40.50%	2.28	36.10%	2.40
SITAJARA	20	3.57	56.60%	4.69	74.36%	4.30
ESTIQUE	20	2.00	31.70%	3.45	54.75%	2.80
ESTIQUE PAMPA	10	3.50	55.47%	5.83	92.39%	4.90
TICACO	69	3.56	56.42%	3.57	56.58%	3.57
TARUCACHI	28	3.46	54.86%	3.13	49.66%	3.29
CHUCATAMANI	23	2.33	36.98%	3.43	54.34%	3.00
TOTAL	656	3.16	49.87%	3.17	50.18%	3.16

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 14, se aprecia la distribución del índice CPOD , por sexo y lugar de procedencia ,observando que en el sexo femenino el mayor índice CPOD se encuentra en el distrito de Sitajara (3.57) y el menor índice en el distrito de Estique (2) ;con respecto al sexo masculino el mayor índice se encuentra en el distrito de Estique Pampa (5.83) y el menor índice en el distrito de Susapaya (2.28).



**TABLA 15**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÍNDICE CPOD A LA EDAD DE 12 AÑOS POR SEXO PROVINCIA DE TARATA, 2005**

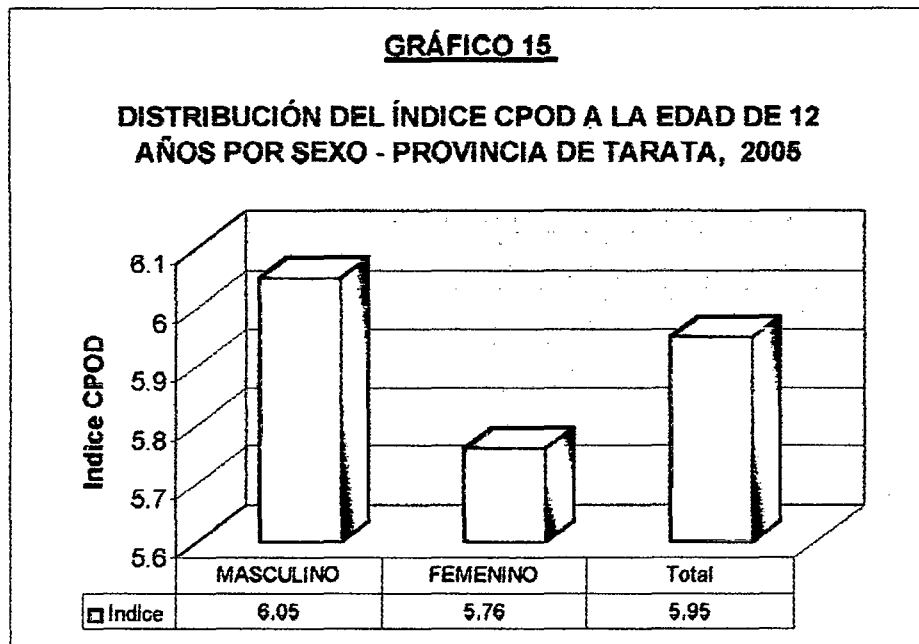
SEXO	Nº de examinados	C		P		O		Índice CPOD
		Nº	Índice	Nº	Índice	Nº	Índice	
MASCULINO	42	250	5.95	2	0.05	2	0.05	6.05
FEMENINO	21	119	5.67	1	0.05	1	0.05	5.76
TOTAL	63	369	5.86	3	0.05	3	0.05	5.95

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

**INTERPRETACIÓN :**

La tabla 15 describe la distribución del índice CPOD en escolares de 12 años ,observando que de los 63 niños examinados, 42 corresponde al sexo masculino y 21 al femenino. Así mismo se aprecia que el índice CPOD global es de 5.95 ;siendo mayor en el sexo masculino (6.05) que en el femenino (5.76) .Con respecto específicamente ,al índice de piezas cariadas ,en el sexo masculino es de 5.95 y en el femenino de 5.67 .

El índice de piezas perdidas y obturadas ,tanto en el sexo masculino como en el femenino es de 0.05 para cada índice .



**TABLA 16**

**DISTRIBUCIÓN DEL ÍNDICE CPOD EN ESCOLARES DE 12 AÑOS  
POR SEXO Y DISTRITO - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

DISTRITOS	FEMENINO			MASCULINO			TOTAL		
	N° de examinados	N°	Índice	N° de examinados	N°	Índice	N° de examinados	N°	Índice
CHUCATAMANI	0	0	0.00	3	21	7.00	3	21	7.00
ESTIQUE	1	2	2.00	1	4	4.00	2	6	3.00
ESTIQUE PAMPA	0	0	0.00	1	8	8.00	1	8	8.00
SITAJARA	0	0	0.00	6	41	6.83	6	41	6.83
SUSAPAYA	2	16	8.00	3	18	6.00	5	34	6.80
TARATA	16	89	5.56	22	135	6.14	38	224	5.89
TARUCACHI	1	8	8.00	4	16	4.00	5	24	4.80
TICACO	1	6	6.00	2	11	5.50	3	17	5.67
TOTAL	21	121	5.76	42	254	6.05	63	375	5.95

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$$\chi^2 = 45.15$$

$$p = 0.006$$

$$\chi^2 = 90.656$$

$$p = 0.049$$

## INTERPRETACIÓN :

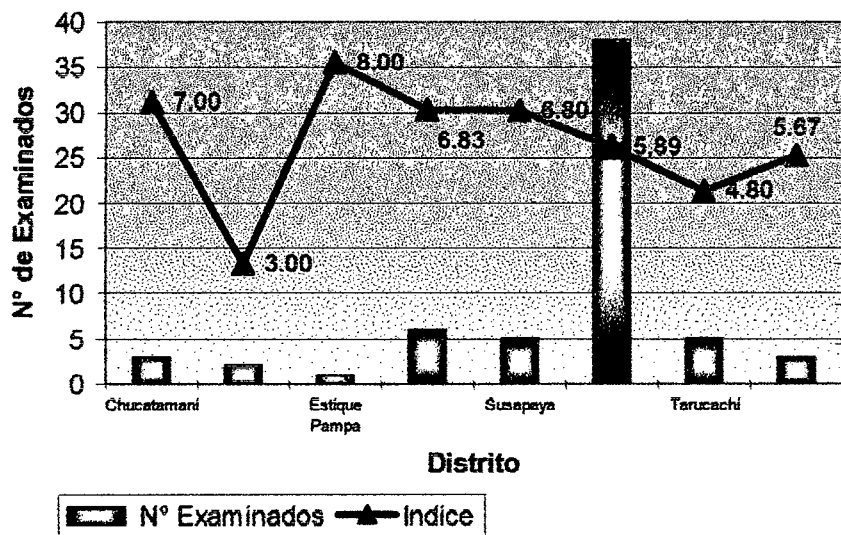
La tabla 16 , describe la distribución del índice CPOD en escolares de 12 años, por sexo y distrito de residencia. Se observa que de 61 niños examinados, 38 corresponde al distrito de Tarata y en una proporción mucho menor se encuentra en el resto de distritos ,encontrando solo a un niño de 12 años en el distrito de Estique Pampa.

El índice promedio global de CPOD en los escolares de 12 años es de 5.95, sin embargo, cuando se hace la comparación a nivel de género, se observa que hay una leve diferencia, siendo mayor en los del sexo masculino con un índice de 6.05 que los del sexo femenino con 5.76. Sin embargo, al observar los índices específicos por lugar de residencia, se tiene que los distritos de Tarucachi y Susapaya presentan elevados índices con un valor de 8 para el sexo femenino y el distrito de Estique Pampa con un índice también de 8 para el sexo masculino. El índice del resto de distritos fluctúa entre 2 y 7 .

Por otro lado, se encontró un nivel de significancia estadística entre la ocurrencia de los índices CPOD con relación a la procedencia o lugar de residencia, siendo mayor en las mujeres ( $p = 0.006$ ) que en los hombres ( $p = 0.049$ ) .

**GRÁFICO 16**

**DISTRIBUCIÓN DEL INDICE CPOD EN ESCOLARES DE 12 AÑOS POR DISTRITO - PROVINCIA DE TARATA, 2005**



**TABLA 17**

**DISTRIBUCIÓN GENERAL POR NIVELES DEL INDICE CPOD A LOS  
12 AÑOS Y EN AMBOS SEXOS - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

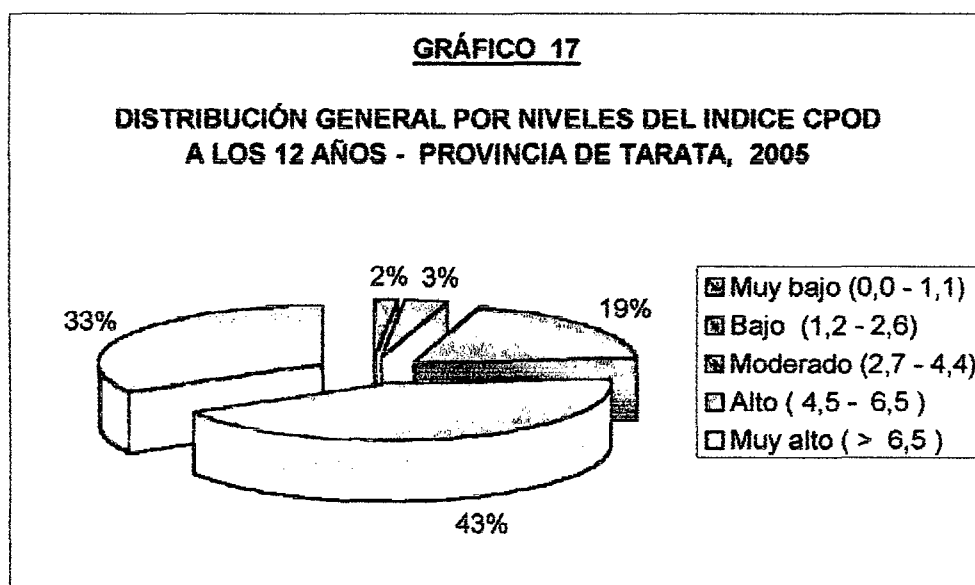
NIVELES DE CPOD	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Muy bajo (0,0 - 1,1)	0	0.00%	1	1.59%	1	1.59%
Bajo (1,2 - 2,6)	1	1.59%	1	1.59%	2	3.18%
Moderado (2,7 - 4,4)	4	6.35%	8	12.70%	12	19.05%
Alto ( 4,5 - 6,5 )	10	15.87%	17	26.98%	27	42.85%
Muy alto ( > 6,5 )	6	9.52%	15	23.81%	21	33.33%
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>33.33%</b>	<b>42</b>	<b>66.67%</b>	<b>63</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

**INTERPRETACIÓN :**

En la tabla 17 se observa que del 100% (63) de los escolares examinados a los 12 años ,el 42.85% (27) se encuentran con niveles altos de CPOD ,el 33.33% (21) con niveles muy altos ,el 19.05% (12) con niveles moderados ,el 3.18% (2) con niveles bajos y el 1.59% (1) con niveles muy bajos. Dentro del nivel alto ,el mayor porcentaje de niños

corresponde al sexo masculino con un 26.98% (17) ,en comparación al femenino con un 15.87% (10) .



**TABLA 18**

**DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN INDICE ceod  
PROVINCIA DE TARATA, 2005**

EDAD	N° de examinados	c		e		o		Indice ceod
		N°	Indice	N°	Indice	N°	Indice	
6 años	99	829	8.37	93	0.94	7	0.07	9.38
7 años	90	625	6.94	127	1.41	12	0.13	8.48
8 años	82	468	5.71	135	1.65	28	0.34	7.70
9 años	113	535	4.73	163	1.44	21	0.19	6.36
10 años	98	300	3.06	112	1.14	16	0.16	4.37
11 años	111	186	1.68	107	0.96	4	0.04	2.68
12 años	63	34	0.54	28	0.44	3	0.05	1.03
TOTAL	656	2977	4.54	765	1.17	91	0.14	5.85

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$$\chi^2 = 532.63$$

$$p = 0.000$$

$$\chi^2 = 108.39$$

$$p = 0.013$$

$$\chi^2 = 44.72$$

$$p = 0.151$$

## INTERPRETACIÓN :

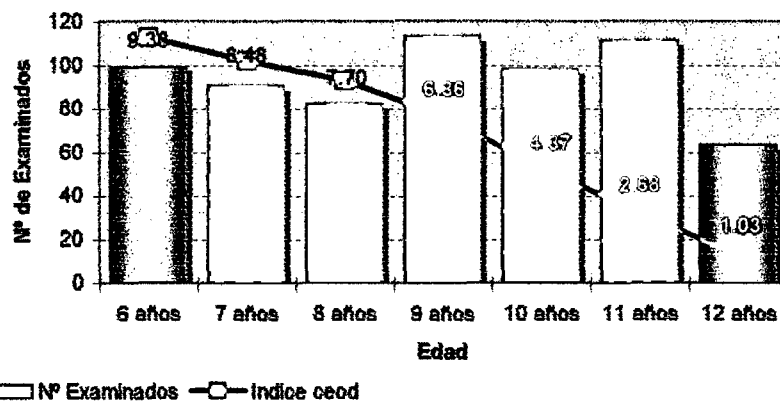
En la tabla 18, se muestra la distribución del índice ceod encontrada en los escolares con relación a la edad (6 - 12 años). Se aprecia que el índice promedio global de ceod en la población escolar de la provincia de Tarata es de 5.85. Sin embargo, al observar los índices promedios en las diferentes edades específicas, se tiene una tendencia a la disminución, a medida de que aumenta la edad.

En cuanto a los componentes del índice las piezas dentarias cariadas alcanzan el valor más alto a la edad de 6 años , con respecto al índice de las piezas con extracción indicada y obturadas el valor más elevado lo encontramos a la edad de 8 años.

Por otro lado, se evidencia un alto nivel de significancia entre la ocurrencia de piezas cariadas y la edad ( $p = 0.000$ ), esta característica aparentemente disminuye para las piezas con extracción indicada ( $p = 0.013$ ) pero de forma similar presenta significancia estadística ;no así en las piezas obturadas ( $p = 0.151$ ).

### GRÁFICO 18

#### DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN INDICE ceod PROVINCIA DE TARATA, 2005



**TABLA 19**

**DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN INDICE ceod EN MUJERES  
PROVINCIA DE TARATA, 2005**

EDAD	Nº de examinados	c		e		o		Indice ceod
		Nº	Indice	Nº	Indice	Nº	Indice	
6 años	53	464	8.75	65	1.23	5	0.09	10.08
7 años	45	340	7.55	62	1.38	3	0.07	9.00
8 años	37	194	5.24	66	1.78	14	0.38	7.40
9 años	59	243	4.12	73	1.24	15	0.25	5.61
10 años	40	122	3.05	49	1.23	4	0.10	4.38
11 años	59	84	1.42	62	1.05	3	0.05	2.53
12 años	21	13	0.62	8	0.38	2	0.10	1.10
TOTAL	314	1460	4.65	385	1.22	46	0.15	6.02

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$$x^2 = 300.63$$

$$p = 0.000$$

$$x^2 = 79.99$$

$$p = 0.148$$

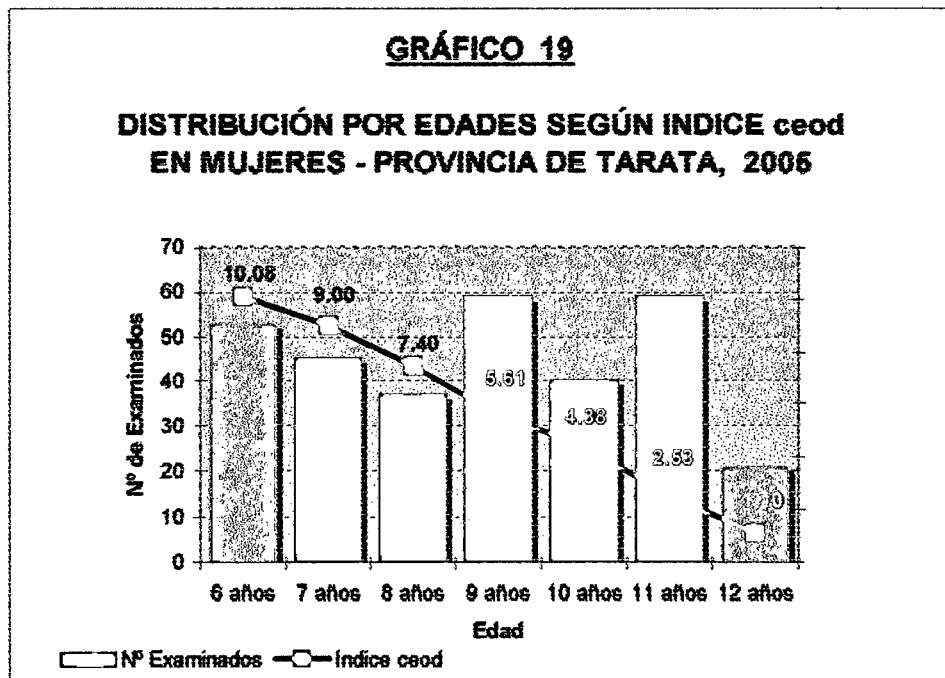
$$x^2 = 35.48$$

$$p = 0.493$$

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 19, se aprecia la distribución del índice ceod encontrada en las mujeres con relación a la edad (6 - 12 años). Se observa que el índice promedio global es de 6.02, siendo éste mayor que en los varones. El índice disminuye uniformemente conforme aumenta la edad, encontrándose a los 6 años un índice de 10.08.

Se evidencia un alto nivel de significancia entre la ocurrencia de piezas cariadas y la edad ( $p = 0.000$ ), no así para las piezas con extracción indicada ( $p = 0.148$ ) y obturadas ( $p = 0.493$ ) que no presentan significancia estadística.



