

Visión Social de la Estomatología

**Pedro César Cantú Martínez
(Editor)**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Primera edición, 2020

Cantú-Martínez, Pedro César (Editor)

VISIÓN SOCIAL DE LA ESTOMATOLOGÍA / Pedro César Cantú-Martínez (Editor).

Primera edición, Monterrey, N.L.; Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, 2020. 118 páginas. 16 cm x 21 cm

ISBN: 978-607-27-1329-1

Rogelio G. Garza Rivera

Rector

Santos Guzmán López

Secretario General

Emilia E. Vázquez Farías

Secretaría Académica

Celso José Garza Acuña

Secretario de Extensión y Cultura

Antonio Ramos Revillas

Director de la Editorial Universitaria UANL

Casa Universitaria del Libro

Padre Mier 909 Poniente esquina con Vallarta

Monterrey, N.L., México, C.P. 64440

Teléfono: (5281) 8329 4111 / Fax: (5281) 8329 4095

E-mail: editorial.uanl@uanl.mx

Página web: www.editorialuniversitaria.uanl.mx

© Universidad Autónoma de Nuevo León

© Pedro César Cantú Martínez

.....
Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra -incluido el diseño tipográfico y de portada-, sin el permiso por escrito del editor.
.....

Impreso en Monterrey, México

Printed in Monterrey, Mexico



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®



EDITORIAL UNIVERSITARIA UANL

Capítulo 2. Determinantes sociales y presencia de caries dental en escolares

Nancy Alejandra Esparza Esparza¹

Pedro César Cantú-Martínez²

Introducción

La caries dental es una enfermedad que prevalece en gran porcentaje a nivel mundial. Esto hace que despierte en los odontólogos y en general a los que están relacionados con el área de la salud, una preocupación y sobre todo un interés por hacer investigación en este sentido (Díaz y González, 2010). Numerosos estudios reflejan los diferentes factores que influyen para que esta enfermedad se desencadene. La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha establecido los 12 años como la edad global de vigilancia de la caries en comparaciones internacionales y de vigilancia de tendencias de la enfermedad, además de que entre el 60%-90% de los escolares en todo el mundo tienen caries dental (Organización Mundial de la Salud, 2007).

En México las enfermedades bucales de mayor prevalencia son la caries dental y la periodontitis, que afectan a más del 90% de la población mexicana. En estos dos padecimientos intervienen factores determinantes para la salud bucal, tales

1. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Odontología, Monterrey, N.L., México.

1. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, San Nicolás de los Garza, N.L., México.

como, hábitos alimenticios e higiénicos y la educación para la salud, entre otros (Organización Mundial de la Salud, 2007).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), menciona que las enfermedades bucales constituyen un problema general de salud pública en la mayor parte del mundo, según estudios realizados en otros países, entre las enfermedades bucales de mayor importancia sanitaria por su magnitud se encuentra la caries dental (Organización Panamericana de la Salud, 2006). Esta enfermedad, se considera multifactorial, en la que existe interacción de tres factores principales: el huésped (particularmente la saliva y los dientes), la microflora, y el sustrato (por ejemplo, la dieta) (Romero, 1995).

La salud bucal en general es también un problema social, donde inciden factores socioeconómicos, culturales y ambientales. Estos factores son llamados Determinantes Sociales de Salud, y son precisamente las circunstancias que explican las inequidades sanitarias que se viven actualmente (Marmot y Bell, 2011). Las desigualdades sociales evidentemente marcan las diferencias en el acceso, debido a los altos costos de la consulta odontológica (Fuentes-Fica y López-Espinoza, 2011). Por ello, esta investigación, pretende identificar cuáles son los determinantes sociales de salud que influyen en la presencia de caries dental en escolares.

Marco conceptual

Las enfermedades orales desproporcionadamente afectan los sectores desfavorecidos de la sociedad, poniendo una carga adicional sobre la enfermedad de estos grupos. Los últimos años los datos epidemiológicos de distintos países y de diferentes poblaciones han demostrado que existen gradientes sociales en los resultados de salud oral (Watt, 2012).

