

# La representación de la epidemiología de la caries en el mundo a través de mapas

*Representation of Dental Caries Epidemiology Worldwide through Maps*

**Camilo Duque Naranjo**  
Odontólogo, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Candidato a Maestría en Historia, Universidad Nacional de Colombia. Líder del Grupo Fhiscis, Facultad de Odontología, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.

**Íngrid Isabel Mora Díaz**  
Odontóloga, especialista en Periodoncia, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. Candidata a Maestría en Bioestadística.

## RESUMEN

El objetivo del artículo es realizar un análisis histórico y desde los estudios sociales de la ciencia sobre cómo se construyó la representación de las tendencias epidemiológicas de caries en el mundo y el papel que desempeñan los mapas en dicha representación. Concluye con una descripción de los mapas epidemiológicos acerca de caries dental que ha producido la Organización Mundial de la Salud, descripción que contrasta con el discurso que acompaña dicha representación.

## PALABRAS CLAVE

Caries dental, epidemiología de la caries, historia de la odontología, representaciones, mapas.

## ÁREAS TEMÁTICAS

Epidemiología descriptiva, enfermedades dentales, epidemiología de la caries, epidemiología espacial.

## ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze, from historical and sociology of science standpoints, the development of representations of epidemiological trends of dental caries worldwide with a specific focus on the use of maps. It concludes with a description of the epidemiological maps of caries that have been published by World Health Organization and an analysis of the discourse that goes along with those representations.

## KEY WORDS

Dental caries, caries epidemiology, history of dentistry, representation, maps.

## THEMATIC FIELDS

Descriptive epidemiology, dental diseases, caries epidemiology, spacial epidemiology.

Este artículo fue elaborado en el marco del proyecto *Mapa epidemiológico de la prevalencia de caries dental a nivel mundial*, desarrollado en la Facultad de Odontología de la Universidad El Bosque (Bogotá, Colombia) y dirigido por Gloria Inés Lafaurie. Hace parte de la línea de investigación sobre caries del grupo Fhiscis de la Facultad de Odontología de la Universidad El Bosque.

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Duque C, Mora I. La representación de la epidemiología de la caries en el mundo a través de mapas. *Univ Odontol.* 2012 Ene-Jun; 31(66): 41-50.

Recibido para publicación: 29-01-2012

Recibido con correcciones: 11-04-2011

Aceptado para publicación: 20-04-2012

Disponible en <http://www.javeriana.edu.co/universitasodontologica>

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) es el organismo internacional rector de la salud pública. Su papel histórico y su participación en las políticas de salud han sido muy amplios. Desde finales de la década de los sesenta, la salud oral entró decididamente en el marco de sus preocupaciones. A partir de entonces, la OMS ha fijado metas, diseñado sistemas de vigilancia epidemiológica y levantado o promovido el levantamiento de información epidemiológica para desarrollar políticas públicas relacionadas con la salud oral. Debido al problema que representa la gran difusión de la caries dental y las implicaciones económicas que tiene, este ha sido uno de los blancos de sus acciones.

Con la creación de *centros de información* o, en términos de Bruno Latour, *centros de cálculo* (1) y disposiciones técnicas, la OMS —podría afirmarse— monopolizó la información sobre la epidemiología de la caries en el mundo. Estos centros de información se han convertido en el referente obligado para los distintos estudios sobre la prevalencia de la caries (2); pero fue mediante una serie de mapas que logró crear una sofisticada y avasalladora imagen acerca de lo que ha sido el desarrollo de la caries en el mundo en los últimos treinta años o las tendencias epidemiológicas que ha mostrado.

A partir de estos datos y de los mapas, se creó la imagen de un descenso vertiginoso de la prevalencia de caries en el mundo; pero especialmente en los países desarrollados, por la implementación de políticas y planes exitosos de promoción y prevención en salud oral. La envergadura de esta entidad, las ambiciones del proyecto de recopilación de datos, la infraestructura, la capacidad económica y la imagen que proyecta la OMS han creado un aura de su autoridad como referente del desarrollo epidemiológico de la caries que resulta muy difícil de controvertir.

Este artículo pretende mostrar cómo se construyó la representación de las tendencias epidemiológicas de caries en el mundo y, especialmente, qué papel tienen los mapas sobre distribución de la caries en el mundo en dicha construcción, en la estructura de dicho imaginario. Está compuesto por tres partes: unos antecedentes respecto a cómo se gestó la idea de construir una imagen mundial acerca de la distribución de la caries en el mundo, seguido del análisis histórico sobre las estrategias que se desarrollaron para construir esa imagen y, finalmente, un análisis

de los mapas que representan la imagen en contraste con el discurso que los acompañan.

## ANTECEDENTES DE UNA “IMAGEN MUNDIAL” SOBRE LA CARIES DENTAL

Representar la distribución de la caries dental en poblaciones no es un propósito reciente. Las preocupaciones de Émile Magitot en Francia, en el siglo XIX, por hacer un mapa epidemiológico de la caries de acuerdo con los climas de las diferentes regiones son un antecedente para ilustrarlo (3); pero, al margen de esa serie de este tipo de iniciativas, es posible decir que la institucionalización de la representación mundial de la situación de salud oral con relación a la caries dental se puede ubicar en la segunda mitad de la década de los sesenta del siglo XX (4). La contingencia particular que va a permitir este desarrollo es la creación de la Unidad de Salud Oral de la OMS.

