



**INEQUIDADES EN SALUD BUCAL DE ADULTOS:
CONCEPTOS CLAVES Y HERRAMIENTAS PARA MONITOREAR
EL EFECTO DE LOS PROGRAMAS Y POLÍTICAS DE SALUD
BUCAL EN CHILE**

Iris Espinoza Santander¹, Universidad de Chile

Resumen

Este texto es una propuesta que presenta elementos teóricos y herramientas metodológicas para describir el estado dental de los adultos en Chile y monitorear el efecto de políticas y programas odontológicos, en la disminución de las inequidades en salud bucal. En primer lugar se describen algunas de las principales iniciativas y documentos que aportaron al desarrollo de la epidemiología social en la segunda mitad del siglo ~~XX~~. A continuación, se presenta la importancia de la salud bucal en los adultos, el concepto de inequidades y un marco conceptual basado en el que desarrolló la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud Bucal - Organización Mundial de la Salud (OMS), para describir la relación entre determinantes estructurales e intermedios en la génesis de las inequidades en salud bucal. Finalmente, se entrega una propuesta de indicadores para medir las desigualdades sociales en salud, que podrían ser utilizados para medir el impacto de los programas y políticas públicas de salud bucal en Chile. Este artículo se enfocará especialmente en caries dental y pérdida dentaria, debido a su alta prevalencia y por su fuerte impacto negativo en el aspecto funcional, psicológico y social en los adultos.

Palabras clave: Inequidades, Salud Bucal en Adultos, Caries, Pérdida Dentaria, Determinantes Sociales de la Salud.

¹ Cirujano—dentista. MSc Patología Oral, PhD Salud Pública. Este trabajo está basado en los antecedentes teóricos abordados en la Tesis para optar al grado académico de Doctora en Salud Pública, del Instituto de Salud Poblacional “Escuela de Salud Pública Dr. Salvador Allende C.”, Facultad de Medicina de la Universidad de Chile defendida el año 2015.

Introducción

Los conceptos de desigualdades sociales en salud, equidad, inequidad, y determinantes sociales de la salud acrecentaron su importancia a partir de la segunda mitad del siglo **XX** (manteniéndose hasta nuestros días), debido a la acumulación de evidencia que demostraba que, aun cuando estaba ocurriendo una mejoría en diversos indicadores de salud, como el aumento de la esperanza de vida y la disminución de la mortalidad por enfermedades infecciosas en los países más desarrollados, las enfermedades se distribuían en una marcada gradiente social e incluso, las brechas en el nivel de salud entre grupos sociales habían aumentado.

Diversas iniciativas internacionales, publicaciones y movimientos, aportaron con sustento teórico para la reflexión durante este periodo de tiempo. Entre las iniciativas internacionales destacan la declaración de Alma Ata en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud 1978, que exhortó a proteger y promover la salud para todas las personas del mundo y reconoció que la grave desigualdad existente en el estado de salud de la población, era política, social y económicamente inaceptable (Declaración de la Conferencia Alma Ata, 1978).

Entre las publicaciones destacadas en este periodo se encuentra el “INFORME BLACK” publicado por el Departamento de Seguridad Sanitaria y Social del Reino Unido en 1980, que mostraba que las enfermedades y la mortalidad estaban desigualmente distribuidas en la población y que las inequidades en los indicadores de salud parecían haber aumentado en vez de disminuir, desde el establecimiento en 1948 del Sistema Nacional de Salud en ese país, producto de las inequidades sociales en ingresos, educación, vivienda, dieta y condiciones laborales (Black, 1980). Posteriormente, el libro “SOCIAL DETERMINANTS OF HEALTH: THE SOLID FACTS” (Wilkinson y Marmot, 2003) impulsado por la Oficina Regional para Europa de la Organización Mundial de Salud (OMS), generaría una evidencia científica clara y convincente sobre la gradiente social en salud, que ha servido para que políticos comenzaran a apoyar intervenciones orientadas hacia las raíces sociales de las enfermedades. En el año 2005, la OMS puso en marcha la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud, con el objetivo de recopilar las bases científicas para plantear posibles medidas e intervenciones en favor de la equidad sanitaria y desarrollar un marco conceptual, lo que se encuentra plasmado en documentos como “SUBSANAR DESIGUALDADES EN UNA GENERACIÓN” (WHO, 2005-2008).

En Latinoamérica, a finales de los años 60 y comienzos de los 70, del siglo **xx**, en un escenario político, económico y social diferente al anglosajón había surgido el movimiento de Medicina Social y la Salud Colectiva, que representan un enfoque de epidemiología social pero con diferencias teóricas, conceptuales y analíticas. Según Morales (2013) la Medicina Social y Salud Colectiva “SE DESARROLLA, BAJO LA INFLUENCIA DEL PENSAMIENTO MARXISTA, LA REVOLUCIÓN CUBANA, LAS LUCHAS ANTIIMPERIALISTAS Y LA BÚSQUEDA DE UN DESARROLLO PROPIO GARANTE DE LA SOBERANÍA DE LOS PUEBLOS” (Morales-Borrero, Borde, Eslava-Castañeda y Concha, 2013, p.2). En este enfoque las relaciones de poder, las dinámicas de acumulación de capital y los patrones de trabajo son la base de la denominada Determinación Social en Salud, asimismo incluye una visión crítica del positivismo² en salud, y de los clásicos criterios de causalidad y riesgo utilizados en epidemiología.

Desde el análisis de los determinantes de las enfermedades, el artículo de Rose (1985) inicia una discusión relevante en el campo de la epidemiología al diferenciar que existirían dos tipos de preguntas etiológicas: una que busca determinar las causas de los casos, en una aproximación individual que es probablemente la más natural en el ámbito de la formación médica, y otra que busca comprender las causas de la incidencia a nivel poblacional y que debería ser el objetivo central de la salud pública. Ambas aproximaciones difieren en su enfoque preventivo, debido a que la primera identifica a los individuos

de alto riesgo para ofrecer un enfoque preventivo individual y la segunda, busca controlar los determinantes de la incidencia en una población como un todo, cambiando la distribución completa de la exposición a una situación más favorable. Complementando la visión anteriormente mencionada, Schwartz y Diez-Roux (2001) analizan que las características de la población no pueden reducirse a los atributos individuales de cada uno de sus miembros (existirían variables del contexto grupo), y que las variables sociales, como la posición social y el entorno físico, pueden limitar la autonomía y modular cuánto un individuo puede optar por estar sano o comportarse de una manera que mejore su salud.

