

# Diagnóstico situacional de las afecciones bucodentales en la población de la ciudad de Zacatecas, México

MCD Jesús Rivas Gutiérrez,\*  
MC Marco A Salas Luevano,\*\*  
MCD Marte E Treviño  
Rebollo\*\*\*

\* Docente Investigador de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

\*\* Docente Investigador de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

\*\*\* Docente Investigador de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

## Resumen

Los diagnósticos situacionales son estados que permiten una visión más clara y actual de las diversas problemáticas existentes en el proceso salud-enfermedad, por lo cual es indispensable realizarlo siempre que se requiera hacer una evaluación de algún modelo de servicio médico-odontológico. En el caso del presente artículo ese fue el objetivo, para lo cual se estructuró la investigación en cinco etapas para su operacionalización, para su tratamiento estadístico y análisis se emplearon enfoques cuantitativos y por último, las conclusiones se aterrizaron en una alternativa de evaluación del modelo de servicio ofrecido por la FO/UAZ.

**Palabras clave:** Diagnóstico, estadística, servicios odontológicos, escuelas de odontología.

## Abstract

*The situational diagnosis are stages that permit to have a more clear view about diverse problem that exist in the process health-illness. Diagnosis is always needed when an evaluation of some medical-odontologic services are required. In this article the information above mentioned was the objective for the research. This research involves five steps. To make the findings an statistical analysis. The conclusions provide one alternative of evaluation about the model of service offered by FO/UAZ.*

**Key words:** Diagnosis, statistics, dental services, dental schools.

## Introducción

La estructura socioeconómica de México, al igual que la de los países Latinoamericanos presenta una conformación estructural histórico-social de dependencia económica, política y social respecto a los países hegemónicos. En nuestro país, las principales actividades económicas están centralizadas en las grandes ciudades, específicamente en la capital, en acentuado contraste con el relativo aislamiento y las condiciones deplorables en que viven innumerables poblaciones rurales. Más del 50% de la población zacatecana, económicamente activa se dedica a la agricultura y en menor grado a la minería, ganadería, comercio y turismo, respecto al sector industrial, en Zacatecas prácticamente su existencia es nula.

Las consecuencias que trae esta problemática socioeconómica se manifiesta en el estado de salud de la población y el caso de la salud bucodental es bastante aleccionador y representativo en ese sentido.

Algunos estudios epidemiológicos indican que más del 90% de la población mexicana presenta lesiones cariosas y se estima que la población mayor de tres años de edad presenta un CPOD promedio de 5.2;<sup>1</sup> la magnitud del problema se puede apreciar aún más cuando se tiene en cuenta que además de la caries, la patología bucal comprende periodontopatías, maloclusiones, anomalías congénitas, procesos inflamatorios e infecciosos de los tejidos blandos y duros, cáncer bucal, etc.

Frente a este inmenso problema es importante resaltar la importancia de los datos que reflejan los indicadores

socioeconómicos y epidemiológicos para tener una idea lo más clara y cercana a la realidad del estado de salud de los grupos etáreos, niños, adultos y tercera edad. En otras palabras, el estado de salud de los individuos que conforman una sociedad es una resultante directa de su propia organización y estructuración socioeconómica y cultural.<sup>2</sup>

A partir de este panorama y por la importancia del problema de salud bucodental y su impacto social y económico es que se realizó un estudio socio-epidemiológico para la revisión y actualización del modelo integral de servicio odontológico inter, multi y transdisciplinario en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, el cual permita atender las nuevas necesidades detectadas, para ello se desarrolló un proyecto de investigación que se aplicó en la ciudad de Zacatecas, configurado por un equipo multidisciplinario (odontólogos, economistas, salubristas, pediatras, cirujanos maxilofaciales, etc.).

## Contexto

Zacatecas es uno de los estados más atrasados en los aspectos sociales, económicos y educativos junto con Oaxaca y Chiapas, la mayoría de su territorio es árido o semiárido y sólo cuenta con una flora y fauna propia de este tipo de regiones, solamente los asentamientos humanos que se encuentran más cercanos a las cabeceras municipales o a los principales centros productivos cuentan con la mayoría de los servicios públicos.

La economía de la población se basa principalmente en la burocracia. El atraso tecnológico que existe en la agricultura no la hace rentable para los campesinos que la practican, razón por la cual, un gran número de ellos emigra hacia los Estados Unidos de Norteamérica en busca de una mejor vida. La atención a la salud en nuestro estado la ofrecen las instituciones oficiales (IMSS, ISSSTE, SSA), médicos particulares y las Facultades del área de la salud de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

El presente trabajo de investigación epidemiológica se desarrolló bajo el paradigma de las investigaciones cuantitativas y se trabajó en base a la siguiente metodología.