**TABLA 20**

**DISTRIBUCIÓN POR EDADES SEGÚN INDICE ceod EN VARONES  
PROVINCIA DE TARATA, 2005**

EDAD	Nº de examinados	c		e		o		Indice ceod
		Nº	Indice	Nº	Indice	Nº	Indice	
6 años	46	365	7.93	28	0.61	2	0.04	8.59
7 años	45	285	6.33	65	1.44	9	0.20	7.97
8 años	45	274	6.09	69	1.53	14	0.31	7.93
9 años	54	292	5.41	90	1.67	6	0.11	7.19
10 años	58	178	3.07	63	1.09	12	0.21	4.36
11 años	52	102	1.96	45	0.87	1	0.02	2.85
12 años	42	21	0.50	20	0.48	1	0.02	1.00
TOTAL	342	1517	4.44	380	1.11	45	0.13	5.68

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$$x^2 = 299.54$$

$$p = 0.000$$

$$x^2 = 83.16$$

$$p = 0.075$$

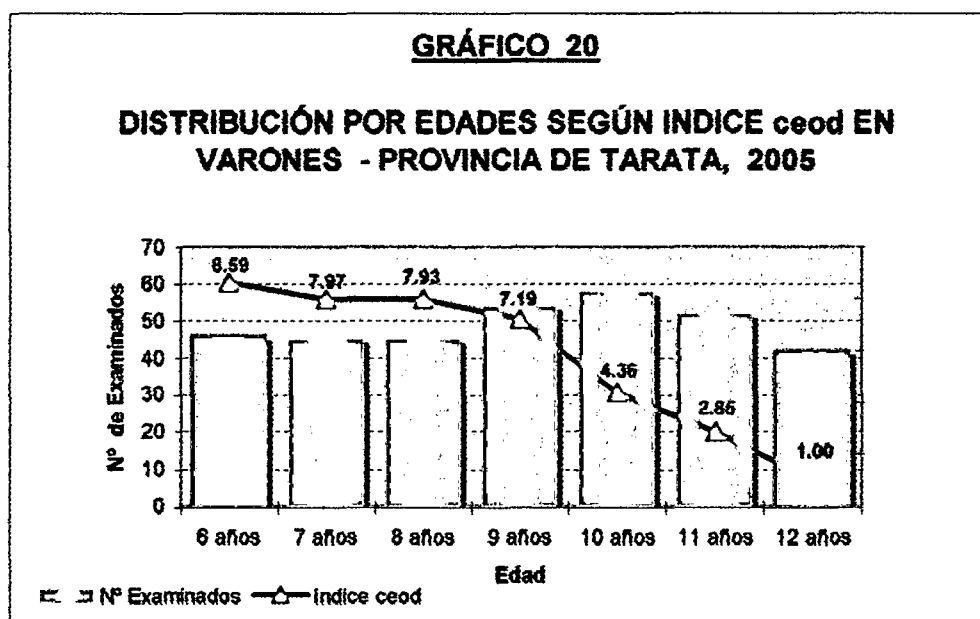
$$x^2 = 22.52$$

$$p = 0.548$$

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 20 se aprecia que el índice promedio global de ceod en los varones es de 5.68 .Al igual que en los dos cuadros anteriores el índice va disminuyendo conforme aumenta la edad ,encontrándose a los 6 años un índice de 8.59.

Por otro lado, se evidencia un alto nivel de significancia entre la ocurrencia de piezas cariadas y la edad ( $p = 0.000$ ), no así para las piezas con extracción indicada ( $p = 0.075$ ) y obturadas ( $p = 0.548$ ), que no presentan significancia estadística.



**TABLA 21**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR EDADES SEGÚN INDICE ceod  
PROVINCIA DE TARATA, 2005**

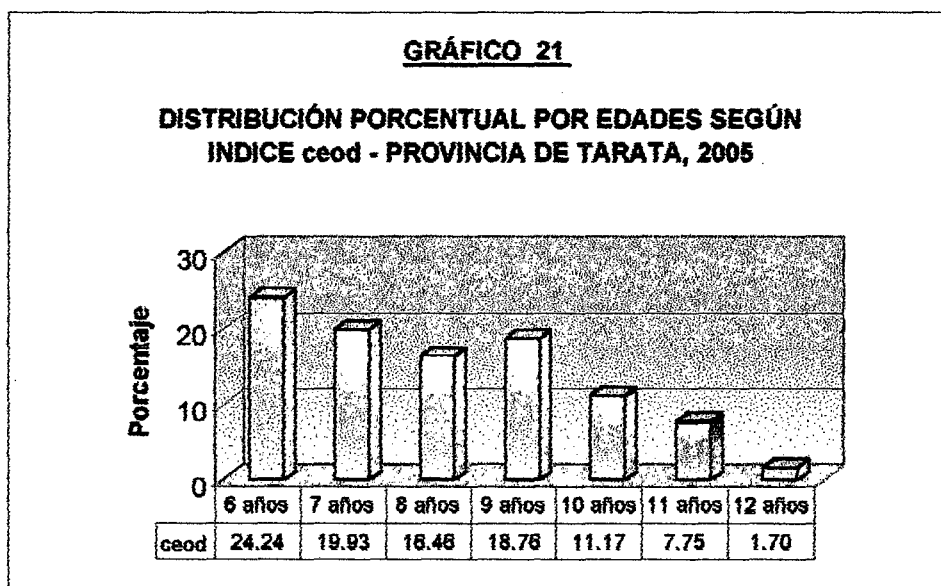
EDAD	Nº de examinados	c		e		o		ceod	Porcentaje
		Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje		
6 años	99	629	21.63%	93	2.43%	7	0.16%	929	24.24%
7 años	90	625	16.31%	127	3.31%	12	0.31%	764	19.93%
8 años	82	468	12.21%	135	3.52%	28	0.73%	631	16.46%
9 años	113	535	13.96%	163	4.25%	21	0.55%	719	18.76%
10 años	98	300	7.83%	112	2.92%	16	0.42%	428	11.17%
11 años	111	186	4.85%	107	2.79%	4	0.10%	297	7.75%
12 años	63	34	0.89%	28	0.73%	3	0.08%	65	1.70%
<b>TOTAL</b>	<b>656</b>	<b>2977</b>	<b>77.67%</b>	<b>765</b>	<b>19.96%</b>	<b>91</b>	<b>2.37%</b>	<b>3633</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 21 se aprecia que del 100% (3833) de las piezas temporales afectadas ,el mayor porcentaje corresponde a piezas cariadas con un 77.67% (2977) ,seguida por las piezas con extracción indicada con un 19.96% (765) y finalmente las piezas obturadas que representan un 2.37% (91).

Dentro de las edades que presentan la mayor cantidad de piezas cariadas encontramos en primer lugar a la edad de 6 años, con un 21.63% (829) ,en segundo lugar a la edad de 7 años con un 16.31% (625) y en tercer lugar a la edad de 9 años con un 13.96% (535). En cuanto a la mayor cantidad de piezas con extracción indicada y obturadas el 4.25% (163) representa a la edad de 9 años ,y el 0.73% (28) a la edad de 8 años , respectivamente.



**TABLA 22****DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR EDADES SEGÚN INDICE ceod  
EN MUJERES - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

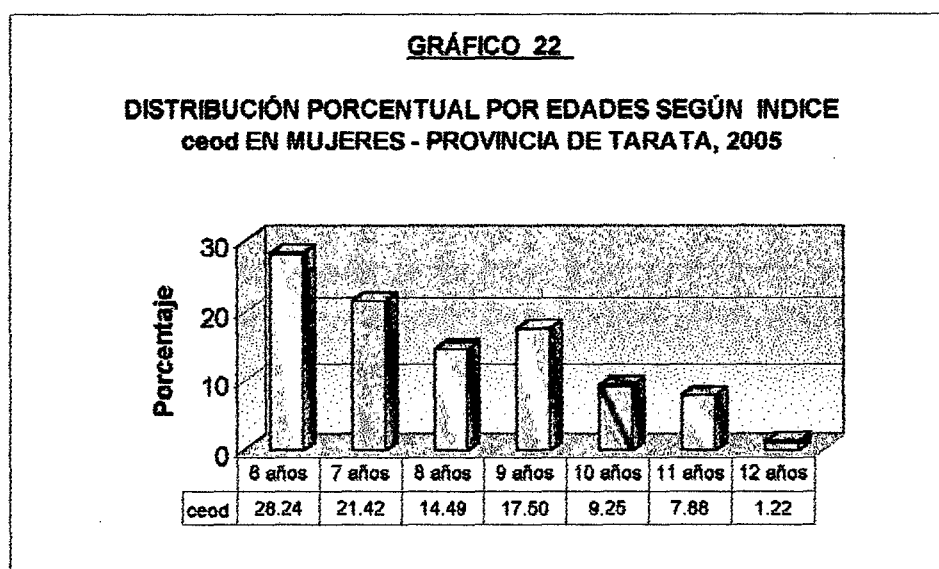
EDAD	Nº de examinados	c		e		o		ceod	Porcentaje
		Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje		
6 años	53	464	24.54%	65	3.44%	5	0.27%	534	28.24%
7 años	45	340	17.98%	62	3.28%	3	0.16%	405	21.42%
8 años	37	194	10.26%	66	3.49%	14	0.74%	274	14.49%
9 años	59	243	12.85%	73	3.86%	15	0.79%	331	17.50%
10 años	40	122	6.45%	49	2.59%	4	0.21%	175	9.25%
11 años	59	84	4.44%	62	3.28%	3	0.16%	149	7.88%
12 años	21	13	0.69%	8	0.42%	2	0.11%	23	1.22%
<b>TOTAL</b>	<b>314</b>	<b>1460</b>	<b>77.21%</b>	<b>385</b>	<b>20.36%</b>	<b>46</b>	<b>2.43%</b>	<b>1891</b>	<b>100.00%</b>

**FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental**

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 22 se observa que del 100% (1891) de las piezas temporales afectadas ,en las mujeres ;el mayor porcentaje corresponde a piezas cariadas con un 77,21% (1460) ,seguida por las piezas con extracción indicada con un 20.36% (385) y finalmente las piezas obturadas que representan un 2.43% (46).

Dentro de las edades que presentan la mayor cantidad de piezas cariadas en las mujeres ,encontramos en primer lugar a la edad de 6 años, con un 24.54% (464) ,en segundo lugar a la edad de 7 años con un 17.98% (340) y en tercer lugar a la edad de 9 años con un 12.85% (243). A su vez la mayor cantidad de piezas con extracción indicada y obturadas se encuentra a la edad de 9 años con un 3.86% (73) y un 0.79% (15) respectivamente.



**TABLA 23**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR EDADES SEGÚN INDICE ceod  
EN VARONES - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

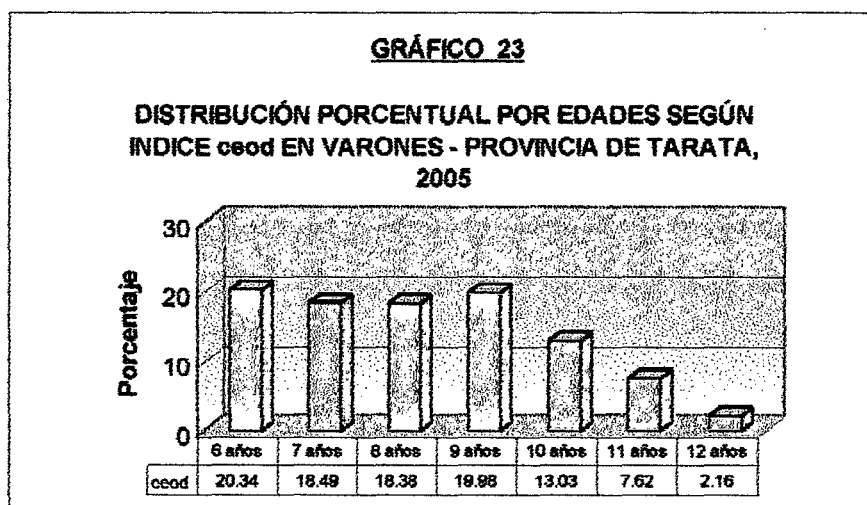
EDAD	Nº de examinados	c		e		o		ceod	Porcentaje
		Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje		
6 años	46	365	18.80%	28	1.44%	2	0.10%	395	20.34%
7 años	45	285	14.68%	65	3.35%	9	0.46%	359	18.49%
8 años	45	274	14.11%	69	3.55%	14	0.72%	357	18.38%
9 años	54	292	15.04%	90	4.63%	6	0.31%	388	19.98%
10 años	58	178	9.17%	63	3.24%	12	0.62%	253	13.03%
11 años	52	102	5.25%	45	2.32%	1	0.05%	148	7.62%
12 años	42	21	1.08%	20	1.03%	1	0.05%	42	2.16%
TOTAL	342	1517	78.12%	380	19.57%	45	2.32%	1942	100.00%

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

En la tabla 23 se aprecia que los varones presenta una mayor cantidad de piezas temporales afectadas en relación a las mujeres, es así que del 100% (1942) de ellas ,el mayor porcentaje corresponde a piezas cariadas con un 78,12% (1517) ,seguida por las piezas con extracción indicada con un 19.57% (380) y finalmente las piezas obturadas que representan un 2.32% (45).

Según la distribución por edad con respecto a la cantidad de piezas cariadas, encontramos en las edad de 6 años, el mayor porcentaje con un 18.80% (365) ;en segundo lugar a la edad de 9 años con un 15.04% (292) y en tercer lugar a la edad de 7 años con un 14.68% (285). En cuanto a la mayor cantidad de piezas con extracción indicada y obturadas ,el 4.63% (90) representa a la edad de 9 años ,y el 0.72% (14) a la edad de 8 años , respectivamente.



**TABLA 24****DISTRIBUCIÓN POR DISTRITOS SEGÚN INDICE ceod****PROVINCIA DE TARATA, 2005**

DISTRITOS	Nº de examinados	c		e		o		Indice ceod
		Nº	Indice	Nº	Indice	Nº	Indice	
TARATA	423	1948	4.60	493	1.16	76	0.18	5.94
SUSAPAYA	63	323	5.13	95	1.51	6	0.09	6.73
SITAJARA	20	54	2.70	24	1.20	0	0.00	3.90
ESTIQUE	20	97	4.85	13	0.65	0	0.00	5.50
ESTIQUE PAMPA	10	44	4.40	11	1.10	0	0.00	5.50
TICACO	69	315	4.57	82	1.19	7	0.10	5.86
TARUCACHI	28	126	4.50	33	1.18	0	0.00	5.68
CHUCATAMANI	23	70	3.04	14	0.61	2	0.09	3.74
TOTAL	656	2977	4.54	765	1.17	91	0.14	5.85

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$$x^2 = 93.847$$

$$p = 0.893$$

$$x^2 = 58.952$$

$$p = 0.368$$

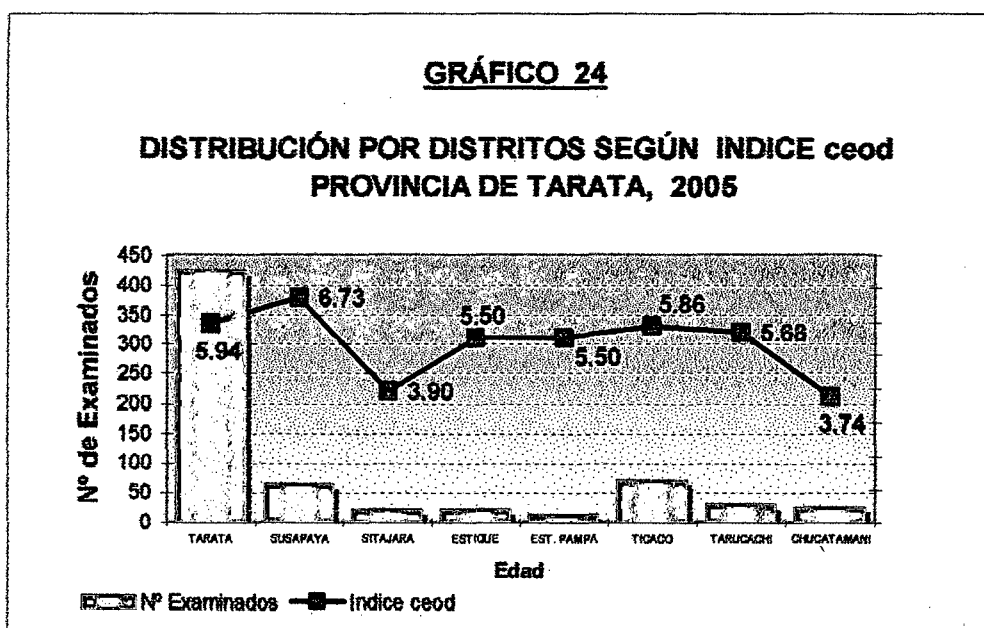
$$x^2 = 45.300$$

$$p = 0.336$$

## INTERPRETACIÓN :

La tabla 24 ,describe la distribución del índice ceod según el distrito de residencia de los escolares, encontrando los índices más elevados en primer lugar en el distrito de Susapaya con un índice de 6.73 ; en segundo lugar en el distrito de Tarata con un índice de 5.94 y en tercer lugar en el distrito de Ticaco con un índice de 5.86 . Es importante señalar que el distrito de Chucatomani presenta un índice de 3.74, siendo el menor de toda la provincia de Tarata.

No se evidencia un nivel de significancia estadística entre la ocurrencia de piezas cariadas ( $p = 0.893$ ) ,con extracción indicada ( $p = 0.368$ ) y obturadas ( $p = 0.336$  ) en relación con el distrito de procedencia.