Se puede resumir que durante la segunda mitad del siglo **xx** se acumuló conocimiento suficiente sobre las existencia de desigualdades sociales en salud, la relevancia de las causas sociales y se estableció como una prioridad el enfrentar estas desigualdades.

² Positivismo: pensamiento filosófico que afirma que el conocimiento auténtico surge de la comprobación de las hipótesis a través del método científico.

1. Salud Bucal

La salud bucal es una parte indivisible de la salud general, y como tal la aspiración es que el estado de salud bucal se encuentre en armonía y contribuya al completo bienestar físico, mental y social de las personas. Lamentablemente, los problemas bucales son frecuentes, no sólo en Chile sino a nivel global. Según Marcenés et al. (2013), los problemas bucales afectan a 3.9 billones de personas y las caries no tratadas en dientes permanentes (con una prevalencia global de 35% para todas las edades combinadas), sería la condición más frecuente según el estudio de Carga de Enfermedad Global 2010 (Global Burden Disease (GBD) 2010 Study). Es importante enfatizar que los problemas bucales no sólo se limitan a la caries dental y que diversas patologías en encías, mucosa oral, glándulas salivales, músculos masticadores y huesos maxilares son también una causa frecuente de malestar, dolor y discapacidad y en algunos casos, pueden tener una consecuencia fatal, como puede ocurrir por ejemplo, frente a complicaciones infecciosas graves maxilofaciales que no responden al tratamiento o por neoplasias malignas, como el carcinoma escamoso en cavidad oral detectado en forma tardía.

Una mala salud bucal puede afectar a las personas física y psicológicamente, e influir en la forma en cómo ven y disfrutan la vida, hablan, mastican, perciben el sabor de las comidas y sociabilizan. Consecuencias de los problemas dentales como

dolor, preocupación y vergüenza pueden tener un profundo efecto sobre la calidad de vida de las personas (Kandelman, Petersen y Ueda, 2008), pueden limitar la opción de conseguir empleo (Hyde, Satariano y Weintraub, 2006) y el logro de movilidad social en los individuos.

Los problemas dentales no afectan a toda la población por igual, y presentan un comportamiento semejante a otros problemas de salud, distribuyéndose en una marcada gradiente social. Por ejemplo, se ha determinado que una mayor frecuencia de periodontitis y mala autopercepción de salud bucal, coincide con la gradiente social de los problemas de salud general (enfermedad cardíaca isquémica y autopercepción de salud general) (Sabbah, Tsakos, Chandola, Sheiham y Watt, 2007). Con estudios de cohorte (seguimiento) se ha determinado que un menor nivel socioeconómico en la infancia se asocia con mayor frecuencia de problemas cardiovasculares, enfermedad periodontal y caries en la edad adulta, mientras la movilidad social ascendente lograda en el transcurso de la vida, no consigue atenuar y revertir suficientemente los efectos adversos de un bajo nivel socioeconómico en la niñez (Poulton, 2002). Sin embargo, la alta prevalencia de algunas patologías bucales, parece haber contribuido a invisibilizar estas desigualdades sociales y no es poco frecuente en la actualidad la creencia por parte de la población, de que las caries son inevitables o que la pérdida

dentaria sería una condición fisiológica producto del envejecimiento de los tejidos, como si lo es la canicie o las arrugas en la piel.

1.1 Indicadores de caries y pérdida dentaria en adultos

La caries dental es la enfermedad bucal más común y conocida de la cavidad oral. Se puede definir como una enfermedad crónica que provoca desintegración de los componentes mineralizados de los dientes, debido a los ácidos generados por bacterias cariogénicas y enzimas degradadoras de matriz extracelular, siendo además multifactorial porque influyen factores de riesgo genéticos, ambientales y del comportamiento.

Según OMS, la caries dental afecta a 60-90 % de los escolares en todo el mundo y casi a la totalidad de los adultos a nivel global (Petersen, 2005). En Latinoamérica la prevalencia en adultos es de 95-100%, basado en la revisión de los estudios epidemiológicos con muestras de representación nacional realizados en las últimas décadas (Espinoza, 2015). Sin embargo, cuando los epidemiólogos bucales mencionan que la caries afectan a casi un 100% de la población de adultos, es importante aclarar que corresponde al porcentaje de la población con historia de caries. Esto ocurre porque el indicador epidemiológico más comúnmente usado para describir la caries es el índice COPD (Klein, Palmer y Knutson, 1935), que corresponde a la suma de dientes con caries (C), obturados (O) y perdidos por causa de caries (P), lo que representa la acumulación de vida de la enfermedad caries. Un

individuo con un COPD distinto a cero, es decir, quien tiene por lo menos un diente con caries, obturado o perdido por caries, tendría caries según epidemiólogos bucales, aunque podría ser más exacto especificar que tiene alguna historia o experiencia de caries.

En la actualidad el COPD se mantiene como el indicador más usado para describir la magnitud de la enfermedad caries a nivel poblacional. Sin embargo, es importante recalcar que este indicador tiene la limitación de ocultar las inequidades en adultos, cuando es usado para describir prevalencia de caries e incluso cuando se utiliza su valor promedio, y no es desagregado en sus componentes C, P y D. Existen críticas al uso de este indicador presentes en la literatura, que mencionan que la forma en que las personas enfrentan los problemas de caries, mas que la historia de caries dental medida con el COPD, sería indicador de las desigualdades sociales en salud (Mejía, Jamieson, Ha y Spencer, 2014). Steele et al. (2014) analizando los datos de salud bucal en adultos en Reino Unido describen que la relación entre COPD con medidas socioeconómicas es poco clara y que sólo se demostró una gradiente en los grupos de edad más jóvenes. En Chile, el promedio de dientes perdidos (P) y dientes obturados (O), mas que el valor del COPD, son útiles para demostrar la magnitud de la gradiente social en salud bucal de los adultos de 35-44 y 65-74 años (Espinoza, 2015). Lo anterior demuestra que en el contexto de población con alta prevalencia de historia de caries, como ocurre para adultos en Chile y a nivel global, las inequidades en salud bucal se demuestran, principalmente, en la limitación al acceso a la atención odontológica, que ha promovido extraer

los dientes en los grupos de una posición socioeconómicamente más vulnerable o por el contrario, acceder a tratamiento. Esto último es visible por la información existente sobre el mayor número de obturaciones en los grupos de adultos que se encuentran en una posición más favorecida en la escala social (Espinoza, 2015; Mejía et al., 2014).

Cuando la prevalencia de historia de caries es alta y el acceso a la atención odontológica es limitada, el principal indicador que podemos sugerir y que resume el daño bucal en adultos es la pérdida dentaria.

