



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Departamento de Bibliotecología

**Estudio comparativo entre la producción científica latinoamericana y mundial
en inequidades en salud durante los años 1999-2008.**

Sandra Raiher
Legajo: 52821/1
Tesina para optar al grado
Licenciatura en Bibliotecología y Documentación

Directora: Dra. Sandra Miguel
Co-Director: Prof. César Archuby

2010

Dedicatoria

A mi hija Candela,

A Daniel, Laura, Sofi y David,

A mis amigas/os,

A ellos.

Agradecimientos

Mis agradecimientos son:

A Sandra Miguel y César Archuby por su tiempo, dedicación y contribuciones en la tutoría.

A Laura, que es la responsable de la elección de mi carrera, y está siempre.

A Ana Lucía por su apoyo y estímulo permanente.

A Rody por las orientaciones y aportes iniciales.

A Emi por el gráfico a gráfico en el gtalk y demás.

A mi entorno por soportarme históricamente monotemática con la tesina.

A todos los que aportaron con diversas actividades para que sea posible.

Índice

Título	v
Resumen	v
Abreviaturas utilizadas:	2
Introducción	3
Objetivos.....	6
Objetivos generales	6
Objetivos específicos	6
Antecedentes y marco teórico	7
América Latina en el contexto internacional de la ciencia.....	9
Metodología.....	15
Análisis cuantitativo de la Base de datos LILACS 1999-2008	18
Volumen de registros sobre inequidades en salud	18
Evolución cronológica de la producción sobre inequidades en salud	20
Producción Inequidades en Salud en comparación con total de la BD.....	21
Producción acumulada y cronológica por país sobre inequidades en salud	22
Redes de colaboración entre países.....	23
Redes de colaboración entre instituciones.....	26
Representación autores institucionales	28
Comparación de la producción revistas 1999 y 2008	29
Frecuencia temática 1999 y 2008	33
Análisis cuantitativo de la Base de datos MEDLINE 1999-2008.....	35
Volumen de registros sobre inequidades en salud	35
Producción cronológica por país sobre Inequidades en salud	37
Producción acumulada por país sobre inequidades en salud	37
Comparación de producción de revistas 1999 y 2008	39
Frecuencia temática 1999 y 2008	42
Comparaciones LILACS - MEDLINE	44
Volumen de registros en LILACS - MEDLINE.....	44
10 Países con mayor producción en inequidades en salud	45
Comparación de presencias relativas de producción/edición/afiliación por país 1999-2008.....	46
10 Revistas con mayor producción en IIS 1999 y 2008	47
Comparación de frecuencias temáticas 1999 y 2008	48
Conclusiones	50
Índice de gráficos	53
Índice de Tablas	54
Bibliografía.....	55
Anexo 1. Descriptores seleccionados para la conformación de la estrategia de búsqueda en las bases de datos de LILACS y MEDLINE	63
Anexo 2. Código ISOS de Países.....	69

Título

Estudio comparativo entre la producción científica latinoamericana y mundial en inequidades en salud durante los años 1999-2008

Resumen

El presente estudio describe una aproximación al análisis y visualización de la investigación sobre inequidades en salud durante los años 1999-2008, mediante la comparación de la producción científica disponible en LILACS y MEDLINE.

Se realiza una investigación bibliométrica con diseño descriptivo, cuyos objetivos son: analizar el volumen y la evolución de la producción científica latinoamericana y mundial; identificar la distribución de la producción por país; explorar la evolución de las redes de colaboración científica e identificar cambios en los patrones; analizar la distribución de las instituciones productoras; distinguir las vertientes de publicación y presencia relativa en revistas; comparar la distribución de la producción por áreas temáticas de investigación en determinantes de salud.

Para la manipulación de los datos se utiliza CISIS 10/60, herramientas orientadas al análisis como Bibexcel y planillas de cálculo, para la representación gráfica se utiliza Many Eyes de IBM.

En este marco, mediante la medición y el análisis de la evidencia disponible a través de las publicaciones, se espera contribuir al conocimiento de la situación y tendencias de la investigación en inequidades en salud, como también propiciar al desarrollo de una cultura de utilización de los indicadores bibliométricos como instrumentos de diagnóstico y prospección en el área de salud como elementos para la acción en busca de una mayor equidad.

Palabras claves: Bibliometría, Inequidades en salud, Producción científica; América Latina.

Abreviaturas utilizadas:

BD: Base de datos.

BIREME: Biblioteca Regional de Medicina.

CISIS: Biblioteca de funciones desarrollada por BIREME en lenguaje C para permitir la administración de bases de datos ISIS sin la necesidad de instalar o utilizar el software CDS/ISIS-MicroISIS/WinISIS (UNESCO).

CSV: Los ficheros CSV (del inglés comma-separated values) son un tipo de documento en formato abierto sencillo para representar datos en forma de tabla, en las que las columnas se separan por comas (o punto y coma) y las filas por saltos de línea.

IIS: Investigaciones sobre inequidades en salud.

ISO: International Organization for Standardization [Organización Internacional para la Normalización]. Implementación tecnológica para el almacenamiento de registros bibliográficos, orientada a su intercambio.

LILACS: Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la salud.

MEDLINE: Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos.

MX: Programa de uso general para bases de datos CDS/ISIS que realiza la mayoría de las funciones de la Interfaz CISIS. Al igual que los otros programas utilitarios CISIS, MX se ejecuta desde la línea de comandos del sistema operativo, indicando las operaciones a realizar mediante parámetros.

RIS: Formato de archivo marcado con etiquetas para expresar citas bibliográficas. Muchas bibliotecas digitales cuentan con la posibilidad de exportar citas en este formato.

TXT: Formato de archivo que está compuesto únicamente por texto sin formato, sólo caracteres. Estos caracteres se pueden codificar de distintos modos dependiendo de la lengua usada. Algunos de los sistemas de codificación más usados son: ASCII, ISO-8859-1 o Latín-1, Unicode, etc

Introducción

Las inequidades en salud son las diferencias en los niveles de salud de distintos grupos socio-económicos y que son consideradas injustas en base a una evaluación detallada de sus causas.¹ Igualmente, Kawachi, Subramanian & Almeida-Filho² definen inequidades en salud como las desigualdades que son consideradas injustas o emanadas de alguna forma de injusticia. Al igual que existen diferentes definiciones publicadas de inequidades en salud, lo mismo ocurre con el concepto de 'justicia'³. Por lo tanto, evaluar inequidades en salud, incluye la necesidad de realizar la medición de lo que es o no es justo en cada sociedad. Si bien hay algunas metodologías que ya han sido propuestas, todas son basadas en la necesidad de un juicio de valor y son dependientes de la teoría de justicia adoptada y de las explicaciones aceptadas para la etiología de las inequidades observadas, involucrando entonces un concepto político normativo. En consecuencia, la Sociedad Internacional por la Equidad en Salud (ISEqh) adopta, como definición operacional, que inequidades son "las diferencias sistemáticas [y potencialmente remediabiles] en uno o más aspectos del estado de salud de poblaciones o subgrupos poblacionales social, económica, demográfica o geográficamente definidos".⁴ Una dimensión medible de este concepto, y que ha permitido una aproximación a las inequidades en salud de una sociedad, es la de las desigualdades en salud. Estas son entendidas como un termino genérico que involucra diferencias, variaciones y disparidades en los logros en salud de individuos y grupos poblacionales, que no implica asumir un juicio de valor moral/ético de estas diferencias, o consideraciones estrictas sobre su solución.