Los estudios han demostrado que los factores socioeconómicos y demográficos están íntimamente relacionados con la

presencia de caries, por esta razón, la mayor prevalencia e incidencia de la enfermedad se asocian con las condiciones sociales, económicas y demográficas más desprotegidas.

La condición social, el grupo étnico, el ingreso familiar, el grado de escolaridad de los padres, así como también el hacinamiento en las viviendas y el acceso a los servicios de salud, pueden considerarse factores predisponentes en el niño respecto a la caries (López et al., 2013).

Además factores presentes en las familias como la disfuncionalidad, el tipo de estructura, aunado al actual aumento de familias mono parenterales, podrían incrementar el riesgo de presentar caries dental y acentuar su severidad (Díaz y González, 2010).

Por tanto, las enfermedades orales son directamente relacionadas con la posición socioeconómica de manera gradual. Este patrón social de los resultados de salud oral es muy similar a los gradientes sociales que se encuentran en la salud general. De hecho, los gradientes sociales en los resultados generales y orales de la salud son casi idénticos (World Health Organization, 2003).

La complejidad del proceso de caries dental en la infancia involucra el estilo de vida en general y limitaciones en el acceso y disponibilidad de los servicios de salud bucal.

Estos determinantes explican las enormes diferencias entre grupos y países y hacen que la enfermedad se convierta en un reto mayor en las poblaciones marginadas socialmente y en desventaja (Ramírez et al., 2009). En este sentido, es necesario identificar la magnitud del problema en grupos poblacionales vulnerables, en donde los factores socioeconómicos y culturales son una de las principales causas.

Metodología

La presente investigación es de carácter transversal, cuyo universo de estudio lo constituyeron los escolares del municipio de Ciénega de Flores, Nuevo León (México). Y el marco muestral fue considerada la población escolar de la Escuela Primaria “Antonio L. Treviño”, que contempló la totalidad del alumnado que ascendió a 380 escolares. Las edades de los participantes oscilaron entre los 5 y 12 años. Para la participación del alumnado se consideró la aceptación del consentimiento informado por parte de los padres.

La evaluación del estado de salud bucal de los estudiantes se hizo mediante una exploración y determinación de los índices de CPOD y ceod, para posteriormente categorizarlos; adicionalmente se aplicó una cédula en la que se preguntó frecuencia de cepillado, uso de enjuague bucal, visita al dentista, motivo de consulta, frecuencia de atención estomatológica y uso del servicio de salud para consulta odontológica.

Mientras que para explorar los determinantes sociales en que coexisten los escolares participantes se realizó un instrumento que fue aplicado a los padres de la población estudiada que contempló distintas dimensiones, estas fueron: sociodemográficas de quién proporciona la información (parentesco, edad, estado civil, el nivel de escolaridad, ocupación e ingreso económico familiar), condiciones de la vivienda (tipo de vivienda, número de personas que habitan la vivienda, lugar que ocupa el participante en la familia, tipo de familia, número de dormitorios, cuenta con cocina separada del resto de las habitaciones), saneamiento ambiental (cuenta con agua potable, drenaje, gas, electricidad, servicio de recolección de basura), servicios de salud (cuenta con servicios de salud). Los datos fueron analizados mediante la prueba de Ji cuadrada con una confiabilidad del 95%.

Resultados

a. Entorno social

Sociodemográficos

La población de estudio finalmente se conformó de 248 escolares, de los cuales el mayor porcentaje estuvo representado por 127 niñas (51.2%), mientras que, el 48.8% fueron niños, siendo 121 de ellos. Asimismo, 248 fueron los padres participantes, siendo en su mayoría la madre con un 83.5% (f=207), y sólo dos participantes refirieron ser la abuela del escolar (tutor), el 15.7% restante fue el padre quién contestó el cuestionario. Con respecto al estado civil, 171 de los participantes refieren ser casados (69%), siguiendo los que se encuentran viviendo en unión libre con un 15.7%, lo que equivale a 39 de ellos. Cuatro de los participantes manifestaron ser viudos (1.6%).

