

294



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE SALUD  
BUCO-DENTAL DE LOS NIÑOS DE  
LA CALLE QUE INGRESAN A  
CASA ALIANZA, MÉXICO.**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTAN:**

**HUGO ALFREDO LÓPEZ MARTÍNEZ  
ISRAEL ROSARIO SANTIAGO  
MARGARITA CORTEZ MONDRAGÓN**

**TUTOR Y DIRECTOR: C. D. LEONOR OCHOA GARCÍA  
ASESOR: MC. HAROLDO ELORZA**

*V. O. Ch.*  
*[Signature]*



**CIUDAD UNIVERSITARIA, 2001**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE SALUD BUCO-  
DENTAL DE LOS NIÑOS DE LA CALLE QUE INGRESAN  
A CASA ALIANZA, MÉXICO.**

**APROBADA POR:**

**Mtra. María Gloria Hirose López**  
**Revisor**

---

**Mtro. Héctor Ortega Herrera**  
**Revisor**

---

**C. D. Adolfo Yamamoto Nagano**  
**Revisor**

---

**M. C. Haroldo Elorza Pérez-Tejada**  
**Asesor**

---

**C. D. Leonor Ochoa García**  
**Tutora y Directora**

---

# ÍNDICE

<b>Resumen</b>	<b>1</b>
<b>I. Introducción</b>	<b>2</b>
<b>II. Antecedentes</b>	<b>5</b>
<b>III. Planteamiento del problema</b>	<b>7</b>
<b>IV. Justificación</b>	<b>8</b>
<b>V. Objetivos</b>	<b>9</b>
1. General	
2. Específico	
<b>VI. Metodología</b>	<b>10</b>
1. Material y método	
2. Tipo de estudio	
3. Organización del trabajo	
4. Universo y muestra	
4.1. Tamaño de la muestra	
5. Variables	
<b>VII. Criterios de inclusión y exclusión</b>	<b>15</b>
<b>VIII. Métodos de registro y procesamiento</b>	<b>16</b>
<b>IX. Consideraciones metodológicas</b>	<b>16</b>

<b>X. Resultados</b>	17
<b>XI. Análisis de datos</b>	23
1. Gráficas	
<b>XII. Discusión</b>	38
<b>XIII. Conclusiones</b>	41
<b>XIV. Referencias</b>	43
<b>XVI. Anexos</b>	46

## *A nuestros padres*

*Gracias por toda una vida llena de amor, se que este paso que doy es uno más de los logros que a ustedes les debo.*

*Gracias por darme vida y hacer de mi una persona de bien.*

*Gracias por permanecer conmigo en la salud y en la enfermedad, en los éxitos y en los fracasos.*

*Por aceptarme como soy, porque siempre siguen a mi lado, apoyándome, alentándome, animándome y queriéndome.*

*Gracias por ayudarme a culminar esta tarea, ya que sin su apoyo y animación nunca lo hubiese realizado.*

*Gracias por dejarme forjar mi propio destino.*

*Por todo su amor, compañía, consejos y fuerza que me inspiran a seguir logrando mis metas.*

*Quiero que sepan que esto fue hecho por ustedes y para ustedes, pues representa más un logro suyo que mío, por todo lo que ello encierra.*

*Espero que con dicho triunfo pueda pagar y agradecer un poco de lo mucho que me han brindado, pues gracias a ello he logrado subir un escalón más en mi vida.*

*A ustedes que siempre han estado conmigo iluminando mi sendero, por eso y por más los quiero mucho.*

*Creo que después de tantas angustias lo logramos y todo gracias a su apoyo.*

**GRACIAS**

**ISRAEL, MARGARITA Y HUGO**

*A la UNAM por el invaluable tesoro que ha puesto en nuestras manos, el tesoro del conocimiento.*

*A la Facultad de Odontología por haber puesto en nuestra mente y nuestras manos la gran profesión del Cirujano Dentista la cual representa el mayor de nuestros logros y que amaré y respetaré, porque estoy seguro de que me traerá grandes satisfacciones.*

*A Casa Alianza por permitirnos adentrarnos en sus muros y proporcionarnos toda la ayuda necesaria para la realización de este proyecto.*

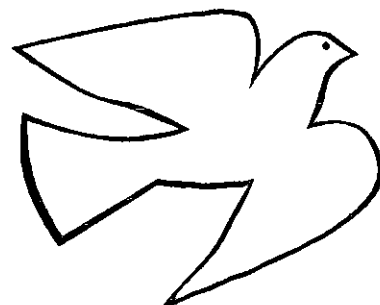
*A ustedes Dra. Leonor y Mtro. Haroldo, gracias por su valiosa ayuda, que contribuyo a la realización de este proyecto, pues sin ella no lo hubiésemos logrado.*

*A todos mis profesores, Gracias por transmitirme sus conocimientos y sus experiencias.*

## **DEDICATORIA**

**A LOS NIÑOS DE LA CALLE PORQUE ELLOS NOS ENSEÑAN CUANTOS ERRORES COMETEMOS, AMENUDO CREEMOS QUE NO VALE LA PENA AMAR CUANDO POR EL CONTRARIO EN TODO CARIÑO PROFUNDO SE ESCONDE UN PROCESO DE AUTOCURACIÓN.**

**“EL SER MÁS REVELDE Y AISLADO SEDERÁ ANTE UNA MANIFESTACIÓN DE AMOR”**



## **AGRADECIMIENTOS**

*A ti Jesucristo, por darme vida y capacidad para terminar mi carrera.*

*A ti Mamá Marcelina, por tu amor, apoyo, comprensión, paciencia y tu gran esfuerzo realizado.*

*A ti Papa Manuel, que no lograste ver este momento de mi vida*

*A ustedes hermanos, Nachin, Mine, Liovin, Martín, Rosi, Reyna, Aza, Domi, Helio y Manuel. Porque cada uno de ustedes, por su cariño incondicional y por su esfuerzo, representan un apoyo en todo momento. Muchas Gracias.*

*A ti Isela, que con tu cariño, ternura y comprensión, me has apoyado durante esta etapa de mi vida.*

*A ustedes Dra. Lourdes Cortes y Dr. Juan Carlos Luna, por su apoyo y por su valiosa ayuda incondicional.*

*A ti Margarita, a ti Hugo, que con su amistad, cariño y apoyo vencimos toda clase de adversidades.*

*A ustedes Dra. Leonor y Mtro. Haroldo, gracias por su valiosa ayuda, que contribuyo a la realización de este proyecto, pues sin ella no lo hubiésemos logrado.*

*A todos mis profesores, Gracias por transmitirme sus conocimientos y sus experiencias.*

**ISRAEL**



## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios por darme esa fe tan grande, la cual ha sido un pilar fundamental para llegar asta donde me encuentro ahora.*

*A mis padres Rita y Alberto porque gracias a su cariño, guía y apoyo he llegado a realizar uno de los anhelos más grandes de mi vida, fruto del inmenso apoyo, amor y confianza que en mi se deposito y con los cuales he logrado terminar mis estudios profesionales que constituyen el legado más grande que pudiera recibir y por el cual les viviré eternamente agradecida. Con todo mi amor y cariño.*

*A mis hermanos Claudia y Alberto por todo su cariño y apoyo incondicional, por todos los momentos que hemos pasado juntos, por su confianza, les dedico la tesis.*

*A la Dra. Leonor por su ayuda y orientación durante el desarrollo de esta tesis.*

*Al Mtro. Haroldo por su gran apoyo, dedicación y ayuda en la realización del análisis estadístico.*

*A todos los Doctores que a lo largo de mi desarrollo profesional han brindado sus conocimientos y experiencias. Mil gracias.*

*A ustedes Hugo e Israel por su amistad, apoyo y perseverancia durante el desarrollo de este tesoro tan grande: "Nuestra tesis".*

*A todos mis amigos los cuales siempre me han brindado esa amistad tan linda y sincera desde hace muchos años, por su apoyo y su confianza siempre puesta en mí.*

**MARGARITA**

## **AGRADECIMIENTOS**

*Agradezco a Dios por haberme dado vida, salud y paciencia, y guiar mi camino para poder alcanzar uno de los objetivos que más he anhelado en la vida.*

*A mis padres Juan José y Alejandra, agradezco por haberme dado la vida y la oportunidad de estudiar, gracias por su amor, cariño y apoyo incondicional. Yo se que este logro no es solo mío, sino también de ustedes, porque ustedes han sido los pilares de la formación y educación de mi vida y agradezco todos los consejos y regaños que me dieron para hacerme un hombre de bien, solo puedo decirles que los amo y los quiero mucho. Gracias papá y mamá por estar siempre a mi lado.*

*A mis hermanos Angélica, Pepe y Oscar por el amor, cariño y apoyo que me dieron para realizar este logro, gracias por entender todos los buenos y malos momentos que pasamos juntos y quiero que sepan que a pesar del tiempo y la distancia los quiero y los amo. Este fruto es un esfuerzo de años que a pesar de los buenos y malos momentos, si uno quiere se puede lograr esta satisfacción de poder ser un profesional en la vida, y esto, es la herencia más preciada que nuestros padres nos pueden dar.*

*A mis tíos Juan y Margarita por el apoyo incondicional y el cariño que siempre me brindaron para seguir adelante y poder llegar a realizarme como profesional y que a pesar de los buenos y malos momentos trataron de entenderme. .*

*A Cecy por ser la persona que estuvo a mi lado apoyándome en mis buenos y peores momentos, y que a pesar de todo siempre me entendió y comprendió, quiero que sepas que eres una persona especial, gracias por tu cariño y comprensión.*

*A mis amigos Margarita e Israel por la amistad, el cariño y la paciencia que tuvieron para poder llegar a la culminación de este largo camino.*

*A ustedes Dra. Leonor y Mtro. Haroldo, gracias por su valiosa ayuda, que contribuyo a la realización de este proyecto, pues sin ella no lo hubiésemos logrado.*

*A todos mis profesores, Gracias por transmitirme sus conocimientos y sus experiencias.*

**FREDY**

## RESUMEN

Este estudio descriptivo tiene como objetivo el diagnosticar el estado de salud bucodental de los niños de la calle que se encuentran en Casa Alianza, México en proceso de readaptación, con la finalidad de obtener datos epidemiológicos dentales. Se utilizaron los criterios de la Organización Mundial de la Salud para el levantamiento de los índices IHOS y CPOD. La población de estudio la constituyeron un total de 82 niños de 7 a 18 años de edad, ambos sexos, y originarios de provincia y D. F. El índice CPOD fue de 9.97 (S 4.74). La prevalencia de caries dental en la población alcanzó 34.46%, los dientes perdidos representan el 0.82% y los dientes obturados constituyen el 2.15%. El índice IHOS fue de 2.28 (S 0.64) en donde el 74% de los niños presentaron mala higiene, el 23% regular y el 3% buena. El 74% de los niños presentó gingivitis generalizada, el 23% parcial y solo el 3% presentaba encía sana. Los resultados de la encuesta subrayan la importancia de un programa de atención dental integral orientado a las necesidades de tratamiento de esta población.

# I. INTRODUCCIÓN

Los niños de la calle, también llamados niños de bajos recursos y niños en situaciones difíciles, conforman un representativo grupo de nuestra sociedad.

Las edades de los niños oscilan entre los siete y los dieciocho años, sin embargo los hay de menor o mayor edad. Los niños y niñas llegan a la calle desde la miseria rural, en donde han sido adiestrados para trabajar durante mucho antes de terminar la educación primaria. También arriban desde las ciudades perdidas, orillados por la falta de atención, los estragos de la violencia familiar y los abusos sexuales a los que muchas veces se ven sometidos.<sup>1</sup>

Para los niños existe en la calle, la posibilidad de vivir relaciones de igualdad en la que pueden contrarrestar, de alguna manera, la violencia ejercida por alguno de sus padres, situación que sucede en el hogar, ya que ahí el único que tiene el poder es el adulto.

En la calle estos niños y niñas se enfrentan a múltiples peligros: La violación y la explotación sexual y económica, el maltrato, el suicidio, la droga, la delincuencia callejera, la cárcel, enfermedades (SIDA), la agresión policíaca, la muerte, etc.

Los niños trabajadores están expuestos a accidentes, desnutrición, enfermedades por contagio, transmisión sexual y uso de alcohol y drogas. En pocas ocasiones están insertos en el sector formal de la economía ya que trabajan como mensajeros, intendentes o como obreros. Por su jornada laboral su escolaridad es irregular, ya que el fruto de este trabajo tienen como objetivo colaborar económicamente con la familia.

Sin embargo, los niños que trabajan en las calles representan sólo un segmento del trabajo infantil, en el cual, a pesar de la ausencia de estadísticas, es de gran magnitud, calculando las fuentes oficiales un total de cinco millones de niños a nivel nacional.

---

<sup>1</sup> Citado en "Perfil del niño y niña de la calle" (Infancia callejera cuatro modelos de atención. Edit. Quiera)

Las condiciones de marginalidad social, económica, y existencial en que viven las familias pobres de México, generan la atracción a la calle. Las familias compiten con la calle desde una posición de desventaja, puesto que cuentan con menos recursos materiales, y de comunicación para mantener a los niños en su seno.<sup>2</sup>

Lo que lanza al niño a la calle es la incapacidad de su familia de satisfacer sus necesidades básicas materiales y afectivas, sumado a la existencia del maltrato físico o psicológico, por acción u omisión, en gran parte de los casos, el abuso del menor, desintegración familiar, y la explotación laboral del niño con el afán de satisfacer las necesidades familiares.