A pesar de que la situación general de la salud en América Latina y el Caribe ha tenido logros importantes, continúa siendo la región del mundo que presenta la mayor inequidad, ya que sigue existiendo una gran disparidad en la situación de salud de los diferentes países y grupos sociales¹. La inequidad es una desigualdad injusta y evitable, y en esto radica la importancia de contar con información para las

¹ Boletín Epidemiológico, Vol. 25 No. 4, diciembre 2004. Disponible en: http://www.paho.org/spanish/dd/ais/be_v25n4-desigual_salud.htm (Accedido 29/01/10)

² Kawachi I, Subramanian SV & Almeida-Filho N. A glossary for health inequalities. J. Epidemiol Community Health. 2002; 56:647-652.

³ Macinko J & Starfield B. Annotated Bibliography on Equity in Health, 1980-2001. International Journal for Equity in Health. 2002; 1(1).

⁴ International Society for Equity in Health. The Toronto Declaration on Equity in Health. Conference Statetment: 2nd International Conference. Toronto, June 2002.

instancias decisorias. La medición de las desigualdades en el campo de la salud en la región es una condición indispensable para avanzar en la mejoría de la situación.

La investigación en salud cumple una función sumamente importante identificando las posibilidades de mejorar las condiciones de desigualdad, ya que contribuye no sólo a la prevención y al tratamiento de enfermedades, sino también a un entendimiento más amplio de aspectos económicos, sociales y otros factores determinantes de la salud, así como al fortalecimiento de la base de pruebas para diseñar programas y servicios eficaces y eficientes.

Una manera de conocer la situación y tendencias de la investigación es a través del análisis bibliométrico de las publicaciones científicas que representan uno de los principales resultados de dicha actividad.

La Bibliometría fue definida en 1969 por Pitchard como un método por el cual se aplican tratamientos cuantitativos a las obras escritas y a su comportamiento⁵. Actualmente se concibe como un campo multidisciplinario dedicado al estudio cuantitativo de todos los aspectos de los modelos de comunicación científica, y aporta un conjunto de métodos, técnicas e indicadores para evaluar los procesos de producción, comunicación y uso de la información científica con el objeto de contribuir al análisis y evaluación de la ciencia y la investigación.⁶

Los indicadores bibliométricos surgen como instrumento de análisis para medir la producción científica; en principio, se orientaron a examinar el crecimiento de la literatura y el desarrollo de las disciplinas científicas, y con el tiempo comenzaron a formar parte de las herramientas de diagnóstico y prospección de los sistemas de ciencia, tecnología e innovación de los países e instituciones.

Para que esto se cumpla debe existir un esfuerzo deliberado por desarrollar una cultura de utilización de la investigación en los procesos de desarrollo de políticas y planificación. El desarrollo de esta cultura requiere esfuerzo y capacitación por parte de la comunidad de investigadores, de gestores de bases de datos y de tomadores de decisiones. Los investigadores, concentrando sus esfuerzos en la investigación y en la comunicación y difusión de sus resultados. Los gestores de bases de datos contribuyendo a la conformación de sistemas de información adecuados para los análisis bibliométricos y para el cálculo de

⁵ Pritchard, A. Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*. 1969; 25 (4): 348-349

⁶ Carrizo Saneiro, Gloria. Hacia un concepto de bibliometría. Madrid, Universidad Carlos III. 4, 2001 Disponible en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/publicaciones/.../bibliometria-esp.pdf> (Accedido 11/04/2010)

indicadores confiables sobre la producción científica; y los tomadores de decisiones, haciendo uso de esos indicadores en los procesos de planificación y evaluación de los sistemas científicos.

Sin embargo, en los países de América Latina hay una escasa utilización de estos indicadores como instrumentos para la evaluación y para la elaboración de las políticas públicas del sector.^{7, 8}

⁷ De La Vega, I. (2003). *Cienciometría y política científica en la periferia: el caso de Venezuela*. *Revista Espacios*, 24(1). Disponible en: <http://www.revistaespacios.com/espacios.html>. (Consulta: 10 de octubre de 2006).

⁸ VELHO, L. (1999). *Cómo establecer un sistema de indicadores bibliométricos para América Latina: Proposta de estudo*. Segundo Taller de Obtención de Indicadores Bibliométricos RICYT - CINDOC/CSIC.

Objetivos

Objetivos generales

- Contribuir al conocimiento de la situación y tendencias de la investigación en inequidades en salud en América Latina y en el mundo durante el período 1999-2008.
- Propiciar al desarrollo de una cultura de utilización de los indicadores bibliométricos como instrumentos de diagnóstico y prospección en el área de salud.

Objetivos específicos

- Analizar el volumen y la evolución de la producción científica latinoamericana y mundial en inequidades en salud del período 1999-2008.
- Identificar la distribución de la producción por país.
- Explorar la evolución de las redes de colaboración científica entre países
- Analizar la distribución de las instituciones productoras de conocimiento.
- Distinguir las vertientes de publicación, presencia relativa de la temática estudiada en las revistas e identificar las de acceso libre.
- Comparar la distribución de la producción por áreas temáticas de investigación.

Antecedentes y marco teórico

Como señala Sepúlveda,⁹ en la actualidad el conocimiento científico es un capital de alto valor, necesario para elevar los niveles de crecimiento y mejorar las condiciones de vida de un país. Así mismo, la capacidad que tiene un país para difundir la producción científica en medios reconocidos internacionalmente, refleja su liderazgo en el entorno científico y muestra además su potencial de elevar sus niveles de desarrollo. La actividad científica tiene tres niveles centrales de acción: la producción del conocimiento, su publicación y la comunicación.

En este nuevo siglo, el conocimiento y la información serán no sólo fuentes de poder y capacidad económica, sino también elementos claves para alcanzar bienestar, salud y realización.

Sancho¹⁰, por su parte, analizó el conjunto de los indicadores más usados para medir la ciencia y tecnología en los países en desarrollo. No obstante aclara que estos indicadores han sido elaborados para medir la actividad científica en los países desarrollados, en donde cuentan con toda una infraestructura de información y una práctica científica confiable y duradera. Para tratar de evaluar los indicadores que se plantean se hace una definición somera del proceso de investigación científica, del concepto “envejecimiento” de la literatura científica, así como de la disciplina que, bajo el nombre de Cienciología, estudia la ciencia como fenómeno social. Se exponen los indicadores que permiten evaluar el proceso y el progreso científico: así como sus limitaciones, provocadas, entre otras, por la de los repertorios tales como el Science Citation Index u otras bases de datos bibliográficas utilizados habitualmente como fuentes de estos estudios. Asimismo, se señala la ausencia de estos instrumentos en los países eufemísticamente denominados en vías de desarrollo; se argumenta la relación existente entre información y desarrollo y se exponen las dificultades que esos países enfrentan para planificar sus sistemas de información científica. Se concluye exponiendo la necesidad de que se creen los instrumentos que permitan evaluar de manera más precisa la aportación que los países en desarrollo hacen al acervo científico y técnico universal, y de elaborar metodologías para ello que se adapten a las características de cada país.

⁹ Sepúlveda Amor, J. Prólogo. En La producción científica en salud en México. México: SSA, 1992. p.9-13.

¹⁰ Sancho, R. Indicadores científicos para la evaluación de la ciencia y tecnología en los países en vías de desarrollo. Act Inf Cient Tec, 1988, vol. 40,no. 3, p. 322.

Define como “indicadores” los instrumentos que se utilizan en el proceso de evaluación de cualquier actividad. Normalmente, en todo proceso evaluativo se utiliza un conjunto de indicadores, cada uno de los cuales pone de relieve una faceta del objeto de la evaluación.