La población incluyó escolares de primero a sexto grado representando en su mayoría con un 19.8% a sexto grado, siendo 49 escolares los participantes, mientras que segundo grado reportó el menor porcentaje con un 12.9% (f=32). Como se mencionó anteriormente, la población de estudio estuvo representada en su mayoría por niñas, las cuales se concentran en mayor cantidad con un 10.5% de la muestra total en primer grado. Asimismo la mayoría de los niños, reportando el mismo porcentaje (10.5%) se concentran en sexto grado.

El promedio de edad de los escolares fue de 8.38 años con una desviación estándar de 1.86 años, en dónde el rango de edad fue un mínimo de 5 años y un máximo de 12 años. Mientras que el promedio de edad de los padres fue de 35 años, con una desviación estándar de 6.22 años siendo la edad mínima 22 y 60 años la máxima.

Según el nivel de escolaridad del padre resultó que la mayoría de ellos (40.7%) tienen estudios de secundaria. Las ma-

dres mostraron un comportamiento muy similar, en las que el 44.8% de ellas tienen también nivel de estudio secundaria.

Por otra parte, en cuanto a la ocupación de los padres, estos refieren ser empleados -en el caso del padre- con un 77% (f=191), mientras la mayoría de las madres, con un 52.4% (f=130), son amas de casa preferentemente. Los resultados del ingreso económico percibido mensualmente por rangos, la mayoría con un 41.5% reportó percibir de 1,000 a 4,999 pesos por mes, seguido de un 38.3% lo que equivale a 95 participantes quienes perciben de 5,000 a 9,999 pesos.

En relación al total de la muestra (f=248) sólo 215 participantes contestaron su ingreso económico mensual de manera precisa, estos resultados reportaron que perciben en promedio de 6,781.8 pesos con una desviación estándar de 5,122.2 pesos teniendo como rango un mínimo 1,000 pesos y máximo de 60,000 pesos.

Condiciones de vivienda y composición familiar

El 95.6% de las familias habitan en una casa sola particular, sólo el 0.8% (f=2) de ellas refieren vivir en un edificio multifamiliar. El 66.5% (f=165) de las viviendas tienen 2 dormitorios y sólo el 3.6% cuatro. La gran mayoría, reportando 91.5%, tienen un cuarto aparte para preparar sus alimentos.

El promedio de miembros por familia es de cuatro a cinco con una desviación estándar de 1.64 equivalente de uno a dos miembros y en donde el mínimo es 2 y el máximo 14. El 75.8% de las familias son nucleares ya que están conformadas por padre, madre e hijos y sólo dos de ellas (0.8%) refieren vivir además con personas sin ningún parentesco. Con respecto al lugar que ocupa el niño participante del total de sus hijos se encuentra que un 37.1% se ubica en segundo lugar. Por otra parte sólo un padre reportó que su hijo era el sexto del total de sus hijos (0.4%).

Saneamiento ambiental

Los resultados en base a los servicios básicos con los que cuenta la población de estudio, muestran que el total de los participantes ostentan agua potable, drenaje, así como electricidad con medidor. Con respecto al servicio de gas, en su mayoría representando el 83.1% (f=206) tienen cilindro, el 16.5% lo adquieren por medio de gas natural y sólo una de las familias (0.4%) refiere no tener éste servicio.

Por otra parte, el 99.2% cuenta con servicio de recolección de basura y la frecuencia de recolección en el 72.2% de los casos es cada tercer día. Sólo dos participantes refieren no tener éste servicio.

Servicios de salud

En este sentido, de los 248 participantes, el 91.5% equivalente a 227 de ellos refieren contar con servicios de salud, mientras que el 8.5%, es decir, 21 de ellos no. La institución de salud a la cual la mayoría están afiliados, es al IMSS reportando un 69% (f=171), siguiendo el Seguro Popular con 15.7%. El menor porcentaje fue de 0.8, en el que los participantes refirieron tener servicio de salud del sindicato.

b. Salud bucal

Hábitos de higiene bucal del escolar

Los resultados en base a la frecuencia de cepillado del escolar, arrojaron que el 47.6%, es decir 118 de los escolares se cepillan sus dientes dos veces al día. El 33% de ellos lo hacen una sola vez al día y 10.1% no lo realizan todos los días. Con respecto al uso de enjuague bucal, 143 de los escolares (57.7%) reportaron nunca utilizarlo, mientras que sólo el 2.8% refirieron utilizarlo

siempre. El 44.4% del total de los escolares reportaron nunca haber visitado al dentista, el 55.6% (f=138) restante si.