La calle es más violenta que la casa; en ella el niño se enfrenta a experiencias sexuales, golpes, drogas y al abuso de los mayores. Sin embargo también ofrece estímulos como son la libertad, el tener dinero e independencia. Los niños sienten que no están desamparados y desprotegidos dado que en la calle establecen relaciones sociales, se da la amistad, protección, confianza, autoorganización, el afecto y solidaridad. Esta circunstancia puede proporcionar apoyo emocional y moral, diversión, protección en la calle y facilitar el dinero y la alimentación.

El vivir en la calle implica un riesgo de vida o muerte para todo niño o niña; más aún cuando se trata de una niña, por la doble condición de abandono y de mujer. En la calle está más expuesta a sufrir consecuencias nocivas debido a cómo se conceptualiza el papel de la mujer en la sociedad. Sufre como los niños, el abuso sexual de parte de los otros jóvenes o adultos, pero además muchas veces vive la maternidad prematura y la prostitución.

Los niños y las niñas que viven en la calle mantienen un vínculo familiar muy débil, o bien, lo han roto de manera definitiva, los hay con un proceso de inmersión previa a la calle, quizá trabajando en algún cruceo vial, tal vez pidiendo dinero en alguna estación del metro o los que de manera súbita han tenido que abandonar su casa para su propia sobrevivencia. Una decisión difícil en cualquier caso.

---

<sup>2</sup> Las Familias de los niños y las niñas de la calle. Quiera.

Siendo esto un problema de la sociedad que incumbe a todos, se han implementado varios programas de ayuda como organizaciones de atención a la Infancia Callejera. Dentro de estas instituciones figuran:

**Casa Alianza** es una institución dedicada a la atención de niñas y niños de la calle a través de un programa estructurado en cinco niveles de atención: Trabajo de calles, refugio, hogares de transición, hogares grupales y reintegración familiar.

**Fundación Déjame Ayudarte** es un proyecto salesiano de trabajo con niños de la calle y en riesgo.

**MAMA** atiende a niños y niñas de la calle y trabajadores.

**Visión Mundial**, Hoy programa de Niños de la Calle A. C. atendía a niños y niñas de la calle.

## II. ANTECEDENTES

Los factores demográficos, étnicos y socioeconómicos afectan la distribución de caries dental. No obstante que este padecimiento se considera propio de la civilización moderna, existe evidencia antropológica que muestra la presencia de dicha enfermedad desde hace miles de años. En sus primeras etapas tuvo una prevalencia muy baja, la cual aumentó paulatinamente y sufrió incrementos considerables a fines del siglo XIX; ya en el siglo XX, de los años cincuenta a los setenta, se observaron aumentos importantes en amplios grupos de la población mundial. Por ejemplo, en Japón se pasó de un índice de caries en la dentición permanente CPOD = 2.8 en 1957, a un CPOD = 5.9 en 1975.

En 1970, de acuerdo con los datos registrados por la OMS, los países que presentaron índices de caries muy altos eran: Noruega, Finlandia y Suecia así como algunos de Europa Central y Nueva Zelanda. A su vez, las naciones con un nivel alto fueron: Italia, Francia, Estados Unidos, Australia y Argentina. México estaba ubicado en un nivel moderado. En el nivel bajo y muy bajo encontramos algunos países de Asia.<sup>16</sup>

En los últimos treinta años se observaron cambios significativos en la distribución de la caries dental en el mundo. Países que habían registrado baja prevalencia de caries experimentaron un incremento considerable en el número y severidad de las lesiones, lo cual se asoció a los fenómenos de la industrialización y a urbanización que vieron varios países subdesarrollados. En estas naciones era común la migración de familias procedentes del medio rural hacia las zonas urbanas, buscando mejores condiciones de desarrollo, lo que conllevó a adoptar patrones de vida diferentes, y cambios en su dieta tradicional. El consumo de golosinas, refrescos, alimentos refinados se incrementó y al mismo tiempo disminuyó la cantidad de fibra en la dieta diaria, así mismo, se observó una alza en el número de comidas diarias. Etiopía y Kenia experimentaron, en una década, un aumento cercano al 750% de sus índices de caries.

En contraste con lo que ocurre en algunos países en vías de desarrollo, en las naciones desarrolladas en los últimos treinta años, se observó una marcada disminución en la experiencia de caries dental.

En el caso de México, se cuenta con poca información sobre los cambios en la prevalencia e incidencia de caries dental. En el Boletín Epidemiológico de la Secretaría de Salud de marzo de 1984, se publicó información correspondiente a escolares de tres estados de la República (San Luis Potosí, Tamaulipas, Oaxaca) y del Distrito Federal. La entidad que mostró una prevalencia menor fue Oaxaca, donde el 78% de los niños de 12 años, presentaron caries. San Luis Potosí y Tamaulipas tuvieron prevalencia cercana al 83% y 82%, respectivamente. El problema de caries dental fue más severo en el D. F., pues el 97% de los niños examinados del grupo de 12 años presentaron por lo menos una lesión cariosa. Los resultados generales de dicho estudio mostraron un índice CPOD a la edad de 12 años de 4.15. Estos datos indicaron que en 1984 la población examinada estaba en el nivel moderado de caries dental, de acuerdo con la clasificación de la OMS. Sin embargo, si únicamente consideramos al D. F., podemos concluir que sus índices pertenecían al nivel alto. Los resultados de la Encuesta de Morbilidad Bucal de 1980, realizada en 3835 escolares de D. F. mostraron un índice CPOD de 5.50 en los escolares de 12 años. Otros estudios también han reportado cifras elevadas de caries en diferentes estados de la República y en zonas peri-urbanas marginadas del país, se encontró una prevalencia de caries dental del 89.3%.<sup>16</sup> Maupomé, en un estudio realizado en una población de 10 a 35 años de edad reportó un CPOD general de 8.81, donde el componente cariado presenta una media de 7.37, en cuanto a los dientes perdidos la media es de 1.01 y los dientes obturados representan el 0.42.<sup>20</sup>

Los estudios epidemiológicos disponibles de niños de la calle, nos permiten estimar la prevalencia de enfermedades sistémicas en este grupo de la sociedad. Actualmente solo contamos con dos estudios no formales realizados en esta población realizados durante el año de 1996, los cuales registran los siguientes datos: en el estudio sobre afecciones odontológicas en niños sin hogar reporto placa dentobacteriana en un 93% en niños de 7 a 12 años de edad.<sup>22</sup>

En el estudio sobre las condiciones bucodentales de los niños callejeros se valoraron 6, 450 dientes, de los cuales 4, 792 fueron de la dentición permanente con un CPOD de 35.2, las afecciones parodontales representaron el 63%, la gingivitis se observó en 180 sextantes, el cálculo en 126 y el sangrado en el 44%.<sup>22</sup>



### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La calle es un ambiente de violencia y marginalidad social y económica para el niño y la niña de la calle, enfrentando experiencias de todo tipo, por lo cual su integridad como individuo sano se ve afectada; dentro de las muchas carencias de este grupo de la sociedad, se encuentran la falta de educación e higiene, siendo éste el punto clave para mantener el equilibrio de salud de un individuo. La atención del paciente, carente muchas veces de un reconocimiento médico de importancia, se descuida más en este grupo social.

Resulta indispensable reconocer que la atención a grupos infantiles vulnerables no es una cuestión de ética o de caridad, sino el cumplimiento de sus derechos fundamentales como ciudadanos. En este sentido es que los niños no son los objetos del análisis de los adultos, sino sujetos con derechos y demandas específicas. Las principales demandas de los niños y niñas son: alimentación, salud y educación.

Algunas instituciones que se encargan de brindar ayuda al niño de la calle contemplan la educación en cuanto a higiene dental dentro de sus programas de ayuda; sin embargo, no se brinda el servicio adecuadamente al no contemplar en su totalidad las diversas etapas de prevención, debido a la falta de personal capacitado.

## **IV. JUSTIFICACIÓN**

A través de la revisión bibliográfica realizada encontramos la falta de estudios o investigaciones antecedentes referentes al estado de salud dental de los niños de la calle en la Cd. de México lo cual hace necesaria la realización de una base de datos para el desarrollo de un estudio descriptivo de las características de este, necesarios para encaminar estudios posteriores a la prevención y tratamiento de enfermedades bucodentales.

Con el presente estudio se pretende dar un panorama general de las condiciones de salud bucodental de los niños de la calle que ingresan a Casa Alianza, con el fin de que sirvan como base para que en un futuro la institución correspondiente diseñe un programa con el cual pueda dar atención y solución a las necesidades dentales de estos niños.

## **V. OBJETIVOS**

### **1. GENERAL**

Diagnosticar el estado de salud buco-dental de los niños de la calle que se encuentran en Casa Alianza, México, en proceso de readaptación.

### **2. ESPECÍFICOS**

- 2.1. Registrar el índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD).
- 2.2. Registrar el índice de higiene oral simplificado de los niños de la calle.

## **VI. METODOLOGÍA**

Para realizar el análisis de datos se clasificó a los niños de acuerdo a su edad, género, procedencia, tiempo de permanencia en Casa Alianza, estado bucal acorde a los índices IHOS y CPOD aceptados por la FDI.

La importancia del índice IHOS es su uso en los estudios epidemiológicos y en la evaluación de programas de educación de salud dental (longitudinal), como lo es el presente estudio, motivo por el cual decidimos escogerlo para su realización.

Para la evaluación utilizamos una escala de 0 a 3, un espejo bucal y un explorador curvo, con agente revelador de placa dentobacteriana. Las seis superficies dentarias examinadas fueron las caras vestibulares de los dientes 17/16, 11, 27/26, 36/37, 31 y 46/47. Cada superficie dentaria se divide de manera horizontal en tercios gingival, medio e incisal. Para la exploración se coloca el explorador en el tercio incisal del diente y se mueve hacia el tercio gingival. El resultado del IHOS por persona se obtuvo sumando los puntos de los restos por superficie dentaria y dividiendo el resultado entre el número de superficies examinadas.

### **1. MATERIAL Y MÉTODO**

- 1.1. Historia Clínica. Se diseñó una historia clínica de evaluación donde se anotaron las variables a investigar; la historia clínica se elaboró conforme a las normas de la Secretaría de Salud con sus respectivas modificaciones aplicadas a la investigación.
- 1.2. Software. Se capturó toda la información en una estación de trabajo Word o Excel de ambiente windows que permitió ordenar la información y archivarla, para posteriormente ser procesada y plasmar la información en forma de cuadros y gráficas.
- 1.3. Recursos Humanos: Tres encuestadores (pasantes de C.D.) los cuales unificaron criterios para lograr igualdad durante la obtención de los datos y su posterior evaluación.
- 1.4. Recursos materiales: Cada uno de los examinadores contó con historia clínica, formato CPOD y ceo, formato IHOS, lápices,

bicolores, 40 espejos bucales N. 5, 40 exploradores, 40 cucharrillas, 40 pinzas de curación, 8 cajas de guantes desechables, 100 cubrebocas, vasijas para esterilizar el material, solución estéril. Un esterilizador, cepillos para profilaxis desechables, 100 pastillas reveladoras de placa dentobacteriana, 6 CK6 y 120 cepillos dentales, todo proporcionado por Casa Alianza.

1.5. Zona de examen. El examen se realizó en el área médica de Casa Alianza, el cual cuenta con un sillón de exploración médica, una lámpara de luz caliente con base al piso, un pequeño compresor con adaptación de salidas de aire sin agua.

1.6. Selección de encuestado. La selección fue aleatoria entre los niños y niñas que se encuentran en proceso de readaptación en Casa Alianza, México.

1.7. Obtención de los datos

La obtención de datos se realizó por medio de la aplicación de un cuestionario de preguntas cerradas y la exploración bucal.

1.8. Secuencia. El examinador siguió la secuencia del formulario.

1.8.1. Datos de control de la historia clínica

1.8.2. Ficha de identificación

1.8.3. Información médica general

1.8.4. Información dental

Utilizamos los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el levantamiento de los índices (CPOD y IHOS). No se realizaron evaluaciones de la confiabilidad intra – examinador ni inter – examinador.

El examen se realizó utilizando un espejo dental con reflexión frontal del No. 5 y un explorador dental No. 7, comenzando con el segundo molar superior derecho hasta el segundo molar superior

izquierdo, continuando con el segundo molar inferior izquierdo hasta el segundo molar inferior derecho. No se tomaron radiografías.

- 1.9. Recolección del formulario. Cuando el niño ingresaba a Casa Alianza, primero se le hacía una revisión médica general y al finalizar se les elaboraba el expediente dental en el cual constaba de los datos generales de los niños, antecedentes heredo-familiares, antecedentes personales no patológicos, en seguida se les realizó la exploración dental en la cual primero se registró el índice CPOD y posteriormente el IHOS.