Para medir los resultados de la investigación científica y técnica y, por consiguiente, el crecimiento de la ciencia y su impacto en la sociedad, se emplean los llamados indicadores científicos. El principal propósito de éstos es proporcionar un criterio lo más objetivo posible que ayude a establecer y orientar la política desde planteamientos basados en estudios sobre evaluaciones del desarrollo y productividad científica.

Desde sus comienzos los indicadores estuvieron basados en el modelo económico de entradas –inputs- y salidas –outputs-¹¹. Las entradas -inputs- se pueden medir por los recursos humanos y materiales con que se cuenta, y el presupuesto asignado (número de investigadores y personal auxiliar, cantidad de materiales y productos utilizados en las tareas de investigación, inversión, etc.). La evaluación de las salidas –outputs- supone medir el conocimiento generado como resultado de la investigación. Uno de los problemas que plantea esta medición es que el conocimiento es intangible, y por lo tanto difícilmente cuantificable. Ahora bien, partiendo de la asunción de que los conocimientos son comunicados habitualmente a través de las publicaciones científicas, éstas son utilizadas como objetos de medición.

De acuerdo con Moravsick¹² la ciencia se puede estudiar según tres aspectos: actividad, productividad y progreso; similar tricotomía suele hacerse con los aspectos de calidad, importancia e impacto.

Los indicadores a través de los cuales se obtiene información sobre estos aspectos pueden ser: indicadores basados en opiniones de expertos, que se basan en las estimaciones de los colegas observadores sobre la investigación llevada a cabo y los científicos que la realizan, a través del estudio de cuestionarios, cartas, entrevistas, lectura de los trabajos publicados, etc.,. Aplicados a ciertos autores, se pueden medir por las invitaciones a congresos y conferencias internacionales, premios, honores, nombramientos de sociedades profesionales, etc.

11 Martin, BR; Irvine, J. Assessing basic research: Some partial indicators of scientific progress in radio astronomy. Research Policy 1983(12):61-90

¹² Moravsick, M.J. "The assesment of scientific output". Workshop on Science and Technology Indicators in the Higher Education Sector. Paris 10-13 junio 1985 OECD-DSTI/SPR/85, 24/07.

En contraste, existen los indicadores basados en datos objetivos, generados a partir del análisis de diferentes aspectos de la actividad científica. Son menos intrusos y subjetivos que los anteriores. Dentro de este último grupo, los indicadores bibliométricos son uno de los más utilizados. El empleo de tales indicadores supone asumir algunas de las premisas básicas de la bibliometría que resumimos a continuación.

La ciencia, en general, se transmite a través de un proceso de comunicación escrita. Por tanto, los trabajos publicados constituyen uno de los productos finales de toda actividad científica y representan un indicador del volumen de la investigación producida.

La utilización de bases de datos pertinentes es un método adecuado para obtener las referencias bibliográficas o el texto completo de las publicaciones relevantes en cualquier campo.

El prestigio de las fuentes bibliográficas donde se publican los resultados proporciona una medida de la influencia que pueden ejercer los trabajos publicados en ellas.

El valor y calidad de cualquier investigación científica se puede medir por el modo en que es recibida por otros científicos.

Otro aspecto a destacar es que los indicadores deben ser comparables internacionalmente además de permitir identificar tendencias en grupos de investigación, instituciones, países y disciplinas.

El informe de expertos del Comité de Naciones Unidas¹³ manifiesta, sin embargo, una falta de base teórica para el desarrollo y análisis de indicadores; como consecuencia de ello se pone en duda su total validez y veracidad, y, se llama la atención acerca del problema que supone el completar la colección de todos los datos necesarios para su obtención, así como el alto costo de esta tarea.

América Latina en el contexto internacional de la ciencia

América Latina en su conjunto contribuye en forma limitada a la producción y difusión de nuevo conocimiento científico en todas las áreas de la ciencia a nivel internacional. Según el Ranking de producción regional publicado por el Grupo

13 SCImago. (2007). SJR — SCImago Journal & Country Rank. Retrieved July 02, 2010, from <http://www.scimagojr.com>

Scimago el volumen de producción desde 1996 al 2008 para América Latina es del 3%. Mientras que para la región Europea es del 42%, América del Norte el 28%, Medio Oriente, Asia y Oceanía del 26% y finalmente para África del 1%. No obstante, la participación de la producción científica mundial en el área de la salud, en relación con el resto de las áreas de la ciencia, se encuentra representada con más del 25%.

En las últimas décadas se han realizado varios estudios bibliométricos sobre la producción científica en el área de salud, tanto de países desarrollados como de la región latinoamericana. En particular, sobre inequidades en salud no hay muchos trabajos, aunque un antecedente relativamente reciente es el estudio de Almeida-Filho, N; Kawachi, I; Pellegrini Filho, A; Dachs, N.¹⁴, en el que se realiza un análisis bibliométrico y de contenido sobre investigaciones de inequidades en salud producidas en América Latina y el Caribe. Para el análisis bibliométrico la muestra es de (n=576) conformada por material publicado desde 1971-2000, mientras que el análisis de contenido (n=269) cubre el período de 1971-1995 e incluye material no publicado.

Las Bases de datos consultadas fueron: ISI. Institute for Scientific Information, MEDLINE, LILACS, y el Documentation Center on Socioeconomic Inequalities in Health. En relación a la conformación de la estrategia de búsqueda se normalizaron los nombres de países miembros de la OPS, y las palabras claves fueron: inequality, inequity, social class, social status, gender, Latin America, Caribbean. Las variables analizadas fueron: país de edición, fecha de publicación, autor, referencia completa, palabras claves, forma de publicación. Se utilizó Endnote Plus 2.3.1 y Minitab 1.3 para el procesamiento de los datos y análisis estadístico.

En este estudio se identifica una tendencia en aumento de la producción en el período analizado. La mayor contribución la realiza Brasil con el 37%, seguido por México con el 9%, Chile 8%, y Argentina el 5% que reúnen el 75% de la producción identificada. Brasil cuenta con un promedio anual de publicación del 40% aumentando para el último período (1998-2000) a un 52%.

La investigación sobre desigualdades en salud analizada ha sido producida en la región del mundo con la mayor injusticia social¹⁵. Se identifican tres picos en la

¹⁴ Almeida-Filho, N; Kawachi, I; Pellegrini Filho, A; Dachs, N. Research on Elath inequalities in Latin America and the Caribbean: bibliometric análisis (1971-2000) and descriptive content anlysis (1971-1995). American Journal of Public Health 2003;93(12):20372043.

¹⁵ Londoño, J; Székely, M. Persistent poverty and excess inequality: Latin America 1970-1995. J Appl Economics 2000(3):93-134.

producción (1994, 1997 y 2000) que coincide con reuniones internacionales de ALAMES y ABRASCO.

El liderazgo en la producción de determinados países refleja el tamaño relativo de la población de estos: Brasil, México, Argentina y Chile representan aproximadamente el 70% de toda la población de la región latinoamericana. Sin embargo, esta concentración está relacionada también con la presencia de apoyo institucional, ya que estos países cuentan con alguna forma de organización oficial que financia la investigación en salud en general.