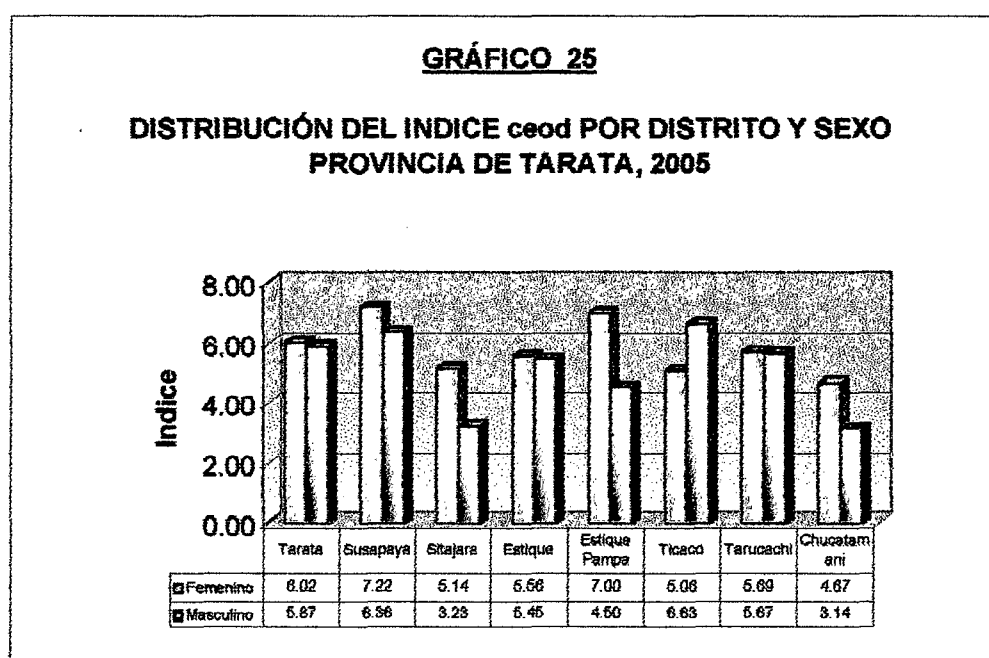
**TABLA 25****DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL INDICE ceod POR DISTRITO Y  
SEXO - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

DISTRITOS	Nº de examinados	INDICE ceod				INDICE TOTAL
		Femenino	Porcentaje	Masculino	Porcentaje	
TARATA	423	6.02	51.40%	5.87	50.11%	5.94
SUSAPAYA	63	7.22	61.68%	6.36	54.32%	6.73
SITAJARA	20	5.14	43.92%	3.23	27.59%	3.90
ESTIQUE	20	5.56	47.44%	5.45	46.58%	5.50
ESTIQUE PAMPA	10	7.00	59.78%	4.50	38.43%	5.50
TICACO	69	5.06	43.21%	6.63	56.62%	5.86
TARUCACHI	28	5.69	48.61%	5.67	48.39%	5.68
CHUCATAMANI	23	4.67	39.85%	3.14	26.84%	3.74
TOTAL	656	6.02	51.07%	5.68	48.94%	5.85

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

## INTERPRETACIÓN :

La tabla 25, describe la distribución del índice ceod , por sexo y distrito de procedencia ,observando que en el sexo femenino el mayor índice ceod se encuentra en el distrito de Susapaya (7.22) y el menor índice en el distrito de Chucatomani (4.67) ;con respecto al sexo masculino el mayor índice se encuentra en el distrito de Ticaco (6.63) y el menor índice en el distrito de Chucatomani (3.14).



**TABLA 26**

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÍNDICE ceod A LA EDAD DE 6 AÑOS POR SEXO - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

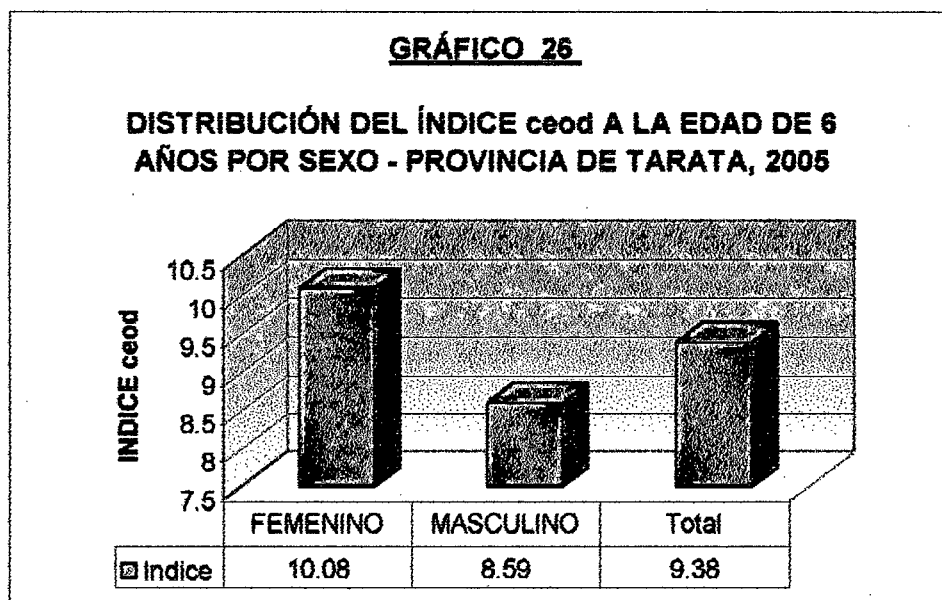
SEXO	Nº de examinados	c		e		o		Índice ceod
		Nº	Índice	Nº	Índice	Nº	Índice	
FEMENINO	53	464	8.75	65	1.23	5	0.09	10.08
MASCULINO	46	365	7.93	28	0.61	2	0.04	8.59
TOTAL	99	829	8.37	93	0.94	7	0.07	9.38

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

**INTERPRETACIÓN :**

La tabla 26 describe la distribución del índice ceod en escolares de 6 años ,observando que de los 99 niños examinados, 46 corresponden al sexo masculino y 53 al femenino. Así mismo se aprecia que el índice ceod global es de 9.38 ;siendo mayor en el sexo femenino (10.08) que en el masculino (8.59) .Con respecto específicamente ,al índice de piezas cariadas ,en el sexo femenino es de 8.75 y en el masculino de 7.93 .

El índice de piezas con extracción indicada es de 1.23 en el sexo femenino y 0.61 en el masculino .El índice de piezas obturadas es de 0.09 en el sexo femenino y 0.04 en el masculino.



**TABLA 27****DISTRIBUCIÓN DEL INDICE ceod EN ESCOLARES DE 6 AÑOS POR SEXO Y DISTRITO - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

DISTRITOS	FEMENINO			MASCULINO			TOTAL		
	Nº de examinados	Nº	Indice	Nº de examinados	Nº	Indice	Nº de examinados	Nº	Indice
TARATA	38	402	10.58	27	224	8.30	65	626	9.63
SUSAPAYA	6	60	10.00	7	58	8.29	13	118	9.08
SITAJARA	0	0	0.00	2	15	7.50	2	15	7.50
ESTIQUE	1	6	6.00	2	22	11.00	3	28	9.33
ESTIQUE PAMPA	0	0	0.00	1	8	8.00	1	8	8.00
TICACO	3	26	8.67	7	68	9.71	10	94	9.40
TARUCACHI	3	29	9.67	0	0	0.00	3	29	9.67
CHUCATAMANI	2	11	5.50	0	0	0.00	2	11	5.50
TOTAL	53	534	10.08	46	395	8.59	99	929	9.38

FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

$$\chi^2 = 93.366$$

$$p = 0.0121$$

$$\chi^2 = 10.051$$

$$p = 0.949$$

## INTERPRETACIÓN :

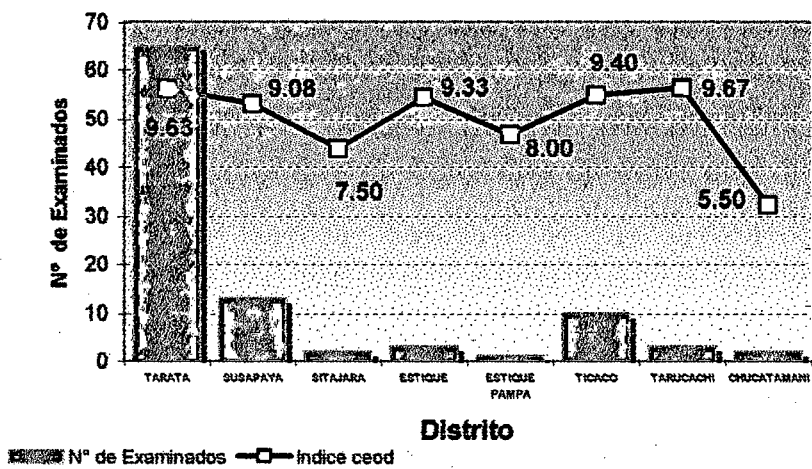
La tabla 27 , describe la distribución del índice ceod en escolares de 6 años, por sexo y distrito de residencia. Se observa que de 99 niños examinados, 65 corresponde al distrito de Tarata y en una proporción mucho menor se encuentra en el resto de distritos.

El índice promedio global de ceod en los escolares de 6 años es de 9.38, sin embargo, cuando se hace la comparación a nivel de género, se observa que hay una leve diferencia, siendo mayor en los del sexo femenino con un índice de 10.08 que los del sexo masculino con 8.59. Sin embargo, al observar los índices específicos por lugar de residencia, se tiene que los distritos de Tarata y Susapaya presentan los índices más elevados con 10.58 y 10.00 para el sexo femenino y el distrito de Estique con un índice de 11.00 para el sexo masculino. El índice del resto de distritos fluctúa entre 5.50 y 9.71 .

Por otro lado, se encontró un nivel de significancia estadística entre la ocurrencia de los índices ceod con relación a la procedencia o lugar de residencia, siendo mayor en las mujeres ( $p = 0.0121$ ) que en los hombres ( $p = 0.949$ ) .

**GRÁFICO 27**

**DISTRIBUCIÓN DEL INDICE ceod EN ESCOLARES DE 6 AÑOS POR DISTRITO - PROVINCIA DE TARATA, 2005**



Districto

■ N° de Examinados — □ Índice ceod

**TABLA 28**

**DISTRIBUCIÓN GENERAL POR NIVELES DEL INDICE ceod A LOS 6  
AÑOS Y EN AMBOS SEXOS - PROVINCIA DE TARATA, 2005**

NIVELES DE ceod	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Muy bajo (0,0 - 1,1)	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Bajo (1,2 - 2,6)	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Moderado (2,7 - 4,4)	1	1.01%	2	2.02%	3	3.03%
Alto ( 4,5 - 6,5 )	5	5.05%	10	10.10%	15	15.15%
Muy alto ( > 6,5 )	47	47.48%	34	34.34%	81	81.82%
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>53.54%</b>	<b>46</b>	<b>46.46%</b>	<b>99</b>	<b>100.00%</b>

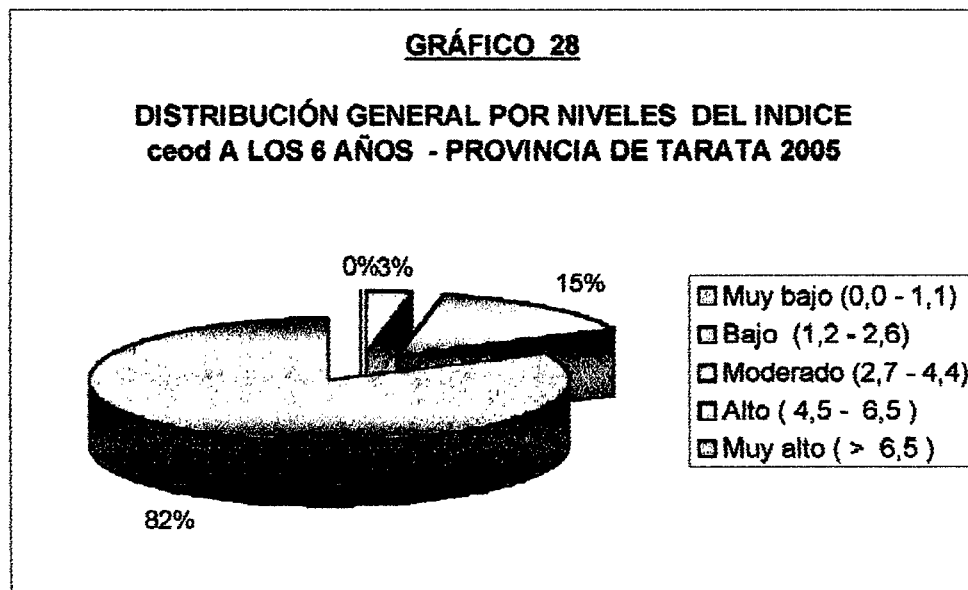
FUENTE: Ficha epidemiológica de caries dental

**INTERPRETACIÓN :**

En la tabla 28 se observa que del 100% (99) de los escolares examinados a los 6 años ,el 81.82% (81) se encuentran con niveles muy altos de ceod ,el 15.15% (15) con niveles altos y el 3.03% (3) con niveles

moderados . No encontrando a ningún niño dentro de los niveles bajo y muy bajo.

Dentro del nivel muy alto ,el mayor porcentaje de niños corresponde al sexo femenino con un 47.48% (47) ,en comparación al masculino con un 34.34% (34) .



**PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN LA POBLACIÓN ESCOLAR  
DE 6 A 12 DE LA PROVINCIA DE TARATA :**

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos en un momento determinado}}{\text{Total de sujetos examinados}} \times 100$$

$$\text{Prevalencia} = \frac{654}{656} \times 100$$

$$\text{Prevalencia} = 99.70 \%$$

**CAPÍTULO V**  
**DISCUSIÓN Y COMENTARIOS**

## DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

A través de los resultados obtenidos podemos observar que de los 656 niños examinados en las edades de 6 a 12 años ,se encontró un índice ceod global de 5.85 y un índice CPOD global de 3.16 .

Sin embargo para realizar una comparación con otros estudios a nivel internacional del índice de caries dental tanto en la dentición temporal como permanente, la OMS recomienda tomar las edades de 6 para obtener el índice ceod y la de 12 años para el índice CPOD .

Es así que en el presente estudio se examinó a 99 niños en la edad de 6 años, los que presentaron un índice ceod total de 9.38 ;teniendo las mujeres un índice mayor (10.08) que los varones ( 8.59 ). Lo que según la categorización de la OMS corresponde al nivel considerado como muy alto.

Se examinaron 63 niños en edad de 12 años, encontrándose un índice CPOD total de 5.95 ; teniendo los varones un índice mayor ( 6.05 ) que las mujeres ( 5.76 ). Lo que se enmarcaría en el nivel considerado como alto en la categorización de la OMS.

El distrito de Tarata ocupa el segundo lugar con respecto al índice ceod más alto de la provincia ,con un 5.94 ,hecho contradictorio debido a que este distrito es el único que cuenta con el servicio de odontología ,motivo por el cual debería presentar un índice bajo ,sin embargo no sucede esto ;poniéndose en evidencia la falta de labor preventiva ,en dicha localidad. El distrito de Chucafamani tiene el menor índice ceod (3.74) ,esto podría estar influenciado por la dieta que tienen las personas ,la cual es baja en alimentos cariogénicos. Además cabe mencionar que dicha población es una de las que se encuentra más alejadas con respecto al distrito de Tarata .

Es importante mencionar que de los 656 niños examinados de la provincia de Tarata ,sólo se encontró a 2 de ellos completamente sanos ;estableciéndose así una alta prevalencia de caries dental ,este panorama nos muestra una deficiente oferta de los servicios odontológicos .Contando con tan sólo 2 odontólogos para toda la provincia ,lo cual no es abasto suficiente para realizar las diversas actividades promocionales ,preventivas y recuperativas para toda la población.

Esta crítica situación se profundiza a un más debido a que los bajos niveles de ingreso de las grandes mayorías impide atender sus necesidades de salud bucal, los altos costos de los servicios

odontológicos producen la retracción de la demanda, las condiciones geográficas no permiten un acceso adecuado a dicho servicio y el deficiente estado nutricional propicia el incremento de estas enfermedades.

Es de resaltar que en un estudio realizado en el año 1990 en el departamento de Ucayali y Amazonas, se estableció un índice CPOD de 0 ,lo cual contrasta con lo observado en esta investigación ,y en general con la realidad de nuestro país ;es por ello que es importante realizar estudios en este aspecto ,con la finalidad de conocer el grado real de afectación de caries dental en nuestra población.

A lo largo del tiempo se ha asistido a una gran reducción de los niveles de caries en los países desarrollados; así tenemos que el índice CPOD en EE.UU es de 1.80 ;en Australia de 1.40 ; en Cuba de 1.00 ; en Francia de 2.10 y en Holanda de 1.70 ,por citar algunos ejemplos .Sin lugar a dudas el motivo más importante de esta mejora de la salud dental ha sido la introducción del flúor.

**CAPÍTULO VI**  
**CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

- 1.- La prevalencia de caries dental en la población escolar comprendida entre los 6 y 12 años de edad ,de la provincia de Tarata en el año escolar 2005 es del 99.70%.
- 2.- El índice ceod a la edad de 6 años es de 9.38 ; a los 7 años de 8.48 ; a los 8 años de 7.70 ; a los 9 años de 6.36 ;a los 10 años de 4.37 ; a los 11 años de 2.68 y a los 12 años de 1.03 .Concluyendo que el índice tiene una tendencia a disminuir a medida que aumenta la edad. El índice CPOD a la edad de 6 años es de 0.44 ; a los 7 años de 1.47 ; a los 8 años de 2.89 ; a los 9 años de 3.37 ;a los 10 años de 3.86 ; a los 11 años de 4.73 y a los 12 años de 5.95 .Concluyendo que el índice tiene una tendencia al incremento a medida que aumenta la edad.
- 3.- En la dentición decidua se determinó un índice ceod global de 5.85 resaltando que el índice es mayor en el sexo femenino (6.02), con respecto al masculino (5.68). En cuanto a la dentición permanente se encontró un índice CPOD global de 3.16, siendo el índice ligeramente mayor en el sexo masculino (3.17) ,con respecto al femenino (3.16) .

4.- El índice de ceod a la edad de 6 años es de 9.38 ( mujeres : 10.08 ; varones : 8.59 ), lo que significa que cada niño examinado presenta un promedio de 9 piezas dentarias temporales en condiciones de afectadas por caries, con extracción indicada y obturadas.