El motivo de consulta por el cuál acudieron al dentista en su momento fue, 73 de ellos por prevención y 65 por molestia. La causa más frecuente por la cual visitan al odontólogo es en su mayoría cuándo hay alguna molestia. De 248 escolares, 167 cuentan con servicios de salud odontológica de la institución a la cual pertenecen; reportaron no utilizarlo, sólo el 7.7% referente a 19 escolares si lo utilizan.

Caries dental

Los resultados de caries, se obtuvieron de los 248 escolares a los cuales se les realizó una exploración clínica evaluando el índice CPOD o ceod según su dentición. Como dato de prevalencia, el índice de Knuston reportó que 149 escolares lo que equivale a 60.1% de ellos presentan al menos una caries en alguna de sus piezas, mientras que el 39.9% restante (99 escolares) se encontraron sanos, es decir, sin presencia de dicha enfermedad.

El promedio de CPOD/ceod que se encontró en la muestra fue de 2 a 3 caries por escolar (2.13) con una desviación estándar de ± 2.75 , lo que equivale de 2 a 3 más o menos caries, teniendo como rango mínimo cero presencia de caries hasta un máximo de 12 caries en el caso de dos escolares, siendo ambos de 6 años de edad. Por esta razón el índice global de severidad de caries en los 248 escolares fue de categoría bajo. La caries en particular se presentó con mayor severidad en escolares de entre 6 y 9 años.

c. Relación del CPOD/ceod con las particularidades de los participantes y variables del entorno social

Al llevar a cabo el cruce de las variables estudiadas con la categorización del CPOD/ceod presente en los escolares parti-

cipantes se pudo confirmar una asociación significativa ($p < 0.05$) con la edad del escolar, el grado que cursa el escolar, el lugar que ocupa en la familia el escolar, así como también con el tipo de vivienda en la que cohabita con su familia. No así, con la escolaridad de los padres, el carecer de servicios de salud y nivel de ingreso familiar que ostenta los hogares.

Discusión

Para realizar este estudio, se tomaron en cuenta a escolares de 5 a 12 años, ya que es precisamente la edad global de vigilancia epidemiológica de caries dental que marca la Organización Mundial de la Salud (Organización Mundial de la Salud, 2007).

La población de estudio se conformó de 248 escolares de 5 a 12 años de la Esc. Primaria Antonio L. Treviño del municipio de Ciénega de Flores, Nuevo León, el promedio de edad de los mismos fue de 8 años, siendo 51.2% niñas (mayoría), y con respecto al grado en el que se encuentran, resultaron ser más alumnos de sexto año (19.8%).

Asimismo, los padres de los escolares ($f=248$), mostraron un promedio de edad de 35 años, en dónde fueron las madres quienes mayormente participaron contestando el cuestionario aplicado (83.5%), además que más de la mitad de las madres participantes se dedican al hogar, esto confirma que generalmente se le ha dejado a la mujer la enorme responsabilidad de estar al tanto de la educación de sus hijos, por ser ella la que tradicionalmente permanece en el hogar cuando es el padre el único miembro que lleva el sustento a la casa (Secretaría de Salud, 2013).

Por otra parte, hay estudios que analizan las diferentes interacciones sociales a las que la mujer se enfrenta y determina la forma en como construyen el qué y el cómo del cuidado a la salud de su familia, factor importante en este estudio (Hernán-

dez Tezoquipa et al., 2001). Por otra parte, la mayoría de los padres están casados (69%), así como ambos en mayor porcentaje refirieron tener Secundaria como grado de escolaridad (madre 44.8%, padre 40.7%).