No obstante, se concreta en dos eventos que se pueden ubicar históricamente. El primero es un proceso de creación y justificación del marco general en el que se sustenta dicha representación y el segundo es la aparición de un mapa oficial con los resultados de este proceso, en 1969. Respecto al primer evento, señala David E. Barmes, en un documento oficial, que en 1965 la OMS decidió que un verdadero programa mundial relevante en salud oral no podía ser desarrollado sin el conocimiento de los índices y tendencias de la enfermedad. Ello debía traducirse, literalmente, en una “imagen mundial” sobre el problema de la caries.

Hay que preguntarse cómo se legitima un proyecto de semejante envergadura y cómo se hace efectivo, porque es evidente que, frente a la caries, existía en el momento una imagen más o menos desarrollada y se percibía como un fenómeno de enorme impacto en las sociedades modernas. El desarrollo de la caries como epidemia se asociaba con la Revolución Industrial.

La respuesta a cómo se legitima dicho proyecto podría ser elemental si se tiene en cuenta que quién respalda dicha propuesta es una organización de la proyección internacional de la OMS, mediante la cual los gobiernos de los países miembro se proponen regular y promover los aspectos relacionados con la salud de sus pueblos. Pero entonces habría bastado una directriz para que los Estados miembro, mediante sus agencias especializadas (ministerios o dependencias encargadas de la salud, sociedades científicas y

facultades de odontología) informaran sobre la salud oral de su población.

El proyecto no pretende solo recopilar la información existente y esperar a que los mecanismos científico-técnicos que tiene la actividad científica como imperativos de su acción regulen los métodos, sino, como el mismo Barmes lo indica, se trata de crear una imagen, una imagen que desde que surge es profundamente interesada. Una imagen que sirva de base para iniciar programas relevantes de salud oral, como señalaba Barmes en la introducción de su artículo (5).

La estrategia parece ser clara y efectiva: hay que invertir esta decisión política de un manto científico-técnico que justifique estas acciones, a pesar de que los aspectos técnicos y científicos respecto a la epidemiología dental ya están suficientemente desarrollados (6-8). Además, se están esgrimiendo como mecanismo de cooptación de esa porción de la realidad. Como refiere el mismo Barmes, “se empezó a desarrollar un proyecto para preparar una serie de manuales definiendo métodos estándar para epidemiología dental y para recolectar información generada por su uso, con el fin de tener una imagen mundial” (8). Sin embargo, como señalan Pakhomov y Bratthall a partir de las notas del mismo Barmes, desde la dirección de M. Chaves se había procurado establecer métodos de estudio estandarizados que fueran simples y costo-efectivos (8). Es decir, la imagen mundial debe construirse bajo una forma particular y bien definida del observar; un “ver orientado” (9). La OMS, un comité técnico de dicho organismo, determinará entonces qué hay que ver y cómo se debe ver. Y esta imagen compleja y abstracta desde el punto de vista técnico alcanza la mejor concreción en la creación de la serie de mapas epidemiológicos.

## LA CONSTRUCCIÓN DE UNA REPRESENTACIÓN DE LA CARIES DENTAL POR LA OMS

El hilo discursivo de Barmes, en el artículo que se ha venido mencionando, lentamente va erigiendo la imagen sobre el problema de caries en el mundo (5). De hecho, este artículo, escrito en la década de los ochenta, refuerza la construcción de dicha imagen (que tuvo una enorme difusión), se reproduce en diferentes contextos y numerosas ocasiones y generalmente se acepta de manera acrítica. Pero deshilando este discurso, ya desde un comienzo, desde su misma construcción, empiezan a aparecer inconsistencias considerables, lo que podría llevar a sugerir otra ma-

nera de representar el problema, admitiendo de entrada que tampoco estará exenta de interés.

Recapitemos algunos hechos. En 1965 se creó la iniciativa en la OMS de generar una información global sobre las tendencias del problema de caries dental como base de un programa de salud oral relevante. Esta iniciativa comienza con la elaboración de unos manuales que estandarizaran los métodos epidemiológicos para evaluar la caries dental o que tienen dicha pretensión como refiere el autor (10). En 1962, la OMS publicó un “informe de un Comité de Expertos en Higiene dental” sobre “Las normas para la notificación de enfermedades y alteraciones dentales”, aunque advierte que “no representa necesariamente el criterio ni la política” de la organización. Pero solo cuando han transcurrido cuatro años, en 1969 (de manera temprana, refiere Barmes), se anuncia que:

...la información básica para caries dental fue mapeada y arrojó dimensiones aritméticas sobre la impresión existente de que la extensión de la enfermedad era destructiva en extremo para poblaciones en los países altamente industrializados y de lejos, menos intensa, pero probablemente incrementando en severidad en los países en desarrollo (5)

En esta línea discursiva, la estandarización de una metodología habría permitido mapear y cuantificar una percepción existente sobre el problema de la caries dental. Efectivamente, aparece un mapa de 1969, pero algunos rasgos del discurso que acompañan dicha representación, incluso la tímida insinuación de Barmes respecto a que la caries era un fenómeno menos impactante para los países en desarrollo, han desaparecido y van a ser remplazados por la idea que en estos países se está incrementando, al menos hasta que se implanten las políticas propuestas por la OMS o impulsadas por ella.

Además, en dicha construcción se elabora un mapa que tiene la denominación de mapa de prevalencia de caries; pero sus convenciones no son sobre prevalencia sino sobre el índice de dientes cariados, obturados y perdidos (COPD) en niños a los doce años de edad. Claramente se trata de lo que el geógrafo británico Brian Harley llamó el *silencio en los mapas*, aquello que la gente ignora o margina (11). No hay que perder de vista esta percepción porque será el núcleo central de la representación del problema de la caries en el mundo.