5.- El índice de CPOD a la edad de 12 años es de 5.95 ( mujeres : 5.76 ; varones : 6.05 ), lo que significa que cada niño examinado presenta un promedio de 6 piezas dentarias permanentes en condiciones de afectadas por caries ,perdidas y obturadas.

**CAPÍTULO VII**  
**RECOMENDACIONES**

## RECOMENDACIONES

Frente a las conclusiones obtenidas como resultado del presente trabajo de investigación que nos indica una alta prevalencia de caries dental en la población objeto de estudio, es que se recomienda lo siguiente :

1.- Intervención promocional : La cual comprende esencialmente dos rubros :

- ◆ Desarrollo del paquete promocional sobre salud bucal para el ministerio de educación : la propuesta se basa en el desarrollo de un paquete de contenidos educativos sobre salud bucal ,adaptado a escolares de diferentes edades .Para tal efecto el Colegio Odontológico del Perú (COP) ,proporcionara el material promocional sobre salud bucal ,el que será enviado al Ministerio de Educación con la conformidad de la Dirección General de Salud de las Personas y la Dirección General de Promoción de la Salud. Siendo los educadores los encargados de cumplir dicha actividad.
  
- ◆ Desarrollo de paquetes promocionales para los programas e intervenciones de la Dirección General de Promoción de la Salud : se diseñarán módulos educativos de salud bucal ,dirigidos

principalmente a los padres de familia ,educadores ,promotores ,personal técnico de salud y otros actores comprometidos con el tema. Los contenidos estarán básicamente referidos a la nutrición adecuada durante el periodo de formación de los dientes ,al consumo de alimentos detergentes ,a la higiene bucal y a evitar hábitos nocivos.

2.- Intervención preventiva : Básicamente este punto debe estar enfocado a la introducción del flúor en el agua o en la sal ,como medio preventivo . Siendo más factible realizar la fluoruración de la sal ,ya que este medio constituye un vehículo efectivo y eficiente en cuanto a prevenir las caries y además porque es un elemento de consumo masivo.

3.- Intervención recuperativa : A través de el empleo de la Práctica de Restauración Atraumática (PRAT), la cual constituye una excelente alternativa, ya que no utiliza equipo odontológico, elimina el tejido cariado con instrumentos de mano y emplea cementos a base de ionómero de vidrio para sellar o restaurar las piezas dentales, los cuales además liberan fluoruro previniendo posibles lesiones futuras.

Esta alternativa utiliza tecnología apropiada de bajo costo y es de gran satisfacción para el usuario porque es prácticamente indolora, lo que nos permitiría atender a poblaciones vulnerables y aisladas.

4.- Los antecedentes señalan que existen sólo 1,600 odontólogos que trabajan en 1,093 consultorios odontológicos para atender a 16 800,000 peruanos. Algo más grave que sólo el 16% del total de establecimientos de salud cuenta con consultorios odontológicos y que por tanto el 84% de estos establecimientos carecen de este indispensable servicio, demandando en consecuencia, una inmensa cantidad de recursos humanos e insumos físicos por parte de las instituciones de salud y del propio estado, casi siempre superiores a las posibilidades reales. Motivo por el cual debería asignarse un presupuesto para la instalación de nuevos servicios odontológicos para el 84% de los establecimientos de salud del MINSA ,que carecen de ella y de los profesionales Cirujano Dentistas que deberán cubrir las futuras 6,000 plazas que deben crearse.

A nivel del departamento de Tacna se cuenta 48 odontólogos que trabajan para el MINSA, además se debe señalar que existen 71 establecimientos de salud en nuestra localidad , de los cuales sólo 17 cuentan con el servicio de odontología .

5.- El logro de la salud buco-dental para nuestro país, no es solamente responsabilidad del Ministerio de Salud, sino que en nuestros tiempos, en la producción y preservación de la misma deben involucrarse de forma activa otras organizaciones e instituciones, así como la

comunidad y los individuos, sin los cuales no sería posible abordar y dar solución a los complejos problemas de atención estomatológica que se manifiestan en cada sector de población.

- 6.- Es importante que el Ministerio de Salud envíe equipos de atención integral de salud a poblaciones excluidas y dispersas ,conformadas por personal odontológico ,los cuales se movilizaran de manera periódica y sistematizada a dichas comunidades. Los miembros del equipo tendrán como labor fundamental el realizar intervenciones promocionales ,preventivas y recuperativas ,orientadas a desarrollar entre la población el cuidado y mantenimiento de la salud a través de jornadas de consejería ,consultas odontológicas y restauraciones.

Para cumplir con dicha labor los profesionales deberían contar con los insumos y material instrumental necesario, que serían administrados por las Direcciones Regionales de Salud de cada jurisdicción.

- 7.- Realización de un estudio nacional sobre presencia de caries dental en la población peruana (investigación en salud pública).

La escasez de recursos económicos y recursos humanos en el MINSA ,hace necesaria la realización de investigaciones vía fondos privados ,en base a la firma de convenios entre el MINSA y empresas privadas ligadas a la actividad odontológica .Estas realizaran donaciones para la ejecución de la investigación ,la cual será licitada entre instituciones científicas y académicas del sector odontológico.

8.- Si bien es cierto ,la investigación realizada aportó datos relevantes en cuanto a los índices de caries dental en la provincia de Tarata ,hubiera sido importante obtener información con respecto al riesgo estomatológico de caries ,con la finalidad de conocer los factores que están interviniendo y la predominancia de cada uno de ellos en dicha localidad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. MINISTERIO DE SALUD. Plan Nacional de Salud Bucal 2005. Resolución Ministerial N° 538 – 2005/MINSA . p. 3  
<http://www.minsa.gob.pe/portal/campanas/Sbucal/Archivos/RM538-2005%20Plan%20de%20Salud%20Bucal.pdf> (09/08/06)
2. MINISTERIO DE SALUD. Año 2005  
[http://www.minsa.gob.pe/portal/ogcminsa/Notasprensa/spv-notadeprensa.asp?np\\_codigo=2956](http://www.minsa.gob.pe/portal/ogcminsa/Notasprensa/spv-notadeprensa.asp?np_codigo=2956) (09/08/06)
3. CUENCA, E. ,MANAU, C. ,SERRA, L. Odontología Preventiva y Comunitaria . Principios ,Métodos y Aplicaciones. Editorial Masson Segunda edición . Barcelona,1999. p. 327
4. Loc. cit. p. 330
5. Loc. cit. p. 331
6. MENDES, D. ,CARICOTE, N. Prevalencia de caries dentales en escolares de 6 a 12 años de edad del municipio de Antolín del Campo, Estado de Nueva Esparta, Venezuela (2002 - 2003). Revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría. Edición electrónica . Diciembre 2003.  
<http://www.ortodoncia.ws/25.asp> (09/08/06)

7. IRIGOYEN CAMACHO, María Esther. Caries dental en escolares del Distrito Federal . México 1997.  
<http://www.insp.mx/salud/39/392-6s.html> (09/08/06)
8. LA RAZÓN . Prensa de Bolivia. 17 de noviembre 2003.  
<http://www.bolivia.com/noticias/autonoticias/DetalleNoticia17163.asp>  
(09/08/06)
9. MALDONADO, E. ,BATTELLINO, J. Prevalencia de la caries dental en escolares de nivel primario de una región metropolitana de la provincia de Córdoba, Argentina 1992.  
Revista SaúdePública Vol. 26 N° 6 . SaoPaulo . Diciembre 1992  
[http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0034-89101992000600006](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0034-89101992000600006) (10/08/06)
10. MINISTERIO DE SALUD. Investigación epidemiológica de caries y fluorosis dental. El Salvador , 2000 .  
[http://www.mspas.gob.sv/i\\_salud4\\_01.asp](http://www.mspas.gob.sv/i_salud4_01.asp) (10/08/06)
11. RODRIGUEZ, E. ,RODRÍGUEZ, C. Comportamiento de la caries dental en escolares .Clínica estomatológica "Hermanos Gómez". Cuba 1994 – 2000 .  
[http://www.ucmh.sid.cu/rhab/articulo\\_rev8/ccdent.htm](http://www.ucmh.sid.cu/rhab/articulo_rev8/ccdent.htm) (10/08/06)
12. CUENCA, E. ,MANAU, C. ,SERRA, L. Odontología Preventiva y Comunitaria . Principios ,Métodos y Aplicaciones. Editorial Masson Segunda edición . Barcelona,1999. p. 328

13. Loc. cit. p. 331
14. Loc. cit. p. 331
15. Loc. cit. p. 332
16. MINISTERIO DE SALUD. Actividades odontológicas básicas desarrolladas por equipos itinerantes en poblaciones excluidas y dispersas.  
  
<http://www.minsa.gob.pe/portal/p2005/documentos/dgsp/NNORMA%20TECNICA%20ACTIVIDADES%20ODONTOLOGICAS%20BASICAS%20-%20POBLACIONES%20EXCLUIDAS.doc> (09/08/06)
17. MINISTERIO DE SALUD. Plan Nacional de Salud Bucal 2005. Resolución Ministerial N° 538 – 2005/MINSA . p. 6  
  
<http://www.minsa.gob.pe/portal/campanas/Sbucal/Archivos/RM538-2005%20Plan%20de%20Salud%20Bucal.pdf> (09/08/06)
18. Loc. cit. p. 6
19. JUGO GAMERO, Pilar Margot .Estudio epidemiológico sobre caries dental y periodontopatías en escolares del C.E 40161 de Paucarpata, Arequipa . Tesis de Grado .UCSM . p. 111 .
20. VIGAL, R.,PORTOCARRERO, C .Prevalencia de caries dental en poblaciones escolares de las localidades de Ticapampa y Catac ,departamento de Ancash ,1999.  
  
[http://www.uigv.edu.pe/publicaciones/internas/tribuna\\_estomatologica/2001v1n2articulo10.htm](http://www.uigv.edu.pe/publicaciones/internas/tribuna_estomatologica/2001v1n2articulo10.htm) (09/08/06)

21. PAMO AYALA, Brenda .Caries dental y frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos en niños de 6 - 9 años de edad en centros educativos estatales de nivel primario del distrito de Miraflores – Arequipa .Tesis de Titulación. UCSM .2002. p. 91
22. BRAVO BLANCO, Hume. Prevalencia de caries dental en niños de 6 – 12 años de edad del C.E Maximiliana Velásquez de Sotillo .Tacna. 1995. p.72
23. VALDIVIA, S. C.,BARCENA, T. J .Prevalencia de caries dental ,enfermedad de las encías y maloclusión en la población escolar del nivel primario ( 6 – 12 años) de la jurisdicción del centro de salud Leoncio Prado – Tacna . 2002 . p.66
24. GARATE CORNEJO ,Darwin .Incidencia de caries dental en la población escolar de 6 a 15 años de edad del C.E Manuel 1° Franco . Tarata .1994. p. 69
25. MINISTERIO DE SALUD. Guía de práctica clínica 2005. Resolución Ministerial N° 453 – 2005/MINSA . p. 1  
<http://www.minsa.gob.pe/portal/campanas/Sbucal/Archivos/RM453-2005%20Guia%20estomatologica.pdf> (09/08/06)
26. Loc. cit. p. 1
27. CUENCA, E. ,MANAU, C. ,SERRA, L. Odontología Preventiva y Comunitaria . Principios ,Métodos y Aplicaciones. Editorial Masson . Segunda edición . Barcelona,1999. p. 312

28. MEDINA DELGADO, Marco Antonio. Análisis comparativo del índice de caries dental en alumnos de 6 a 12 años del centro educativo 40075 de Pampa de Camarones cubierto por el sub programa nacional de salud bucal y del centro educativo 40088 de Uchumayo no cubierto por el sub programa nacional de salud bucal . Tesis de Titulación . UCSM . 2000. p.20 .
29. Loc. cit. p. 20
30. JUGO GAMERO, Pilar Margot . Estudio epidemiológico sobre caries dental y periodontopatías en escolares del C.E 40161 de Paucarpata, Arequipa . Tesis de Grado . UCSM . p. 140 - 144.
31. Loc. cit. p. 145
32. CUENCA, E. , MANAU, C. , SERRA, L. Odontología Preventiva y Comunitaria . Principios , Métodos y Aplicaciones. Editorial Masson Segunda edición . Barcelona, 1999. p. 333
33. JUGO GAMERO, Pilar Margot . Estudio epidemiológico sobre caries dental y periodontopatías en escolares del C.E 40161 de Paucarpata, Arequipa . Tesis de Grado . UCSM . p. 66.
34. SEIF R. Tomas J . Prevención , diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental . Actualidades Médico – Odontológicas Latinoamérica . Primera Edición. Venezuela 1997. p. 27

35. COPAA PEÑALOSA, Hilda Judith. Frecuencia de caries en escolares de 6 a 12 años en tres niveles socio-económicos ,colegios Max Hule ,Santa María y 40042 de la ciudad de Arequipa. Tesis de Titulación . UCSM . 1991.
36. SOTO MARTÍNEZ ,Milsa Zuley .Relación entre el índice de caries dental e índice de higiene oral en escolares de 14 a 15 años de nivel secundario de la provincia la Unión – Arequipa .Tesis de Titulación .UCSM .2004.
37. HERNÁNDEZ, S .R, FERNÁNDEZ, C .C , BAPTISTA, L .P. Metodología de la Investigación .Editorial McGraw – Hill Interamericana . Tercera Edición . México .2003
38. ORELLANO, M.,ELIAS, M. Manual riesgo de caries . Grunenthal peruana. Lima . 2000.
39. [http://www.actaodontologica.com/42\\_3\\_2004/perdida\\_dental\\_patrones\\_caries\\_preescolares.asp](http://www.actaodontologica.com/42_3_2004/perdida_dental_patrones_caries_preescolares.asp).
40. <http://www.sdpt.net/historiaclinicadental2.htm>
41. <http://www.paho.org/Spanish/GOV/CD/doc259.pdf>
42. [http://www.minsa.gob.pe/portal/campanas/Sbucal/am\\_comité .asp](http://www.minsa.gob.pe/portal/campanas/Sbucal/am_comité .asp)

**ANEXO 1**

**INSTRUMENTO DOCUMENTAL**

## FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE CARIES DENTAL

Ficha N° : .....

Apellido Paterno: ..... Apellido Materno: ..... Nombre(s): .....  
 Fecha de Nacimiento: ..... Sexo : ..... Edad : .....  
 Centro Educativo: ..... Grado/Sección: .....  
 Distrito: ..... Fecha: .....

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>									<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>									Código CPOD																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">18</td><td style="width: 20px; text-align: center;">17</td><td style="width: 20px; text-align: center;">16</td><td style="width: 20px; text-align: center;">15</td><td style="width: 20px; text-align: center;">14</td><td style="width: 20px; text-align: center;">13</td><td style="width: 20px; text-align: center;">12</td><td style="width: 20px; text-align: center;">11</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">21</td><td style="width: 20px; text-align: center;">22</td><td style="width: 20px; text-align: center;">23</td><td style="width: 20px; text-align: center;">24</td><td style="width: 20px; text-align: center;">25</td><td style="width: 20px; text-align: center;">26</td><td style="width: 20px; text-align: center;">27</td><td style="width: 20px; text-align: center;">28</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28																	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>									Código ceod
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">55</td><td style="width: 20px; text-align: center;">54</td><td style="width: 20px; text-align: center;">53</td><td style="width: 20px; text-align: center;">52</td><td style="width: 20px; text-align: center;">51</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">61</td><td style="width: 20px; text-align: center;">62</td><td style="width: 20px; text-align: center;">63</td><td style="width: 20px; text-align: center;">64</td><td style="width: 20px; text-align: center;">65</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">65</td><td style="text-align: center;">64</td><td style="text-align: center;">63</td><td style="text-align: center;">62</td><td style="text-align: center;">61</td> <td style="text-align: center;">71</td><td style="text-align: center;">72</td><td style="text-align: center;">73</td><td style="text-align: center;">74</td><td style="text-align: center;">75</td> </tr> </table>	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65											65	64	63	62	61	71	72	73	74	75	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>									Código ceod		
55	54	53	52	51	61	62	63	64	65																																	
65	64	63	62	61	71	72	73	74	75																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">48</td><td style="width: 20px; text-align: center;">47</td><td style="width: 20px; text-align: center;">46</td><td style="width: 20px; text-align: center;">45</td><td style="width: 20px; text-align: center;">44</td><td style="width: 20px; text-align: center;">43</td><td style="width: 20px; text-align: center;">42</td><td style="width: 20px; text-align: center;">41</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">31</td><td style="width: 20px; text-align: center;">32</td><td style="width: 20px; text-align: center;">33</td><td style="width: 20px; text-align: center;">34</td><td style="width: 20px; text-align: center;">35</td><td style="width: 20px; text-align: center;">36</td><td style="width: 20px; text-align: center;">37</td><td style="width: 20px; text-align: center;">38</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td><td style="text-align: center;"></td> </tr> </table>	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38																	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>									Código CPOD
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38																											

x rojo = Pieza por extraer  
 x azul = Pieza extraída

. rojo = Caries por tratar  
 . azul = Curación realizada

**INDICE CPOD :**

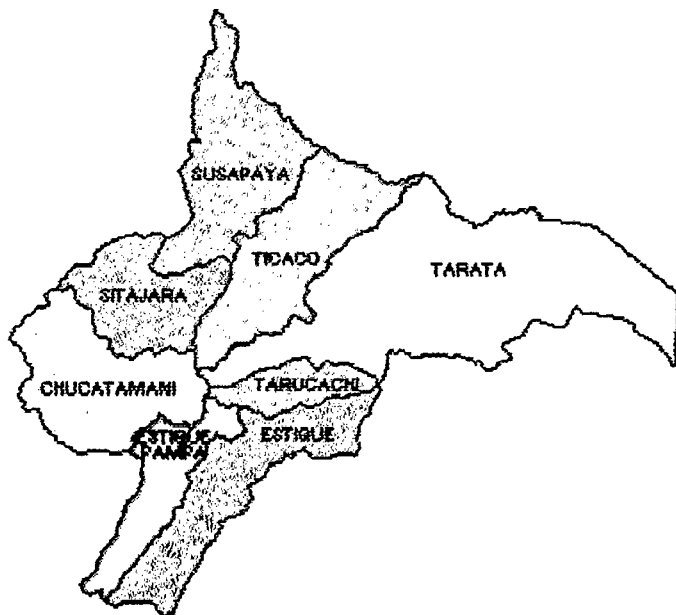
INDICE CPOD	C	P	O	TOTAL
Número de dientes				