## Material y métodos

Nuestro universo de estudio lo constituyó la ciudad de Zacatecas, México. El objeto de investigación fue el proceso salud-enfermedad de los grupos etarios, niños, adolescentes, adultos y las personas de la tercera edad. El tiempo que duró fue de tres meses (enero-mayo de 1999); fue un estudio descriptivo, directo y de cohorte.

Para la selección de la muestra, se realizó una extracción estadística de ocho colonias periféricas de la ciudad de Zacatecas consideradas como de bajos recursos

**Cuadro I.** Muestra representativa de la población para el estudio.

Colonia	Niños	Adolescentes	Adultos	Tercera edad	Total
CNOP	15	7	20	1	43
La Pimienta	14	7	19	1	41
Toma de Zacatecas	14	6	19	1	40
Francisco E García	16	11	35	2	64
H. Ayuntamiento	33	17	43	2	95
21 de Julio	7	3	9	1	20
Las Palmas	37	20	52	2	111
Lázaro Cárdenas	42	22	59	3	126
Total	178	93	256	13	540

**Cuadro II.** Índices epidemiológicos.

Índice	Nomenclatura	Autores
IHO-S	Índice de higiene oral simplificada	Green y Vermillion
CPO-D	Índice de diente cariado, perdido y obturado	Henry Klein y Carroll Palmer
IP	Índice de enfermedad periodontal	Albert Russell
IF	Índice de fluorosis dental	Dr. Dean
IMC	Índice de malformaciones congénitas	Sólo se manejaron porcentajes
INPD	Índice de necesidad de prótesis dental	Sólo se manejaron porcentajes

socioeconómicos. El total de la población de nuestro universo de estudio fue de 18,921 personas, del cual se extrajo una muestra representativa de 540 personas, distribuidas según se presenta en el *cuadro I*.

Los índices epidemiológicos empleados se muestran en el *cuadro II*.

Para la operacionalización de la investigación, se trabajaron cinco fases:

*Fase de planeación:* En esta etapa se estructuró tanto la problematización, los objetivos, la justificación, el marco conceptual y se determinó la metodología a emplear.

*Fase de instrumentalización:* En esta etapa se elaboró el formato de odontograma, hoja de índices bucodentales, y el cuestionario que mediría las variables socioeconómicas, así como también se calibró al colectivo de apoyo que aplicó los instrumentos de medición.

*Fase de concentración y tabulación de datos:* En esta etapa se realizó el vaciado de la información a los cuadros de doble entrada para su tratamiento estadístico.

*Fase de interpretación, análisis, conclusiones y alternativas:* En esta etapa y a partir de los resultados de la realidad social investigada, se procedió a encontrar un significado más amplio para plantear alternativas de solución.

**Cuadro III.** Promedio de IHOS por grupo etáreo y general, de la ciudad de Zacatecas, México, mayo 1999.

	Niños	Adolescentes	Adultos	Ancianos	Promedio general
Promedio general por grupo etáreo	0.5	0.9	1.1	0.9	0.9

Fuente: Aplicación directa de índices.

**Cuadro IV.** Promedio de CPOD por grupo etáreo y general, de la ciudad de Zacatecas, México, mayo 1999.

	Niños	Adolescentes	Adultos	Ancianos	Promedio general
Promedio general por grupo etáreo	3.5	7.2	8.6	10.5	7.5

Fuente: Aplicación directa de índices.

**Cuadro V.** Promedio de ceo en los niños de la ciudad de Zacatecas, México, mayo 1999.

	Niños	Promedio general
Promedio de los niños	2.3	2.3

Fuente: Aplicación directa de índices.

*Presentación del informe final:* Se presentó el informe final al Departamento de Vínculo UAZ-Sociedad y a la administración de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

## Resultados

Los resultados del estudio se muestran en los cuadros III al IX.

## Discusión

Como es sabido, las afecciones bucodentales son las patologías que con mayor frecuencia se encuentran diseminadas en un mayor número dentro de la población mundial, y de todas ellas, la caries y las enfermedades periodontales son las que se presentan en mayor porcentaje tanto en incidencia como en prevalencia. Al respecto está comprobado que el proceso salud-enfermedad tiene un alto grado de relación con la carencia o existencia de factores socioeconómicos óptimos o negativos.

En nuestro país existe una gran diversidad de regiones y poblaciones con características homogéneas y heterogéneas, y es precisamente esta situación lo que establece el perfil epidemiológico de cada población y grupo etáreo en particular; siendo ésta una situación tan difícil de controlar, trae como consecuencia que los modelos de servicio médico-social que se diseñan, tanto por parte de las autoridades federales, estatales y educativas, como por los particulares, sean la mayoría de las

**Cuadro VI.** Promedio de enfermedad periodontal por grupo etáreo y general, de la ciudad de Zacatecas, México, mayo 1999.