Al finalizar el día registramos los datos en la ficha elaborada para este fin, la cual contenía el nombre de cada niño y las variables que comprendía el estudio. Cuando teníamos los datos del total de la muestra realizamos el análisis estadístico.

## **2. TIPO DE ESTUDIO**

- 2.1. El presente estudio es de tipo observacional, descriptivo y longitudinal.

## **3. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO**

### **UNIVERSO Y MUESTRA**

El presente estudio estuvo conformado por:

- GRUPO "A": 7 – 12 años de edad de ambos sexos.
- GRUPO "B": 13 - 18 años de edad de ambos sexos.

Los cuales clasificamos de la siguiente forma:

## SEXO

Masculino: 60 niños

Femenino: 22 niñas

## PROCEDENCIA

D. F.: 43 niños

Provincia: 39 niños

## 4.1. TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra es representativa de la población de Casa Alianza. Dicha muestra es proporcional al número de niños que ingresaron a la institución durante los cuatro meses de estancia en ésta.

Conformando de este modo nuestra muestra:

## EDAD

7 – 12 años 14 niños

13 – 18 años 68 niños

TOTAL: 82 niños

## 5. VARIABLES

5.1.Edad. Se registró de acuerdo a la edad que el niño reportó tener.

5.2.Sexo. Se registró en la historia clínica de acuerdo a los datos que el niño reportó.

5.3.Procedencia. La procedencia se registró de acuerdo al lugar de nacimiento.

5.4.Higiene oral. Cantidad de placa dentobacteriana que se localiza en la superficie del diente. Información obtenida por observación directa. Escala: Índice de higiene oral simplificado (IHOS) de Greene y Vermillion (1964). (Anexo 3)

5.5.Gingivitis. La gingivitis se registró de acuerdo a las características clínicas que presentaba la encía de cada uno de los niños a la hora de la exploración clínica.

Se anotó como parcial cuando sólo afectaba una de las siguientes zonas: anterior del 13-23 y 33-43 y posterior del 14-18, 24-28, 34-38 y 44-48, y total cuando se presentó en los cuatro cuadrantes.

Las características clínicas consideradas fueron inflamación, sangrado, enrojecimiento de las encías y pérdida del puntillero característico.

5.6.Caries dental. Lesión de una foseta o fisura, o de una superficie lisa del diente que tenga un piso blando detectable, pérdida del soporte del esmalte o paredes reblandecidas. Datos obtenidos por observación directa. Escala: Índice CPOD (Anexo 4).



## **VII. CRITERIOS**

### **1. INCLUSIÓN**

- ✓ Niños de la calle del sexo masculino y femenino de 7 a 18 años que ingresaron del mes de enero a mayo del 2000 a Casa Alianza, México.

### **2. EXCLUSIÓN**

- ✓ Niños de la calle del sexo masculino y femenino de 7 a 18 años que no ingresaron del mes de enero a mayo del 2000 a Casa Alianza, México.

## **VIII. METODOS DE REGISTRO Y PROCESAMIENTO**

### **1. REGISTRO PREVIO**

El registro de los niños se realizó por medio de la ficha de identificación la cual incluía los datos personales, heredo-familiares, personales no patológicos y algunas preguntas sobre drogadicción, tabaquismo y alcoholismo.

### **2. OBTENCIÓN DE LOS DATOS**

La obtención de los datos se realizó por medio de la aplicación de un cuestionario y la exploración bucal.

## **IX. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

Los valores clínicos utilizados para clasificar la higiene oral fueron los siguientes: (Greene y Vermillon)

Bueno	0.0-0.6
Regular	0.7-1.8
Malo	1.9-3.0

Nos tuvimos que familiarizar con los niños, ya que la mayoría de ellos son muy agresivos y difíciles de tratar. Para esto hicimos visitas a la institución antes de empezar la investigación y así tener un trato directo con los niños, gracias a esto logramos ganarnos la confianza de la mayor parte de ellos.

Después de un tiempo razonable ( aproximadamente 1 mes) se procedió a revisar a cada uno de los niños.

## **VIII. METODOS DE REGISTRO Y PROCESAMIENTO**

### **1. REGISTRO PREVIO**

El registro de los niños se realizó por medio de la ficha de identificación la cual incluía los datos personales, heredo-familiares, personales no patológicos y algunas preguntas sobre drogadicción, tabaquismo y alcoholismo.

### **2. OBTENCIÓN DE LOS DATOS**

La obtención de los datos se realizó por medio de la aplicación de un cuestionario y la exploración bucal.

## **IX. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

Los valores clínicos utilizados para clasificar la higiene oral fueron los siguientes: (Greene y Vermillon)

Bueno	0.0-0.6
Regular	0.7-1.8
Malo	1.9-3.0

Nos tuvimos que familiarizar con los niños, ya que la mayoría de ellos son muy agresivos y difíciles de tratar. Para esto hicimos visitas a la institución antes de empezar la investigación y así tener un trato directo con los niños, gracias a esto logramos ganarnos la confianza de la mayor parte de ellos.

Después de un tiempo razonable (aproximadamente 1 mes) se procedió a revisar a cada uno de los niños.

## X. RESULTADOS

El número de niños en situación de calle entrevistados durante los meses que comprendió el estudio fueron 82.

Se establecieron rangos de edad de 7 a 9, 10 a 12, 13 a 15 y 16 a 18 años. En términos globales observamos que el 54% de la población de estudio oscila de los 13 a 18 años (83%) detectando dentro de nuestra investigación un mayor número de niños de entre 13 y 15 años.

La población masculina representó el 73% y la femenina el 27%, estos datos son similares a los resultados publicados por la UNICEF y D. D. F. (1995) en el cual el 68.5% eran hombres y el 31.49% eran mujeres.<sup>27</sup>

En el estudio realizado se incluyó un total de 82 historias clínicas realizadas a los niños de 7 a 18 años que ingresaron a Casa Alianza, México, de los cuales 22 (27%) fueron del sexo femenino y 60 (73%) del sexo masculino.<sup>(Gráfica 2)</sup> El porcentaje de pacientes de 7 a 12 años fue de 17%; de 13 a 18 años el 83%.<sup>(Gráfica 1)</sup>

Cuando se les preguntó a los niños sobre su lugar de nacimiento y por lo tanto su procedencia, el 48% de ellos dijeron haber nacido en algún estado de la República Mexicana y migraron hacia el D. F., y el 52% en el D. F.

El tiempo de estancia de los niños en Casa Alianza es en promedio de 1 a 30 días, solo el 13% ha permanecido dentro de la institución por 3 meses que es el tiempo que conforma la etapa de su rehabilitación.

En cuanto al índice CPOD, el promedio de dientes cariados, obturados y perdidos fue de 9.97 (37.43%), con una desviación estándar (S) 4.74, media (X) 9.97.<sup>(Gráfica 6, Cuadro 1)</sup>

CPOD	TOTAL	X	S	%
GENERAL	818	9.97	4.74	37.43
MASCULINO	573	9.68	4.90	70.05
FEMENINO	245	11.13	4.24	29.95
PROVINCIA	356	9.12	4.20	43.52
D. F.	462	10.88	5.12	56.48
MENOR 12 AÑOS	108	7.71	6.06	13.20
MAYOR 12 AÑOS	708	10.41	4.38	86.55

Cuadro 1: Índice CPOD por edad, sexo y procedencia.

### DIENTES CARIADOS, PERDIDOS Y OBTURADOS

El promedio de dientes cariados fue de 753 (34.46%), con una media de 9.18 (S 4.87), encontrándose que los hombres tienen más dientes cariados que las mujeres ( hombres 535 (24.4%), X 8.91, S 4.21, mujeres 218 (9.9%), X 9.90, S 2.40 ). De acuerdo a la procedencia de los niños, observamos una mayor prevalencia en los niños procedentes de otros estados de la República Mexicana que en los del D. F. ( provincia 447 (20.4%), X 11.46, S 2.92, D. F. 306 (14%), X 7.11, S 3.89). (Gráfica 7. Cuadro 2)

CARIADO	TOTAL	X	S	%
GENERAL	753	9.18	4.87	34.46
MASCULINO	535	8.91	4.21	24.4
FEMENINO	218	9.90	2.4	9.9
PROVINCIA	447	11.46	2.92	20.4
D. F.	306	7.11	3.89	14.0
MENOR 12 AÑOS	107	7.64	2.5	4.8
MAYOR 12 AÑOS	646	9.5	4.18	29.5

Cuadro 2: Índice de dientes cariados.

El promedio de dientes perdidos fue de 18 (0.82%), con una media de 0.21, (S 0.74), en donde observamos que el sexo femenino presenta más dientes perdidos en comparación con el sexo masculino (mujeres 15 (0.68%), X 0.68, S 0.71, hombres 3 (0.13%), X 0.05, S 0.22). Por su procedencia se presenta una mayor prevalencia en los niños del D. F. (D. F. 16 (0.73%), X 0.37, S 0.72, provincia 2 (0.09%), X 0.05, S 0.18 ).(Gráfica 8, cuadro 3)

PERDIDOS	TOTAL	X	S	%
GENERAL	18	0.21	0.74	0.82
MASCULINO	3	0.05	0.22	0.13
FEMENINO	15	0.68	0.71	0.68
PROVINCIA	2	0.05	0.18	0.09
D. F.	16	0.37	0.72	0.73
MENOR 12 AÑOS	1	0.07	0.11	0.04
MAYOR 12 AÑOS	17	0.25	0.73	0.77

Cuadro 3: Índice de dientes perdidos.

El promedio de dientes obturados fue de 47 (2.15%), X 0.57, S 1.15. Observamos que los hombres presentan mayor número de dientes obturados en comparación con las mujeres ( hombres 35 (2.21%), X 0.58, S 0.85, mujeres 12 (1.97%), X 0.45, S 0.77); de acuerdo a su lugar de origen los niños del D. F. presentan una mayor prevalencia en comparación con los procedentes de provincia (D. F. 39 (3.41%), X 0.90, S 0.84, provincia 8 (0.76%), X 0.20, S 0.78 ).(Gráfica 9, cuadro 4)

OBTURADO				
	TOTAL	X	S	%
GENERAL	47	0.57	1.15	2.15
MASCULINO	35	0.58	0.85	2.21
FEMENINO	12	0.45	0.77	1.97
PROVINCIA	8	0.20	0.78	0.76
D. F.	39	0.90	0.84	3.41
MENOR 12 AÑOS	0	0.0	0.23	0.0
MAYOR 12 AÑOS	47	0.69	0.12	2.50

Cuadro 4: Promedio de dientes obturados.

### DIFERENCIA ENTRE LOS PRINCIPALES GRUPOS DE EDAD

El uso del índice CPOD es idóneo en individuos relativamente jóvenes cuya dentición permanente ha erupcionado por completo. Con el fin de realizar un análisis alternativo que permitiera explorar detalladamente los datos del CPOD, la población en estudio se dividió en dos grupos de pacientes: de 13 a 18 años y niños de 7 a 12 años. Los niños menores de 7 años no fueron incluidos en el estudio así como los mayores de 18 años.

Al comparar estadísticamente a los dos grupos de niños se hallaron diferencias significativas en CPOD y en los componentes individuales. Los valores correspondientes al grupo de niños de 13 a 18 años son más altos que el grupo de niños de 7 a 12 años. (Cuadro 1)

## RESULTADOS DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHOS).

Como resultado de las 82 historias clínicas realizadas se encontró un IHOS de 2.28, X de 2.28 y S 0.64. (Cuadro 6)

Durante el análisis del IHOS observamos que existe un gran problema en cuanto a la higiene dental, ya que el 74% de los niños se encontraron dentro del rango de mala higiene, el 23% presentaron una higiene regular y sólo el 3% de los niños se encontró dentro del bueno. (Gráfica 11, cuadro 5)

Al clasificar los datos de acuerdo a su procedencia, edad y género los resultados obtenidos muestran una gran similitud entre ellos, presentando en su mayoría un IHOS de 1.9 a 3.0 (malo). (Gráfica 12 y 13, cuadro 7)

HIGIENE DENTAL		TOTAL NIÑOS	%
BUENA	0.0-0.6	2	3
REGULAR	0.7-1.8	19	23
MALA	1.9-3.0	61	74

Cuadro 5: Clasificación de la higiene dental.

IHOS	2.28
X	2.28
S	0.64

Cuadro 6: Índice IHOS



	Bueno	Regular	Malo
IHOS GENERAL	3%	23%	74%
FEMENTINO	0%	14%	86%
MASCULINO	2%	26%	72%
PROVINCIA	0%	26%	74%
D. F.	2%	21%	77%
MENOR 12 AÑOS	7.5%	7.5%	85%
MAYOR 13 AÑOS	0%	36%	64%

Cuadro 7: IHOS por edad, sexo y procedencia.

## XI. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El estudio se realizó en 82 niños, los cuales fueron elegidos de una manera aleatoria conforme iban ingresando a Casa Alianza, ya que la revisión médica es el primer paso al ingresar al Refugio.