El análisis bibliométrico de las publicaciones en Investigación en Servicios de Salud (ISS) realizado por Paganini, JM y Raiher, S.¹⁶ sostiene que la búsqueda de la equidad, calidad y eficiencia en los sistemas y servicios de salud requiere de conocimientos de calidad aportados por las investigaciones que contribuyan a ese objetivo. Esto es válido para todos los países y aun con mayor prioridad para países con escasos recursos que necesitan avanzar en forma acelerada hacia la equidad y las metas del milenio. Este análisis es realizado en una serie histórica de los últimos 25 años, y arroja resultados preocupantes al indicar una escasa producción científica en países de Latinoamérica y el Caribe en comparación con países desarrollados, aspecto que también había observado Almeida-Filho, et al. Para su realización se utilizaron cuatro fuentes de información. Con el fin de realizar una revisión histórica que cubra el período de 1914 a 1990 se analizaron trabajos seleccionados y recopilados para producir la publicación de OPS/OMS, "Investigación en Servicios de Salud: una antología". El análisis reciente de los últimos 14 años (1991 a 2004) se realizó utilizando las bases de datos de MEDLINE, PubMed y LILACS, con ajustes en la medida de lo necesario según la disponibilidad de datos.

El método utilizado consiste en un análisis descriptivo, comparativo de las publicaciones en ISS por año, por grupos de países y por idioma. Una de las conclusiones principales es la brecha importante que se identifica entre países desarrollados y países en desarrollo en el volumen de trabajos científicos sobre ISS. Se trata de una diferencia 5/95 permanente y continua (sólo el 5% de las

¹⁶ Paganini, JM; Raiher, S. Análisis bibliométrico de las publicaciones sobre investigación en servicios de salud: tendencias y características. La Plata: Centro INUS. 2006. Disponible en: http://www.inus.org.ar/documentacion/Documentos%20Tecnicos/Analisis_bibliometrico_publicaciones_investigacion.pdf

publicaciones en ISS corresponden a países pobres y en vías de desarrollo), incluso más dramática que la brecha 10/90 (Global Forum for Health Research).

Tanto en MEDLINE, como en PubMed se identifica que el 95% de los artículos corresponden a unos pocos países desarrollados y emplean el inglés como idioma principal de publicación. Al mismo tiempo, queda claro que existe una tendencia a incrementar el porcentaje de artículos en ISS sobre el total. No se observa esta tendencia en el análisis de la base de datos LILACS que abarca sólo a países en desarrollo. Esta conclusión sugiere que la ISS no atrae los talentos y los recursos de los países en desarrollo con respecto a otras disciplinas, si bien el potencial de la ISS para mejorar la salud puede ser de mayor prioridad.

Existe por cierto la posibilidad de que algunas de las actividades de investigación y de producción de conocimientos en la mayoría de los países en desarrollo aparezcan en "publicaciones de literatura gris" o formen parte de otros programas técnicos como los proyectos de investigación evaluativos. Por último, dentro de las limitaciones que deben tenerse en cuenta en el análisis comparativo de países o regiones, se debe reconocer también un sesgo idiomático con una fuerte influencia del inglés aceptando que no toda la producción científica tiene las mismas oportunidades de publicación y no todas las publicaciones tienen las mismas posibilidades de integrar las base de datos existentes.

Mientras que el estudio colaborativo realizado por SPHERE¹⁷ (Strengthening Public Health Research in Europe) tiene como objetivo analizar la investigación sobre servicios de salud y sistemas de salud en Europa, basado en la búsqueda en PubMed y Embase. El método utilizado consiste en un análisis bibliométrico para una muestra de 500 publicaciones recuperadas en PubMed en el recorte histórico de 1995 al 2005. La mayor concentración de publicaciones se identifica en los países nórdicos. En el análisis temático el 60% de la literatura identificada se encuentra relacionada a "paciente", más de la tercera parte a "Hospital", y el 16% a "Medicina general". De una muestra más pequeña se identificó que el 57% eran investigaciones relacionadas a la calidad y eficiencia del sistema de salud; 27% se centró en la organización de asistencia médica, necesidades y demandas; sólo 10% a desigualdades y distribución de servicios. Se observa una tendencia creciente en la temática, se espera sean incorporadas las prioridades de investigación en la

¹⁷ Delnoij, D, Groenewegwn, P. Health services and Systems research in Europe: overview of the literature 1995-2005. European Journal of Public health 2007(17)supl.1:10-13

agenda de decisores políticos y de investigación, ya que la mayoría de estudios se centra en mejorar la eficiencia y la calidad del sistema y sólo el 10% de los estudios se ocupa de las desigualdades en salud.

Benach¹⁸ efectúa un análisis bibliométrico de los trabajos realizados en España entre 1980 y 1994 sobre desigualdades en el estado de salud y acceso y uso de servicios sanitarios. Este trabajo permitió confeccionar una bibliografía especializada, como también conocer la situación existente en relación a volumen, características y evolución de los trabajos hasta ahora realizados. Se consultaron MEDLINE (1980-1994), Health Planning (1981-1994), IME. Índice Médico Español (1980-1991) en CD-ROM, bibliotecas especializadas y consultas con referentes en salud pública. Las palabras claves para la conformación de la estrategia de búsqueda son: inequality, inequity, Health, Spain, nivel socioeconómico, clase social, desigualdad y equidad según la disponibilidad en cada BD. Se localizaron 223 trabajos sobre desigualdades en salud. El 80% han sido estudios empíricos; entre ellos la mayoría tratan sobre mortalidad y uso y acceso de servicios. El 11% han sido editados en el ámbito internacional. Casi el 57% de los trabajos obtenidos provienen de estudios realizados solamente en dos comunidades autónomas: Cataluña y la Comunidad Valenciana. En relación a la evolución en la producción se observa claramente ascendente. La fuente de publicación masiva es en revistas. El método y las fuentes utilizadas para la localización de trabajos puede presentar sesgos y es probable la existencia de estudios no localizados. Se destacan ausencias en análisis de este tipo en esta temática específica, lo que impide la comparación de los resultados con los de otros países y otros temas de la salud pública. No efectúa análisis cuantitativo de indicadores bibliométricos habituales. Como características generales identifica que la calidad de los trabajos parece buena y aceptable pero la mayor producción concentrada solo en dos comunidades españolas, los estudios son escasos y limitados y poco comparables entre sí, y el diseño de los trabajos empíricos es transversal. Aún así, la interpretación de los resultados obtenidos permite plantear que aunque la producción de trabajos sobre desigualdades de salud ha aumentado notablemente en los últimos años, dada su importancia y creciente interés, parece conveniente estimular la realización de

¹⁸ Benach, J. Analisis bibliometrico de inequidades en salud en España. Gac Sanitaria 1995(9)251-264

nuevas investigaciones, especialmente en aquellas comunidades autónomas en las que existen pocos o ningún estudio, como la diversificación en temas de estudios, dando especial relevancia a aquellos temas menos estudiados.

El presente análisis de la producción científica latinoamericana y mundial en inequidades en salud durante los años 1999-2008 intenta actualizar los estudios realizados con anterioridad, como también efectuar una comparación entre tendencias de la investigación de las regiones, aportando conocimiento para orientar el desarrollo de políticas públicas de investigación en esta temática.

Metodología

Se realiza una investigación bibliométrica con diseño descriptivo. Para llevarla a cabo se identificó y recuperó la información bibliográfica de literatura publicada sobre inequidades en salud durante el período 1999-2008 que es registrada en las bases de datos LILACS, porque recoge la producción Latinoamericana y del Caribe, siendo la región donde se observan las mayores desigualdades, y MEDLINE por ser la fuente de referencia en ciencias de la salud en el ámbito internacional.