La anterior es una representación que resume sus intenciones y que daría sentido a las acciones de

la OMS, muy lejos de los pronunciamientos que la motivaron, pero que se ajustan más a su desarrollo burocrático. Este discurso se constituye en uno fundacional. De alguna manera, con su anuncio están coincidiendo la llegada o aparición de la OMS (de la preocupación de la OMS por la salud oral en el mundo) y un giro repentino en las tendencias de prevalencia de caries, o mejor, en su representación: su descenso en los países industrializados y el aumento en los países en vías de desarrollo.

Es un hito fundacional porque con esta construcción, con la erección de esta imagen de tendencias, se está enterrando la percepción prevalente de una enorme difusión del problema de caries y su aumento con la industrialización, como señalaban numerosos artículos anteriores y pronunciamientos de figuras autorizadas en el tema (12-14). Con esta fundación se están borrando los rastros históricos de la relación entre la industrialización y el aumento de la prevalencia de caries en el mundo. Se está configurando una imagen hegemónica que pretende remplazar (y lo va a lograr de manera muy efectiva) la percepción canónica sobre la distribución de la caries en el mundo. Se erigen giros técnicos investidos del prestigio del rigor científico como punto de demarcación, del anuncio de la llegada de una nueva condición o etapa en la situación de las relaciones de entidades políticas con el problema de la caries y, en últimas, con el resultado de la inversión de sus tendencias en el mundo.

En ese mismo año, 1969, se estableció el Banco Mundial de Datos sobre Salud Bucodental (BMDSB), “para atender a la necesidad de información sobre el estado de la salud bucodental y las tendencias epidemiológicas, que sirviera de base para el Programa de Salud bucodental de la OMS (ORH)” (2). Es decir, tenemos ya una tríada: un manual técnico-científico con las normas para elaborar los estudios, un banco mundial de datos que concentra la información y un mapa que la representa. Los dos primeros aseguran la existencia de la imagen que se quería proyectar. El mapa es la concreción de dicha imagen, su vehículo de difusión. La cartografía, como diría Jeremy Black, se convierte en el discurso del poder (15); sin embargo, hay que señalar que la imagen aquí compuesta difiere sustancialmente del discurso que la acompaña.

El discurso es el que le da la dinámica y la intención a la imagen, su “presupuesto temático o *themata*”, el que le otorga un régimen especial (16). Aquí la imagen no vale más que mil palabras. Estas condicionan u orientan el mensaje y esconden las ambigüedades que

podrían poner las contradicciones en evidencia. Claramente se establece lo que Durand denuncia como el corto que se produce en las civilizaciones occidentales entre las informaciones (digamos las verdades) llevadas por la imagen y las llevadas por los sistemas de escritura (16).

Así que, afirma Barmes, “lentamente, pero de manera segura, la imagen se fue completando con al menos información inicial de más de dos terceras partes de los países y territorios del mundo y varias series de información de un considerable número de países” (5). La noción de espacio y tiempo se ha perdido. No se puede saber si está hablando desde el presente, es decir, desde la década de los ochenta cuando se escribió el artículo o se está refiriendo a que la imagen se completó hacia 1969 con dicha información y con el establecimiento del BMDSB. Nos inclinamos a pensar que se trata de lo primero. Es decir, que hacia los años ochenta, casi veinte después de formulada esta estrategia, se tenía información de dos terceras partes de los países, lo cual revela de alguna manera la eficacia de la estrategia. Este es un detalle importante, porque lo que permite poner en evidencia que la imagen ya estaba preconstituida en el discurso era un montaje que antecedía la versión de las tendencias epidemiológicas, esto es, la imagen existía antes de la creación de las técnicas estandarizadas de cuantificación, los estudios epidemiológicos, su concentración en un banco de datos y su representación en un mapa. Es más, la imagen va a existir en un imaginario, en unas intenciones, independiente de la realidad de la epidemiología mundial, como vamos a sustentar.

Primero existió una imagen preconcebida y luego se recolectó información bajo un velo técnico-científico ajustado que refuerza dicha imagen e imposibilita una representación diferente de esta. Afirmamos que la imagen fue construida mucho antes de tener la supuesta información que la sustenta y que en el discurso inaugural de dicha imagen se antepusieron la estandarización metodológica y la cuantificación como elementos fundamentales de legitimación, antes que la información existente.

Pero aún más, la imagen fue construida de manera independiente de la imagen, como veremos más adelante, porque el discurso que acompaña a la imagen no refleja de manera alguna lo que está representado en los mapas, ni mucho menos lo que no representa, a pesar de su anuncio “la prevalencia de caries”. No obstante, pese a estas dos deficiencias tan evidentes, lo más interesante es que la eficacia del montaje es

tal que los diferentes investigadores que publican resultados de estudios epidemiológicos sobre caries dental en diferentes países del mundo la reproducen indefinidamente sin cuestionarla o lo hacen de manera muy discreta y tangencial cuando los resultados de sus investigaciones no la confirman.

De esta manera, a los cinco años de este primer mapeo, en 1974, para Barmes “era claro que el incremento de la prevalencia de caries en los países en desarrollo estaba cambiando el contraste principal entre países en desarrollo y países industrializados. Para 1978 era igualmente claro que la tendencia opuesta en los países altamente industrializados estaba arrojando un cambio fundamental en la imagen global” (5).