El total de nuestra muestra estuvo comprendida por 60 niños del sexo masculino y 22 del sexo femenino, por lo que pudimos concluir que el problema afecta más a los niños que a las niñas de la calle, aunque el porcentaje de niñas ha aumentado considerablemente en los últimos 5 años (INEGI 1995)<sup>5</sup> (Gráfica 2)

También pudimos constatar que el problema de los niños de la calle, ya no solo afecta a los niños de la ciudad sino también a los de provincia, ya que cada vez son más los que podemos encontrar en nuestra ciudad. (Gráfica 4)

El análisis estadístico lo realizamos en dos etapas, primero elaboramos unos cuadros en los cuales anotamos cada una de los datos obtenidos de nuestras variables, obtuvimos el número total de cada una y lo convertimos a porcentajes para obtener un dato más representativo de nuestra población.

Para el análisis de datos obtenidos en la historia clínica dental nos auxiliamos de los índices CPOD e IHOS los cuales tienen su propia metodología para la obtención de los resultados.

El componente cariado incluye todos los dientes del código 01 y 02 (cariado y obturado con caries) respectivamente.

El componente perdido comprende el código 4 (perdido debido a caries).

El componente obturado comprende el código 3 (obturado sin caries).

La base de los cálculos del CPOD es 28. Los dientes con código 06 (sellador) y código 07 (corona o pilar) no se incluyen en los cálculos del CPOD.

$$\text{CPOD} = \text{C} + \text{P} + \text{O} / \text{No. de sujetos examinados.}$$

Los datos obtenidos fueron los siguientes:

Dientes sanos 60%

Dientes con caries 31%

Dientes obturados con caries 2%

Dientes perdidos 0.50%

Dientes obturados 2%

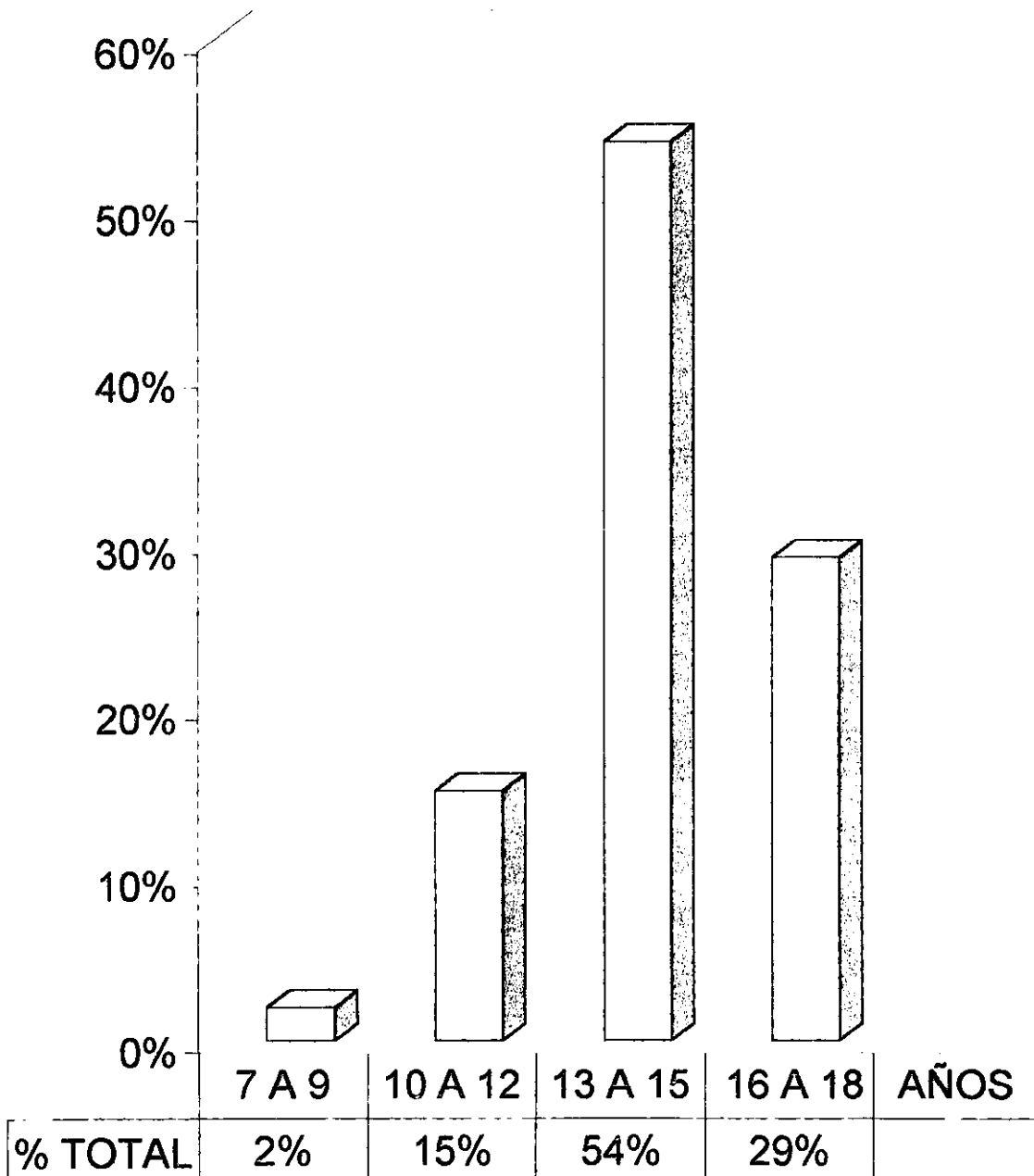
Para medir la cantidad de placa dentobacteriana que presentaba cada uno de los niños utilizamos el IHOS el cual mide la superficie del diente cubierta por restos y cálculo.

Del total de 82 niños revisados los resultados fueron los siguientes:

Valores Clínicos	No. de casos	Niños afectados	Porcentaje total
0.0-0.6	82	2	3%
0.7-1.8	82	19	23%
1.9-3.0	82	61	74%

Estos resultados mostraron que el 97% del total de niños presentó placa dentobacteriana, lo cual significa que su higiene oral es muy deficiente.

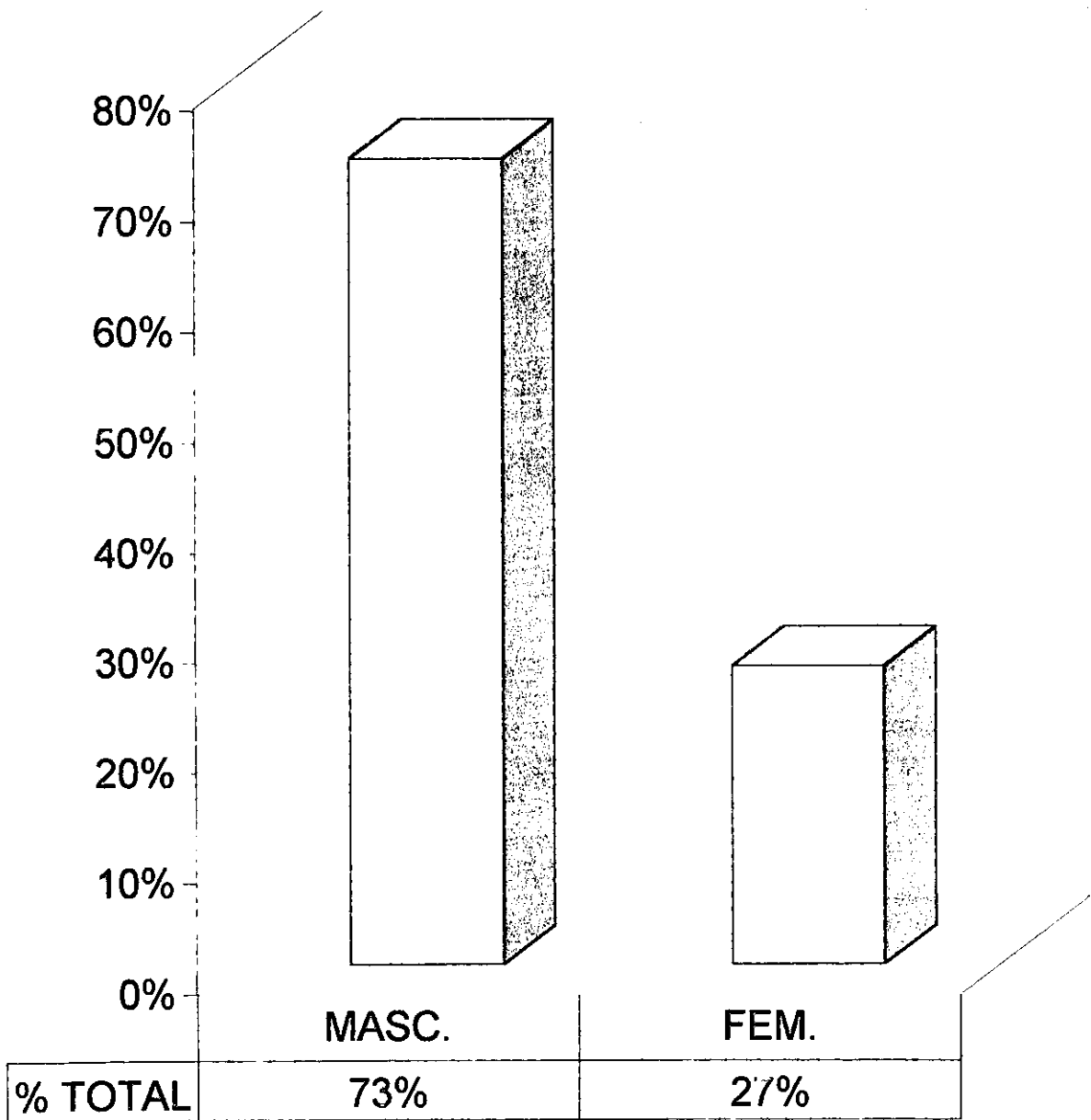
# EDAD



**Gráfica 1**

La edad del 54% de los niños de la calle es de 13 a 15 años.

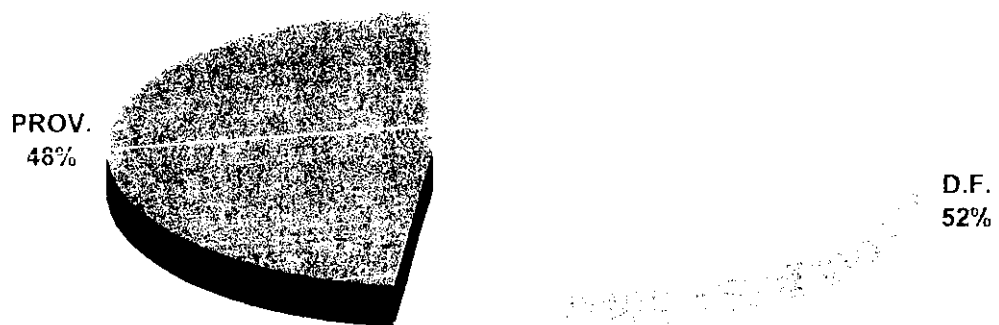
# GÉNERO



**Gráfica 2**

La población de los niños de la calle está representada en su mayoría (73%) por el sexo masculino.

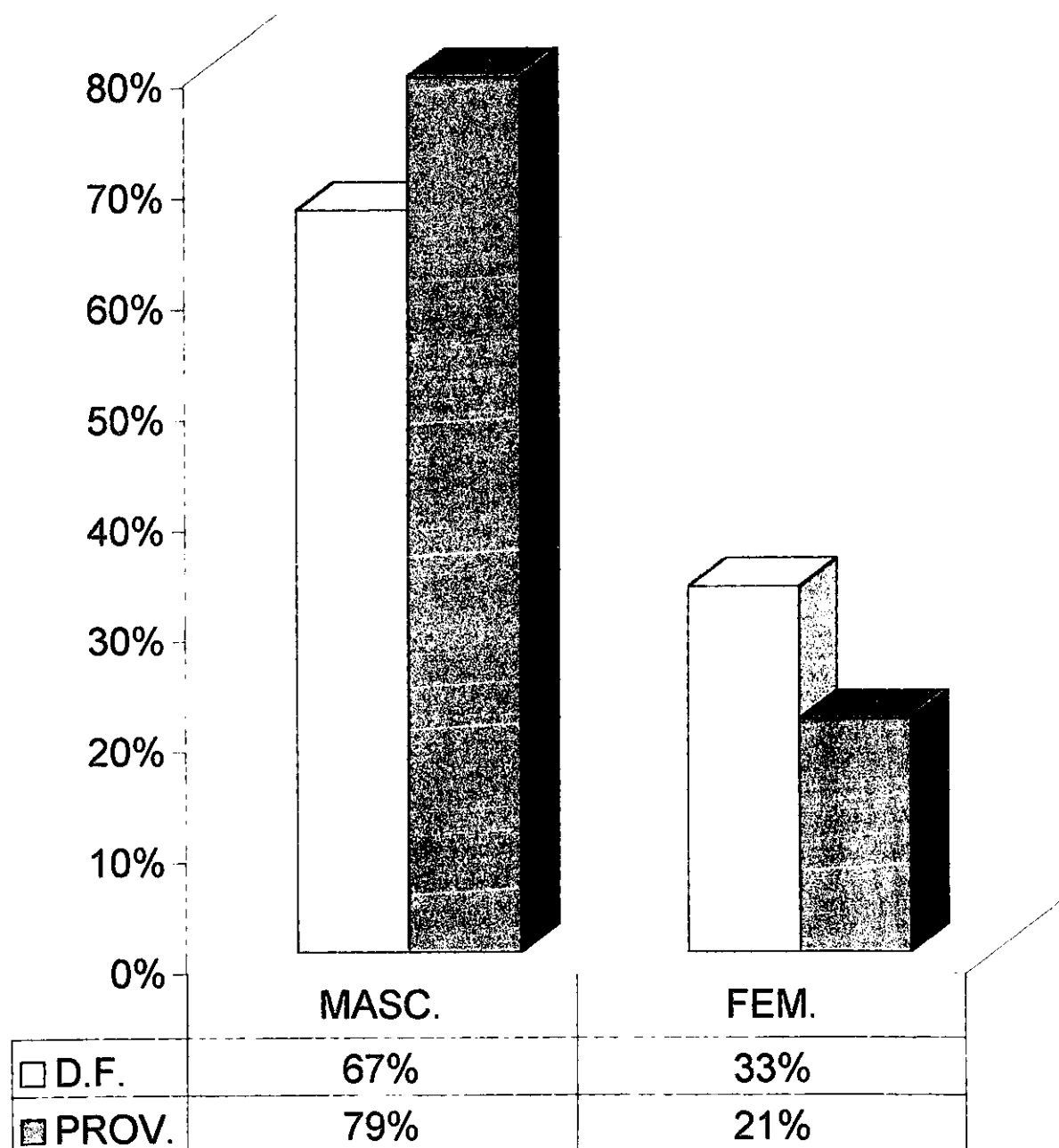
# PROCEDENCIA



### Gráfica 3

El problema de los niños de la calle afecta casi en el mismo porcentaje a los niños de provincia residentes en el D. F. como a los originarios de D. F.