Más de la mitad de las madres participantes son amas de casa (52.4%), mientras que los padres, el 77% de ellos son empleados. El ingreso económico promedio mensual que perciben en el hogar es de \$6,780 pesos, a pesar de estar por arriba del salario mínimo, no obstante el ingreso percibido sigue siendo bajo, ya no cumple con sufragar las necesidades básicas del hogar, de acuerdo a los costos actuales de vida. En este sentido, la familia es capaz de aplicar los patrones de solución de problemas, usar las alternativas adecuadas, para de esa forma facilitar y promover el bienestar y la salud familiar (González Benítez, 2000).

Las relaciones sociales, la cultura, el barrio de residencia, el tipo y lugar de trabajo, el nivel socioeconómico, el género entre otras, han sido variables estudiadas con alta influencia en salud (Berkman, 1985). Por esta razón, el cuestionario aplicado a los padres de familia, se dividió en cinco dimensiones, las cuales incluyen: datos sociodemográficos, condiciones de vivienda, saneamiento ambiental, acceso a servicios de salud, así como hábitos de higiene bucal del escolar.

Asimismo, un estudio realizado por Hadad y Del Castillo (2011), también utilizó los determinantes sociales de la salud prescritos anteriormente para su evaluación. A continuación se analizan cada una de las dimensiones del cuestionario dentro del presente estudio.

a. Condiciones de vivienda y composición familiar

El mayor porcentaje de los participantes en este estudio, viven en casa particular siendo el 95.6% de ellos, 66.5% de sus viviendas cuentan con dos dormitorios, y 91.5% de las mismas, refieren tener un cuarto exclusivo para preparar los alimentos.

Estos porcentajes muestran un comportamiento similar con los datos del INEGI (2015), los cuales reportaron que en Nuevo León, 79.6% contaban con casa particular, teniendo dos dormitorios, así como el 93% de ellas, dispusieron de un cuarto exclusivo para preparar los alimentos. Con respecto a la composición familiar, viven en promedio cuatro habitantes por vivienda, misma cifra que reportó INEGI (2015) en 2012 en Nuevo León.

Por otra parte, las familias en su mayoría son nucleares, reportando un 75.8% de ellas, es decir, están compuestas por padre, madre e hijos, a lo que INEGI reportó en el año 2012 que 71.2% de las familias de Nuevo León fueron nucleares. Los escolares de la población de estudio ocupan en su mayoría el primero o segundo lugar del total de los hijos en el hogar (INEGI, 2015).

b. Saneamiento Ambiental

El deterioro ambiental resulta también un factor determinante de salud. Los resultados de estos trabajos de investigación permiten extrapolar y estimar posibles riesgos para la salud pública (Vargas Marcos, 2005). Con respecto a este apartado, los resultados mostraron que el total de los participantes cuentan con los servicios básicos tales como, agua, drenaje y electricidad con medidor, la variación encontrada fue que el 83.1% de ellos cuentan con cilindro de gas.

Asimismo el 72.2% de los participantes cuentan con servicio de recolección de basura cada tercer día. Estas cifras se comportaron de manera similar a las cifras reportadas por INEGI en 2012 (INEGI, 2015), en donde el 96.9% de los hogares en Nuevo León contaban con agua entubada, 97.2% con drenaje, 99.6% con energía eléctrica y en general los servicios fueron de buena calidad en un 89.3%. Si bien, en cuanto al análisis respecto al saneamiento ambiental, no fue determinante influyente en la presencia de caries dental, existen estudios en los que si se presentó dicha asociación, tal es el caso de un estudio realizado por Hadad

y Del Castillo (2011), en el que el determinante social que mayor peso tuvo asociado a caries dental fue precisamente el carecer de saneamiento ambiental.

c. Servicios de Salud

La atención a la salud es uno de los componentes básicos del bienestar de la población. En México se han implementado acciones encaminadas a otorgar servicios de salud a la población, independientemente de que mantengan una relación laboral con alguna institución o empresa (INEGI, 2011).