La pérdida dentaria en los adultos es reflejo de un escaso acceso a medidas preventivas, progresión de enfermedades dentales a una situación irreparable y limitación de recursos para financiar tratamientos odontológicos oportunos o prestaciones dentales complejas, en la que influyen además creencias y valores como el miedo a la atención dental. Se han usado diferentes indicadores para describir la pérdida dentaria en estudios epidemiológicos: número promedio de dientes perdidos, porcentaje con edentulismo (pérdida total de los dientes) y porcentaje con dentición funcional (mínimo de 20 o 21 dientes remanentes dependiendo de los autores). Además, se ha usado la variable inversa como es el número promedio de dientes presentes o incluso, el autoreporte de número de dientes en boca.

En resumen, la prevalencia de caries medida con el índice COPD no es adecuada para analizar las desigualdades sociales en salud bucal de adultos, aunque sí resulta útil el análisis de sus componentes por separado, especialmente el promedio de dientes obturados y de dientes perdidos, que son indicadores que describen el acceso a la atención odontológica.

1.2 Variables sociales en los estudios de salud bucal de adultos

En Chile, se ha demostrado que los grupos con menor número de años de escolaridad y/o menos ingresos tienen mayor prevalencia de caries no tratadas o cavidades (ENS, 2003), pérdida dentaria (Urzúa et al., 2012), pérdida de inserción periodontal (Gamonal et al., 2010), impacto negativo de problemas dentales (Espinoza, Thomson, Gamonal y Arteaga, 2013) y mortalidad por cáncer bucal (Ramírez, Vásquez-Rozas y Ramírez-Eyraud, 2015). El nivel de escolaridad e ingresos personales o per cápita han sido las variables proxy de posición socioeconómica más comúnmente utilizadas en estudios epidemiológicos de salud bucal, además se ha usado la clasificación socioeconómica según ESOMAR en la Primera Encuesta Nacional de Chile del año 2003³ (Ministerio de Salud de Chile, 2004) y el Índice de Desarrollo Humano según el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para describir la relación con el índice COPD en adultos (Espinoza, 2015) en las comunas o regiones de Chile.

³ ENS -2003.

A nivel internacional, además de los indicadores clásicos de posición socioeconómica (escolaridad, ingresos y ocupación) y los descritos previamente, se ha usado un ranking de nivel socioeconómico auto percibido (Guarnizo-Herreño, 2013), un índice de privación socioeconómica del barrio (Ministerio de Salud Nueva Zelanda, 2010) y el coeficiente de GINI (Celeste, Fritzell y Nadanovsky, 2011). Recientemente, la última Encuesta Nacional de Salud Bucal de Colombia ENSAB IV 2013-14 adoptó la perspectiva teórica de la Determinación Social en Salud operacionalizando clase social, condiciones de trabajo, estudio o actividad cotidiana y condiciones de consumo, entre otros. (Ministerio de Salud de Colombia, 2014).

Tanto en Chile como a nivel internacional se puede apreciar qué variables explicativas estructurales como género, cultura, etnia, contexto político, políticas públicas y condiciones laborales han sido esca-

samente estudiadas para analizar su influencia en la salud bucal. En el contexto latinoamericano se pueden destacar investigaciones que reconocen grupos vulnerables en contextos particulares como el estudio que evaluó el nivel de salud bucal en un grupo de población desplazada por la violencia en Colombia (Agudelo, 2008) y en nuestro país estudios sobre la salud bucal en etnias como la Mapuche-Huilliche (Angel, Fresno, Cisternas, Lagos y Moncada, 2010), publicaciones que analizan la situación de inmigrantes en Chile (Misrachi, Ríos, Morales, Urzúa, Barahona, 2009) y que valoran creencias en salud (Misrachi y Sáez, 1989 y 1990).

2. Concepto de inequidades e inequidades en salud bucal

La inequidad en salud fue definida por Whitehead (1992) como:

“LA PRESENCIA DE DIFERENCIAS EN SALUD QUE SON INNECESARIAS Y EVITABLES, Y QUE ADEMÁS SE CONSIDERAN INJUSTAS. ASÍ PARA CALIFICAR UNA SITUACIÓN DADA COMO INEQUITATIVA ES NECESARIO EXAMINAR LA CAUSA QUE LA HA CREADO Y JUZGARLA COMO INJUSTA EN EL CONTEXTO DE LO QUE SUCEDE EN EL RESTO DE LA SOCIEDAD”

(Whitehead, 1992, página 3)

Braveman y Gruskin (2003) agregan que la inequidad en salud situaría de manera sistemática a los grupos de la población que ya están en desventaja social⁴, perpetuando su situación.

El desafío de disminuir las inequidades en salud bucal, no es una tarea simple. Diversos estudios han demostrado que los programas preventivos de higiene bucal son menos efectivos en estudian-

⁴ Por ejemplo, por el hecho de ser pobres, mujeres, y/o miembros de un grupo privado de sus derechos (por causas raciales, étnicas o religiosas).

tes de colegios de zonas geográficas con mínimos recursos, que las intervenciones en estudiantes de zonas geográficas con más recursos (Kay y Locker, 1999; Schou y Wight, 1994). Una investigación realizada en California, Estados Unidos, demostró que los niños y niñas que tienen una lengua distinta al inglés como idioma original en sus hogares, o padres con menor alfabetización en salud tienen menor uso de sellantes dentales, es decir, no acceden a medidas preventivas de caries dental (Mejía et al., 2011). Estos resultados ejemplifican como programas educativos y preventivos bien intencionados para mejorar la salud bucal de la población, pueden tener limitada efectividad en ciertos grupos de mayor riesgo e incluso, podrían exacerbar las brechas de desigualdad. La detección de cuáles son las barreras para el adecuado uso de programas y políticas en salud bucal debería ser una investigación prioritaria en Chile y un insumo para reconocer los contextos de vulnerabilidad a nivel local y para modificar, reajustar o redirigir los programas de salud bucal en el tiempo si fuese necesario.