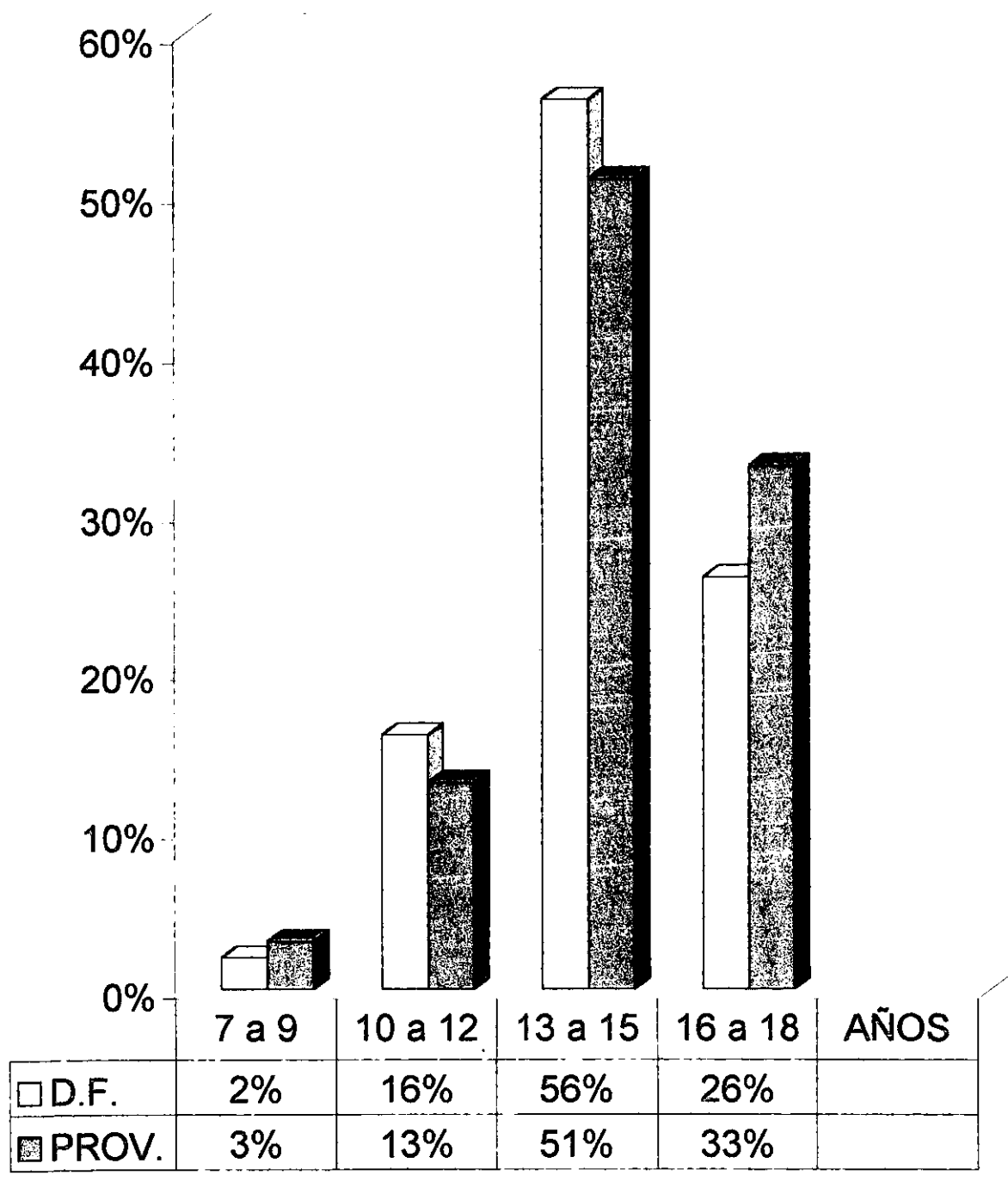
## PROCEDENCIA POR GÉNERO



### Gráfica 4

De acuerdo al género se observó una mayor afluencia de niños del sexo masculino de provincia, no así en el sexo femenino donde el mayor porcentaje lo representan las niñas del D. F.

## PROCEDENCIA POR EDAD

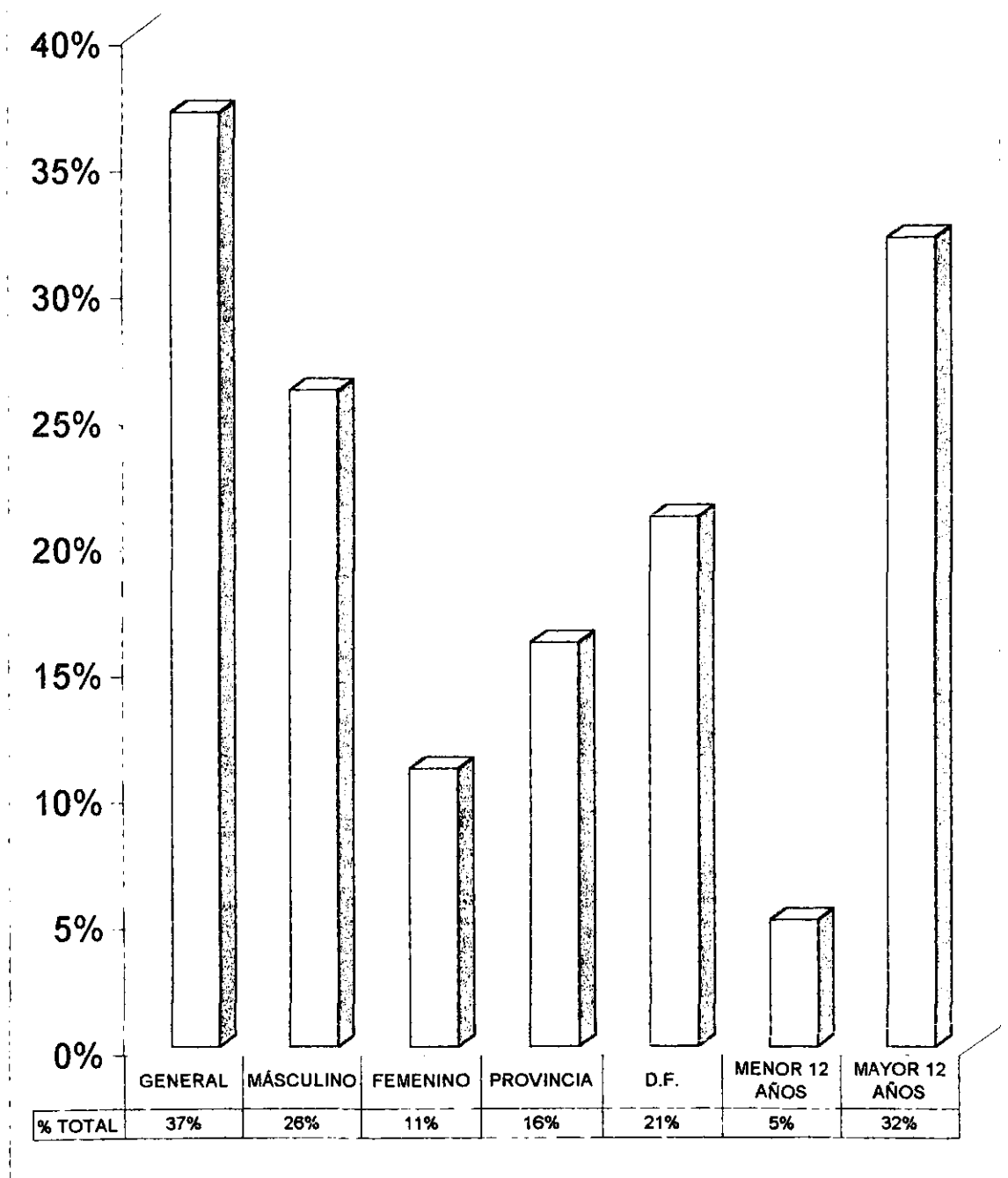


**Gráfica 5**

La edad de los niños de la calle es similar en el D. F. y los originarios de provincia, presentándose mayor número de niños de 13 a 15 años.



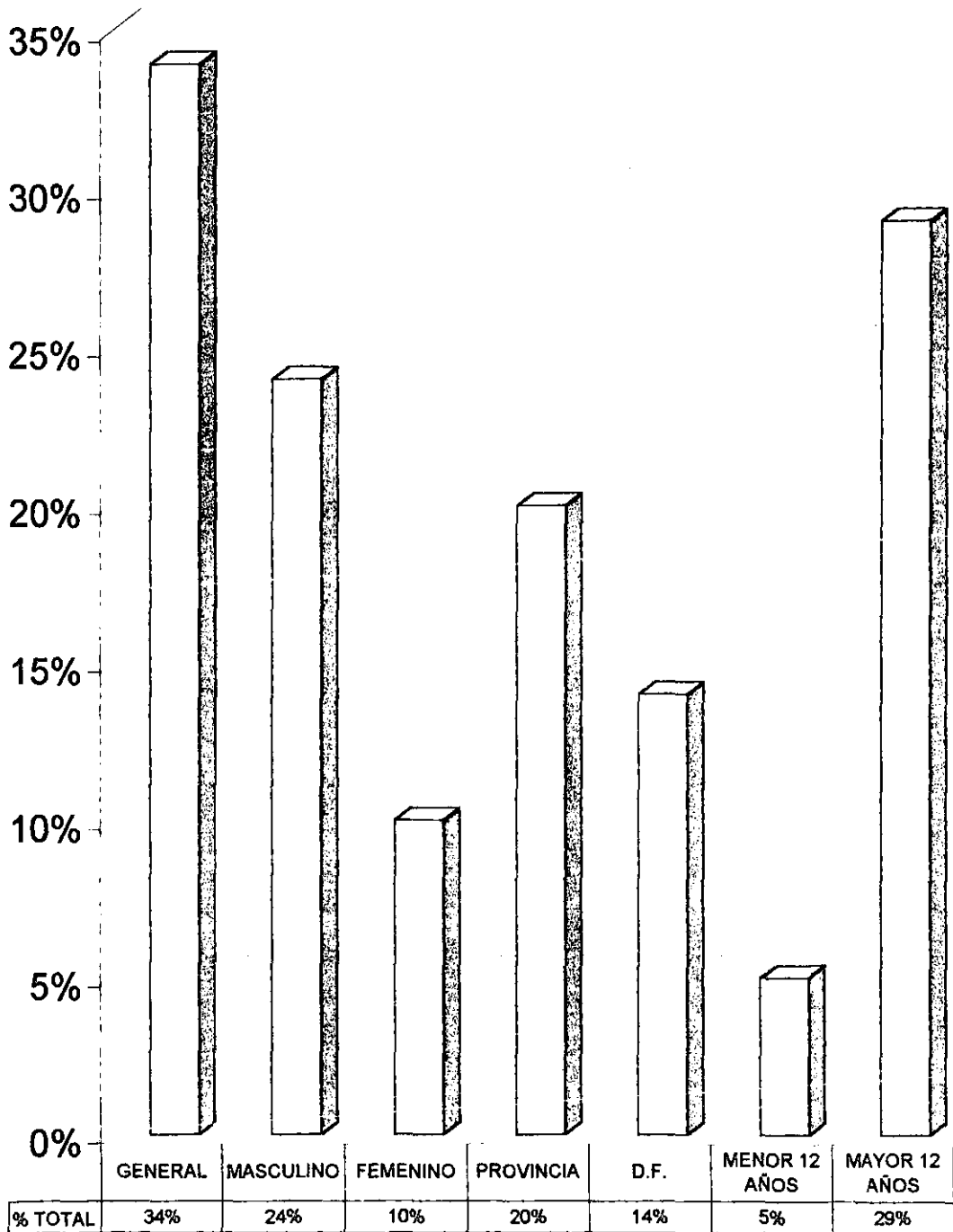
## CPOD GENERAL



**Gráfica 6**

Conforme aumenta la edad el índice CPOD se incrementa, observándose mayor prevalencia en el sexo masculino y en los niños nacidos en el D. F.