LILACS: Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud. Es una iniciativa de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/BIREME). Comprende la literatura científica técnica en salud producida por autores latinoamericanos y del Caribe, publicada a partir de 1980. Contiene más de 800.000 referencias a artículos de revistas, libros, capítulos de libros, tesis, anales de congresos, etc., relativos al área de la salud. Disponible en: <http://www.bireme.br>

MEDLINE: Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos: La más consultada a nivel mundial. Desarrollada por la National Library of Medicine (NLM), es decir, la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. Contiene más de 18 millones de referencias a artículos de publicaciones periódicas de todo el mundo en el ámbito de la biomedicina. Disponible en: <http://pubmed.gov>

PORTAL DE REVISTAS EN CIENCIAS DE LA SALUD: Portal que dispone información sobre la descripción bibliográfica de los títulos de revistas científicas del área de salud, disponibilidad y forma de acceso al formato electrónico. Son más de 13 mil registros de revistas nacionales e internacionales indexadas en los principales índices bibliográficos del área de la salud.

La identificación de las evidencias se realizó por medio de estrategias de búsquedas conformadas a partir de la selección previa de palabras claves específicas. (Véase anexo 1: Descriptores seleccionados para la conformación de la estrategia de búsqueda en las bases de datos de LILACS y MEDLINE)

Los datos que se normalizaron y analizaron de los registros identificados son: Autores (personales e institucionales), Revista, Año de Publicación, País de publicación, Afiliación Institucional del Autor y Descriptores temáticos.

Cabe aclarar que para la muestra recuperada en LILACS fueron excluidos 11 estudios los cuáles no contaban con fecha de edición.

Para el análisis y representación de los indicadores relativos a redes de colaboración se podrán identificar solo en LILACS, ya que MEDLINE ofrece solo la afiliación del primer autor. Para identificar la evolución de las redes de colaboración entre países se extrajo, normalizó y cuantificó la ciudad y país de las afiliaciones de autor de los registros correspondientes a los años 1999 y 2008, teniendo en cuenta que la totalidad no contiene este dato y que en un alto porcentaje solo se contaba con la institución de afiliación del autor, se localizó el país correspondiente y se normalizó según denominaciones del código ISO. Mientras que para las redes institucionales se trabajó con la muestra perteneciente al año 2008 normalizándose las instituciones a su nivel superior. Cabe destacar que todas las redes de colaboración que se presentan son sociocéntricas.

Para el análisis de representatividad del autor institucional se extrajo el contenido del campo homónimo en la base de datos LILACS. Se localizaron 157 de los 756 registros correspondientes al año 2008 conteniendo autor institucional como responsable intelectual del recurso identificado sobre inequidades en salud en LILACS.

Para la comparación de la producción de revistas en LILACS y MEDLINE se tomaron los 30 títulos con mayor presencia en inequidades en salud para el año 1999 y el 2008.

En cuanto al abordaje temático cabe aclarar que el análisis se realiza a partir de la frecuencia de los descriptores asignados a cada documento (DECS; Descriptores en Ciencias de la Salud) para la BD LILACS, y (MESH; Medical Subject Headings) para la BD MEDLINE en las publicaciones recuperadas del los años 1999 y 2008, para la representación gráfica se tomaron los 30 descriptores con mayor presencia.

Para la manipulación de los datos se utilizó CISIS 10/60 (BIREME), complementándose con el uso de herramientas orientadas al análisis como Bibexcel¹⁹ desarrollado por Olle Persson y planillas de cálculo, mientras que para la representación gráfica se utilizó Many Eyes de IBM²⁰.

¹⁹ Bibexcel A tool-box developed by Olle Persson, Inforsk, Umeå univ, Sweden. Disponible en: <http://www8.umu.se/inforsk/Bibexcel/>

²⁰ Many eyes de IBM. Disponible en: manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/

A continuación se detalla la cadena de procesos para el tratamiento de los datos para el cálculo de indicadores bibliométricos:

I – Selección de descriptores, conformación de la estrategia y búsqueda en las BD.

II- Exportación de los resultados en formato RIS e ISO y almacenamiento de los registros en una BD ad-hoc desarrollada con fines de investigación.

III- Identificación y extracción de los datos de los campos seleccionados por medio de Mx (Cllis) y exportación a formato csv.

IV- Manipulación de estos datos por medio de planilla de cálculo, normalización de datos y conversión a txt.

V- Calculo de frecuencia de los txt por medio de Bibexcel.

VI- Manipulación de los datos en planilla de cálculo. Conformación de tablas.

IV- Representación gráfica en Many eyes.

Las variables con las que se trabajo en el presente análisis son:

- **Producción:** cantidad de evidencias recuperadas según estrategia de búsqueda en LILACS y MEDLINE.
- **Evolución de la producción:** variación del tamaño de contribuciones científicas según cantidad de evidencias recuperadas en ambas bases de datos por año de publicación, por país de edición, y comparación de la evolución cronológica de la muestra con la totalidad de las bases de datos.
- **Revistas:** fuente de publicación tomando exclusivamente revistas y comparación de presencia en ambas BD.
- **Colaboración internacional entre autores:** Países de las instituciones de la afiliación de los autores.
- **Colaboración interinstitucional:** Institución de afiliación de los autores.
- **Autores institucionales:** para este análisis se tuvo en cuenta el campo autor institucional, ya que ambas BD cuentan con la posibilidad de detallar autor personal o institucional.
- **Temas:** los descriptores de los documentos de la muestra.

Análisis cuantitativo de la Base de datos LILACS 1999-2008

Volumen de registros sobre inequidades en salud

Para la identificación de evidencias en la BD LILACS se diseñó una estrategia de búsqueda conformada por los descriptores detalladas en el Anexo 1: Descriptores seleccionados para la conformación de la estrategia de búsqueda en las bases de datos de LILACS y MEDLINE con recorte cronológico desde 1999 al 2008.

La cantidad de registros recuperados sobre inequidades en salud en la BD LILACS representa un 4% (9500) de la totalidad de la BD (229.000), como se observa en el Gráfico a continuación. Podríamos interpretar que es un porcentaje bajo, siendo un tema transversal en relación a la totalidad de registros en la BD.

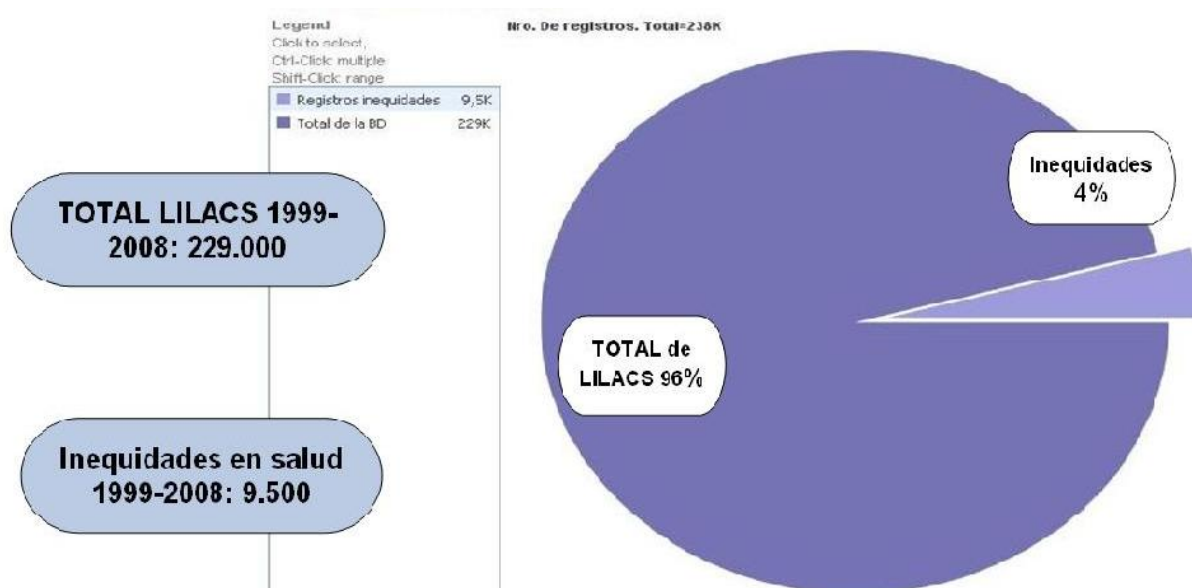


Gráfico 1. Porcentaje de registros sobre inequidades en salud en LILACS. Versión dinámica disponible en:

<http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/lilacs-porcentaje-inequidades-en-s>

En la Tabla a continuación observamos una tendencia decreciente de la cantidad de registros sobre inequidades en salud recuperados por año en comparación con la totalidad de registros por año de la BD que se muestra estable hasta el 2008 que decrece, también se detalla el porcentaje de registros de IIS y la razón.

BD LILACS				
Año	Nro. de registros Inequidades en salud	Nro. Total de registros en BD	Porcentaje (reg IIS/Total reg IIS*100)	Razon (reg IIS/ reg cada año)
1999	985	22231	10,37	0,04
2000	1104	22815	11,62	0,05
2001	976	21553	10,27	0,05
2002	1174	22502	12,36	0,05
2003	887	22582	9,34	0,04
2004	903	22414	9,50	0,04
2005	915	22847	9,63	0,04
2006	877	23326	9,23	0,04
2007	924	23738	9,73	0,04
2008	756	21933	7,96	0,03
TOTAL	9501	225941	100	0,04

Tabla 1. Cantidad de registros recuperados en LILACS con estrategia diseñada / Total de la base de datos por año/ Porcentaje/Razón.

Evolución cronológica de la producción sobre inequidades en salud

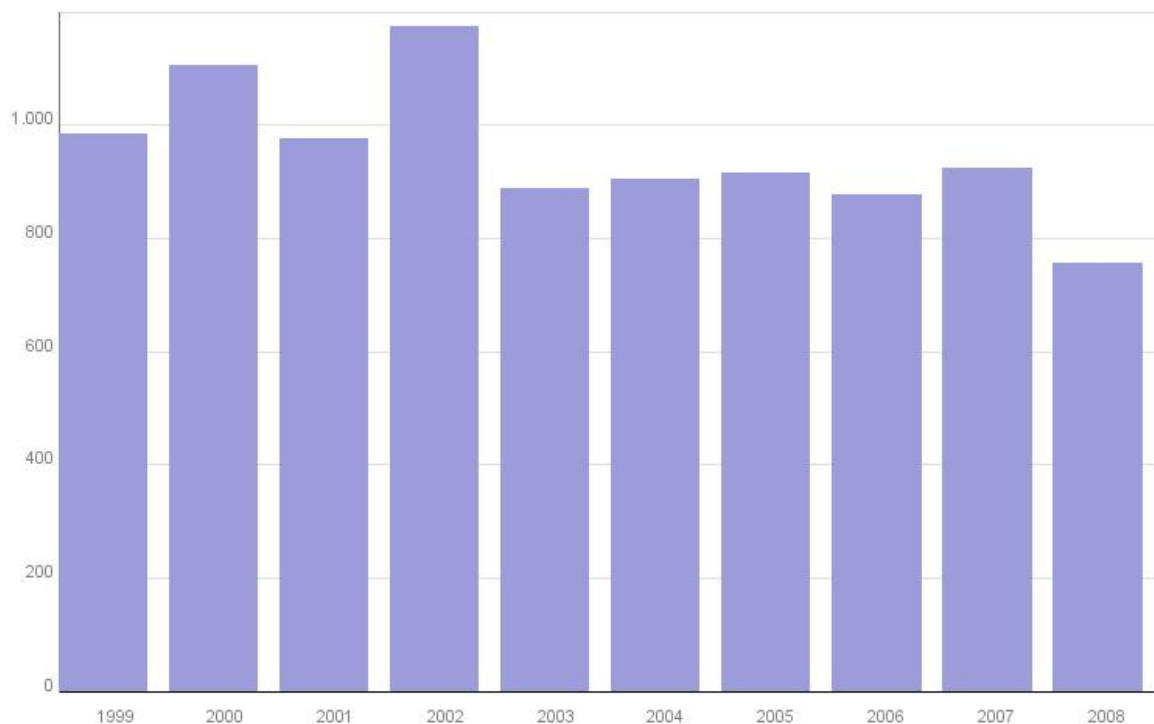


Gráfico 2. Volumen de registros recuperados sobre inequidades en LILACS por año 1999-2008. Versión dinámica disponible en:
<http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/lilacs-produccion-por-pais-1999-20>

En relación a la evolución cronológica en inequidades en salud en la BD LILACS podemos observar que es bastante estable con un pequeño incremento en el año 2000 a 1104 registros, en el año 2002 a 1174 registros, que se debe a los mismos incrementos que registró la totalidad de la BD, como se detalla en el Gráfico 2. Al contemplar la tendencia general se muestra un decrecimiento desde 1999 con 985 registros identificados al 2008 con 756, que puede estar influenciada por la demora en la indización de las evidencias.

Producción Inequidades en Salud en comparación con total de la BD

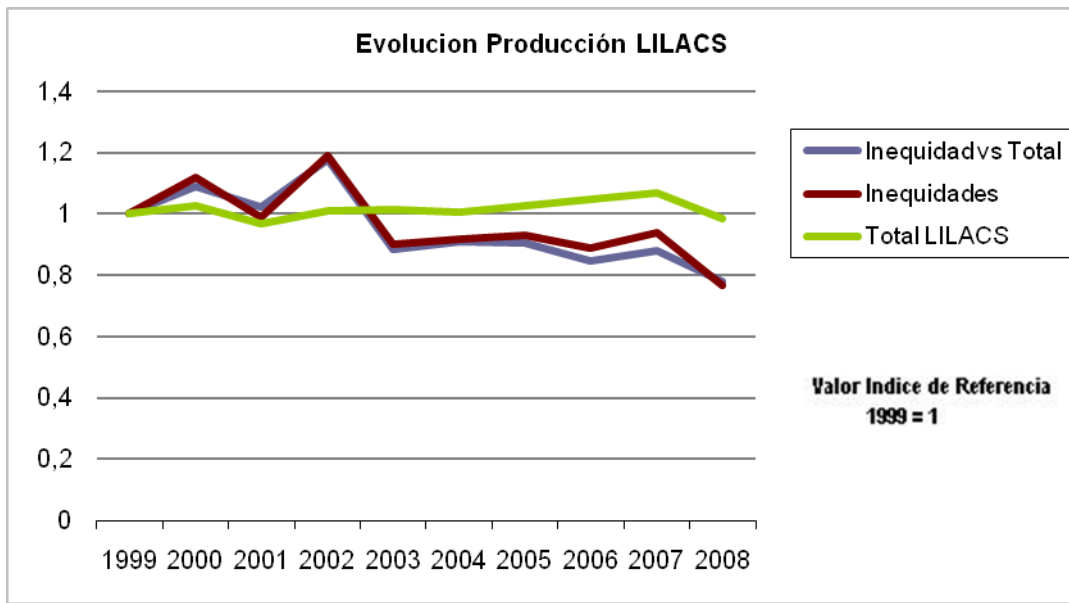


Gráfico 3. Producción de Inequidades / Producción total de LILACS.