**INDICE ceod :**

INDICE ceod	c	e	o	TOTAL
Número de dientes				

**ANEXO 2**

**MAPA DE LA PROVINCIA DE TARATA**



## **ANEXO 3**

# **MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS**

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPOD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		c	e	o	
001	06	F	Susapaya	0	0	0	0	11	0	0	11
002	06	F	Susapaya	1	0	0	1	9	4	0	13
003	06	F	Susapaya	1	0	0	1	8	3	0	11
004	06	F	Susapaya	0	0	0	0	10	0	1	11
005	06	F	Susapaya	0	0	0	0	5	2	0	7
006	06	F	Susapaya	0	0	0	0	7	0	0	7
007	06	M	Susapaya	0	0	0	0	6	0	0	6
008	06	M	Susapaya	0	0	0	0	6	0	0	6
009	06	M	Susapaya	0	0	0	0	8	4	0	12
010	06	M	Susapaya	0	0	0	0	6	0	0	6
011	06	M	Susapaya	0	0	0	0	13	0	0	13
012	06	M	Susapaya	0	0	0	0	8	0	0	8
013	06	M	Susapaya	0	0	0	0	5	2	0	7
014	06	M	Sinajara	0	0	0	0	7	1	0	8
015	06	M	Sinajara	0	0	0	0	7	0	0	7
016	06	M	Estique	0	0	0	0	7	1	0	8
017	06	M	Estique	0	0	0	0	12	2	0	14
018	06	F	Estique	0	0	0	0	6	0	0	6
019	06	M	Est. Pampa	1	0	0	1	6	2	0	8
020	06	M	Ticaco	0	0	0	0	13	0	0	13
021	06	M	Ticaco	2	0	0	2	12	0	0	12
022	06	M	Ticaco	0	0	0	0	10	0	0	10
023	06	M	Ticaco	3	0	0	3	3	6	0	9
024	06	M	Ticaco	0	0	0	0	9	0	0	9
025	06	M	Ticaco	0	0	0	0	9	0	0	9
026	06	M	Ticaco	1	0	0	1	5	1	0	6
027	06	F	Ticaco	0	0	0	0	5	0	4	9
028	06	F	Ticaco	0	0	0	0	7	2	0	9
029	06	F	Ticaco	0	0	0	0	7	1	0	8
030	06	F	Tarata	0	0	0	0	13	0	0	13
031	06	F	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
032	06	F	Tarata	2	0	0	2	10	0	0	10
033	06	F	Tarata	2	0	0	2	7	3	0	10
034	06	F	Tarata	4	0	0	4	9	3	0	12
035	06	F	Tarata	2	0	0	2	10	0	0	10
036	06	F	Tarata	3	0	0	3	6	8	0	14
037	06	F	Tarata	0	0	0	0	10	0	0	10
038	06	F	Tarata	0	0	0	0	12	0	0	12
039	06	F	Tarata	1	0	0	1	9	0	0	9
040	06	F	Tarata	1	0	0	1	10	2	0	12
041	06	F	Tarata	3	0	0	3	12	0	0	12
042	06	F	Tarata	0	0	0	0	17	1	0	18
043	06	F	Tarata	0	0	0	0	13	1	0	14
044	06	F	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
045	06	F	Tarata	0	0	0	0	6	2	0	8
046	06	F	Tarata	0	0	0	0	7	5	0	12
047	06	F	Tarata	0	0	0	0	11	0	0	11
048	06	F	Tarata	0	0	0	0	6	0	0	6
049	06	F	Tarata	0	0	0	0	12	0	0	12
050	06	F	Tarata	0	0	0	0	5	0	0	5

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPOD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		c	e	o	
001	06	F	Tarata	0	0	0	0	10	4	0	14
002	06	F	Tarata	0	0	0	0	7	0	0	7
003	06	F	Tarata	1	0	0	1	10	6	0	16
004	06	F	Tarata	1	0	0	1	14	1	0	15
005	06	F	Tarata	1	0	0	1	10	4	0	14
006	06	F	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
007	06	F	Tarata	0	0	0	0	11	0	0	11
008	06	F	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
009	06	F	Tarata	0	0	0	0	11	0	0	11
010	06	F	Tarata	4	0	0	4	10	5	0	15
011	06	F	Tarata	0	0	0	0	11	0	0	11
012	06	F	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
013	06	F	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
014	06	F	Tarata	0	0	0	0	5	0	0	5
015	06	F	Tarata	2	0	0	2	5	0	0	5
016	06	F	Tarata	0	0	0	0	4	4	0	8
017	06	F	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
018	06	M	Tarata	0	0	0	0	11	1	0	12
019	06	M	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
020	06	M	Tarata	0	0	0	0	9	2	0	11
021	06	M	Tarata	0	0	0	0	6	0	0	6
022	06	M	Tarata	2	0	0	2	4	0	0	4
023	06	M	Tarata	0	0	0	0	7	0	0	7
024	06	M	Tarata	0	0	0	0	14	0	0	14
025	06	M	Tarata	0	0	0	0	10	2	0	12
026	06	M	Tarata	0	0	0	0	10	0	0	10
027	06	M	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
028	06	M	Tarata	0	0	0	0	11	1	0	12
029	06	M	Tarata	0	0	0	0	10	0	0	10
030	06	M	Tarata	0	0	0	0	7	2	0	9
031	06	M	Tarata	0	0	0	0	6	0	0	6
032	06	M	Tarata	0	0	0	0	7	0	0	7
033	06	M	Tarata	0	0	0	0	5	0	0	5
034	06	M	Tarata	0	0	0	0	7	0	0	7
035	06	M	Tarata	0	0	0	0	14	0	0	14
036	06	M	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
037	06	M	Tarata	0	0	0	0	7	0	0	7
038	06	M	Tarata	0	0	0	0	7	0	0	7
039	06	M	Tarata	0	0	0	0	3	0	0	3
040	06	M	Tarata	0	0	0	0	6	0	0	6
041	06	M	Tarata	0	0	0	0	4	0	2	6
042	06	M	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
043	06	M	Tarata	0	0	0	0	6	0	0	6
044	06	M	Tarata	0	0	0	0	9	1	0	10
045	06	F	Tarucachi	1	0	0	1	9	2	0	11
046	06	F	Tarucachi	2	0	0	2	10	0	0	10
047	06	F	Tarucachi	3	0	0	3	7	1	0	8
048	06	F	Chucabambani	0	0	0	0	4	0	0	4
049	06	F	Chucabambani	0	0	0	0	6	1	0	7
050											

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPOD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		G	H	O	
001	07	M	Susapaya	3	0	0	3	7	2	0	9
002	07	F	Susapaya	1	0	0	1	6	2	0	8
003	07	M	Susapaya	3	0	0	3	3	7	0	10
004	07	F	Susapaya	2	0	0	2	7	5	0	12
005	07	M	Susapaya	0	0	0	0	6	6	0	12
006	07	F	Susapaya	1	0	0	1	10	0	0	10
007	07	F	Susapaya	2	0	0	2	7	0	0	7
008	07	M	Susapaya	0	0	0	0	10	0	0	10
009	07	F	Susapaya	1	0	0	1	5	0	2	7
010	07	F	Susapaya	2	0	0	2	1	0	0	1
011	07	F	Susapaya	1	0	0	1	8	5	0	13
012	07	F	Susapaya	1	0	0	1	7	2	0	9
013	07	F	Estique	0	0	0	0	11	0	0	11
014	07	F	Estique	0	0	0	0	7	1	0	8
015	07	F	Estique	4	0	0	4	4	0	0	4
016	07	F	Estique	0	0	0	0	5	0	0	5
017	07	F	Est. Pampa	2	0	0	2	5	0	0	5
018	07	F	Ticaco	4	0	0	4	5	3	0	8
019	07	F	Ticaco	1	0	0	1	13	2	0	15
020	07	F	Ticaco	3	0	0	3	4	0	0	4
021	07	F	Tarata	2	0	0	2	9	2	0	11
022	07	F	Tarata	3	0	0	3	9	2	0	11
023	07	M	Tarata	0	0	0	0	6	4	0	10
024	07	M	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
025	07	F	Tarata	3	0	0	3	11	1	0	12
026	07	M	Tarata	2	0	0	2	3	0	5	8
027	07	F	Tarata	4	0	0	4	15	1	0	16
028	07	F	Tarata	4	0	0	4	6	3	0	9
029	07	M	Tarata	3	0	0	3	8	2	0	10
030	07	M	Tarata	0	0	0	0	8	2	1	11
031	07	M	Tarata	2	0	0	2	7	1	0	8
032	07	F	Tarata	3	0	0	3	8	1	0	9
033	07	F	Tarata	1	0	0	1	8	1	0	9
034	07	M	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
035	07	F	Tarata	2	0	0	2	9	0	0	9
036	07	M	Tarata	2	0	0	2	6	6	0	12
037	07	M	Tarata	3	0	0	3	8	4	0	12
038	07	M	Tarata	0	0	0	0	10	0	0	10
039	07	F	Tarata	4	0	0	4	4	5	0	9
040	07	M	Tarata	0	0	0	0	6	2	0	8
041	07	F	Tarata	2	0	0	2	4	2	0	6
042	07	M	Tarata	4	0	0	4	4	3	0	7
043	07	F	Tarata	4	0	0	4	9	2	0	11
044	07	F	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
045	07	F	Tarata	0	0	0	0	8	2	0	10
046	07	F	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
047	07	F	Tarata	0	0	0	0	7	0	0	7
048	07	F	Tarata	3	0	0	3	7	0	0	7
049	07	M	Tarata	0	0	0	0	9	1	1	11
050	07	F	Tarata	2	0	0	2	5	3	0	8

OSMATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPOD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		G	H	O	
001	07	M	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
002	07	F	Tarata	2	0	0	2	6	0	0	6
003	07	M	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
004	07	M	Tarata	2	0	0	2	6	0	0	6
005	07	F	Tarata	3	0	0	3	8	0	0	8
006	07	F	Tarata	5	0	0	5	8	3	0	11
007	07	M	Tarata	2	0	0	2	7	1	0	8
008	07	M	Tarata	3	0	0	3	4	1	0	5
009	07	M	Tarata	0	0	0	0	8	3	0	11
010	07	M	Tarata	2	0	0	2	3	5	0	8
011	07	F	Tarata	0	0	0	0	2	0	1	3
012	07	F	Tarata	1	0	0	1	6	3	0	9
013	07	F	Tarata	0	0	0	0	9	2	0	11
014	07	M	Tarata	0	0	0	0	5	0	0	5
015	07	M	Tarata	0	0	0	0	6	4	0	10
016	07	F	Tarata	0	0	0	0	3	0	0	3
017	07	M	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
018	07	F	Tarata	2	0	0	2	7	2	0	9
019	07	M	Tarata	0	0	0	0	5	2	0	7
020	07	F	Tarata	2	0	0	2	6	0	0	6
021	07	M	Tarata	3	0	0	3	4	1	2	7
022	07	M	Tarata	4	0	0	4	8	0	0	8
023	07	M	Tarata	0	0	0	0	9	1	0	10
024	07	M	Tarata	0	0	0	0	7	0	0	7
025	07	M	Tarata	2	0	0	2	6	0	0	6
026	07	F	Tarata	2	0	0	2	8	6	0	14
027	07	F	Tarata	3	0	0	3	8	0	0	8
028	07	M	Tarata	0	0	0	0	7	0	0	7
029	07	M	Tarata	1	0	0	1	9	0	0	9
030	07	F	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
031	07	F	Tarata	0	0	0	0	12	1	0	13
032	07	F	Tarata	0	0	0	0	6	0	0	6
033	07	M	Tarata	0	0	0	0	8	0	0	8
034	07	M	Tarucachi	4	0	0	4	7	0	0	7
035	07	M	Tarucachi	0	0	0	0	0	0	0	0
036	07	M	Tarucachi	3	0	0	3	7	6	0	13
037	07	M	Chucabambani	0	0	0	0	7	0	0	7
038	07	M	Chucabambani	0	0	0	0	6	0	0	6
039	07	M	Chucabambani	3	0	0	3	8	1	0	9
040	07	M	Chucabambani	0	0	0	0	6	0	0	6
041	08	F	Tarata	2	0	1	3	5	0	0	5
042	08	M	Tarata	0	0	0	0	7	2	2	11
043	08	M	Tarata	3	0	0	3	6	0	0	6
044	08	M	Tarata	3	0	0	3	10	1	0	11
045	08	M	Tarata	2	0	0	2	6	0	2	8
046	08	F	Tarata	2	0	0	2	7	0	0	7
047	08	M	Tarata	0	0	0	0	8	2	0	10
048	08	M	Tarata	4	0	0	4	8	2	0	10
049	08	F	Tarata	4	0	0	4	2	4	0	6
050	08	F	Tarata	4	0	0	4	2	0	0	2

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPD			TOTAL	INDICE food			TOTAL
				C	P	O		G	P	O	
001	08	M	Tarata	4	0	0	4	6	0	0	6
002	08	M	Tarata	4	0	0	4	3	4	0	7
003	08	F	Tarata	4	0	0	4	5	6	0	11
004	08	F	Tarata	4	0	0	4	5	1	0	6
005	08	M	Tarata	3	0	0	3	9	0	0	9
006	08	M	Tarata	3	0	0	3	8	0	0	8
007	08	M	Tarata	6	0	0	6	2	3	0	5
008	08	F	Tarata	4	0	0	4	4	1	0	5
009	08	M	Tarata	4	0	0	4	5	4	0	9
010	08	M	Tarata	0	0	0	0	5	3	0	8
011	08	M	Tarata	4	0	0	4	6	0	0	6
012	08	F	Tarata	4	0	0	4	7	0	0	7
013	08	M	Tarata	4	0	0	4	5	0	0	5
014	08	F	Tarata	4	0	0	4	5	6	0	11
015	08	F	Tarata	2	0	0	2	6	3	0	9
016	08	F	Tarata	0	0	2	2	0	0	3	3
017	08	M	Tarata	3	0	0	3	7	0	0	7
018	08	M	Tarata	2	0	0	2	5	4	0	9
019	08	F	Tarata	4	0	0	4	7	1	0	8
020	08	M	Tarata	3	0	0	3	8	2	0	10
021	08	M	Susapaya	6	0	0	6	3	4	0	7
022	08	M	Susapaya	1	0	0	1	7	0	3	10
023	08	M	Susapaya	1	0	0	1	7	2	0	9
024	08	M	Susapaya	0	0	0	0	9	0	0	9
025	08	M	Susapaya	0	0	0	0	7	2	0	9
026	08	F	Sitajara	2	0	0	2	6	1	0	7
027	08	F	Sitajara	3	0	0	3	4	6	0	10
028	08	M	Sitajara	1	0	0	1	10	0	0	10
029	08	M	Estique	2	0	0	2	6	0	0	6
030	08	F	Estique	3	0	0	3	6	1	0	7
031	08	M	Estique	2	0	0	2	3	2	0	5
032	08	F	Estique	4	0	0	4	5	0	0	5
033	08	M	Estique	0	0	0	0	5	0	0	5
034	08	F	Est. Pampa	4	0	0	4	11	0	0	11
036	08	M	Est. Pampa	4	0	0	4	7	0	0	7
038	08	M	Ticaco	3	0	0	3	6	1	0	7
037	08	M	Ticaco	3	0	0	3	9	0	0	9
038	08	F	Ticaco	5	0	0	5	0	6	0	6
039	08	M	Ticaco	4	0	0	4	8	1	0	9
040	08	F	Ticaco	2	0	3	5	5	4	0	9
041	08	M	Ticaco	3	0	0	3	10	0	0	10
042	08	F	Ticaco	4	0	0	4	3	3	2	8
043	08	F	Tarata	4	0	0	4	14	1	0	15
044	08	F	Tarata	4	0	0	4	6	3	0	9
046	08	F	Tarata	0	0	0	0	7	1	0	8
046	08	F	Tarata	4	0	0	4	6	1	0	7
047	08	M	Tarata	4	0	0	4	6	1	0	7
048	08	F	Tarata	4	0	0	4	5	1	3	9
049	08	M	Tarata	2	0	0	2	4	0	5	9
050	08	M	Tarata	0	0	0	0	6	2	0	8