Por otro lado, definir qué diferencias en salud son inequitativas, no es tan sencillo como puede suponerse. Para los gobiernos, diseñadores de políticas e investigadores, es una nueva perspectiva que obliga a priorizar problemas, mientras que también se deben seleccionar variables sociales adecuadas para cada análisis. En forma específica para la situación de salud bucal, esto supondría incorporar como un objetivo la medición de la desigualdad social en el estado dental y definir metas en el camino de la equidad. Esto último implica cambiar la bajada desde los Objetivos Sanitarios a las estrategias, que actualmente describen sus éxitos en

la mejoría de indicadores promedio de salud. Por ejemplo, para el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2011-2020 en Chile los indicadores del Objetivo Estratégico son: 1) aumentar 35% la prevalencia de libres de caries en niños de 6 años, y 2) disminuir 15% el promedio de dientes dañados por caries en adolescentes de 12 años en establecimientos de educación municipal (Ministerio de Salud de Chile, 2010). Ninguno de estos dos indicadores da cuenta en forma explícita que se disminuirán las inequidades en salud bucal; además no se considera la salud bucal en los adultos.

Es relevante aclarar que dar cuenta de la disminución de las desigualdades sociales en salud bucal, como de cualquier otro indicador de salud, implica una potencial fuente de incomodidad para quienes han estado a cargo del diseño e implementación de políticas. Esto, porque tradicionalmente las metas se han fijado en disminuir la tasa global o los valores promedios de prevalencia de una enfermedad y porque disminuir las brechas o las gradientes sociales en salud bucal constituyen un desafío mayor y más difícil de alcanzar.

También se ha planteado como problema la definición de las inequidades, debido a que tiene una dimensión ética y moral, que corresponde a diferencias que han sido evaluadas y juzgadas como evitables e injustas en el contexto de lo que está ocurriendo en el resto de la sociedad (Whitehead, 1992). Los límites considerados injustos podrían cambiar con el tiempo y el proceso de generación de inequidades puede ser diferente según grupos de edad y dentro de los contextos.

Este último planteamiento podría asignar al concepto de inequidad un relativismo que hace difícil la operacionalización o su manejo por el investigador o diseñador de políticas. Sin embargo, quiero incorpo-

rar aquí una frase de Amartya Sen (2009) que aparece en el prólogo de su libro “LA IDEA DE JUSTICIA” en el que alude a un concepto de justicia concreta, que toma en cuenta su relatividad cultural e histórica:

“LO QUE NOS MUEVE, CON RAZÓN SUFICIENTE, NO ES LA PERCEPCIÓN DE QUE EL MUNDO SEA EN POCO TIEMPO COMPLETAMENTE JUSTO, LO QUE POCOS DE NOSOTROS ESPERAMOS, SINO QUE HAY INJUSTICIAS CLARAMENTE REMEDIABLES EN NUESTRO ENTORNO QUE QUISIÉRAMOS SUPRIMIR O ELIMINAR”

(SEN, 2009. p.8)

Esto significa subrayar la necesidad de diagnosticar las injusticias reales en las sociedades contemporáneas; es decir, aquellas que son evitables o remediables.

Para contribuir a clarificar la noción de inequidad en salud, Whitehead (1992) identifica siete factores determinantes principales de las diferencias en salud. Los tres primeros factores no serían considerados como inequidades, pero si los cuatro últimos:

- i.** La variación natural, biológica.
- ii.** El comportamiento elegido libremente que daña la salud, como la participación en ciertos deportes y pasatiempos.
- iii.** La ventaja transitoria en salud de un grupo sobre otro, cuando un grupo adopta primero un comportamiento saludable.

iv. El comportamiento que daña la salud cuando el grado de elección de los estilos de vida se encuentra severamente restringido.

v. La exposición a condiciones no saludables y al estrés en el trabajo, y en la vida diaria.

vi. El acceso inadecuado a servicios esenciales de salud, así como a otros servicios de carácter público.

vii. La selección natural o la movilidad social relacionada con la salud, lo que incluye la tendencia de las personas enfermas a bajar en la escala social.

Para las personas que no tienen posibilidad de elegir sus condiciones de vida o trabajo, es más probable que los resultados diferenciales en salud sean injustos. Por ejemplo, cuando por falta de recursos económicos los grupos de menores ingresos tienen mayor probabilidad de partici-

par en trabajos precarios o vivir en un lugar inseguro o en hacinamiento, o cuando por vivir en una zona rural se dificulta el acceso a atención médica u odontológica. Frente a una limitación física como ocurre en el caso de adultos mayores postrados, la posibilidad de beneficiarse de programas de salud es disminuida, por una condición que no es de libre elección. La pertenencia a una etnia o la condición de inmigrante por otro lado, también constituyen un factor que puede configurarse en una barrera para el uso de programas de salud y la adherencia a los tratamientos, cuando los profesionales de salud no reconocen ni respetan el marco de creencias o valores para la toma de decisiones. El hecho que estas condiciones que determinan la inequidad en salud tiendan a agruparse y reforzarse unas con otras, favorece que algunos grupos sean más vulnerables a enfermar y mantenerse en la situación de enfermedad. Para el caso de las enfermedades crónicas se agrega el hecho de que a medida que aumenta la edad se produce una mayor carga de daño o secuelas.

La epidemiología del curso de la vida aporta en la investigación de la etiología y la historia natural de las enfermedades crónicas al proponer que las ventajas y desventajas se acumulan generando diferenciales en salud a lo largo del ciclo de vida (Nicolau, Thomson, Steele y Allison, 2007)

Para guiar la acción de las políticas y programas orientados a enfrentar las inequidades en salud, el objetivo debería estar en crear igualdad de oportunidades en salud y reducir las diferencias de salud hasta el rango más bajo que fuese posible (Whitehead, 1992).

3. Determinantes sociales de salud aplicado al estado de salud bucal

Los determinantes sociales de la salud son “LAS CIRCUNSTANCIAS EN QUE LAS PERSONAS VIVEN Y TRABAJAN, INCLUYENDO LOS ESTILOS DE VIDA, LAS IMPLICANCIAS EN SALUD DE LAS POLÍTICAS ECONÓMICAS Y SOCIALES EN SALUD Y DE LOS BENEFICIOS QUE PUEDEN APORTAR LAS INVERSIONES EN POLÍTICAS DE SALUD” (Wilkinson y Marmot, 2003. p.5). Algunos de los tópicos claves en el estudio de los determinantes sociales de la salud son el estrés, la exclusión social, las condiciones de trabajo, desempleo, soporte social, adicción y alimentación saludable.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) creó en el año 2005 la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud, al observar la necesidad de recopilar bases científicas que sustentaran las decisiones políticas. Esta Comisión generó un marco conceptual con la finalidad de facilitar su visualización, mecanismos de acción y el nivel en que actuarían estos determinantes en relación a un problema de salud (Solar e Irwin, 2010). A partir del modelo propuesto por la OMS, se presenta en la Figura 1, una adaptación de dicho modelo para señalar los principales determinantes sociales de la salud bucal en Chile. En esta figura se han incorporado dentro del contexto socioeconómico y político, la principal intervención preventiva de caries a nivel poblacional que es la incorporación de fluoruros en el agua potable y los diferentes programas odontológicos y garantías de atención en salud bucal GES/AUGE, que forman parte de las principales estrategias que conforman la políticas de salud bucal en Chile.