	Niños	Adolescentes	Adultos	Ancianos	Promedio general
Promedio general por grupo etáreo	0.2	0.4	0.7	1.3	0.6

Fuente: Aplicación directa de índices.

**Cuadro VII.** Porcentaje y grado de afección de fluorosis en la población general de la ciudad de Zacatecas, México, mayo 1999.

Grado de fluorosis	Sano	Uno	Dos	Tres	Cuatro
Porcentaje	66.6	19.1	7.5	6.7	0.3

Fuente: Aplicación directa de índices.

**Cuadro VIII.** Porcentaje de población afectada por labio y/o paladar hendido de la ciudad de Zacatecas, México, mayo 1999.

	Porcentaje
Labio y/o paladar hendido	4.0

Fuente: Aplicación directa de índices.

**Cuadro IX.** Porcentaje de población que requiere prótesis dental, Zacatecas, México, mayo 1999.

	Porcentaje
Prótesis dental	23.9

Fuente: Aplicación directa de índices.

veces inadecuados, inefficientes e inequitativos. Otro de los puntos que intervienen para que suceda tal situación, es la falta de diagnósticos epidemiológicos situacionales que justifiquen y fundamenten las necesidades y estrategias a implementar.

## Conclusiones

Como podemos darnos cuenta, no existe una cultura odontológica preventiva adecuada en la población de la ciudad de Zacatecas, sobre todo en los adultos, y obviamente esto trae como consecuencia que exista una alta incidencia y prevalencia de caries dental en la población, la cual tiene una tendencia de incremento progresivo conforme va aumentando la edad de la persona. Desgraciadamente y debido a las condiciones socioeconómicas que imperan en las colonias estudiadas, su estatus y situación financiera en la mayoría de las ocasiones sólo les permite accesar a tratamientos mutilativos como lo son las extracciones y si a eso también le sumamos la escasa cultura odontológica preventiva existente, podemos explicar en parte el alto porcentaje de personas que requieren algún tipo de prótesis dental.

Zacatecas junto con algunos otros estados de la República Mexicana son considerados como regiones endémicas de fluorosis dental, esto en parte es cierto y en parte no lo es, debido a que en el mismo estado no todos los municipios presentan una endemia respecto a dicho padecimiento, particularmente en este estudio detectamos sólo un 19% de la población afectada en grado uno y respecto a la prevalencia de malformaciones congénitas como lo es el labio y/o paladar hendido, sólo encontramos un

4% de personas afectadas, se sabe que las etiologías para esta alteración son diferentes a las anteriormente referidas, aunque existen referencias bibliográficas que también relacionan los factores socioeconómicos inadecuados o negativos para su aparición.

## Alternativas

Aunque el presente artículo forma parte de una investigación mucho más amplia realizada por parte de la Facultad de Odontología, resulta lo suficientemente representativo del alto grado de afecciones bucodentales que manifiesta la población de escasos recursos, esto trae como consecuencia que sea precisamente esta institución una de las principales en preocuparse por implementar mejores y más completas estrategias de atención en sus modelos de servicio médico-odontológico para enfrentar de una forma más eficiente y eficaz la alarmante necesidad que tiene nuestra población de una atención odontológica de calidad que pueda coadyuvar en la solución de la enorme problemática de salud-enfermedad que prevalece en nuestro estado.

## Bibliografía

1. Trujillo GJJ, Manjarréz y González A. Salud Comunitaria, 1997, Vol. 1: 17-21.
2. Rojas SR. Investigación social, teoría y praxis, México, Folios Ediciones, 1985: 159-164.

## Bibliografía consultada

- Knox EG. La epidemiología en la planificación de la atención a la salud, México, Siglo Veintiuno, 1991: 23-215.  
 López AD. "La epidemiología clínica", Fundamentos de la investigación clínica, México, Siglo Veintiuno, 1989: 109-120.  
 McKeown TH. "Servicios para niños", Introducción a la medicina social, 3ra. Ed., México, Siglo Veintiuno, 1988: 307-317.  
 Gish CW. "Salud bucal para la comunidad", Odontología pediátrica y del adolescente, 5ta. Ed. Buenos Aires, Argentina, Médica Panamericana, 1990: 812-830.  
 Hernán SM. "Determinación del nivel de salud". Salud y enfermedad, 4ta. Ed. México, La Prensa Médica Mexicana, 1982: 105-113.  
 Rivas GJ. Índices epidemiológicos más empleados en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México, 1998.

Reimpresos:

MCD Jesús Rivas Gutiérrez  
 Calle Alcatraces No. 117,  
 Fraccionamiento Felipe Ángeles,  
 Teléfono: 492 460 96. C.P. 98054  
 Zacatecas, Zac.