Efectivamente, se ha construido una imagen clara del problema epidemiológico de la caries dental en el mundo con enormes implicaciones sociales y con una gran eficacia. En los países industrializados la caries desciende vertiginosamente y en los países en vías de desarrollo, en cambio, aumenta; es lo que sintetiza esta imagen. Pero no es igualmente claro de dónde se formó dicha imagen, con qué información o a partir de qué análisis; en cambio, es claro que esta imagen persiste en la mayoría de los estudios epidemiológicos.

¿Habrá un trasfondo político en esta construcción, en la construcción de esta imagen? ¿Hay que industrializarse para reducir la caries?, o en su defecto, dado que esto es muy complejo, ¿deben los países en vías de desarrollo (no industrializados) recibir cooperación técnica y científica, asesoría de los países industrializados que han reducido la caries? ¿Hay que tener determinado modelo económico (economía de mercado) para reducir la caries? Había que refundar este discurso con base en la aritmética, como refiere Barmes, en la estadística, para derrumbar la imagen que se tenía, según la cual la caries dental había surgido como pandemia con la revolución industrial, es decir, que la caries era una enfermedad de la modernidad.

Quizás estamos ante la presencia de este hito fundacional, que busca derrumbar una imagen inconveniente y dolorosa para el desarrollo, para la industrialización. Un peso con el que ha tenido que cargar la economía de mercado y un grupo de intereses económicos. Una carga que hay que derrumbar para poder proyectar el desarrollo, llevarlo a los países “más necesitados”.

No obstante, hay un hecho más que apenas hemos mencionado, un rasgo muy sutil pero muy importante

en esta construcción, un esguince técnico-científico. A pesar de que Barmes viene hablando de la construcción del mapa, en términos de prevalencia, esta última no aparece mapeada por ninguna parte. Los mapas existentes para 1969 son de COPD y no de prevalencia. Los mapas que se van a construir adelante serán de COPD y no de prevalencia. De hecho, se puede saber, por las principales fuentes disponibles, qué es lo que ha pasado con la prevalencia y no se sabrá porque, a pesar de que los estudios se enuncian como estudios de prevalencia, en todos se privilegia la representación del COPD; la prevalencia en muchos de ellos apenas aparece, y en otros siquiera está representada.

Una cosa es el descenso en la caries dental y otra muy distinta el descenso en la prevalencia de caries dental. Hay que señalar de manera enfática que el COPD no indica la prevalencia. ¿Por qué, si se aborta la prevalencia como forma de representación técnica del problema de caries y se reemplaza por el indicador COP, persiste en el discurso el privilegio de la prevalencia? ¿Será por el prestigio técnico-metodológico que tiene en epidemiología? Lo cierto es que es un rasgo ya muy natural de los investigadores de la “epidemiología dental” hablar de COP en el lugar de la prevalencia, o hablar de prevalencia en términos de COP. Una tercera ilusión confluye con las dos anteriores. La prevalencia no es la prevalencia. Pero, como en el anterior caso, cumple bien a los intereses de la imagen.