Figura N° 1: Marco Conceptual de los principales determinantes sociales de la salud bucal para el análisis de las inequidades en adultos en Chile



Fuente: Construcción propia a partir de la propuesta de la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud de la OMS (Solar e Irwin 2010).

La posición de una persona en la sociedad tiene su origen en diversas circunstancias que la afectan, como los sistemas socioeconómicos, políticos y culturales. Las inequidades en la salud pueden aparecer cuando estos sistemas dan lugar a una inequitativa distribución del poder, prestigio y recursos entre los distintos segmentos de la sociedad (World Health Organization, 2010).

La estratificación social determina las inequidades en la salud mediante: a) la exposición diferencial a los riesgos para la salud, b) las vulnerabilidades diferenciales en cuanto a condiciones de salud y disponibilidad de recursos materiales, y c) las consecuencias -económicas, sociales y sanitarias- de la mala salud para los grupos y los individuos en una posición de mayor o menor ventaja (World Health Organization, 2010).

Las principales recomendaciones de la Comisión de Determinantes Sociales de la OMS fueron:

- i.** Mejorar las condiciones de vida cotidianas.
- ii.** Luchar contra la distribución desigual del poder, el dinero y los recursos.
- iii.** Medición y análisis del problema.

Respecto a la medición y análisis del problema en este artículo se presentará una propuesta de indicadores para monitorear el logro de la disminución de las desigualdades sociales en salud bucal en adultos.

4. Medición de inequidades en salud

Para medir inequidades en salud en primer lugar se debe identificar un problema de salud prioritario, luego se debe seleccionar el indicador más adecuado para describir este problema, posteriormente se deben reconocer las variables sociales más relevantes que explican este problema de salud específico (entre las que conforman las determinantes sociales de la salud), y finalmente se deben elegir indicadores de medición de inequidades; ojalá los más simples y comprensibles que sean útiles para transmitir los resultados a otros profesionales y a la comunidad en general.

Previo a mencionar los principales indicadores para medir inequidades en salud y aportar con un ejemplo basado en datos de salud bucal en Chile, resulta conveniente mencionar algunas consideracio-

nes generales relevantes y definir conceptos que se detallan a continuación.

El concepto desigualdad nos habla de “DIFERENCIA”, lo que implica la identificación de un grupo de comparación. Sin embargo, en el estudio de ciertas variables de posición social como etnia o actividad laboral, resulta complejo decidir cuál es la posición favorecida que debe asumirse el grupo de comparación. En ocasiones, no existe un orden jerárquico como ocurre con las variables “AÑOS DE ESCOLARIDAD” o “INGRESOS”, y el orden de las categorías deberá basarse en una fundamentación teórica que justifique su elección. Como grupo de referencia puede usarse el promedio poblacional, que es una norma intuitiva natural, describiendo las brechas entre los diferentes grupos sociales respecto a este promedio poblacional. Otra alternativa es comparar el resultado de salud con el grupo más sano o favorecido en cada momento, pero si este grupo es una proporción demasiado pequeña, sus resultados pueden ser inestables (Oakes y Kaufman, 2006).

Por otro lado, se vuelve fundamental clarificar dos conceptos: brecha y gradiente. La brecha corresponde a la diferencia en la variable de salud/enfermedad entre grupos sociales extremos (ejemplo; entre los con mayores y menores ingresos), por otro lado, como gradiente se entiende la diferencia en el nivel de salud/enfermedad a lo largo de toda la escala social. Existen múltiples inconvenientes y limitaciones cuando se seleccionan indicadores de brecha o gradiente que deben ser considerados en la elección. Por ejemplo, cuando se elige expresar las brechas pueden quedar invisibles grupos de estratos medios que pueden tener una importante

carga de enfermedad. Por otro lado, para comparar situaciones en el tiempo, debe considerarse que el porcentaje de la población en un grupo social puede modificarse en el tiempo o ser históricamente o culturalmente muy diferente, por ejemplo, si comparamos las inequidades en salud bucal de jóvenes, adultos de edad media o adultos mayores en relación a su nivel educacional, el porcentaje de individuos con ciertos niveles de educación es muy distinto en cada categoría por la falta de acceso a educación terciaria, para las cohortes de adultos mayores. Aunque las medidas de brecha son más sencillas de obtener e interpretar, se sugiere complementar con indicadores de gradiente, porque la desigualdad generalmente afecta, en un grado mayor o menor, a toda

la población. Los grupos intermedios pueden dar cuenta de una carga importante de enfermedad o de inequidades dependiendo de la variable de salud y, además, porque la comparación con el grupo menos aventajado puede contribuir a la estigmatización de este último.

Existen diferentes reportes en los que se presentan indicadores para medir inequidades en salud junto a la explicación de cómo se calculan; por ejemplo en los artículos de Oakes y Kaufman (2006); Borrell (2000); Harper y Lynch (2005) y Schneider et al. (2002).

En la figura 2, se presentan los principales indicadores para la medición de desigualdades descritos en la literatura referida.

Figura 2. Principales indicadores para la medición inequidades en salud

Medidas de desigualdad entre grupos sociales	Medidas de impacto global
<ul style="list-style-type: none"> · Razón de tasa o de prevalencia entre el grupo socioeconómico más alto y más bajo (Rate ratio of the highest versus lowest socioeconomic status) · Diferencia entre las tasas o prevalencia del grupo socioeconómico más alto y más bajo (Rate difference of the highest versus lowest socioeconomic status) · Índice de efecto relativo basado en la regresión (Regression based relative effect index) 	<ul style="list-style-type: none"> · Índice de desigualdad de la pendiente (Slope index of inequality o SII) · Índice relativo de desigualdad (Relative index of inequality o RII) · Riesgo atribuible poblacional absoluto (RAP) (Population–attributable risk–absolute) · Riesgo atribuible poblacional porcentual (RAP%) (Population–attributable risk–percent), también conocido como Fracción Etiológica. · Coeficiente de Gini (Gini coefficient) · Índice y curva de concentración (CI) (Concentration index and concentration curve)

Fuente: Elaboración propia a partir del artículo de Harper y Lynch (2005)

Como puede observarse el primer grupo de “MEDIDAS DE DESIGUALDAD ENTRE GRUPOS SOCIALES”, corresponden a medidas de brecha, que comparan los grupos extremos (o con un grupo de referencia). El segundo grupo de “MEDIDAS DE IMPACTO GLOBAL” toman en cuenta todos los grupos sociales. Entre estos últimos, el índice pendiente de inequidad y el estimador relativo de la pendiente de inequidad corresponden a medidas basadas en la regresión, que toma en cuenta la distribución total de la variable socioeconómica y ponderan por el tamaño de los grupos sociales. Ambos indicadores se pueden utilizar cuando se está dispuesto a asumir, que la relación entre los grupos sociales y el estado de salud tiene una relación lineal, esto es que cada ascenso en el grupo social resulta en una equivalente ganancia o pérdida de salud (gradiente social en salud), y que los grupos sociales tienen un orden jerárquico, como ocurre con educación o ingresos.