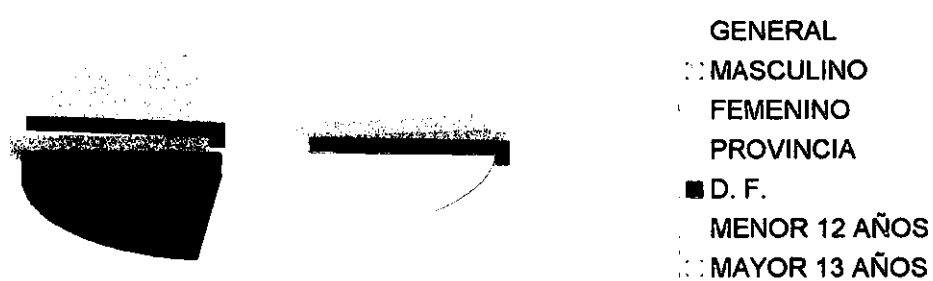
## DIENTES CON CARIES



**Gráfica 7**

El porcentaje de dientes cariados es muy alto (34%).

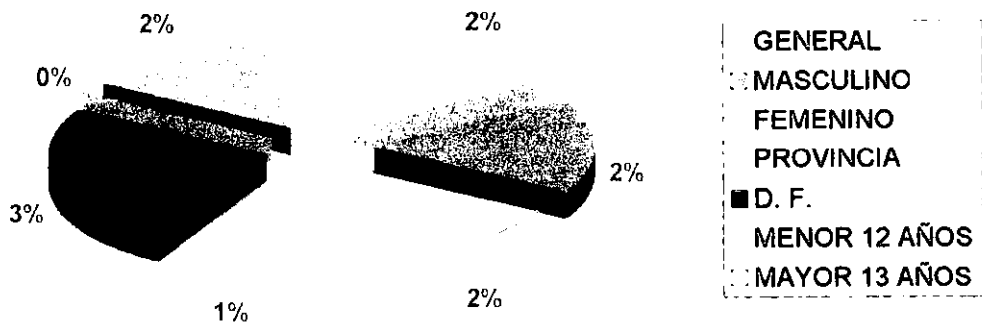
# DIENETES PERDIDOS



## Gráfica 8

El 1% de los niños presentan dientes perdidos.

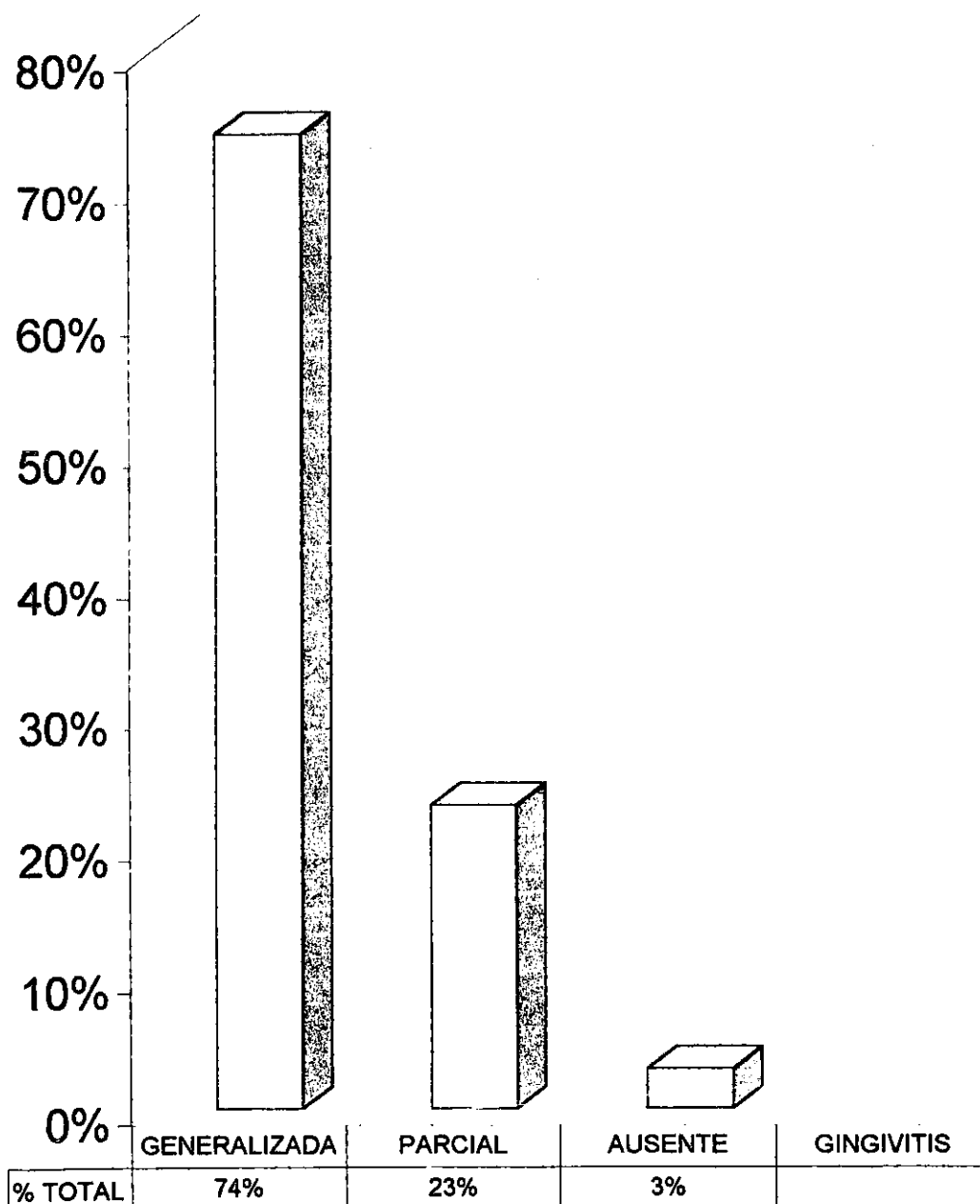
# DIENTES OBTURADOS



## Gráfica 9

El número de dientes obturados es mínimo (2%).

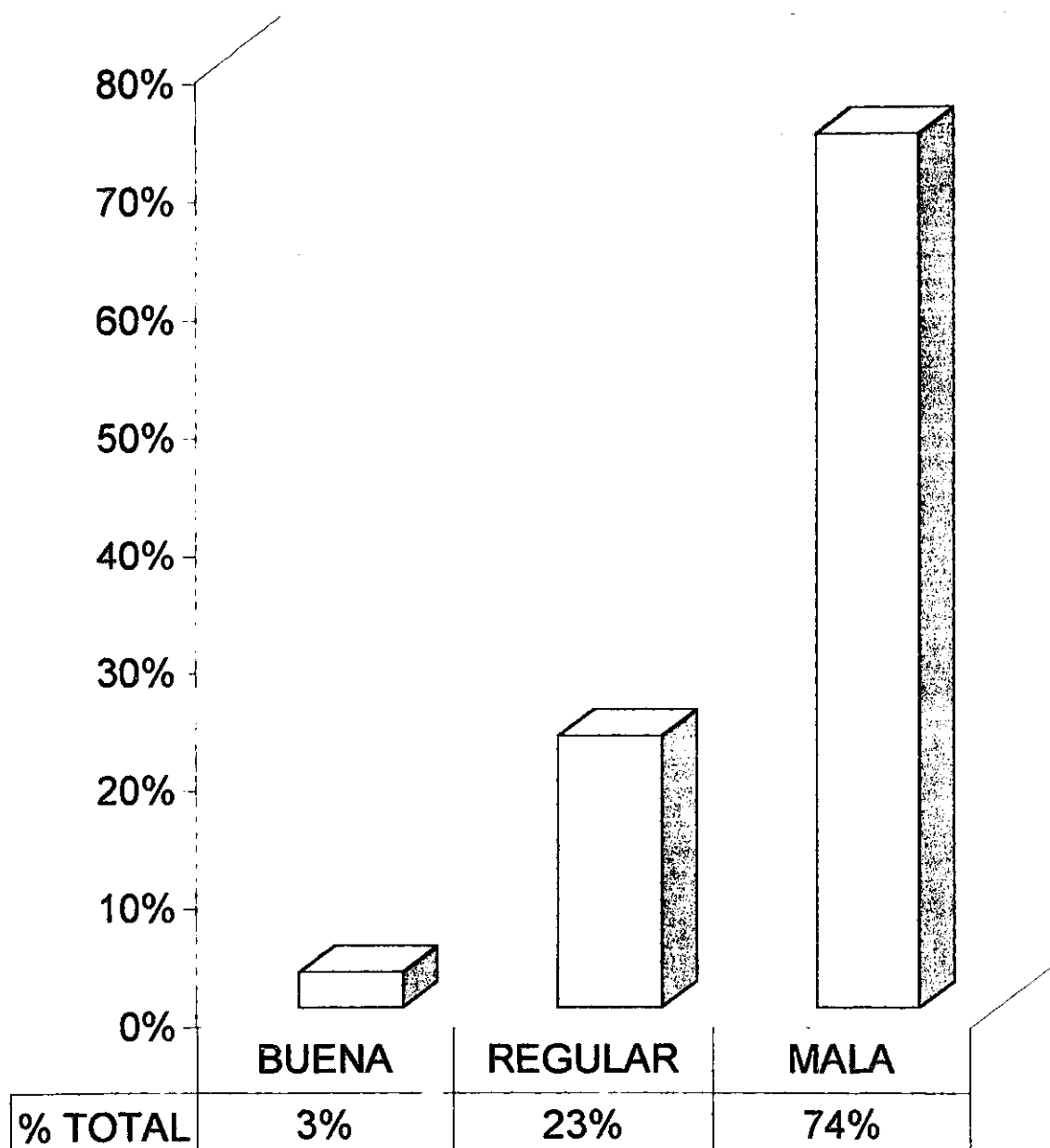
# GINGIVITIS



**Gráfica 10**

El 74% de los niños presenta gingivitis generalizada.

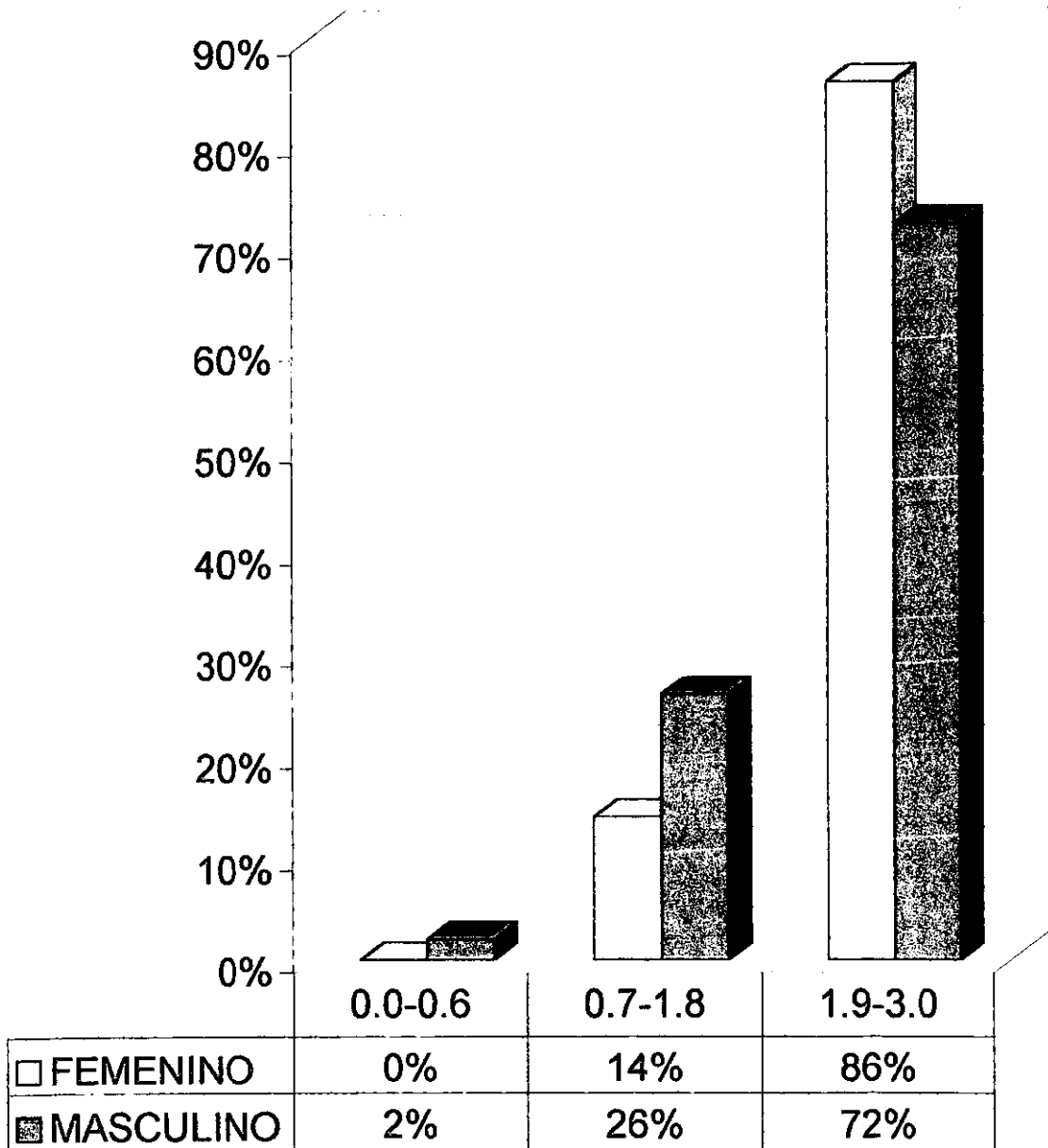
## ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO



**Gráfica 11**

El 74% de los niños presenta mala higiene oral.