Al analizar la evolución de la producción sobre IIS se observa una tendencia global decreciente, con dos incrementos identificados en los años 2000 y 2002, y una clara disminución en el 2003. Al comparar la producción sobre ISS con la cantidad global de la producción de la BD, observamos que el primer incremento se puede deber al comportamiento global de ésta, las ISS presentan una clara tendencia decreciente hasta el año 2007, que tanto las ISS como la totalidad de la BD presentan un ligero aumento para luego ambas disminuir hacia el 2008, que puede estar influenciado por el efecto BD. Por lo cuál podemos deducir que deben priorizarse las líneas de investigación en estas temáticas o deben fortalecerse los mecanismos de identificación de evidencias e inclusión en la BD con el objetivo de darles visibilidad y acceso a este tipo de estudios.

Producción acumulada y cronológica por país sobre inequidades en salud

Al analizar el volumen de la producción acumulada sobre inequidades en salud desde 1999 al 2008 observamos que la mayor contribución es de Brasil con el 54,2% (5150), en segundo lugar Estados Unidos con el 6,4 % (609), sigue Argentina 5,5% (518), Chile 5,3% (501), Colombia 5,1% (484), Nicaragua 4,1% (385), Ecuador 3,6% (341), Venezuela y México 2,7% (254,252), Bolivia 2,6% (247), Perú 1,9% (177), Cuba y Costa Rica 1,6% (148,147). Luego Jamaica, Paraguay, Uruguay, Puerto Rico y Panamá con el 0,5%, Honduras con el 0,2%, El Salvador, Guatemala y República Dominicana con el 0,1%. Mientras que Belice, Trinidad y Tobago, Barbados y Haití tienen muy escasa presencia, ya que aportan solo uno (1) o dos (2) registros en todo el período. Queda visualmente clara la desproporción de las contribuciones por país en el que confirma el importante peso que tiene Brasil en la producción sobre inequidades en salud en la región latinoamericana desde la perspectiva de las publicaciones indizadas en LILACS.

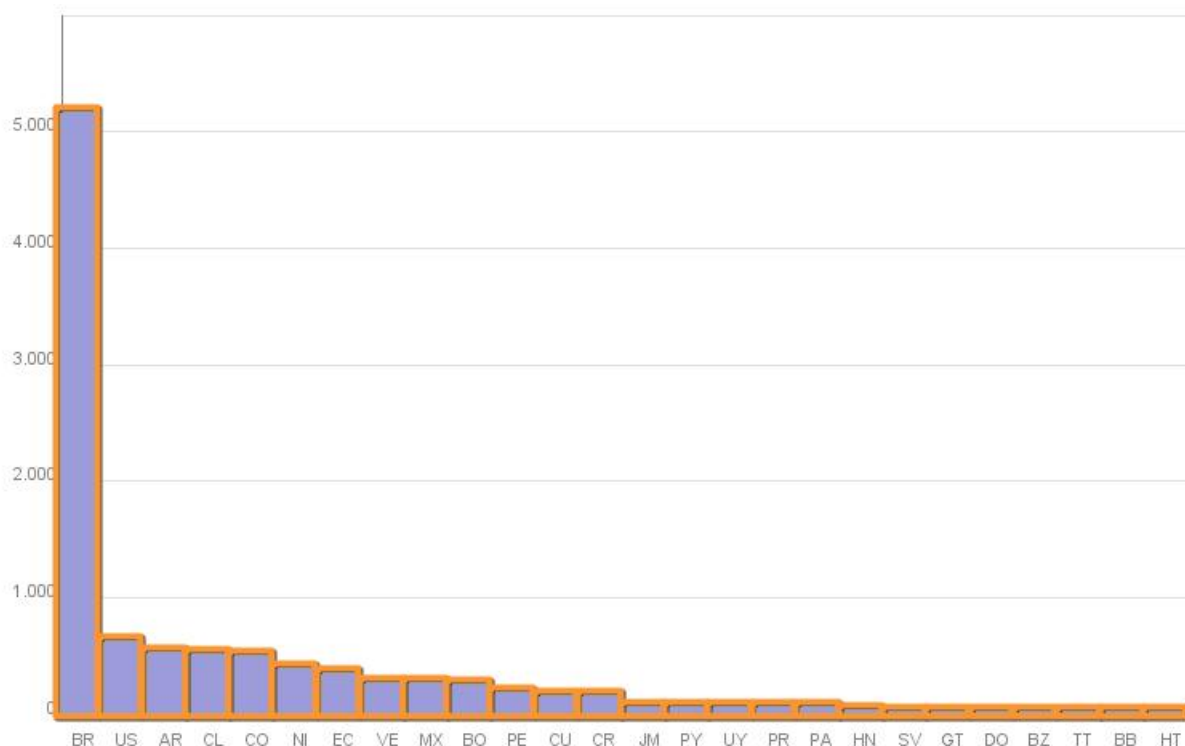


Gráfico 4. LILACS. Producción acumulada por país 1999-2008. Versión dinámica disponible en <http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/lilacs-produccion-acumulada-por-pa>

Al detenernos en la evolución cronológica de las contribuciones de los 10 (diez) países más productivos observamos que Brasil demuestra un claro incremento en la producción sobre IIS y una pequeña disminución hacia el 2008, que se corresponde con la tendencia de la producción global de la BD. Chile Argentina, Colombia y Cuba mantuvieron una tendencia estable con un mínimo incremento hacia el 2008 en IIS, mientras que México, Estados Unidos, Venezuela, Nicaragua y Paraguay manifiestan una tendencia decreciente en la producción sobre IIS en LILACS.