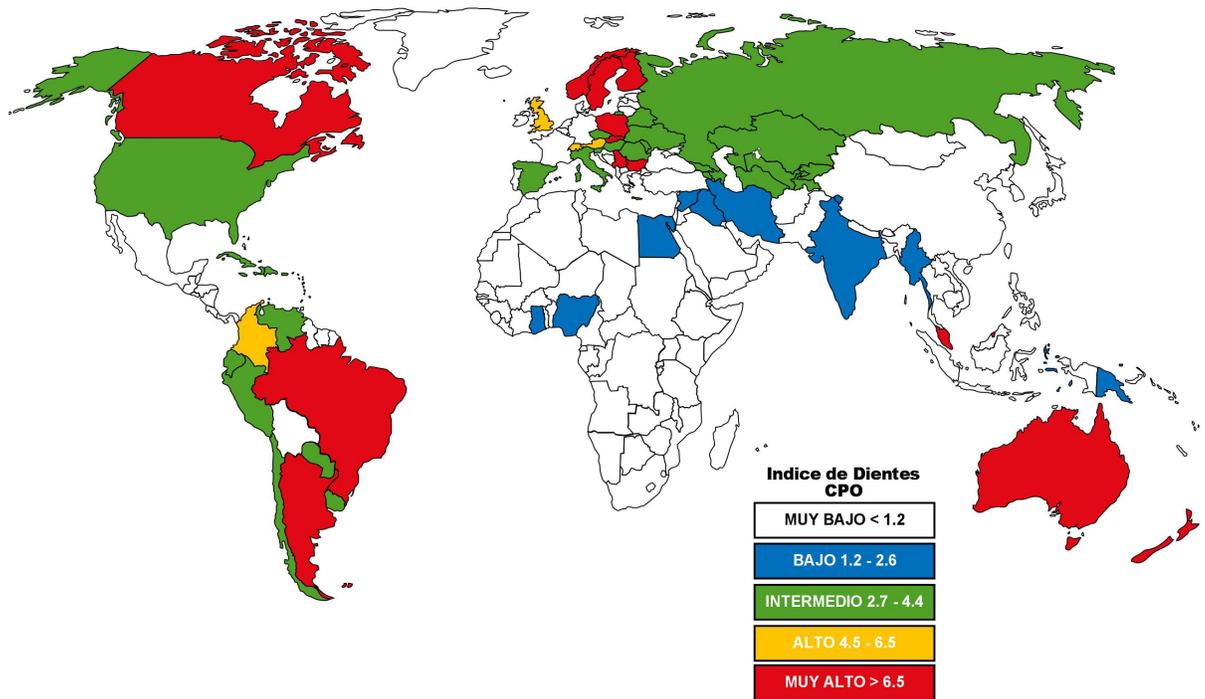
## IMÁGENES DE LA CARIES EN EL MUNDO

La percepción de las imágenes, más que una condición de los sentidos, refleja un deseo, una intuición marcada por el deseo que esta vez confluye en la misma dirección con intereses sociales, personales y de mercado. Todos quieren ver la reducción de la caries y su desaparición del mundo moderno. Esta reducción es una especie de “estatus simbólico”, como diría Durand. Es lo que nos proponemos desmontar en las siguientes descripciones que contrastan de manera muy evidente con el discurso que, de manera hegemónica, acompaña a estos mapas.

### Mapa de la prevalencia de la caries dental (1969)

El mapa 1 fue publicado en un informe de la Unidad de Salud Bucodental de la OMS para celebrar el Día Mundial de la Salud, el 7 de abril de 1994. El informe advierte que no es un documento oficial, sino “para uso de los medios informativos”.

MAPA 1  
PREVALENCIA DE LA CARIES MUNDIAL EN NIÑOS DE DOCE AÑOS DE EDAD (1969)



Fuente: este mapa fue realizado por Camilo Camargo de la Universidad El Bosque, quien asignó colores a las convenciones originales. El mapa fue publicado inicialmente en blanco y negro, y forma parte del Documento de la Unidad de Salud Bucodental de la OMS, del 7 de abril de 1994, referencia DMS94.2.

La imagen original, además del mapa en blanco y negro, contiene dentro del mismo marco un título a manera de encabezado que se destaca y cuyo texto dispuesto en dos líneas reza: “Prevalencia de caries dental a los 12 años de edad. Datos hasta 1969”. A primera vista, el mapa original (se incluye aquí la modificación en colores) está dominado por los tonos extremos: blanco, que corresponde al índice de COPD *muy bajo*, y negro, que corresponde al nivel *muy alto*. Los tonos grises y negros dominan la imagen del mapa y abarcan Norteamérica, la mayoría de los países de Europa, la mayor parte de Suramérica y Oceanía. Los tonos blancos se presentan especialmente en África (que domina el centro del mapa), Asia, Centroamérica y, como islas en el continente suramericano, Bolivia y las Guayanas.

Los países que están en la escala con el nivel *muy alto* son Canadá, Brasil, Argentina, Australia, Nueva Zelanda, los países de la península escandinava, Polonia, Hungría, Singapur y Malasia. En el nivel *intermedio*

(gris oscuro en el original) están Estados Unidos, Rusia, España, Italia, Perú, Ecuador, Venezuela, Chile, Paraguay y Uruguay. En los niveles *bajo* y *muy bajo* se encuentra la mayoría de países de África y Asia.

La información base de la construcción de los mapas pertenece a un Banco Mundial de datos Bucodentales que fue auspiciado inicialmente por la OMS y que, según el artículo que acompaña al mapa “figura en el catálogo de bancos de datos de las Naciones Unidas”. El mapa está publicado en el capítulo titulado “Enfermedades bucodentales: es mejor prevenir que curar”, bajo el subtítulo “La caries dental en el mundo: situación caracterizada por grandes contrastes”.

Este mapa es importante porque, como se anotó, es la primera representación gráfica del problema de caries en el mundo. El mapa aparece publicado en esta fecha conmemorativa de 1994, esto es, a pesar de ser un mapa construido con información anterior a 1969, es construido en 1994. Se desconoce si hubo una publi-

cación anterior de esta información. Aquí se da con claridad lo que Didi-Huberman denomina *montajes de tiempos heterogéneos* (17).

De esta manera, el mapa constituye el punto de partida para la representación de las tendencias de caries en el mundo, representación que ya está presente en el artículo que lo contiene, va a tener una enorme difusión y va a ser reiterada en los discursos científicos de las últimas dos décadas. En palabras de Hiroshi Nakajima, director general de la OMS en 1994:

En la mayoría de los países desarrollados se ha realizado un progreso notable en el campo de la salud bucodental con programas de prevención que ponen en relieve el uso óptimo de fluoruro, la higiene bucodental y hábitos de alimentación sanos. No obstante, la situación está comenzando a deteriorarse en muchos países en desarrollo, donde las enfermedades bucodentales están difundiéndose. (18)

En el texto que contiene los mapas, por su parte, se señala que:

Durante los 20 años siguientes [a la publicación del mapa] se observó una tendencia descendente, y a veces una caída espectacular, en la prevalencia de la caries en prácticamente todos los países industrializados. En los países en desarrollo se observa una tendencia general ascendente de la prevalencia de caries, excepto en los países donde se han iniciado programas de prevención. (19)

Como se afirmó, el discurso antecede a su representación gráfica en mapas. La representación se naturaliza en el discurso. El mapa contiene una promesa de desarrollo, de éxito. El discurso termina articulando la imagen a esta promesa de desarrollo y la ajusta a la manera en que el observador debe ver la imagen. En el mapa no existe una convención para países con ausencia de información, lo cual es muy poco probable y confirmado por el mismo Barmes (5).