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPD			TOTAL	INDICE food			TOTAL
				C	P	O		G	P	O	
001	08	F	Tarata	4	0	0	4	5	1	0	6
002	08	F	Tarata	2	0	0	2	6	2	0	8
003	08	F	Tarata	1	0	0	1	9	1	2	12
004	08	F	Tarata	2	0	0	2	5	7	0	12
005	08	F	Tarata	4	0	0	4	6	0	0	6
006	08	M	Tarata	2	0	0	2	4	0	0	4
007	08	M	Tarata	3	0	0	3	3	6	0	9
008	08	M	Tarata	4	0	0	4	6	0	2	8
008	08	F	Tarata	4	0	0	4	0	4	0	4
010	08	M	Tarata	4	0	0	4	5	3	0	8
011	08	F	Tarata	4	0	0	4	0	2	0	2
012	08	F	Tarata	3	0	0	3	4	0	2	6
013	08	F	Tarata	1	0	0	1	13	0	0	13
014	08	F	Tarata	4	0	0	4	5	0	2	7
016	08	M	Tarata	2	0	0	2	7	7	0	14
016	08	F	Tarata	2	0	1	3	3	2	0	5
017	08	M	Tarata	3	0	0	3	4	5	0	9
018	08	M	Tarata	0	0	0	0	10	0	0	10
018	08	M	Tarata	2	0	0	2	6	1	0	7
020	08	F	Tarucachi	4	0	0	4	3	0	0	3
021	08	M	Chucabambani	2	0	0	2	0	1	0	1
022	08	F	Chucabambani	4	0	0	4	4	1	0	5
023											
024											
025											
026											
027											
028											
029											
030	09	M	Ticaco	4	0	0	4	5	0	0	5
031	09	F	Tarata	5	0	0	5	4	2	0	6
032	09	M	Tarata	4	0	0	4	5	3	0	8
033	09	F	Tarata	4	0	0	4	7	1	0	8
034	09	M	Tarata	4	0	0	4	2	5	0	7
036	09	M	Tarata	6	0	0	6	8	1	0	9
036	09	M	Tarata	3	0	0	3	8	0	0	8
037	09	F	Tarata	4	0	0	4	1	0	0	1
038	09	F	Tarata	4	0	0	4	7	0	0	7
038	09	F	Tarata	1	0	3	4	7	0	2	9
040	09	F	Tarata	5	0	0	5	3	5	0	8
041	09	M	Tarata	1	0	0	1	6	2	0	8
042	09	F	Tarata	4	0	0	4	3	1	1	5
043	09	F	Tarata	6	0	0	6	3	0	0	3
044	09	F	Tarata	4	0	0	4	3	0	0	3
046	09	F	Tarata	4	0	0	4	1	0	0	1
046	09	M	Tarata	3	0	0	3	5	1	0	6
047	09	M	Tarata	1	0	0	1	5	0	0	5
048	09	F	Tarata	3	0	0	3	3	4	0	7
049	09	F	Tarata	3	0	1	4	2	0	6	8
050	09	F	Tarata	3	0	0	3	4	3	0	7

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPOD			TOTAL	INDICE geod			TOTAL
				C	P	O		e	a	o	
001	09	F	Tarata	10	0	0	10	0	4	0	4
002	09	F	Tarata	4	0	0	4	0	2	0	2
003	09	M	Tarata	4	0	0	4	6	3	0	9
004	09	F	Tarata	4	0	0	4	4	0	0	4
005	09	M	Tarata	3	0	0	3	8	3	0	11
006	09	F	Tarata	4	0	0	4	6	1	0	7
007	09	F	Tarata	4	0	0	4	5	4	0	9
008	09	F	Tarata	4	0	0	4	2	2	2	6
009	09	F	Tarata	5	0	0	5	5	2	0	7
010	09	F	Susapaya	4	0	0	4	1	7	0	8
011	09	F	Susapaya	3	0	0	3	4	4	0	8
012	09	F	Susapaya	2	0	0	2	7	3	0	10
013	09	M	Susapaya	0	0	0	0	7	0	0	7
014	09	M	Susapaya	2	0	0	2	8	1	0	9
015	09	F	Susapaya	4	0	0	4	7	1	0	8
016	09	M	Susapaya	1	0	0	1	6	2	0	8
017	09	M	Susapaya	3	0	0	3	9	1	0	10
018	09	F	Susapaya	4	0	0	4	1	1	0	2
019	09	M	Susapaya	1	0	0	1	3	0	0	3
020	09	F	Susapaya	1	0	0	1	8	0	0	8
021	09	M	Susapaya	3	0	0	3	3	2	0	5
022	09	F	Susapaya	4	0	0	4	7	1	0	8
023	09	M	Susapaya	0	0	0	0	5	2	0	7
024	09	M	Susapaya	3	0	0	3	1	0	0	1
025	09	F	Salara	0	0	0	0	1	0	0	1
026	09	F	Est. Pampa	4	0	0	4	7	0	0	7
027	09	M	Est. Pampa	4	0	0	4	3	6	0	9
028	09	M	Ticaco	4	0	0	4	6	1	0	7
029	09	F	Ticaco	2	0	0	2	9	0	0	9
030	09	F	Ticaco	4	0	0	4	7	0	0	7
031	09	M	Ticaco	4	0	0	4	3	3	0	6
032	09	M	Ticaco	4	0	0	4	4	4	0	8
033	09	M	Ticaco	4	0	0	4	6	0	0	6
034	09	M	Ticaco	4	0	0	4	7	5	0	12
035	09	M	Ticaco	2	0	0	2	11	0	0	11
036	09	M	Ticaco	4	0	0	4	10	2	0	12
037	09	F	Ticaco	4	0	0	4	2	2	0	4
038	09	M	Ticaco	4	0	0	4	5	0	0	5
039	09	F	Ticaco	5	0	0	5	1	1	0	2
040	09	M	Tarata	4	0	0	4	4	1	2	7
041	09	M	Tarata	6	0	0	6	2	1	0	3
042	09	F	Tarata	4	0	0	4	3	0	1	4
043	09	M	Tarata	2	0	0	2	3	0	1	4
044	09	M	Tarata	3	0	0	3	1	2	0	3
045	09	F	Tarata	1	0	2	3	6	0	0	6
046	09	M	Tarata	4	0	0	4	3	2	0	5
047	09	F	Tarata	4	0	0	4	2	0	0	2
048	09	F	Tarata	3	0	0	3	8	0	0	8
049	09	F	Tarata	4	0	0	4	7	0	0	7
050	09	M	Tarata	5	0	0	5	6	0	0	6

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPOD			TOTAL	INDICE geod			TOTAL
				C	P	O		e	a	o	
001	09	F	Tarata	0	0	0	0	3	0	0	3
002	09	M	Tarata	4	0	0	4	9	3	0	12
003	09	F	Tarata	3	0	0	3	7	3	0	10
004	09	M	Tarata	1	0	0	1	6	0	0	6
005	09	M	Tarata	3	0	0	3	6	3	0	9
006	09	M	Tarata	3	0	0	3	7	3	0	10
007	09	F	Tarata	5	0	0	5	2	0	0	2
008	09	F	Tarata	4	0	0	4	6	0	0	6
009	09	M	Tarata	2	0	0	2	7	0	0	7
010	09	M	Tarata	2	0	0	2	7	1	1	9
011	09	F	Tarata	4	0	0	4	4	3	0	7
012	09	F	Tarata	4	0	0	4	4	0	0	4
013	09	M	Tarata	4	0	0	4	2	7	0	9
014	09	F	Tarata	4	0	0	4	6	0	0	6
015	09	F	Tarata	2	0	0	2	5	1	0	6
016	09	F	Tarata	4	0	0	4	5	1	0	6
017	09	M	Tarata	1	0	0	1	4	0	1	5
018	09	F	Tarata	4	0	0	4	3	1	0	4
019	09	M	Tarata	3	0	0	3	6	0	1	7
020	09	M	Tarata	4	0	0	4	7	0	0	7
021	09	F	Tarata	3	0	0	3	3	3	0	6
022	09	F	Tarata	4	0	0	4	6	0	1	7
023	09	M	Tarata	3	0	0	3	4	2	0	6
024	09	F	Tarata	4	0	0	4	3	0	0	3
025	09	F	Tarata	5	0	0	5	1	2	0	3
026	09	M	Tarata	4	0	0	4	5	2	0	7
027	09	F	Tarata	4	0	0	4	3	0	0	3
028	09	M	Tarata	2	0	1	3	5	0	0	5
029	09	M	Tarata	0	0	0	0	9	0	0	9
030	09	F	Tarata	2	0	0	2	5	1	0	6
031	09	M	Tarata	4	0	0	4	3	3	0	6
032	09	M	Tarata	4	0	0	4	3	5	0	8
033	09	M	Tarata	3	0	0	3	4	2	0	6
034	09	M	Tarucachi	2	0	0	2	5	0	0	5
035	09	F	Tarucachi	4	0	0	4	4	3	0	7
036	09	M	Tarucachi	3	0	0	3	3	3	0	6
037	09	M	Tarucachi	3	0	0	3	6	2	0	8
038	09	M	Tarucachi	2	0	0	2	7	1	0	8
039	09	M	Tarucachi	4	0	0	4	7	2	0	9
040	09	F	Chucatanani	2	0	0	2	1	1	0	2
041	09	F	Chucatanani	1	0	0	1	3	0	2	5
042	09	F	Chucatanani	4	0	0	4	7	1	0	8
043											
044											
045											
046											
047											
048											
049											
050											

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPROD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		c	e	o	
001	10	M	Tarata	3	0	0	3	0	0	0	0
002	10	M	Tarata	4	0	0	4	1	4	0	5
003	10	F	Tarata	2	0	0	2	8	0	0	8
004	10	M	Tarata	4	0	0	4	1	4	0	5
005	10	M	Tarata	9	0	0	9	2	0	0	2
006	10	M	Tarata	4	0	0	4	4	1	0	5
007	10	M	Tarata	10	0	0	10	0	1	0	1
008	10	M	Tarata	2	0	2	4	0	0	0	0
009	10	M	Tarata	7	0	0	7	0	1	0	1
010	10	M	Tarata	4	0	0	4	0	1	0	1
011	10	F	Tarata	2	0	2	4	3	0	3	6
012	10	M	Tarata	2	0	0	2	3	1	0	4
013	10	M	Tarata	3	0	1	4	4	2	2	8
014	10	F	Tarata	3	0	0	3	0	0	0	0
015	10	F	Tarata	6	0	0	6	0	4	0	4
016	10	M	Tarata	0	0	0	0	6	0	2	8
017	10	F	Tarata	3	0	0	3	9	0	0	9
018	10	F	Tarata	4	0	0	4	7	0	0	7
019	10	M	Tarata	6	0	0	6	2	3	0	5
020	10	M	Tarata	4	0	0	4	1	5	0	6
021	10	F	Tarata	3	0	0	3	1	1	0	2
022	10	M	Tarata	0	0	0	0	0	0	0	0
023	10	M	Tarata	2	0	2	4	0	0	1	1
024	10	M	Tarata	4	0	0	4	5	3	0	8
025	10	M	Tarata	4	0	0	4	6	1	0	7
026	10	M	Tarata	4	0	0	4	4	1	0	5
027	10	F	Tarata	4	0	0	4	4	0	0	4
028	10	M	Tarata	3	0	0	3	3	0	0	3
029	10	F	Tarata	5	0	0	5	4	0	0	4
030	10	M	Tarata	1	0	2	3	2	2	1	5
031	10	M	Susapaya	2	0	0	2	4	0	0	4
032	10	M	Susapaya	4	0	0	4	0	3	0	3
033	10	M	Susapaya	5	0	0	5	2	2	0	4
034	10	F	Susapaya	3	0	0	3	0	0	0	0
035	10	M	Susapaya	1	0	0	1	5	1	0	6
036	10	M	Susapaya	2	0	0	2	5	0	0	5
037	10	F	Susapaya	3	0	1	4	1	4	0	5
038	10	M	Susapaya	6	0	0	6	0	0	0	0
039	10	F	Susapaya	7	0	0	7	0	2	0	2
040	10	M	Silajara	4	0	0	4	10	1	0	11
041	10	F	Silajara	2	0	0	2	2	5	0	7
042	10	F	Silajara	6	0	0	6	0	0	0	0
043	10	M	Silajara	4	0	0	4	2	0	0	2
044	10	F	Silajara	4	0	0	4	2	4	0	6
045	10	M	Silajara	7	0	0	7	0	0	0	0
046	10	F	Estique	5	0	0	5	2	0	0	2
047	10	M	Estique	4	0	0	4	8	0	0	8
048	10	F	Est. Pampa	4	0	0	4	4	1	0	5
049	10	M	Est. Pampa	13	0	0	13	1	0	0	1
050	10	F	Ticaco	3	0	0	3	6	1	0	7

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPROD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		c	e	o	
001	10	M	Ticaco	4	0	0	4	4	0	0	4
002	10	F	Ticaco	3	0	0	3	2	1	0	3
003	10	M	Ticaco	5	0	0	5	4	0	0	4
004	10	F	Ticaco	4	0	0	4	3	0	0	3
005	10	F	Ticaco	2	0	0	2	3	0	0	3
006	10	M	Ticaco	5	0	0	5	4	3	0	7
007	10	M	Ticaco	4	0	0	4	5	1	0	6
008	10	F	Ticaco	3	0	0	3	4	1	0	5
009	10	F	Tarata	5	0	0	5	2	1	0	3
010	10	F	Tarata	1	0	0	1	4	1	0	5
011	10	F	Tarata	5	0	0	5	1	0	0	1
012	10	M	Tarata	3	0	0	3	0	1	0	1
013	10	M	Tarata	4	0	0	4	4	1	0	5
014	10	F	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
015	10	M	Tarata	4	0	0	4	5	0	0	5
016	10	M	Tarata	4	0	0	4	1	2	0	3
017	10	M	Tarata	3	0	0	3	6	2	0	8
018	10	M	Tarata	2	0	0	2	5	1	0	6
019	10	F	Tarata	2	0	0	2	2	2	0	4
020	10	M	Tarata	5	0	0	5	4	3	0	7
021	10	F	Tarata	3	0	0	3	2	2	1	5
022	10	M	Tarata	4	0	0	4	2	2	0	4
023	10	M	Tarata	7	0	0	7	3	0	1	4
024	10	M	Tarata	1	0	2	3	2	0	5	7
025	10	F	Tarata	5	0	0	5	1	0	0	1
026	10	M	Tarata	6	0	0	6	1	0	0	1
027	10	F	Tarata	3	0	0	3	0	0	0	0
028	10	F	Tarata	4	0	0	4	4	0	0	4
029	10	M	Tarata	4	0	0	4	2	2	0	4
030	10	F	Tarata	3	0	0	3	3	2	0	5
031	10	M	Tarata	3	0	0	3	1	1	0	2
032	10	M	Tarata	2	0	0	2	5	1	0	6
033	10	M	Tarata	4	0	0	4	8	0	0	8
034	10	M	Tarata	4	0	0	4	5	2	0	7
035	10	F	Tarata	4	0	0	4	7	1	0	8
036	10	F	Tarata	5	0	0	5	1	8	0	9
037	10	F	Tarata	4	0	0	4	2	3	0	5
038	10	M	Tarata	3	1	0	4	5	3	0	8
039	10	M	Tarucachi	1	0	0	1	2	1	0	3
040	10	F	Tarucachi	0	0	0	0	5	2	0	7
041	10	F	Tarucachi	2	0	0	2	7	2	0	9
042	10	F	Tarucachi	4	0	0	4	6	0	0	6
043	10	F	Tarucachi	1	0	0	1	5	0	0	5
044	10	M	Tarucachi	4	0	0	4	9	0	0	9
045	10	F	Tarucachi	4	0	0	4	2	1	0	3
046	10	M	Chucabambani	1	0	0	1	3	0	0	3
047	10	M	Chucabambani	2	0	0	2	4	0	0	4
048	10	F	Chucabambani	3	0	0	3	6	0	0	6
049	10										
050	10										

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		C	E	O	
001	11	F	Susapaya	4	0	0	4	4	4	0	8
002	11	M	Susapaya	7	0	0	7	1	0	0	1
003	11	M	Susapaya	6	0	0	6	3	2	0	5
004	11	M	Susapaya	4	0	0	4	6	0	0	6
005	11	F	Silagaya	8	0	0	8	0	5	0	5
006	11	M	Silagaya	4	0	0	4	3	1	0	4
007	11	M	Estique	4	0	0	4	5	2	0	7
008	11	M	Estique	11	0	0	11	1	2	0	3
009	11	M	Estique	7	0	0	7	0	0	0	0
010	11	F	Estique	4	0	0	4	2	1	0	3
011	11	M	Est. Pampa	5	0	0	5	0	2	0	2
012	11	F	Ticaco	2	0	0	2	4	1	0	5
013	11	F	Ticaco	4	0	0	4	3	1	0	4
014	11	F	Ticaco	2	0	0	2	0	0	0	0
015	11	F	Ticaco	5	0	0	5	2	6	0	8
016	11	M	Ticaco	6	0	0	6	1	0	0	1
017	11	F	Ticaco	5	0	0	5	1	0	0	1
018	11	F	Ticaco	5	0	0	5	1	1	0	2
019	11	M	Ticaco	6	0	0	6	2	4	0	6
020	11	M	Ticaco	7	0	0	7	0	0	0	0
021	11	F	Ticaco	4	0	0	4	1	3	0	4
022	11	M	Ticaco	5	0	0	5	6	3	0	9
023	11	M	Ticaco	4	0	0	4	0	0	1	0
024	11	M	Ticaco	5	0	0	5	1	0	0	2
025	11	M	Ticaco	2	0	0	2	4	2	0	6
026	11	F	Ticaco	5	0	0	5	7	2	0	9
027	11	F	Ticaco	6	0	0	6	4	0	0	4
028	11	F	Ticaco	6	0	0	6	0	0	0	0
029	11	F	Ticaco	4	0	0	4	5	0	0	5
030	11	M	Ticaco	4	0	0	4	3	0	0	3
031	11	F	Ticaco	4	0	0	4	0	2	0	2
032	11	M	Ticaco	4	0	0	4	9	0	0	9
033	11	F	Ticaco	4	0	0	4	5	0	0	5
034	11	F	Ticaco	2	0	1	3	2	2	0	4
036	11	F	Ticaco	4	0	0	4	0	0	0	0
036	11	M	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
037	11	F	Tarata	8	0	0	8	0	0	0	0
038	11	M	Tarata	1	0	0	1	0	0	0	0
038	11	F	Tarata	4	0	0	4	2	0	0	2
040	11	F	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
041	11	M	Tarata	5	0	0	5	4	0	0	4
042	11	M	Tarata	3	0	0	3	7	0	0	7
043	11	M	Tarata	4	0	0	4	2	0	0	2
044	11	F	Tarata	4	0	0	4	0	2	0	2
046	11	F	Tarata	7	0	0	7	0	0	0	0
048	11	M	Tarata	5	0	0	5	2	0	0	2
047	11	F	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
048	11	M	Tarata	3	0	0	3	2	0	0	2
049	11	M	Tarata	4	0	0	4	2	1	0	3
050	11	F	Tarata	4	1	0	5	0	0	0	0