5. Aplicación del índice pendiente de inequidad en Chile

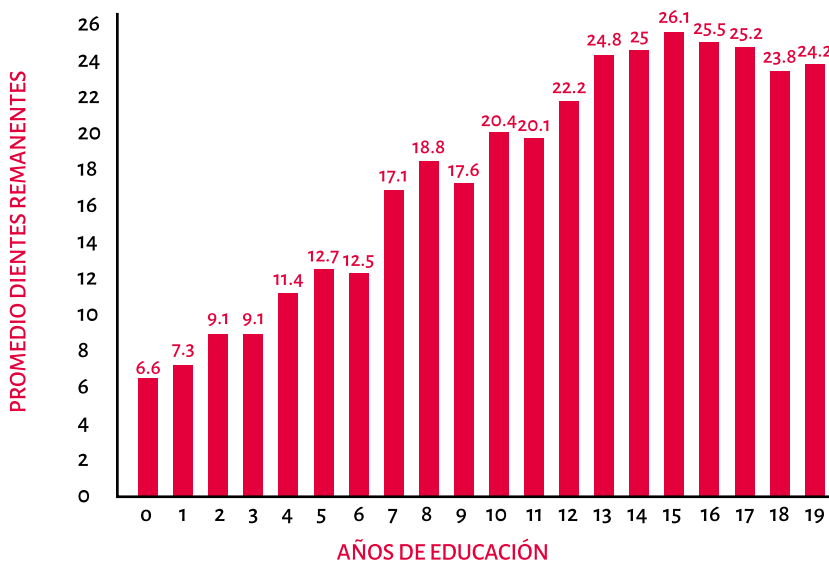
Los resultados que exponemos derivan de una investigación realizada⁵ a partir de la base de datos de la primera Encuesta Nacional de Salud de Chile 2003, en la que se exploró en diversos indicadores⁶ para medir desigualdades en el estado dental de los adultos de 21 años y más (Espinoza, Thomson y Arteaga 2012)⁷. En la Figura 3 se observa el número promedio de dientes en adultos de 21 años y mayores en cada nivel de educación (ordenada por años de escolaridad formal).

⁵ Referirse a Espinoza I, Thomson W, Arteaga O. The social gradient in tooth retention in Chilean adults. 90th General Session & Exhibition of the IADR and Annual Meeting of the Latin America Region. 20-23 de junio, 2012. Foz de Iguazu, Brazil).

⁶ Productos presentados en la Reunión Internacional de la International Association for Dental Research (IADR) 2012.

⁷ Espinoza I, Thomson W, Arteaga O. The social gradient in tooth retention in Chilean adults. 90th General Session & Exhibition of the IADR and Annual Meeting of the Latin America Region. 20-23 de junio, 2012. Foz de Iguazu, Brazil).

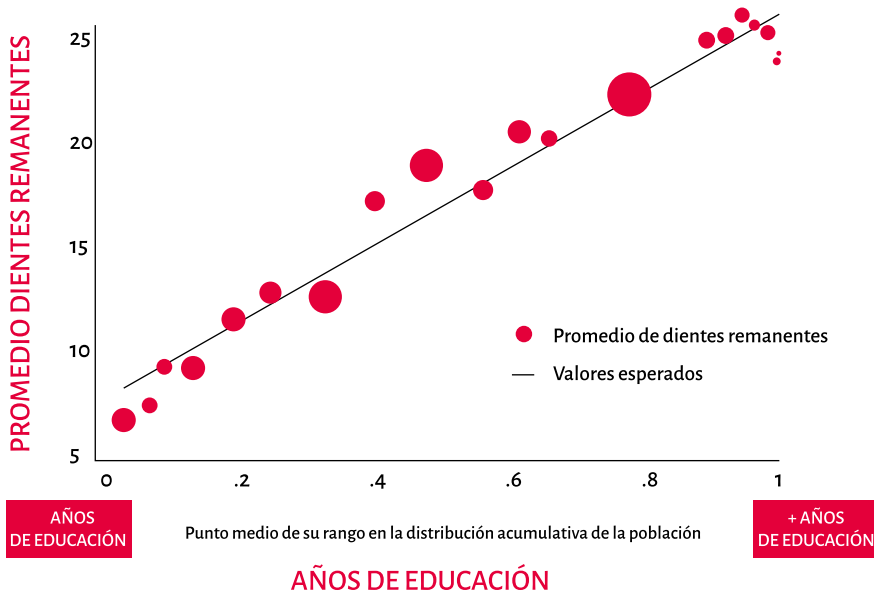
Figura 3. Número promedio de dientes en adultos de 21 años y mayores en cada categoría de años de educación formal



Fuente: Elaboración propia a partir de la presentación de Espinoza, Thomson y Arteaga (2012)

En la Figura 4 se observa la gradiente social en el promedio de dientes en la población de adultos de 21 años y mayores en Chile (ENS, 2003) según número de años de educación formal. En la gráfica los círculos representan el tamaño de los grupos en cada categoría de la variable social (años de educación).

Figura 4. Pendiente de inequidad basada el número de años de educación formal para el número de dientes⁸



Esto se interpreta como un aumento promedio de 18,7 dientes remanentes, IC 95 % 17,0- 20,4 ($p < 0,05$) entre el punto más bajo al más alto de la escala social, medida con los años de educación formal. El resultado se puede interpretar de la siguiente manera “CUANDO UN INDIVIDUO HIPO-TÉTICO SE MUEVE DESDE LA PARTE MÁS BAJA A LA MÁS ALTA DE LA ESCALA SOCIAL DESCRITA EN ESTE EJEMPLO, POR EL NÚMERO DE AÑOS DE EDUCACIÓN FORMAL, EL NÚMERO PROMEDIO DE DIENTES REMANENTES AUMENTA EN CASI 19 DIENTES”.