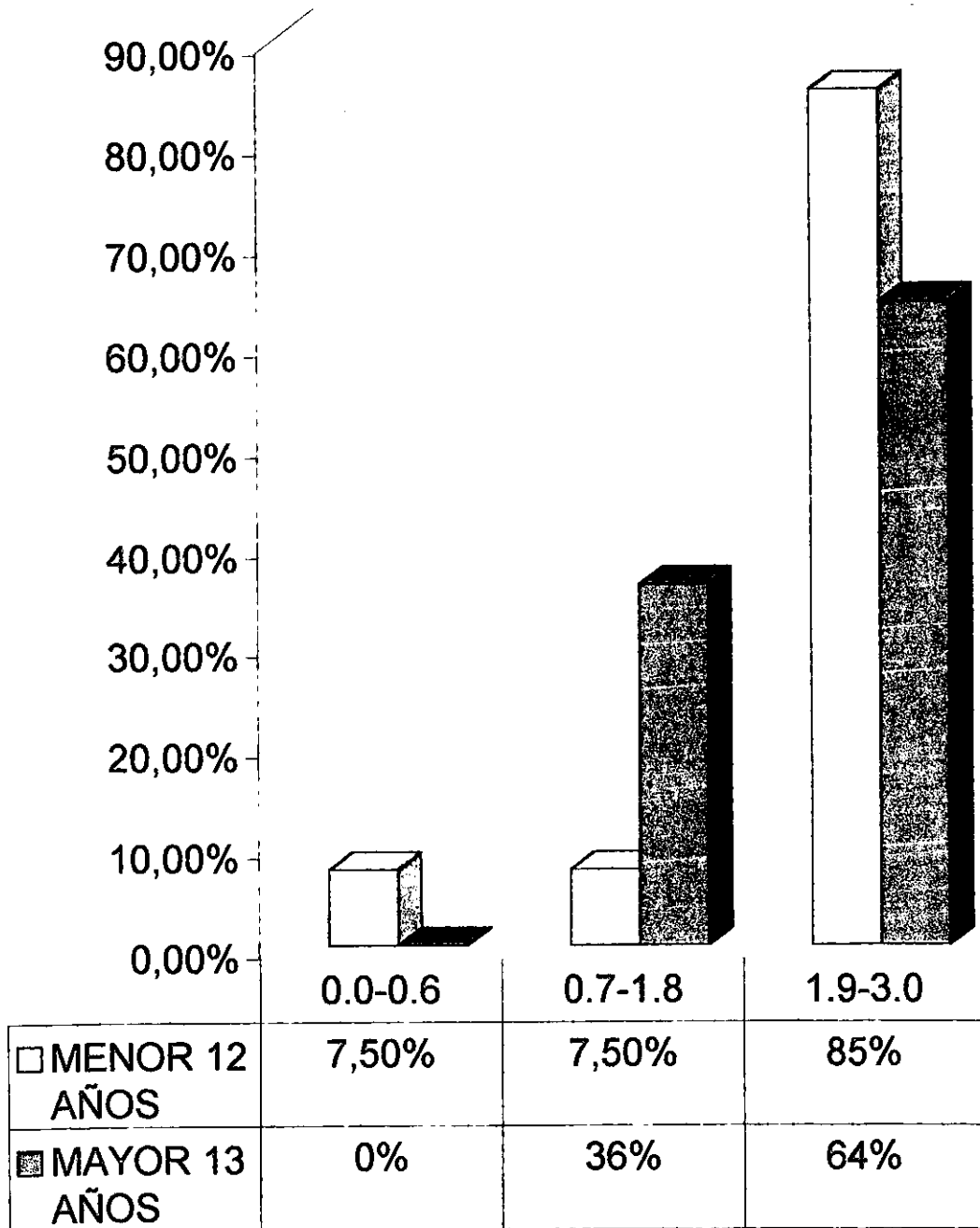
## IHOS POR GÉNERO



**Gráfica 12**

Se observó un alto índice de placa dentobacteriana en ambos sexos.

## IHOS POR EDAD



**Gráfica 13**

El índice de placa dentobacteriana se incrementa conforme aumenta la edad.



## XII. DISCUSIÓN

Los estudios epidemiológicos son instrumentos insustituibles para conocer el estado de salud de la población. La información sobre las enfermedades bucodentales que se obtiene a través de ellos puede ayudar a las instituciones a administrar de una manera más eficaz los recursos disponibles para estas enfermedades.

Los datos obtenidos en el Diagnóstico de Salud Bucodental de los Niños de la Calle, muestran cuál es el estado de salud dental de una parte de este grupo de la sociedad además de servirnos como una guía para conocer cuales son las necesidades de tratamiento en estos niños.

La mayor parte de los estudios realizados recientemente en México acerca de epidemiología de caries y su tratamiento, y de factores asociados como placa dentobacteriana, han sido efectuados en poblaciones infantiles de otros status sociales y económicos. Esto imposibilita la comparación estricta de este estudio con otros previos.

Maupomé en su estudio realizado en una población de 10 a 35 años de edad reportó un CPOD general de 8.81, donde el componente cariado presenta una media de 7.37, en cuanto a los dientes perdidos la media es de 1.01 y los dientes obturados representan el 0.42.<sup>20</sup>

El CPOD de los niños de la calle fue de 9.97, el cual está por encima de las cifras citadas en otras investigaciones realizadas en México en niños de primarias públicas y que no son de la calle, como lo es, el estudio epidemiológico de caries dental en escolares del D. F. de 12 años, el cual fue de 4.42.<sup>16</sup> El índice CPOD de los niños de la calle se encuentra en el nivel muy alto de acuerdo a la clasificación de los niveles de caries dental en población de doce años proporcionada por la Organización Mundial de la Salud y la Federación Dental Internacional: un CPOD de 0.0 a 1.1 se clasifica como muy bajo; de 1.2 a 2.6 como bajo; de 2.7 a 4.4 como moderado; de 4.5 a 6.5 como alto; y mayor a 6.6 como muy alto, dentro del cual se encuentra el índice detectado en los niños de la calle.<sup>16</sup>

El estudio publicado por la Dra. Irigoyen<sup>16</sup> reportó un índice de dientes cariados del 84%, seguido por el índice de dientes obturados con un 15.9%

mientras que el componente perdido representó el 0.1%. Estas cifras son similares a los datos obtenidos en el estudio realizado con los niños de la calle en el cual, el componente de mayor peso en el índice fue el de dientes cariados (34.46%) seguido por los dientes obturados (2.15%) y el componente perdido se presentó en menor porcentaje (0.82%) de los niños examinados.

Otro dato comparativo de importancia es el índice de dientes cariados de acuerdo al género, ya que en el estudio realizado con los niños de la calle las mujeres presentan una media de 9.90 la cual es similar a los datos publicados por el Dr. Maupomé (media de 7.51).

A través de la revisión bibliográfica que realizamos nos percatamos de que no existe ningún programa de apoyo dental a estos niños, en todas las instituciones de ayuda a niños en situación extraordinaria se les proporciona apoyo médico y psicológico pero no dental.

Creemos que es necesario crear centros que contemplen dentro de su plan de trabajo la atención dental, pero aún más importante es la implementación de programas preventivos que nos ayuden a reducir al mínimo la causa principal de toda enfermedad bucal, como lo es la placa dentobacteriana, producto de una deficiente o nula educación dental, lo cual pudimos comprobar con los resultados obtenidos durante el estudio en el índice IHOS, en el cual, el 74% de los niños presentan una mala higiene, por lo tanto en estos niños la presencia de enfermedades gingivales y parodontales es evidente.

Es por esto la insistencia en la necesidad de crear centros de apoyo dental principalmente para los niños más vulnerables de nuestra sociedad, a los cuales parece todo el mundo olvidar, sin darse cuenta de que representan el 14.5% de nuestros niños.

Por otra parte, con el propósito de monitorear las tendencias en los índices de caries y elaborar estrategias pertinentes, la OMS y la FDI elaboraron una clasificación de los índices de caries dental.

Se observó que el índice de caries se incrementó considerablemente conforme aumentó la edad. Para el grupo de 7-12 años se registró un promedio en el índice de caries de 4.94% y para el grupo de 13-18 años de 32.40%. Tales valores colocan a dicha muestra en la categoría de consideración alta o en el nivel alto a muy alto, lo cual sería útil para el diseño de programas preventivos.

La población femenina presenta un CPOD de 11.12% y la masculina de 26.22%, lo cual representa una clara diferencia entre sexos. También observamos un CPOD elevado en los niños del D. F. 21.05% en comparación con los niños que proceden de provincia 16.29%.

### XIII. CONCLUSIONES

A continuación se presentan algunas conclusiones derivadas de los datos obtenidos del estudio de los niños de la calle de Casa Alianza, México.

- ✓ El 74% de los niños que formaron parte del estudio presentan un índice de placa dentobacteriana muy elevado por lo tanto las enfermedades gingivales se presentan en todos ellos.
- ✓ El CPOD fue de 9.97 (37%), en donde los niños del sexo masculino, los provenientes de provincia y los mayores de 13 años presentaron índices más altos.
- ✓ La prevalencia y severidad de la caries dental en los niños de la calle de Casa Alianza, fue superior al 34%, lo que subraya la necesidad de utilizar medidas preventivas específicas.
- ✓ Los niños presentaron un mayor número de dientes afectados por caries y dientes obturados, no así de dientes perdidos en el que las niñas presentan un mayor porcentaje.
- ✓ Los índices obtenidos en el CPOD de los niños que provienen de provincia muestran una prevaencia mayor de dientes cariados y perdidos, y por lo tanto el índice de dientes obturados es muy bajo.
- ✓ Comparando los resultados en base a la edad, pudimos observar que entre mayor es la edad el índice CPOD aumenta.
- ✓ Con base en los resultados obtenidos podemos concluir que la necesidad de tratamiento en los niños de la calle es muy elevado, ya que no existen programas de atención dental para este grupo de niños.

Con los datos obtenidos en el presente estudio proponemos la elaboración de un programa de prevención y tratamiento para los niños de la calle, para lo cual sugerimos la elaboración de un diagnóstico educativo realizado a través de encuestas en este grupo de la población, para evaluar los conocimientos que tienen sobre la higiene dental, y de este modo implementar un programa de educación para la salud en la institución de acuerdo a las necesidades que este grupo presente.

## REFERENCIAS

- 1.- Barreiro Norma, Alemany Lilian. Evaluación de proyectos a niños callejeros. México D.F. 1997 pp 59-79, 101-115.
- 2.- Bascones Martínez, Antonio. Periodoncia, Diagnóstico y Tratamiento. La enfermedad periodontal. 3ra. Edición pp.135-142.
- 3.- Carranza, Fermín A. Periodontología clínica. Edt. Interamericana pp. 371 - 374
- 4.- Cervantes Quaas, Elizabeth. Afecciones Odontológicas en niños sin hogar. México, D. F. 1996.
- 5.- Comisión para el estudio de los niños callejeros. Ciudad de México: Estudio de los niños callejeros. Resumen ejecutivo. México, 1999. pp. 7-35.
- 6.- Fundación de Banqueros de México. UNICEF. Infancia Callejera. Cuatro modelos de atención. Proceso de reintegración de los niños de la calle. México, D.F. 1999 pp. 17-189.
- 7.- García Romero, Jaime. Taller de la introducción a la metodología de la investigación. México, D.F. 1991 pp.13-48.
- 8.- Gorlin, Robert J. Patología oral. Barcelona, España 1983 pp. 213-221.
- 9.- Grijalva Félix y cols. Guía para la elaboración del protocolo de investigación. Revista la Salle. México, D. F. 1987 No.3-4 pp.3-18.
- 10.- Haroldo Elorza, Estadística para las ciencias sociales y del comportamiento México, D. F. OXFORD, University Press.
- 11.- Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar. Metodología de la investigación. México D.F. 1998 pp. 1-232
- 12.- INEGI Censo General de Población y Vivienda, México 1999.