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		C	E	O	
001	11	P	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
002	11	M	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
003	11	F	Tarata	5	0	0	5	1	0	0	1
004	11	M	Tarata	5	0	0	5	2	0	0	2
005	11	P	Tarata	11	0	0	11	0	0	0	0
006	11	M	Tarata	6	0	0	6	3	0	0	3
007	11	F	Tarata	4	0	0	4	3	2	0	5
008	11	M	Tarata	6	0	0	6	4	3	0	7
009	11	M	Tarata	6	0	0	6	2	3	0	5
010	11	M	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
011	11	M	Tarata	8	0	0	8	1	0	0	1
012	11	M	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
013	11	F	Tarata	0	0	0	0	2	1	0	3
014	11	M	Tarata	2	0	0	2	0	5	0	5
015	11	P	Tarata	1	0	1	2	1	0	3	4
016	11	M	Tarata	3	0	0	3	1	2	0	3
017	11	F	Tarata	4	0	0	4	1	0	0	1
018	11	P	Tarata	8	0	0	8	2	0	0	2
019	11	P	Tarata	4	0	0	4	0	1	0	1
020	11	P	Tarata	5	0	0	5	0	0	0	0
021	11	F	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
022	11	F	Tarata	4	0	0	4	2	0	0	2
023	11	F	Tarata	4	0	0	4	1	1	0	2
024	11	M	Tarata	7	0	0	7	0	0	0	0
025	11	P	Tarata	4	0	0	4	0	3	0	3
026	11	F	Tarata	10	0	0	10	0	1	0	1
027	11	M	Tarata	4	0	0	4	2	0	0	2
028	11	P	Tarata	3	0	0	3	0	0	0	0
029	11	F	Tarata	2	0	1	3	0	0	0	0
030	11	P	Tarata	6	0	0	6	1	1	0	2
031	11	M	Tarata	4	0	0	4	3	1	0	4
032	11	P	Tarata	4	0	0	4	3	2	0	5
033	11	M	Tarata	11	0	0	11	0	0	0	0
034	11	M	Tarata	0	0	1	1	0	0	0	0
035	11	P	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
036	11	F	Tarata	3	0	0	3	5	0	0	5
037	11	M	Tarata	4	0	0	4	2	1	0	3
038	11	M	Tarata	4	0	0	4	2	0	0	2
038	11	M	Tarata	4	0	0	4	6	0	0	6
040	11	F	Tarata	3	0	0	3	5	3	0	8
041	11	P	Tarata	4	0	0	4	4	2	0	6
042	11	M	Tarata	5	0	0	5	0	0	0	0
043	11	F	Tarata	4	0	0	4	1	4	0	5
044	11	P	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
045	11	P	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
046	11	P	Tarata	6	0	0	6	0	3	0	3
047	11	P	Tarata	2	0	0	2	2	1	0	3
048	11	M	Tarata	7	0	0	7	1	0	0	1
049	11	P	Tarata	5	0	0	5	1	4	0	5
050	11	M	Tarata	4	0	0	4	3	4	0	7

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		c	e	o	
001	11	M	Tarata	4	0	0	4	1	1	0	2
002	11	M	Tarucachi	5	0	0	5	3	2	0	5
003	11	F	Tarucachi	4	0	0	4	4	0	0	4
004	11	F	Tarucachi	8	0	0	8	0	0	0	0
005	11	M	Chucabambani	7	0	0	7	1	3	0	4
006	11	M	Chucabambani	5	0	0	5	1	1	0	2
007	11	M	Chucabambani	5	0	0	5	0	0	0	0
008	11	M	Chucabambani	2	0	0	2	0	0	0	0
009	11	F	Chucabambani	2	0	0	2	2	2	0	4
010	11	F	Chucabambani	5	0	0	5	0	1	0	1
011	11	F	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
012											
013											
014											
015											
016											
017											
018											
019											
020	12	M	Susapaya	5	0	0	5	0	0	0	0
021	12	M	Susapaya	6	0	0	6	2	0	0	2
022	12	F	Susapaya	8	0	0	8	0	0	0	0
023	12	F	Susapaya	7	1	0	8	1	0	0	1
024	12	M	Susapaya	7	0	0	7	0	0	0	0
025	12	M	Silajara	11	0	0	11	0	0	0	0
026	12	M	Silajara	5	0	0	5	0	0	0	0
027	12	M	Silajara	4	1	0	5	0	0	0	0
028	12	M	Silajara	7	0	0	7	0	0	0	0
029	12	M	Silajara	6	0	0	6	0	0	0	0
030	12	M	Silajara	7	0	0	7	0	0	0	0
031	12	M	Estique	4	0	0	4	0	0	0	0
032	12	F	Estique	2	0	0	2	2	1	0	3
033	12	M	Est. Pampa	8	0	0	8	0	0	0	0
034	12	F	Ticaco	6	0	0	6	0	0	0	0
036	12	M	Ticaco	9	0	0	9	0	0	0	0
036	12	M	Ticaco	2	0	0	2	0	0	0	0
037	12	F	Tarata	5	0	1	6	0	0	0	0
038	12	M	Tarata	4	0	0	4	2	0	0	2
039	12	M	Tarata	9	0	0	9	0	0	0	0
040	12	M	Tarata	4	0	1	5	2	0	0	2
041	12	M	Tarata	6	0	0	6	1	1	0	2
042	12	M	Tarata	5	0	0	5	0	2	0	2
043	12	F	Tarata	10	0	0	10	0	0	0	0
044	12	M	Tarata	7	0	0	7	0	0	0	0
046	12	F	Tarata	5	0	0	5	0	0	0	0
046	12	F	Tarata	5	0	0	5	0	1	0	1
047	12	F	Tarata	4	0	0	4	2	2	0	4
048	12	F	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
048	12	F	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
050	12	M	Tarata	5	0	0	5	0	0	0	0

MATRIZ DE DATOS											
FICHA N°	EDAD	SEXO	DISTRITO	INDICE CPD			TOTAL	INDICE ceod			TOTAL
				C	P	O		c	e	o	
001	12	M	Tarata	9	0	0	9	0	0	0	0
002	12	M	Tarata	4	1	1	6	0	1	0	1
003	12	M	Tarata	5	0	0	5	0	0	0	0
004	12	M	Tarata	4	0	0	4	1	0	1	2
005	12	M	Tarata	4	0	0	4	1	1	0	2
006	12	M	Tarata	4	0	0	4	0	1	0	1
007	12	M	Tarata	7	0	0	7	0	0	0	0
008	12	M	Tarata	8	0	0	8	0	2	0	2
009	12	F	Tarata	6	0	0	6	0	2	0	2
010	12	F	Tarata	7	0	0	7	1	0	0	1
011	12	F	Tarata	4	0	0	4	6	2	2	10
012	12	F	Tarata	5	0	0	5	0	0	0	0
013	12	M	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
014	12	M	Tarata	4	0	0	4	4	2	0	6
015	12	M	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
016	12	M	Tarata	9	0	0	9	0	3	0	3
017	12	F	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
018	12	F	Tarata	5	0	0	5	0	0	0	0
019	12	M	Tarata	6	0	0	6	0	1	0	1
020	12	M	Tarata	10	0	0	10	0	0	0	0
021	12	F	Tarata	5	0	0	5	0	0	0	0
022	12	F	Tarata	4	0	0	4	0	0	0	0
023	12	F	Tarata	7	0	0	7	0	0	0	0
024	12	M	Tarata	6	0	0	6	0	0	0	0
025	12	M	Tarucachi	7	0	0	7	0	0	0	0
026	12	M	Tarucachi	3	0	0	3	4	2	0	6
027	12	M	Tarucachi	1	0	0	1	2	0	0	2
028	12	M	Tarucachi	5	0	0	5	1	3	0	4
029	12	F	Tarucachi	8	0	0	8	1	0	0	1
030	12	M	Chucabambani	4	0	0	4	1	1	0	2
031	12	M	Chucabambani	11	0	0	11	0	0	0	0
032	12	M	Chucabambani	6	0	0	6	0	0	0	0
033											
034											
035											
036											
037											
038											
039											
040											
041											
042											
043											
044											
045											
046											
047											
048											
048											
050											

**ANEXO 4**  
**FOTOGRAFÍAS**

**DISTRITO DE CHUCATAMANI**

**CENTRO POBLADO : PISTALA**



**CENTRO POBLADO :CHIPISPAYA**



**CENTRO POBLADO : CHUCATAMANI**



**DISTRITO DE SUSAPAYA**

**CENTRO POBLADO : SUSAPAYA**



**CENTRO POBLADO : YABROCO**



**DISTRITO DE SITAJARA**

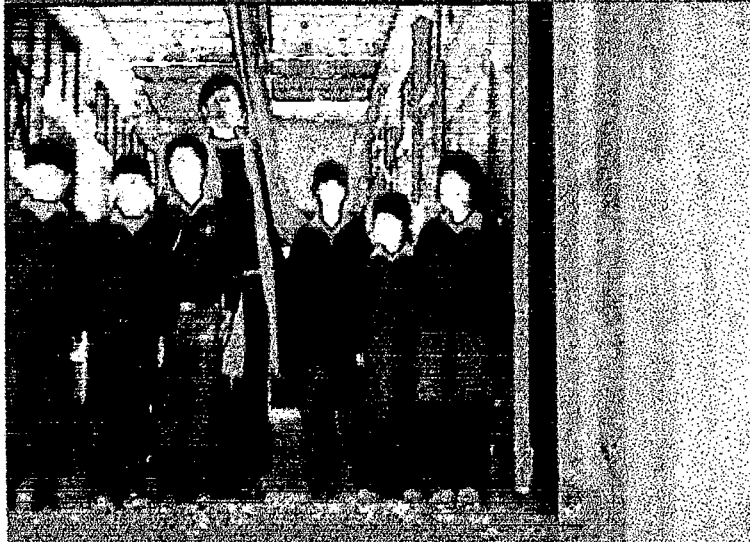
**CENTRO POBLADO : SITAJARA**



**CENTRO POBLADO : CHALLAGUAYA**



**DISTRITO DE TARUCACHI**



**DISTRITO DE TICACO**



**DISTRITO DE ESTIQUE**

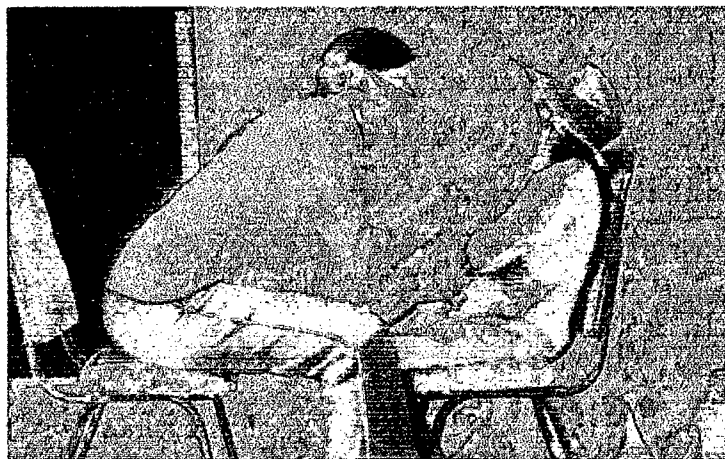
**CENTRO POBLADO : TALABAYA**



**CENTRO POBLADO : ESTIQUE PUEBLO**



**CENTRO POBLADO : PALQUILLA**

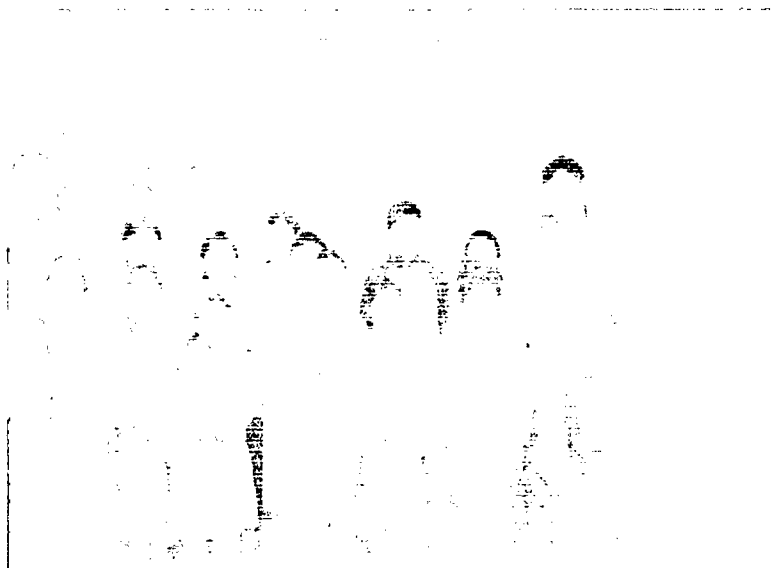


**DISTRITO DE ESTIQUE PAMPA**



**DISTRITO DE TARATA**

**CENTRO POBLADO : CHACHACOMANI**



**CENTRO POBLADO : CONCHACHIRI**



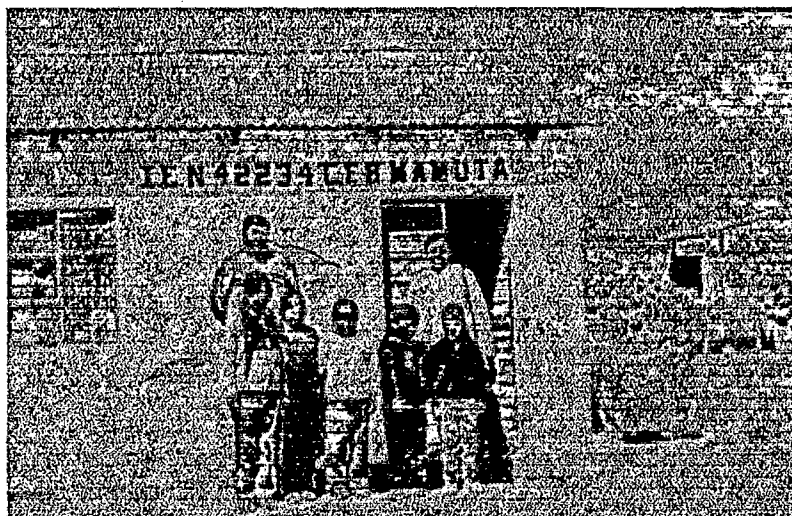
**CENTRO POBLADO : KALLAPUMA**



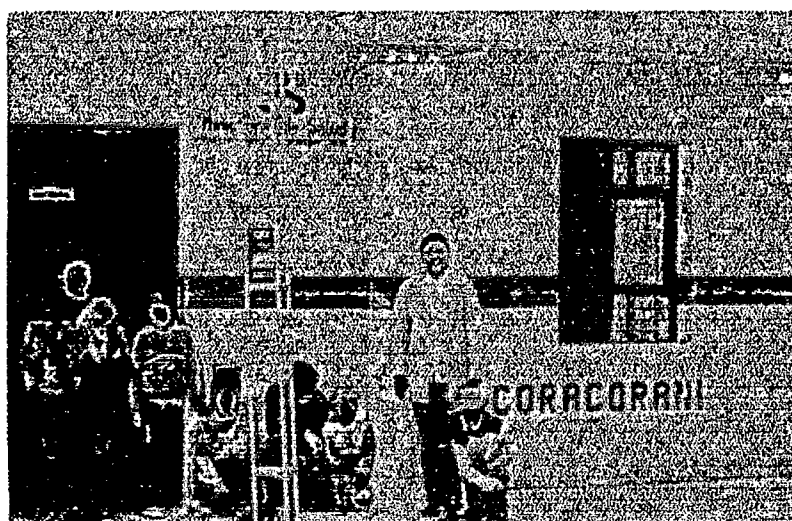
**CENTRO POBLADO : CHILUYO GRANDE**



**CENTRO POBLADO : MAMUTA**



**CENTRO POBLADO : CORACORANI**



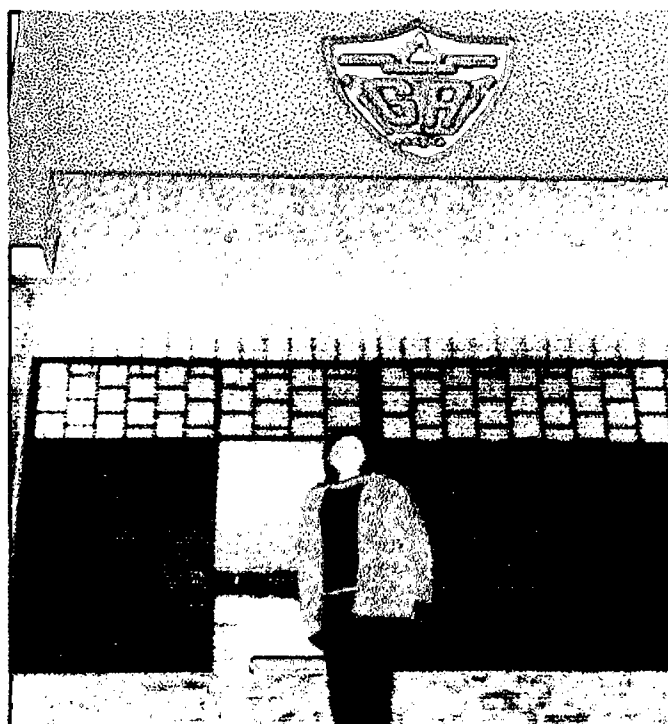
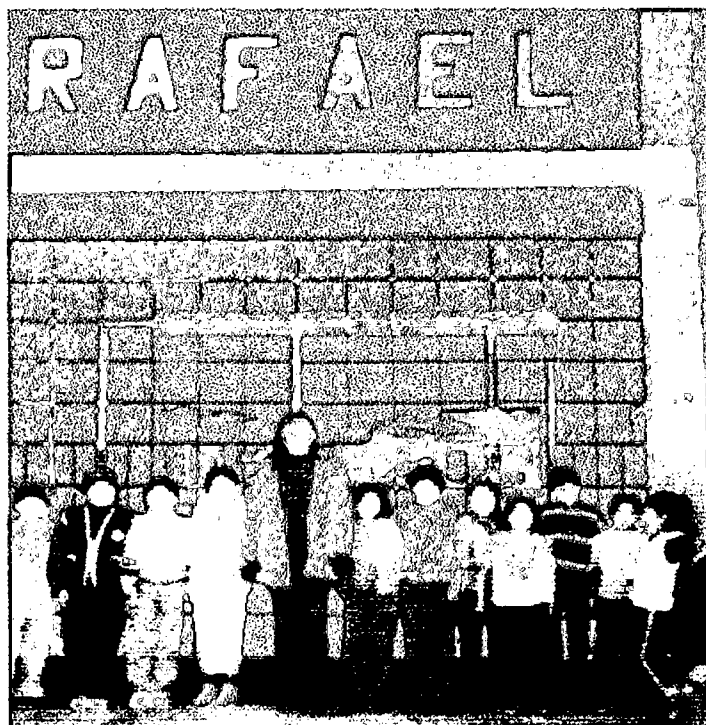
**CENTRO POBLADO : CHILUYO CHICO**



**CENTRO POBLADO : CHALLAPALCA**



**CENTRO POBLADO : TARATA**



**ANEXO 5**

**CONSTANCIAS DE LAS INSTITUCIONES  
EDUCATIVAS**

"AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN"

## CONSTANCIA

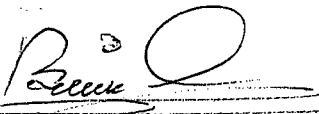
El Director de la Institución Educativa "MATEO PUMACAHUA" del distrito de Susapaya, provincia de Tarata, HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna, Srta. MARNE MENDOZA CHAMBE, hizo el Diagnostico Situacional de CARIES DENTAL a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 25 del presente mes.