Los resultados del Censo de Población y Vivienda Nacional del 2010 (INEGI, 2011), reportaron que del total de la población, el 64.6% eran derechohabientes a servicios de salud, de los cuales el 48.8% pertenecían al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), seguido el Seguro Popular con 36.2%. Nuestro estudio mostró que el 91.5% de los participantes refieren contar con servicios de salud, mientras que la institución de salud a la cual la mayoría son afiliados, es al IMSS reportando un 69% siguiendo el Seguro Popular con 15.7%, este comportamiento fue similar al que reportó el INEGI en 2010.

d. Hábitos de higiene bucal del escolar

La odontología moderna se orienta a la prevención de caries dental en sectores vulnerables como el infantil, donde cobra gran relevancia la supervisión, asistencia y ejemplo de los padres durante la práctica de los hábitos de higiene bucal (Soria Hernández et al., 2009). Con respecto a los hábitos de higiene de nuestra población de estudio, los resultados en base a la frecuencia de cepillado del escolar, arrojaron que el 47.6%, siendo el mayor porcentaje, cepillan sus dientes dos veces al día, en el rubro del uso de enjuague bucal el 57.7% de los escolares reportaron nunca utilizarlo. Al hacer una comparación con un estu-

dio realizado en el municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León, por Treviño Tamez et al. (2005), las madres entrevistadas, reportaron que el mayor porcentaje de sus hijos se cepillan los dientes sólo una vez al día (42.5%).

Continuando con el análisis en nuestro estudio, el 55.6% han visitado al odontólogo y el motivo de consulta por el cuál en su momento fue la visita, fue por prevención (29.4%). A pesar de que los datos no son muy favorables, no se debe restar importancia a la eficacia de las medidas preventivas que se implementan hoy en día con los diferentes programas nacionales, en lo que se enfatiza la importancia de la prevención y promoción de la salud bucal.

e. Caries dental

El resultado de la prevalencia de caries dental en la población de estudio, fue de 60% según el índice de Knuston, el cual divide a la población en los que si presentan la enfermedad o no. Por otra parte el resultado de CPOD/ceod global reporta un promedio de 2 a 3 caries por escolar (media= 2.13). Este resultado promedio se cataloga en bajo nivel de severidad de caries presente en este grupo de población. Sin embargo, existieron valores altos, en particular escolares de entre 6 y 9 años, luego de esto, se marca un descenso de caries en los del grupo de 10 a 12 años, estos resultados coinciden con lo expuesto en el SIVEPAB 2012 (Secretaría de Salud, 2013), dónde se explica el descenso de caries dental en esta edad, debido a la exfoliación de dientes temporales y a la erupción de los dientes permanentes.

Conclusiones

Los objetivos planteados para este estudio se cumplieron en su totalidad. Los resultados más relevantes se muestran a continuación:

- La prevalencia de caries en la población de estudio fue de 60%.
- No existe relación estadísticamente significativa entre los índices de caries dental presente en los escolares y el ingreso económico percibido por los padres. Asimismo, no existió asociación con respecto al nivel de escolaridad de los padres y el carecer de servicios de salud.
- El grado de severidad de caries dental presente en el escolar está asociado con su edad, el lugar que ocupa del total de los hijos en el hogar, así como con el tipo de vivienda que habita.
- A menor edad del escolar, presenta mayor índice de caries.
- Los hijos entre mayores sean, ejercen mayor corresponsabilidad que los menores, por esta razón presentan menor índice de caries dental.
- Las condiciones físicas y de entorno en la vivienda, es decir, incluyendo factores económicos y sociales, juegan un papel importante en el desarrollo de enfermedades bucales y en general.

Es evidente que los resultados de caries dental en la población de estudio, confirman la disminución en la prevalencia e índices en general y en particular de cada escolar, esto se atribuye gracias a que la misma Institución refleja preocupación y está verdaderamente interesada y comprometida con el plantel por ejercer y promover la salud en general, debido a que se encuentra inscrita en programas de tipo estatal y federal de promoción y prevención de salud bucal. Programas tales como la Semana Nacional de Salud, además de actividades propias realizadas por el personal de la misma escuela para la motivación y el bienestar de sus alumnos.

Por otra parte, los esfuerzos organizados por instituciones gubernamentales también se involucran en los resultados

manifestados. Sin embargo, los resultados en cuánto los hábitos de higiene bucal de los escolares pueden mejorar, por lo que no se debe bajar la guardia y acentuar la importancia que conlleva una buena salud bucal para este grupo de población vulnerable.