Basado en nuestra experiencia utilizando el índice pendiente de inequidad (SII) para medir inequidades en salud bucal y coincidiendo con la opinión expresada por Regidor (2004), podemos recomendar este indicador cuando el interés es describir la gradiente social en salud. El indicador tiene la ventaja de estar ajustado por el tamaño de los grupos sociales y por lo tanto, permite comparar gradientes en el tiempo, aun cuando se presenten diferencias en la distribución porcentual en los grupos sociales. Por otro lado, como puede apreciarse su interpretación es clara y fácilmente comprensible.

⁸Análisis secundario en adultos de 21 años y mayores examinados en ENS 2003.

Conclusiones

Analizar las inequidades en salud bucal en adultos no es una tarea simple debido a que la situación del estado dental de los adultos ha sido invisibilizada por su alta prevalencia, por los indicadores dentales de historia de caries inadecuados para adultos con alta prevalencia de la enfermedad y porque, en general, la disminución de las desigualdades sociales aún no se incorpora en forma explícita entre los objetivos estratégicos de salud bucal en Chile. Resulta compleja asimismo, porque tensiona al investigador y/o al evaluador de programas y políticas en salud bucal a adscribirse a un marco teórico conceptual y lo obliga a definir al menos tres herramientas mínimas, para monitorear el avance en el logro de la disminución de las inequidades en salud: 1) elegir los indicadores dentales apropiados para describir una situación de salud/enfermedad bucal en adultos, cuidando que no enmascaren las inequidades, 2) seleccionar variables sociales explicativas y su método de aproximación tanto en el nivel individual como en el contexto barrio, comuna, región, país, etc., y 3) definir los indicadores para describir la magnitud de las inequidades, si se prefiere describir brecha entre grupos sociales, el impacto potencial o la gradiente social.

En la introducción de este trabajo se planteó como objetivo entregar conceptos claves y herramientas para monitorear el efecto de las políticas y programas de salud bucal. Algunas de las recomendaciones que se pueden resumir son: reconocer la limitación de la prevalencia de historia

o experiencia de caries como indicador global para monitorear inequidades en salud bucal de los adultos y usar los valores de los componentes del índice COPD desagregados y especialmente, considerar variables que reflejan el acceso a la atención odontológica como dientes obturados y dientes perdidos.

Respecto a las variables sociales, el nivel educacional e ingresos han sido tradicionalmente las variables proxy de posición socioeconómica más usadas para este grupo de edad, sin embargo, se sugiere incorporar la variable ocupación y variables sociales del contexto geográfico de la comuna de residencia o del barrio, lo cual podría capturar factores de riesgo compartidos en la comunidad, barrio y familia de desigualdades sociales, acercarse a comprender valores culturales y clarificar adecuaciones en las políticas o programas de salud bucal dependiendo del nivel local. La relación entre la salud bucal de los adultos con otros determinantes sociales como etnia y género no han sido suficientemente estudiadas.

Finalmente respecto a los indicadores para medir inequidades, la pendiente de inequidad (SII) es un indicador simple de calcular y de fácil de comprensión, que permiten monitorear en el tiempo las inequidades en salud y ajustarse por el potencial cambio de tamaño de los grupos sociales.

Bibliografía

- Agudelo A, Isaza L, Bustamante D, Martínez C, Martínez C. (2008). Perfil epidemiológico bucal en un asentamiento de población desplazada y destechada. (Antioquia-Colombia). Rev. CES Odont. 21: 17-24.
- Angel P, Fresno MC, Cisternas P, Lagos M, Moncada G. (2010). Prevalencia de Caries, Pérdida de Dientes y Necesidad de Tratamiento en Población Adulta Mapuche-Huilliche de Isla Huapi. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral 3(2): 69-72.
- Declaración de Alma-Ata, Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud. (1978). Alma-Ata, URSS, 6-12 de septiembre. Recuperado de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19004&Itemid=2518.
- Black Report: Inequalities in Health: Report of a research working group, DHSS. (1980) (Reproduced on the Socialist Health Association Web site. Recuperado de <http://www.sochealth.co.uk/national-health-service/public-health-and-wellbeing/poverty-and-inequality/the-black-report-1980/> Fecha búsqueda: 17 de junio 2016.
- Borrell C, Rue M, Pasarin M, Benach J, Kunst A. (2000). The measurement of inequalities in health. Gac Sanit. 14: 20-33.
- Braveman P, Gruskin S. (2003). Defining equity in health. J Epidemiol Community Health 57: 254-8.
- Celeste RK, Fritzell J, Nadanovsky P. (2011). The relationship between levels of income inequality and dental caries and periodontal diseases. Cad Saude Publica 27:1111-20.
- Espinoza I, Thomson WM, Gamonal J, Arteaga O. (2013). Disparities in aspects of oral-health-related quality of life among Chilean adults. Comm Dent Oral Epidemiol 41: 242-50.
- Espinoza I, Thomson WM, Arteaga O. (2012). The social gradient in tooth retention in Chilean adults. 90th General Session & Exhibition of the IADR and Annual Meeting of the Latin America Region Foz de Iguazu.
- Espinoza I. (2015). Inequidades en caries y pérdida dentaria en adultos de Chile 2007-2008: Medición de las desigualdades sociales e influencia del contexto desde la perspectiva de los determinantes sociales de la salud. (Tesis para optar al grado de doctora en Salud Pública en la Escuela de Salud Pública "Dr. Salvador Allende G.") Escuela de Medicina de la Universidad de Chile. Santiago.
- Gamonal J, Mendoza C, Espinoza I, Muñoz A, Úrzua I, Aranda W, Carvajal P, Arteaga O. (2010). Clinical attachment loss in Chilean adult population: First Chilean National Dental Examination Survey. Journal of Periodontology 81: 1403-10.
- Gómez, S. (2010). Fluoroterapia en Odontología... 4ta edición. Editado gracias a un grant educacional del Colgate.
- Guarnizo-Herreño CWR, Pikhart H, Sheiham A, Tsakos G. (2013). Socioeconomic inequalities in oral health in different European welfare state regimes. J Epidemiol Community Health 67: 728-735.
- Hyde S, Satariano WA, Weintraub JA. (2006). Welfare dental intervention improves employment and quality of life. J Dent Res. 85(1):79-84.
- Harper S, Lynch J. (2005). Methods for Measuring Cancer Disparities: A Review Using Data Relevant to Healthy People 2010 Cancer-Related Objectives. In: NCI Cancer Surveillance Monograph Series N, ed. Choosing a Suite of Health Disparity Indicators. National Cancer Institute. US National Institute of Health: Bethesda, pp. 61-63.