Se expide el presente documento a solicitud verbal de la interesada para los fines que estime por conveniente.

Susapaya, 25 de Julio de 2005.



  
**ROQUE E. GUTIPA NINAJA**  
Director del Colegio N° 42096  
SUSAPAYA

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCION EDUCATIVA N° 42098  
YABROCO

"AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN"

## C O N S T A N C I A

El Director de la Institución Educativa N° 42098 "Justo Ariaz Araguez", del Centro Poblado de Yabroco, jurisdicción del Distrito de Susapaya, Provincia de Tarata y Departamento de Tacna.

### HACE CONSTAR:

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna. Stra MARNE MENDOZA CHAMBE, hizo el diagnostico Situacional de CARIES DENTAL a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 25 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente

Yabroco, 25 de julio del 2005.



Prof. Javier Chambilla Anco

Director (e)



MINISTERIO DE EDUCACION  
UGEL TARATA  
I.E. "HORACIO ZORA CARBAJAL"  
SITAJARA

"Año de la infraestructura para la integración"

## CONSTANCIA

La dirección de la Institución Educativa Horacio Zora Carvajal del distrito de Sitajara, hace constar que la señorita estudiante:

**MARNÉ MENDOZA CHAMBE**

Estudiante de la escuela de odontología de la universidad Jorge Basadre Grohmann de Tacna ha realizado el diagnóstico situacional de caries dental de la población escolar de nuestra institución en niños de 6 a 12 años de edad.

Se expide la presente constancia, para los fines que la interesada estime convenientes.

Sitajara, 26 de julio del 2005

Atentamente,



  
MILTON RINA CUSACANI  
DIRECTOR (e)

Cc./Arch.  
MNC/dir

*"Con estudio, disciplina y perseverancia alcanzaremos el éxito"*

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42131  
CHALLAGUAYA.

"AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION"

C O N S T A N C I A

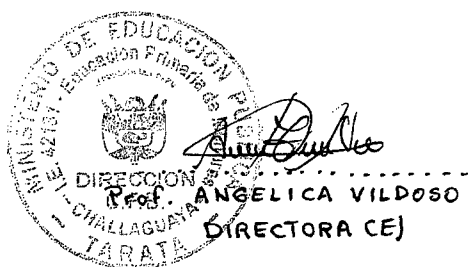
El Director de la Institución Educativa N° 42131 "Coronel Francisco Bolognesi" del Anexo de Challaguaya, jurisdicción del Distrito de Ticaco, Provincia de Tarata y departamento de Tacna.

HACE CONSTAR:

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMAN" de Tacna, Srta MARNE MENDOZA CHAMBE, realizó el diagnóstico situacional de CARIES DENTAL a la población escolar del nivel primario de esta localidad, el día de hoy 26 de Julio del presente año.

Se expide la presente constancia para los fines que estime conveniente.

Challaguaya 26 de Julio del 2005



"AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION"

CONSTANCIA

El Director (E) de la Institución Educativa N° 42125 "José Manuel Ubalde" del anexo de Talabaya, Jurisdicción del Distrito de Estique Pueblo, Provincia de Tarata, Región de Tacna.

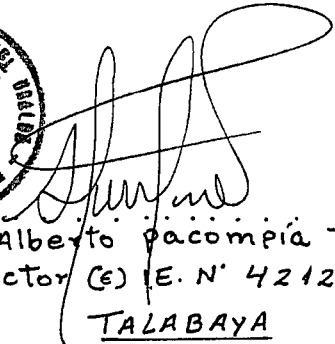
HACE CONSTAR:

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna, Srta: MARNÉ MENDOZA CHAMBE, realizó el diagnóstico situacional de caries Dental a la población escolar del nivel primario de Menores de esta comunidad el día 26 de julio del año 2005.

Se expide la presente constancia para los fines que estime conveniente.

Talabaya 26 de julio del 2005



  
Prof. Alberto Pacompiá Toza  
Director (E) E. N° 42125  
TALABAYA

"AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION"

INFORME

AL : C.D. CARLOS VALDIVIA SILVA  
Director de la Escuela académico profesional de  
odontología.

DE : Lc. Geovanna Escobar Isidro  
Directora de la I.E.42205-Estique Pueblo.

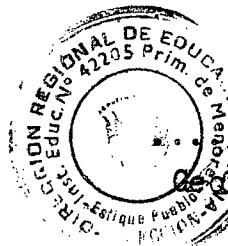
---

Que, en nuestra Institución Educativa se presentó, la Srta. estudiante Marné Mendoza Chambe, quien procedió a revisar a los niños sus dienteitos para cumplir con su objetivo de su diagnóstico en la caries dental de los niños de Estique Pueblo.

Se expide el presente informe a la interesada para sus fines convenientes.

Estique Pueblo, 26 de julio del 2005.

Atentamente,



Geovanna Escobar Isidro  
Directora (e)

I.E.42205- Estiqua Pueblo.

"AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION"

INFORME

AL : C.D. CARLOS VALDIVIA SILVA.  
Director de la escuela académica profesional de  
Odontología.

DE : Lic. Amelia Quecue Huanca.  
Directora de la Institución Educativa No. 42122  
"San Isidro" de Estique Pampa.

-----  
Que, en nuestra Institución Educativa se presen  
tó, la Srta. estudiante Werné Mendoza Chambe, quién proce  
dió a revisar a los niños sus dienteitos para cumplir con  
su objetivo de su diagnóstico en la caries dental de los ni  
ños de Estique Pampa.

Se expide el presente informe a la interesada -  
para los fines que estime por conveniente.

Estique Pampa, 26 de julio del 2005.

Atentamente.



*Amelia Quecue Huanca*  
.....

Amelia Quecue Huanca.  
Directora (e) I.E. 42122 "San Isidro"

ESTIQUE PAMPA.

"AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN"

## CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa "JORGE BASADRE GROHMANN" del distrito de Ticaco, provincia de Tarata, **HACE CONSTAR:**

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna, Srta. MARNE MENDOZA CHAMBE, hizo el Diagnóstico Situacional de CARIES DENTAL a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 22 del presente mes.

Se expide el presente documento a solicitud verbal de la interesada par los fines que estime por conveniente.

Ticaco, 22 de agosto del 2005.



*[Handwritten Signature]*  
PROF. WILLIAM CUTIPA CHAMBE  
DIRECTOR (e)  
A.E. JORGE BASADRE G. - TICACO

"AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION"

CONSTANCIA

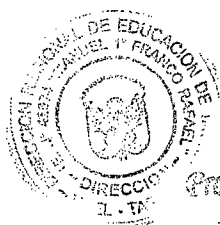
La Directora de la Institución Educativa N° 42074 "Manuel 1º Franco Rafael" de la provincia de Tarata;

HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna, Srta. *MARNÉ MENDOZA CHAMBE*, hizo el Diagnóstico Situacional de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad los días 23 y 24 del presente mes.

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente.

Tarata, 24 de Agosto del 2 005



*Marta G. Ticona Rafael*  
Prof. *Marta G. Ticona Rafael*  
DIRECTORA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
"GREGORIO ALBARRACÍN"  
TARATA

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

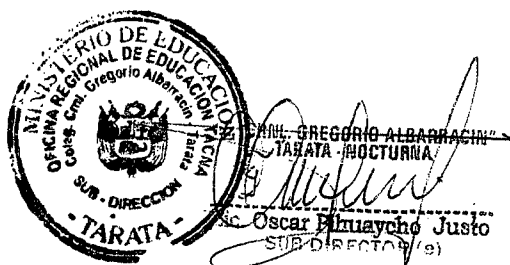
### CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa "Gregorio Albarracín" de la provincia de Tarata ,**HACE CONSTAR** :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el Diagnóstico Situacional de Caries Dental a la población escolar del nivel primario ( Turno Nocturno ) de esta localidad el día 5 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Tarata, 05 de Setiembre del 2005.



**"AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION"**

**CONSTANCIA**

La Directora del Nivel Primario de la Institución Educativa "Gregorio Albarracin" de la provincia de Tarata;

**HACE CONSTAR :**

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna, Srta. **MARNÉ MENDOZA CHAMBE**, hizo el Diagnóstico Situacional de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad los días 05 y 06 del presente mes.

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente.

Tarata, 06 de Setiembre del 2 005



*Luz B.*  
*Luz B. Bernabé*  
SUB-DIRECTORA  
Ed. Primaria

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42099  
TARUCACHI

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

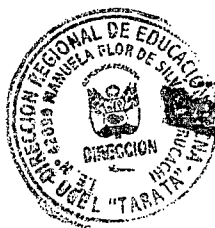
## CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42099 "Manuela Flor de Silva" del distrito de Tarucachi ,provincia de Tarata ,**HACE CONSTAR** :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el Diagnóstico Situacional de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 06 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Tarucachi, 06 de Setiembre del 2005.



*[Handwritten Signature]*  
Luis Hernán Fuentes Llaca  
DIRECTOR (e)

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42120  
PISTALA

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

## CONSTANCIA

La Directora de la Institución Educativa N° 42120 ,del Centro Poblado de Pistala, jurisdicción del Distrito de Chucatamani , Provincia de Tarata ,

### HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el Diagnóstico Situacional de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 12 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Pistala, 12 de Setiembre del 2005.



DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42086  
CHUCATAMANI

“ AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN ”

## CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42086 “Héroes Albarracín”, del Distrito de Chucatamani , Provincia de Tarata ,

### HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “JORGE BASADRE GROHMANN” de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el Diagnóstico Situacional de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 12 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Chucatamani, 12 de Setiembre del 2005.



José Zoilo OLAVE ATENCIO  
DIRECTOR

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42119  
CHIPISPAYA

“ AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN ”

## **CONSTANCIA**

La Directora de la Institución Educativa N° 42119 “María Parado de Bellido”, del Centro Poblado de Chipispaya, jurisdicción del Distrito de Chucatamani , Provincia de Tarata ,


### **HACE CONSTAR :**

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “JORGE BASADRE GROHMANN” de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE , hizo el Diagnóstico Situacional de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 12 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Chipispaya , 12 de Setiembre del 2005.



  
\_\_\_\_\_  
KARINA CUEVA D.  
DIRECTORA (e)

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42216  
COROPURO

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

## CONSTANCIA

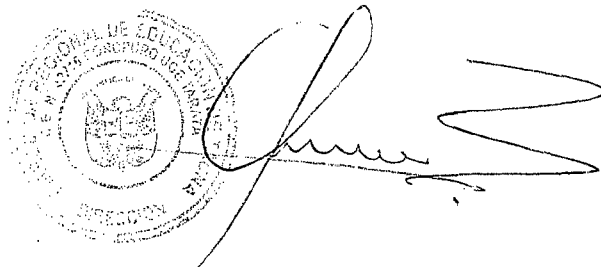
El Director de la Institución Educativa N° 42216 ,del Centro Poblado de Coropuro, jurisdicción del Distrito de Chucatamani , Provincia de Tarata ,

### HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el Diagnóstico Situacional de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 12 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Coropuro, 12 de Setiembre del 2005.



DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42215  
PALQUILLA

“ AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN ”

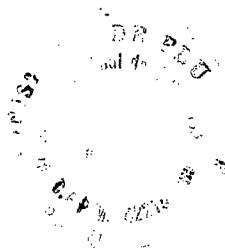
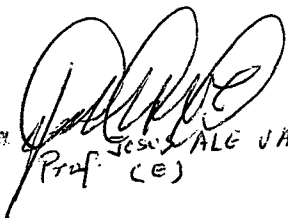
## CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42215 del distrito de Estique ,provincia de Tarata ,**HACE CONSTAR** :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “JORGE BASADRE GROHMANN” de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 30 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Palquilla , 30 de Noviembre del 2005.

  
  
Prof. JESUS ALE VALDIVIA  
(E)

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42230  
CHALLAPALCA

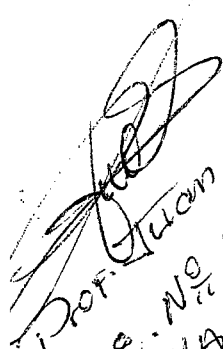
" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

### CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42230 de la provincia de Tarata  
**,HACE CONSTAR :**

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta.  
MARNÉ MENDOZA CHAMBE, hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la  
población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 05 del presente  
mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

  
Prof. Juan Contarín  
I.E. N° 42230-  
CHALLAPALCA.

Challapalca , 05 de Diciembre del 2005..

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42103  
CONCHACHIRI

“ AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN ”


### CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42103 “Andrés Avelino Cáceres” de la provincia de Tarata ,HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “JORGE BASADRE GROHMANN” de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 05 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Conchachiri 05 de Diciembre del 2005.

  
DOCENTE (E)  
00676118  
I.E. - Conchachiri - 42103 .

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42234  
MAMUTA

“ AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN ”

### CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42234 “Francisco Bolognesi” de la provincia de Tarata ,HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “JORGE BASADRE GROHMANN” de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 05 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Mamuta ,05 de Diciembre del 2005.



*Jose C. Gutierrez Carr*  
JOSÉ C. GUTIERREZ CARR  
DIRECTOR (E).

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42104  
CORACORANI

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

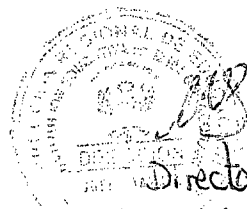
### CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42104 - Coracorani de la provincia de Tarata ,**HACE CONSTAR** :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 05 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Coracorani , 05 de Diciembre del 2005.



Director de Coracorani  
N° 42104

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42232  
AYCHUTA

“ AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN ”

### CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42232 "Modesto Basadre" de la provincia de Tarata ,**HACE CONSTAR** :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 05 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Aychuta ,05 de Diciembre del 2005.



Dora del Jesús Palizayo  
DPI 0049220

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

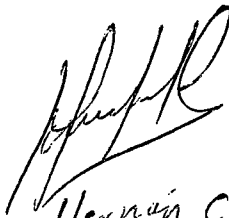
**CONSTANCIA**

El Director de la Institución Educativa N° 43010 "Horacio Zevallos Gómez" de la provincia de Tarata ,HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 05 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Kallapuma 05 de Diciembre del 2005.

  
Hernán Clusa C.  
Directore).  
DNI. 07322466

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42212  
CHACHACOMANI

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "


### CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42212 de la provincia de Tarata  
**,HACE CONSTAR :**

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta.  
MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la  
población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 06 del presente  
mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Chachacomani 06 de Diciembre del 2005.

  
Prof. Oclimes Edwin Louiza Ibarra  
Director Ces I.E. 42212  
Chachacomani

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42106  
PAMPAHUYUNI

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

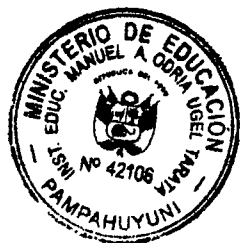
### CONSTANCIA

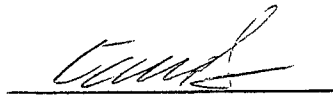
El Director de la Institución Educativa N° 42106 " Manuel A. Odría " de la provincia de Tarata ,HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 06 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Pampahuyuni , 06 de Diciembre del 2005.



  
Prof.  
Jorge Gonzales Ovaris  
Director

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42105  
CHILUYO GRANDE

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

### CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42105 "Ramón Castilla" de la provincia de Tarata ,HACE CONSTAR :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 06 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Chiluyo Grande ,06 de Diciembre del 2005.



  
\_\_\_\_\_  
PROF. S. GUSTAVO FLORES RIVERA  
DIRECTOR

DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 42231  
CHILUYO CHICO

" AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACIÓN "

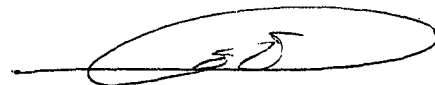
### CONSTANCIA

El Director de la Institución Educativa N° 42231 – Chiluyo Chico de la provincia de Tarata ,**HACE CONSTAR** :

Que la estudiante de la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL "JORGE BASADRE GROHMANN" de Tacna , Srta. MARNÉ MENDOZA CHAMBE ,hizo el estudio de Prevalencia de Caries Dental a la población escolar del nivel primario de esta localidad el día de hoy 06 del presente mes .

Se expide la presente constancia para los fines que crea conveniente .

Chiluyo Chico 06 de Diciembre del 2005.



Prof. Wilma Ventura U.  
00794338