En el informe se señala la existencia de una recomendación por parte de la OMS para realizar estudios quinquenales, y que claramente no se cumple para casi ningún país. Al mismo tiempo informa que desde 1969 se realizaron mapas anuales. La pregunta es, si difícilmente hay un acumulado de información para realizar un mapa mundial para 1969, si en el presente contados países cuentan con información epidemio-

lógica anual, ¿cómo puede construirse un mapa anual con información tan fragmentaria y esporádica?

Otro aspecto interesante es que el mapa se enuncia como uno de prevalencia de caries en escolares de doce años de edad, mientras que la representación gráfica es de un mapa de COPD. Aunque es un aspecto técnico que pasa inadvertido, o en otros términos que se ha naturalizado, resulta completamente esencial y problemático. Siendo un mapa de prevalencia, no representa de manera alguna la distribución mundial de la prevalencia, ni es posible deducirla de esta representación gráfica.

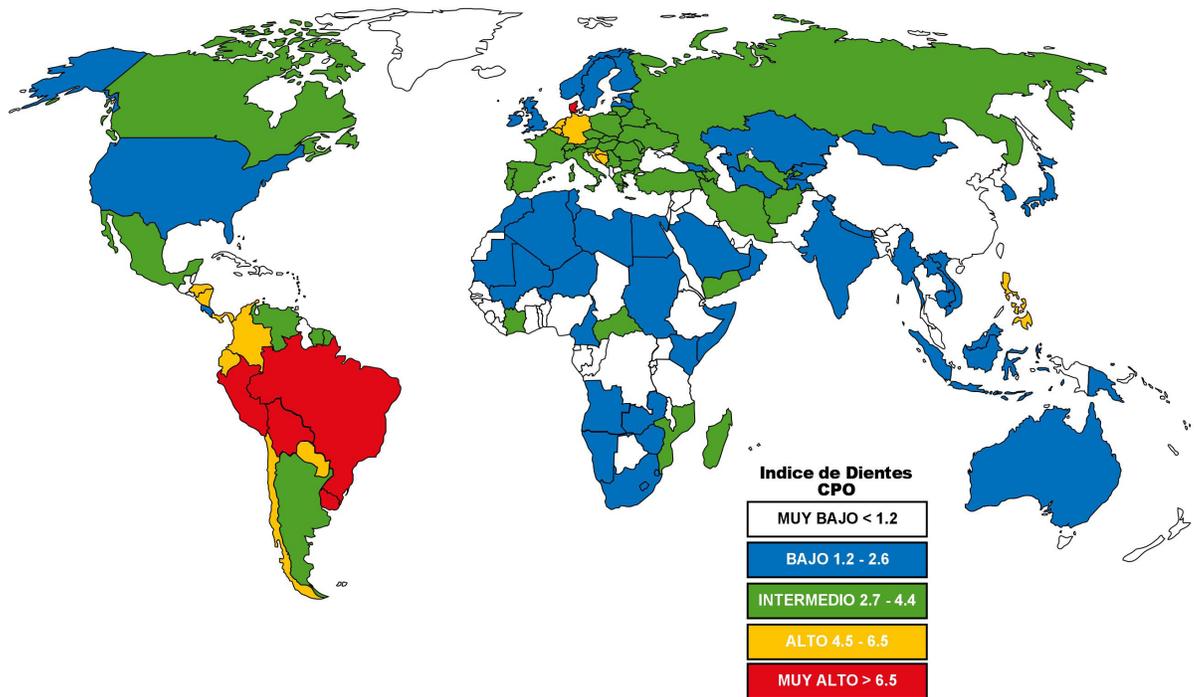
### **Mapa de la prevalencia de la caries dental (1993)**

El mapa 2 tiene las mismas características del primero y fue publicado en el mismo informe que el anterior, pero representa la información epidemiológica con "Datos hasta 1993". Es decir, este mapa constituye la piedra angular sobre la cual se habría construido el discurso que se ha enunciado tantas veces y que proyecta las tendencias de caries en el mundo, al anunciar un descenso vertiginoso de la caries en los países desarrollados y una tendencia al aumento en los países en desarrollo.

Se hace aquí una descripción del mapa de la misma manera que se realizó para el mapa de 1969. En este mapa se ve una reducción de la caries en Canadá y Estados Unidos y un aumento de varios niveles (de *muy bajo* a *alto* y *muy alto*) en la mayoría de países de Centroamérica. En Sudamérica se ve una situación estable en Colombia, Venezuela y Brasil; un aumento de un nivel en Ecuador, Surinam, Chile, Paraguay y Perú; una verdadera transición epidemiológica desde un nivel *muy bajo* a uno *muy alto* en Bolivia, y una disminución de un nivel en Argentina.

En Europa se observa una disminución significativa en los países de la península escandinava; pero se aprecia una situación estable en la mayoría de territorio (donde domina la Unión Soviética) y un aumento en una gran cantidad de países como Francia, Bélgica, los Países Bajos y Portugal. En Asia la situación se mantiene bastante estable, a excepción de algunas islas del sur, en las que se presenta aumento de uno o más niveles. En África se observa un aumento de uno o más niveles en la mayoría de países. Hay una disminución significativa, de varios niveles, en el continente australiano.