- 13.- Internet WWW.info@casa-alianza.org. C 1999 Casa Alianza. Casa Alianza, Casa Alianza México, Casa Alianza: Misión, Visión, Principios y Valores Centrales. Niños de la Calle. Vivir en la Calle. Casa Alianza México: Niños y Niñas de la Calle (De la calle a la alianza). Algo de la historia de Covenant House. Casa Alianza Honduras: Niños y Niñas de la Calle. Casa Alianza Nicaragua: Niños y Niñas de la Calle. Casa Alianza Guatemala: Niños y Niñas de la Calle.
- 14.- Irigoyen Maria Esther. Cambios en los índices de caries dental en escolares de una zona de Xochimilco, México: 1984-1992. Edt. Salud Pública de México septiembre-octubre 1995. Vol. 37. pp 430-436.
- 15.- Irigoyen Maria Esther. Caries dental como enfermedad multifactorial: Identificación de individuos de alto riesgo. Edt. Temas selectos de investigación clínica. UAM Xochimilco 1996. pp 19-34.
- 16.- Irigoyen Maria Esther. Estudio epidemiológico de caries dental en escolares del D.F. 1997.
- 17.- J. Genco Robert. D.D.S. Periodoncia. 1993 . Edt. Interamericana pp. 131-152.
- 18.- Lindhe, Jan. Periodontología clínica. Edit. Panamericana pp. 76 - 106.
- 19.- Manual Merck de Diagnóstico y Terapéutica Barcelona, España. Ediciones Doyma, pp.1637-1657.
- 20.- Maupomé-Carvantes Gerardo. Prevalencia de caries en zonas rurales y peri-rurales marginadas. Edt. Salud pública de México julio-agosto 1993. Vol 35. pp 357-367.
- 21.- Muñoz González Ruth. Problemas parodontales en niños incapacitados. México D.F. UNAM 1997 pp 4- 32.
- 22.- Ochoa García Leonor, Dufoo Olvera Saúl. Condiciones bucodentales de los niños callejeros. UNAM. México D.F. 1998

- 23.- Palacios Zarco Sandra. Casa Alianza atiende a menores cero positivos. Embarazada e infectada una de las víctimas de la violación. Periódico La Jornada, México 8 de enero del 2000.
- 24.- QUIERA C.A. Fundación Casa Alianza y THAIS. Familias de los niños y niñas de la calle. Estudio de las familias involucradas en el programa de reintegración familiar de la Fundación Casa Alianza. México, I.A.P. 1997 pp 6-59.
- 25.- Ramírez, Bertha Teresa. En la Plaza de la Soledad, una corte de los milagros urbana. Albergues de protección civil calculan dar cobijo este año a por lo menos seis mil personas. La Jornada, pp.66 Viernes 6 de diciembre de 1999.
- 26.- Regezi J. Patología Bucal, México, 2da. Edición, 1995.
- 27.- Secretaría de Educación, Salud y Desarrollo Social y UNICEF. Segundo Censo de los niños y niñas en situación de calle, Ciudad de México. México D.F. 1997 pp 5-55.
- 28.- Seif R. Tomás Cariología Edt. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, C.A. 1ra. Ed. 1997 pp. 57- 97.
- 29.- Trigueros García Tania A. Dieta cariogénica y caries dental en niños de 3 a 10 años de edad del Colegio Charles Chaplin , Delegación Coyoacán, D.F. Cd. Universitaria , 1999.
- 30.- UNICEF, DIF, PNUFID, Yo también cuento. Estudio de niñas , niños y adolescentes trabajadores en 100 ciudades. Resultados definitivos; Informe Ejecutivo. México D.F. 1993 pp. 11-41.
- 31.- Wesley G. Clark, D. Craig Brater, Alice R. Johnson Goth Farmacología Clínica Edit. Médica Panamericana pp. 274 – 293.
- 32.- Wold Health Organization. ORAL health Surveys, Basic methods. Third ed. Wold Health Organitation, Geneva, 1987 pp. 34-39.
- 33.- Zimbrón Levy A., Feingold Steiner, Odontología preventiva.UNAM pp. 135 – 148



# ANEXO I

## HISTORIA CLÍNICA

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

### DATOS PERSONALES

Fecha \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Sobrenombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Fecha y lugar de Nacimiento \_\_\_\_\_

Sexo \_\_\_\_\_ Estado civil \_\_\_\_\_

Ocupación \_\_\_\_\_ Tiempo en la Cd. de México \_\_\_\_\_

Tiempo de permanencia en Casa Alianza México \_\_\_\_\_

Padre \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

Madre \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

### ANTECEDENTES HEREDO – FAMILIARES

Diabetes \_\_\_\_\_ Alergia \_\_\_\_\_ Cardiopatía \_\_\_\_\_

Hipertensión \_\_\_\_\_ Hipotensión \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

### ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

Higiene personal \_\_\_\_\_ Deportes \_\_\_\_\_

Alcoholismo Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Edad de inicio en el consumo del alcohol \_\_\_\_\_

Drogas Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Edad de inicio en el consumo de drogas \_\_\_\_\_

Activo \_\_\_\_\_ Marihuana \_\_\_\_\_ Cocaína \_\_\_\_\_ Anfetaminas \_\_\_\_\_ Heroína \_\_\_\_\_

Tabaquismo Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Número de cigarrillos al día \_\_\_\_\_

Edad de inicio en el consumo de tabaco \_\_\_\_\_

Observaciones:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ANEXO 2

### EXAMEN DENTAL

Num																
Tam.																
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Num.	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Tam.																

Num										
Tam.										
	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
Num.	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75
Tam.										

### ANEXO 3

#### ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (HIOS):

Indicador que mide la extensión de la placa dentobacteriana sobre la superficie del diente. (Greene & Vermillion)

Placa dentobacteriana. Sistema de registro:

<b>CONDICIÓN</b>	<b>CRITERIO</b>	<b>CÓDIGO</b>
Cuando el diente examinado se encuentre libre de placa dentobacteriana en la superficie a examinar.	LIBRE	0
Cuando el diente examinado presenta hasta un tercio de superficie cubierta por placa dentobacteriana o manchas extrínsecas.	UN TERCIO	1
Cuando un diente presenta no más de dos tercios de la superficie cubiertos por placa dentobacteriana.	DOS TERCIOS	2
Si el diente examinado presenta más de dos tercios de la superficie cubiertos por placa dentobacteriana.	MÁS DE DOS TERCIOS	3
Si el diente a examinar o su contiguo están ausentes.	NO APLICABLE	9

## Índice CPOD (Knutson, Klein y Palmer)

## Codificación y Criterios:

- Un diente se considerará presente en la boca cuando cualquier parte de éste sea visible, o pueda ser tocado con la punta del explorador sin desplazar tejido blando. Si un diente permanente y un temporal ocupan el mismo espacio dental se registrará solo el diente permanente.

Se usará un código numérico para registrar dientes permanentes

00	SANO
01	CARIADO
02	OBTURADO CON CARIES
03	OBTURADO SIN CARIES
04	PERDIDO DEBIDO A CARIES
05	PERDIDO DEBIDO A OTRA RAZÓN
06	SELLADOR
07	PILAR DE UN PUENTE O CORONA ESPECIAL
08	DIENTE NO ERUPCIONADO
09	DIENTE EXCLUIDO

00 Diente Sano.- El diente se registrará como sano si no hay evidencia de caries clínica tratada o no tratada. Los estadios de la caries que preceden a la cavitación, así como otras condiciones similares a los estadios tempranos de la caries, se excluyen debido a que no pueden ser diagnosticados con confiabilidad. Los dientes con los siguientes defectos, en ausencia de otros criterios positivos deben ser codificados como sanos.

- Manchas blancas o grisáceas.
- Manchas de decoloración.
- Fosetas y fisuras en el esmalte que atrapen al explorador pero que no tengan un piso blando detectable, reblandecimiento de paredes o pérdida de soporte del esmalte. Todas las lesiones cuestionables deben ser codificadas como sanas.

01 Diente Cariado.- La caries se registra como presente cuando una lesión en una foseta o fisura, o en una superficie lisa del diente tiene un piso blando detectable, pérdida de soporte del esmalte o paredes reblandecidas.

Un diente con una obturación temporal debe ser incluido en esta categoría.

En superficies proximales, el examinador debe estar seguro que el explorador ha entrado a la lesión. Cuando exista duda, la caries debe ser registrada como presente.

02 Diente Obturado con Caries.- Un diente codificado como obturado con caries cuando una o más restauraciones permanentes están presentes, y una o más áreas están cariadas. No se hace diferenciación entre caries primaria y caries secundaria ( esto es, si la lesión cariosa se encuentra o no en asociación física como las restauraciones).

03 Diente Obturado sin Caries.- Los dientes se consideran obturados sin caries, cuando una o más restauraciones permanentes están presentes.

04 Diente Faltante Debido a Caries.- Este código es usado para dientes primarios o permanentes que han sido extraídos debido a caries. Para dientes faltantes en la dentición primaria, este código debe ser usado sólo si el sujeto está en una edad en que la exfoliación normal no es explicación suficiente para su ausencia.

En algunos grupos de edad, puede ser difícil distinguir entre un diente no erupcionado (Código 08) y diente extraído. Los conocimientos básicos de los patrones de erupción dental, el estado del correspondiente diente contralateral, la apariencia del borde alveolar en el área del espacio dental en cuestión, y el estado carioso de otros dientes en la boca pueden ayudar a realizar el diagnóstico diferencial entre un diente no erupcionado y diente extraído. Se debe señalar que el código 04 se debe de usar sólo para dientes que no están presentes por otra razón que no sea caries. Por conveniencia en arcadas completamente edéntulas, un "04" debe ser señalado en los espacios correspondientes a los dientes 18-28-38-48 y ser unido por una raya horizontal.

05 Diente Permanente Faltante por Otra Razón (no caries).- Este código se usa para dientes permanentes considerados como ausentes congénitamente, o extraídos por razones ortodónticas o debido a traumatismo, etc. Este código también se usa para dientes permanentes que han sido extraídos debido a enfermedad periodontal. Así como el código "04", en caso

de arcadas totalmente edéntulas, el código "05" se puede señalar de la misma manera.

06 Sellador.- Este código se usa para dientes en donde se ha colocado un sellador de fisuras en la superficie oclusal; o para dientes en los cuales la fisura oclusal ha sido agrandada con una fresa redonda o de flama, y en el que se ha colocado una resina. Si un diente con sellador presenta caries, se considerará cariado (Código 01).

07 Pilar de Puente o Corona Especial.- Este código es usado para indicar que un diente forma parte de un puente fijo. Por ejemplo: Es un pilar, este código también puede ser usado para coronas por otras razones que no sean caries.

Nota: Los dientes faltantes que son reemplazados por un puente se codifica como "04" o "05", así como otros dientes faltantes.

08 Diente no Erupcionado.- Esta clasificación esta restringida a dientes permanentes y se usa sólo para espacios dentales con un diente permanente no erupcionado pero sin la presencia de un diente primario en el mismo espacio.

Los dientes registrados como no erupcionados son excluidos de todos cálculos concernientes a caries dental. Para un diagnóstico diferencial entre diente extraído y no erupcionado ver código 04.

09 Diente Excluido.- Este código será usado para cualquier diente que no pueda ser examinado.

Análisis.- La información sobre el índice de Dientes Cariados, Perdidos y obturados puede ser calculada de la información de las casillas correspondientes a los dientes.

El componente CARIADO –Incluye todos los dientes con código 1 o 2.  
El componente PERDIDO –Comprende el Código 4.

La base para los cálculos del CPOD es 28. Los dientes con código 6 (sellador) o código 7(corona, pilar) no se incluyen en los cálculos del CPOD.

$$CPOD = C + P + O / \text{No. de sujetos examinados}$$

## ANEXO 5

### CLAVES PARA LLENADO DE ODONTOGRAMA

<u>Gingivitis</u>	Asociada a P.D.B.	G (Rojo)
<u>Número</u>	Anodoncia	
	Ausente (congénito)	Triángulo (Rojo)
	Ausente (Extracción o exfoliación)	Triángulo (Azul)
<u>Tamaño</u>	Microdoncia	Mic
	Macrodoncia	Mac

## ANEXO 6

### ÍNDICE CPO-D

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

### **PERMANENTE**

- 0 SANO
- 1 CARIADO
- 2 OBTURADO CON CARIES
- 3 OBTURADO SIN CARIES
- 4 PERDIDO POR CARIES
- 5 PERDIDO POR OTRA RAZÓN
- 6 SELLADOR
- 7 PILAR DE PUENTE O CORONA
- 8 DIENTE NO ERUPCIONADO
- 9 DIENTE EXCLUIDO



ANEXO 7

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO

DIENTE	16v	11v	26v	36L	31v	46L	TOTAL
PLACA							

PROMEDIO

( ) ( ) ( )