Ciertamente los determinantes sociales de salud poseen un peso significativo en relación al proceso de salud-enfermedad. Por esta razón, es importante continuar la investigación con respecto a los determinantes sociales de salud, para con ello, abordar de manera adecuada, la forma en que subsiste la comunidad, conociendo verdaderamente las necesidades que requiere la población en la actualidad y el desarrollo de políticas públicas que vayan encaminadas en este sentido.

Bibliografía

- Berkman, L.F. (1985). The relationship of social networks and social support to morbidity and mortality. En: S. Cohen & S. L. Syme (Eds.), *Social support and health* (pp. 241-262). San Diego, Academic Press.
- Díaz, S. & González, F. (2010). Prevalencia de Caries Dental y Factores Familiares en niños escolares de Cartagena de Indias Colombia. *Revista Salud Pública*, 12(15), 843-851.
- Fuentes Fica, C.E. & López-Espinoza, M.A. (2011). Índice Copd Asociado a Determinantes Sociales en Usuarios Mayores de 20 Años Inscritos en Lista de Espera Odontológica del Cesfam Huequén de la Comuna de Angol 2011. *Revista Dental de Chile*, 102(2), 4-10.
- González Benítez I. (2000). Reflexiones acerca de la salud familiar. *Rev Cubana Med Gen Integr*, 16(5), 508-512.
- Hadad, N.L.G. & Del Castillo, C.E. (2011). Determinantes sociales de salud y caries dental. *Odontología Pediátrica*, 10(1), 13-21.
- INEGI (2011). Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2010. México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

- INEGI (2015). México en cifras. México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Fecha de Consulta: 22 de Febrero 2015. Consultado en: <http://www3.inegi.org.mx>
- López, R.M., Domínguez, G.G., Junqueira, S.R., de Araujo, M.E. & Frías, A.C. (2013). Conditional factors for untreated caries in 12-year old children in the city of Sao Paulo. *Brazilian Oral Research*, 27(4), 376-381.
- Marmot, M. & Bell, R. (2011). Social Determinants and Dental Health. *Adv Dent Res*, 23(2), 201-206.
- Organización Mundial de la Salud (2007). Salud Bucodental. Nota Informativa No. 318. Recuperado el 16 de Noviembre 2013. Disponible en: <http://www.who.int>
- Organización Panamericana de la Salud (2006). Propuesta de Plan Regional Decenal sobre Salud Bucodental. Washington. OPS.
- Ramírez, B.S., Franco, A.M., Tamayo, A.M. & Castro, J.F. (2009). Experiencia de caries dental en niños de 1-5 años de bajos ingresos. *Revista CES Odontología*, 22(1), 21-28.
- Romero, K. (1995). Prevalencia de caries dental en niños de edad preescolar. Estudio comparativo realizado en las ciudades de Monterrey y Apodaca N.L. (Tesis de Maestría en Ciencias Odontológicas con Especialidad en Odontología Infantil), Universidad Autónoma de Nuevo León-Facultad de Odontología. Monterrey, N.L., México.
- Secretaría de Salud (2013). Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB). 2012. México. Secretaría de Salud-Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud-Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades.
- Soria Hernández, M.A., Molina, N. & Rodríguez, R. (2009). Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de caries dental. *Acta Pediatr Méx*, 29(1), 21-24.

- Treviño Tamez, M.A., Tijerina de Mendoza, L., Ramos Peña, E.G. & Cantú-Martínez, P.C. (2005). Salud bucodental en escolares de estrato social bajo. *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición*, 6(2), 1-7.
- Vargas Marcos, F. (2005). La contaminación ambiental como factor determinante de la salud. *Rev Esp Salud Pública*, 79(2), 117-127
- Watt, R.G. (2012). Social determinants of oral health inequalities: implications for action. *Community Dent Oral Epidemiol*, 40, 44-48.
- World Health Organization (2003). Continuous improvement of Oral Health in the 21st. Century the Approach of the WHO Global Oral Health Programmed. Switzerland. World Oral Health Report. Recuperado en Noviembre 2013. Disponible en:http://www.who.int/oral_health/media/en/orh_report03_en.pdf