MAPA 2  
PREVALENCIA DE LA CARIES MUNDIAL EN NIÑOS DE DOCE AÑOS DE EDAD (1993)



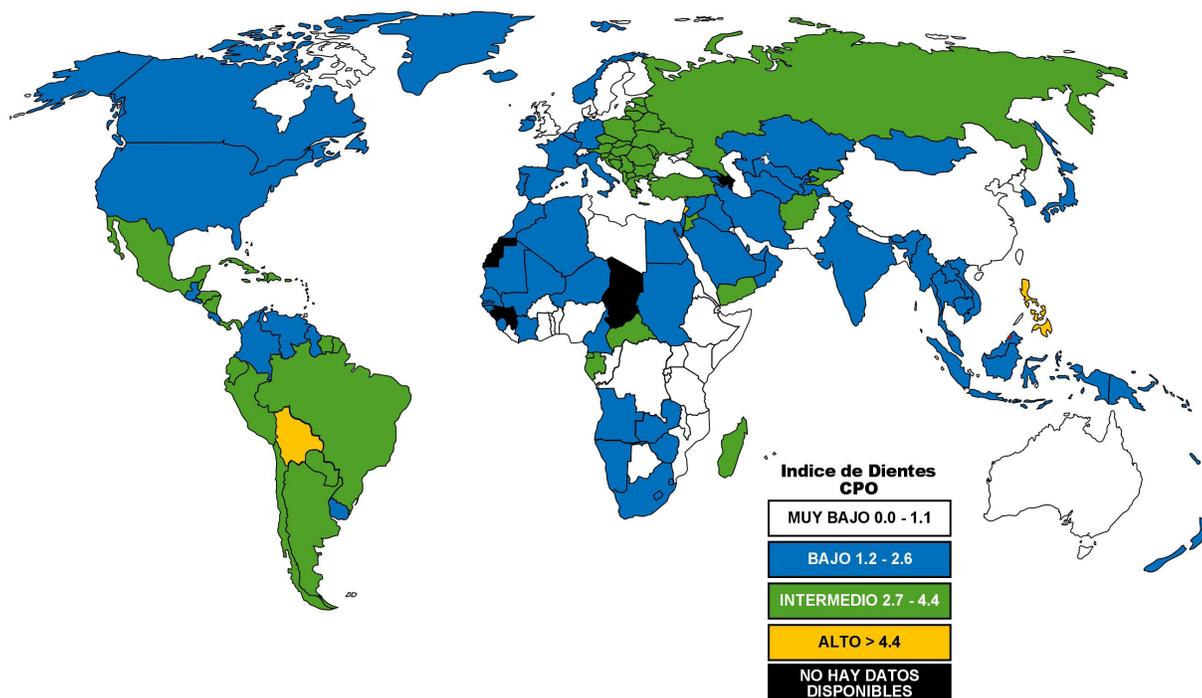
Fuente: este mapa fue realizado por Camilo Camargo de la Universidad El Bosque, quien asignó colores a las convenciones originales. El mapa fue publicado inicialmente en blanco y negro, y forma parte del Documento de la Unidad de Salud Bucodental de la OMS, del 7 de abril de 1994, referencia DMS94.2.

Después de la descripción que se acaba de realizar, cabe preguntarse: ¿de dónde se puede inferir que la caries ha disminuido drásticamente en los países desarrollados? Esto es cierto para algunos países desarrollados, pero ni siquiera para la mayoría de ellos. Por el contrario, en muchos la caries aumentó. Se aproxima más al discurso el hecho de que la caries viene aumentando en los países en desarrollo. Esto es particularmente evidente para África y Centroamérica, pero imposible de generalizar en los casos de Asia y de Sudamérica, por ejemplo.

#### Mapa de los niveles de caries dental (2003)

El mapa 3 corresponde a la figura 5 del informe de Poul Erik Petersen (20). En comparación con los dos mapas anteriores, este presenta algunas diferencias. La primera gran diferencia es que no incluye el título en el mapa, sino en el pie de la figura, y ya no se denomina prevalencia sino “Niveles de caries dental (COPd) de los niños de doce años a nivel mundial”. Las fuentes de la información son el Global Oral Health Data Bank, de Ginebra, Suiza, consultado en el 2002, y el Country Area Profile Program. La segunda gran diferencia es la escala de representación. En este mapa se utilizan colores.

Los autores del presente trabajo pueden no haber tenido acceso a los originales de los mapas anteriores. La escala ya no utiliza la categoría *muy alto* e incluye la categoría “sin información disponible”. Sin embargo, son muy pocos los países que aparecen representados en esta última categoría. Al compararlo con el mapa de 1993, se puede señalar que hay una disminución de un nivel en Canadá; Estados Unidos se mantiene en el nivel *bajo*; hay una disminución de un nivel en varios países de Centroamérica y en otros se mantiene la situación. Se observa una disminución en varios países de Suramérica hacia niveles intermedios; Bolivia se mantiene con niveles altos, y Chile se mantiene en un nivel intermedio (*moderado* para el mapa del 2003). La situación de Europa se mantiene igual en la mayoría de países, baja un nivel en los países más occidentales, península Ibérica, Francia, Bélgica, los Países Bajos e Italia. La situación no es muy diferente a la de 1993, a excepción de la reducción de la gravedad en los países que tenían índices más altos.



Fuente: mapa modificado por Camilo Camargo de la Universidad El Bosque, para unificar las convenciones utilizadas en los mapas anteriores a partir del original: Petersen PE. Continuous improvement of oral health in the 21st century. The approach of the WHO Global Oral Health Programme. OMS. Documento WHO 03.176; 2003.