- Kay EJ, Locker D. (1999). Oral health promotion and caries prevention. *Prim Dent Care* 6: 35-7.
- Kandelman D, Petersen PE, Ueda H. (2008). Oral health, general health, and quality of life in older people. *Spec Care Dentist*. 28(6):224-36.
- Klein H, Palmer CE, Knutson JW. (1938). Studies on dental caries. Sex difference in dental caries experience in elementary schoolchildren. *Public-Health Rep.* 53:1685-1732.
- Marceles W, Kassebaum NJ, Bernabé E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A, Murray CJ. (2013) Global burden of oral conditions in 1990-2010: a systematic analysis. *J Dent Res.* 92(7):592-7.
- Mejía G, Jamieson LM, Ha D, Spencer AJ. (2014). Greater Inequalities in dental treatment than in disease experience. *J Dent Res.* 10:966-71.
- Ministerio de Salud de Chile. (2010) Estrategia Nacional de Salud (2011-2020). Recuperado de <http://web.minsal.cl/portal/url/item/c4034eddbc96ca-6de0400101640159b8.pdf> Búsqueda 16 de junio 2016.
- Ministerio de Salud de Chile(2004). 1era Encuesta Nacional de Salud 2003. Ministerio de Salud de Colombia. IV Estudio de Salud Bucal-ENSAB.2013-2014: Bogotá. (2015). Recuperado de <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/03274f99-bceb-4ff3-9b60-512f01be47f6/ENSABIVMetod.pdf?MOD=AJPERES>. Búsqueda: 15 de junio 2016.
- Misrachi L, Sáez M. (1989). Valores, creencias y prácticas populares en relación a la salud oral. *CuadMéd Soc.* 30(2): 27-33.
- Misrachi L, Sáez S. (1990). Cultura popular en relación a la salud bucal, en sectores urbanos marginales. *Enfoques Aten Primaria* 5(1):13-14.
- Misrachi C, Ríos M, Morales I, Urzúa JP, Barahona P. (2009) Calidad de vida y condición de salud oral en embarazadas chilenas e inmigrantes peruanas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 26(4): 455-61.
- Morales-Borrero C, Borde E, Eslava-Castañeda JC, Concha-Sánchez S. (2013). ¿Determinación social o determinantes sociales? Diferencias conceptuales e implicaciones praxiológicas. *Rev Salud Publica* 15: 797-808.
- Nicolau B, Thomson WM, Steele JG, Allison PJ. (2007) Life-course epidemiology: concepts and theoretical models and its relevance to chronic oral conditions. *Comm Dent Oral Epidemiol.* 35(4):241-9.
- Oakes J, Kaufman J (2006). Methods in social epidemiology. In: Harper S LJ, ed. *Measuring health inequalities*. Editorial Jossey-Bass: San Francisco, pp. 134-168.
- Pearce MS, Thomson WM, Walls AW, Steele JG. (2009). Lifecourse socio-economic mobility and oral health in middle age. *J Dent Res.* (10):938-41.
- Petersen P, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye CH. (2005). The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bull World Health Organ.* 83:661-9.
- Pizarro V, Gamonal J, López N. (1999). Causa de pérdida de dientes en la población adulta de 35-44 y de 65-74 años de edad de la Región Metropolitana. *Rev Fac Odontol Univ Chile.* 15:43-51.
- Poulton R, Caspi A, Milne BJ, Thomson WM, Taylor A, Sears MR, Moffitt TE. (2002). Association between children's experience of socioeconomic disadvantage and adult health: a life-course study. *Lancet* 23; 360(9346):1640-5.

- Ramírez V, Vásquez-Rozas P, Ramírez-Eyraud P. (2015). Oral and pharyngeal cancer mortality in Chile, years 2002-2010. *Rev Clin Periodontol Rehab Oral* 8(2):133-138.
- Regidor, E. (2004). Measures of health inequalities. Part 2. *J Epidemiol Community Health* 58: 900-3.
- Rose G. (1985) Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol*.14(1):32-8. Schneider MC, Castillo-Salgado C, Bacallao J, Loyola E, Mujica OJ, Vidaurre M and Roca A. (2002). Métodos de medición de las desigualdades de salud. *Revista Panamericana de Salud Pública* 12:398-414.
- Schou L, Wjight C. (1994). Does dental health education affect inequalities in dental health? *Community Dental Health* 11:97-100.
- Sen, A. (2009). *The idea of justice*, Belknap Press of Harvard University Press: Cambridge, Mass.
- Sabbah W, Tsakos G, Chandola T, Sheiham A, Watt RG. (2007). Social gradients in oral and general health. *J Dent Res*. 86:992-6.
- Schwartz S, Diez-Roux AV (2001). Commentary: causes of incidence and causes of cases--a Durkheimian perspective on Rose. *Int J Epidemiol*. 30(3):435-9.
- Steele J, Shen J, Tsakos G, Fuller E, Morris S, Watt R, Guarnizo-Herreño C, Wildman J. (2014). The interplay between socioeconomic inequalities and clinical oral health. *J Dent Res*. 94(1):19-26.
- Solar O, Irwin A. (2010). *A Conceptual Framework for Action on The Social Determinants of Health, Social Determinants of Health-Paper 2*. World Health Organization. 2010: Geneve.
- Tarlov A. (1996). Social determinants of health: the sociobiological translation. En: Blane D, Brunner E, Wilkinson R, eds. *Health and social organization: towards a health policy for the twenty-first century*. Routledge: London, pp.:71-93.
- Urzúa I, Mendoza C, Arteaga O, Rodríguez G, Cabello R, Faleiros S, Carvajal P, Muñoz A, Espinoza I, Aranda W and Gamonal J. (2012). Dental caries prevalence and tooth loss in Chilean adult population: first national dental examination survey. *Int J Dent*. 2012: 810170.
- Whitehead M. (1992). The concepts and principles of equity and health. *Int J Health Serv*. 22: 429-45.
- Wilkinson E, Marmot M. (2003). *Social Determinants of Health: the solid facts*. 2nd Edition. World Health Organization.
- Williams D. (2011). Global oral health inequalities: the research agenda. *Adv Dent Res*. 23:198-200.
- World Health Organization (2005-2008). *Subsanar las desigualdades en una generación. Informe final. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44084/1/9789243563701_spa.pdf* Fecha búsqueda: 20 de junio 2016.
- World Health Organization. (2013). *Oral Health Survey-Basic Methods*. 5th edición. Ginebra.