Los resultados aquí descritos contrastan con el título del informe: *Continuo mejoramiento de la salud oral en el siglo XXI*, en tanto que el discurso es ampliamente expuesto.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Habría que anotar que, independiente de la correspondencia entre la imagen y el discurso, el análisis y la crítica en este trabajo se han concentrado, a pesar de la escisión que se presenta, en la construcción imaginaria que ha promovido la OMS, que ha tenido una eficacia incuestionable y corre paralela a la eficacia de las campañas publicitarias de productos para el cuidado de los dientes entre el público en general. El propósito ha sido mostrar el artificio de este montaje, el cual se hizo exclusivamente a partir de una descripción de los mapas que ha construido la OMS a través del tiempo.

Se ha resaltado, además, que los mapas se han construido sobre la historia de caries (COPD) y no sobre la prevalencia de esta enfermedad, como rezan los títulos de los primeros mapas. Esto tiene implicaciones

en la interpretación de la realidad de la caries dental en el mundo y la imagería que se construye a partir de estos mapas y que genera una distancia entre la situación de caries en los diferentes países, o lo que podría ser esta situación, y lo que estos organismos internacionales representan. Hay que advertir que el índice COPD a los doce años tiene un alcance relativamente bajo, porque mide la gravedad de la caries en niños que tienen hace poco sus dientes en boca y, por lo tanto, han estado poco expuestos a los riesgos de contraer la enfermedad. Entonces, lo único que hace la representación de la caries en niños de doce años es desenfocar el punto de atención.

Las imágenes que se han construido sobre la caries, los imaginarios que se han edificado acerca de ella están muy distorsionados. Este imaginario, como diría Jean-Jaques Wunenburger en el prólogo al texto de Gilbert Durand, lo ha construido un conjunto de imágenes mentales y visuales, organizadas entre ellas por una narración mítica, por la cual la sociedad ha organizado y expresado simbólicamente sus valores existenciales y su interpretación del mundo frente a un desafío impuesto por el tiempo, el dolor y la muerte y, agregaríamos, por sus deseos y esperanzas (21).

## REFERENCIAS

1. Latour B. Give me a laboratory and I will raise the world. En: Knorr-Cetina K, Mulkay M. *Science observed: perspectives on the social study of science*. Londres: Sage; 1983.
2. Nithila A, Bourgeois D, Barmes DE, Murtomaa YH. Banco Mundial de Datos sobre Salud Bucodental de la OMS, 1986-1996: panorámica de las encuestas de salud bucodental a los 12 años de edad. *Rev Panam Salud Pública/Pan Am J Public Health*. 1998; 4(6): 411-8.
3. Vargas Paredes G. *Estudios dentales*. Bogotá: Imprenta de la Nación; 1892.
4. Cueto M. El valor de la salud: historia de la Organización Panamericana de la Salud [publicación científica y técnica 600]. Washington DC: OPS; 2004.
5. Barmes DE. Indicators for oral health and their implications for developing countries. *Int Dent J*. 1983 Mar; 33(1): 60-6.
6. Klein H, Palmer CE, Knutson JW. *Studies on dental caries. I. Dental status and dental needs of elementary school children*. Public Health Report. 1938 Ago; 3(53): 751-65.
7. Klein H, Palmer CE. Dental caries in American Indian children [Public Health Bulletin 239]. Washington DC: Government Printing Office; 1938.
8. Pakhomov GN, Bratthall D. (sin título) [internet] [citado 2006 mar]. Disponible en <http://www.whocollab.od.mah.se/expl/david.html>.
9. Fleck L. La génesis y el desarrollo de un hecho científico. Trad. Luis Meana. Madrid: Alianza; 1980.
10. Organización Mundial de la Salud. Normas para la notificación de enfermedades y alteraciones dentales [serie de informes técnicos 242]. Ginebra: OMS; 1962.
11. Harley JB. Cartography, ethics and social theory. *Cartographica*. 1990 summer; 27(2): 1-23.
12. Gómez Pinto V. La odontología en América Latina y el Caribe. *Actualidad Odontológica*. 1989 Ene-Jun; 10(34-35): 14-6.
13. Corbett E, Moore WJ. The distribution of dental caries in ancient British populations IV. The 19<sup>th</sup> Century. *Caries Res*. 1976; 10(6): 401-14.
14. Duque C, López H. *La odontología en Colombia: historia cultura y sociedad*. Bogotá: Universidad El Bosque; 2002.
15. Black J. *Maps and politics*. Chicago: University of Chicago Press; 1997.
16. Durand G. *Lo imaginario*. Barcelona: Bronce; 2000.
17. Didi-Huberman G. *Ante el tiempo: historia del arte y anacronismo de las imágenes*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo; 2000.
18. Nakajima H. Mensaje del Dr. Hiroshi Nakajima, Director General de la OMS en ocasión del Día Mundial de la Salud. En: Documento de la Unidad de Salud Bucodental, 7 de abril de 1994. Referencia DMS94.1. Washington DC: OMS; 1994.
19. Boca sana-vida sana: enfermedades bucodentales. Es mejor prevenir que curar. En: Documento de la Unidad de Salud Bucodental, 7 de abril de 1994. Referencia DMS94.2. Washington DC: OMS; 1994.
20. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003 Dec; 31(Suppl 1): 3-23.
21. Wunenburger JJ. Lo imaginario de Gilbert Durand [prólogo]. En: Durand G. *Lo imaginario*. Barcelona: Bronce; 2000.

## CORRESPONDENCIA

Camilo Duque Naranjo  
 duquecamilo@unbosque.edu.co  
 camilo@utopica.com

Íngrid Isabel Mora Díaz  
 ingrid\_mora@hotmail.com