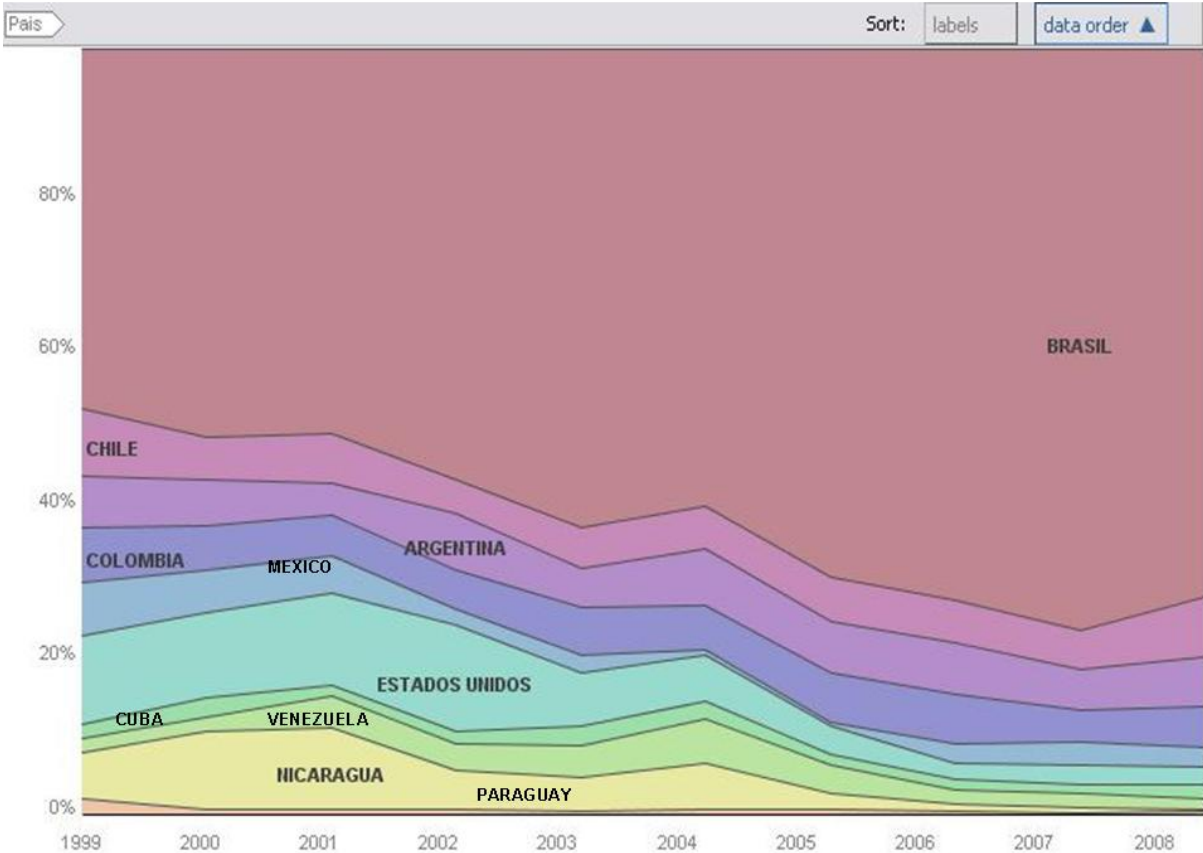


Gráfico 5. LILACS. Contribuciones cronológicas por país sobre ISS 1999 – 2008

Redes de colaboración entre países

En el gráfico 7 se evidencia que durante el año 1999 hay una escasa cantidad de relaciones de colaboración entre países de la región latinoamericana; sin embargo se identifican relaciones de países latinoamericanos con países como: Inglaterra, Italia, Canadá y Suiza.

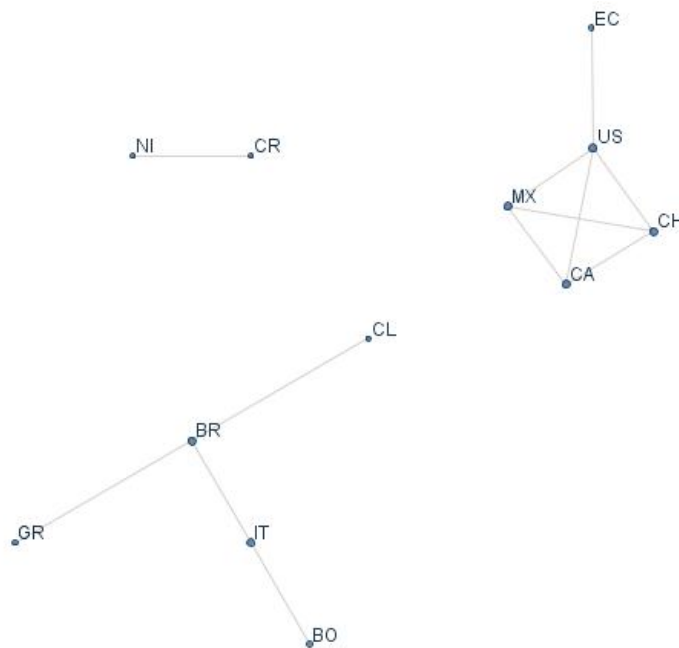


Gráfico 6. LILACS. Redes de colaboración entre países 1999. Versión dinámica disponible en: <http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/lilacs-colaboracion-entre-paises-1>

Durante el año 2008 se identifica mayor volumen de contribuciones en la red de colaboración científica en inequidades en salud entre instituciones de USA y México (6), USA y Brasil, y Argentina y Brasil (3), mientras que Reino Unido y México, USA y Colombia, España y Colombia, España y Brasil, Canadá y Brasil y Colombia y Australia (2). Las relaciones entre el resto de los países están sustentadas en apenas un (1) trabajo en colaboración. De igual modo hay que tener en cuenta que el análisis abarca solo un año, puede que este factor influya en tan bajas frecuencias. Se observa además que aunque la cobertura de LILACS es América Latina y el Caribe, las relaciones de colaboración no se limitan a la región.

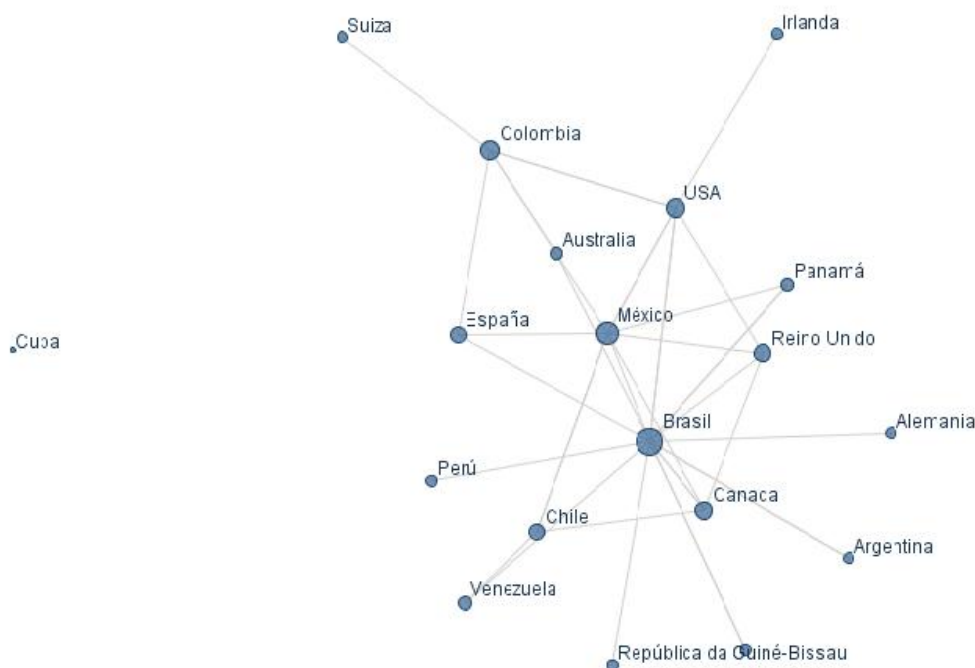


Gráfico 7. LILACS. Colaboración entre países 2008. Versión dinámica disponible en: <http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/lilacs-colaboracion-entre-paises-v-4>

Tales son los casos de Brasil, por ejemplo, que es el que tiene mayor closeness, es decir, mayor capacidad en llegar a la mayor cantidad de nodos en la red. Por otra parte, alcanza un valor de degree=13 que representa la cantidad de relaciones de vínculo directo que tiene este nodo con otros nodos de la red. Así mismo, presenta un rol egocéntrico en relación a los vínculos con los demás nodos. Cabe destacar que esta tendencia puede estar influenciada por el alto porcentaje de investigaciones de Brasil indizadas en esta base de datos. También observamos que México (degree=8), USA (degree=5) y Colombia (degree=5) cumple un importante rol de intermediario, lo que se refleja en los valores del indicador Betweenness, es decir, son nodos que sirven de puente entre sub-redes u otras redes. Cabe mencionar que Cuba no está integrada a la red de colaboración internacional, al menos para los años analizados.

En el gráfico a continuación podemos observar la presencia de redes de colaboración científica por país tomando en cuenta las afiliaciones institucionales de

los autores. La intensidad de color representa la cantidad de redes de colaboración de cada país en términos de volumen de producción identificada en ISS.

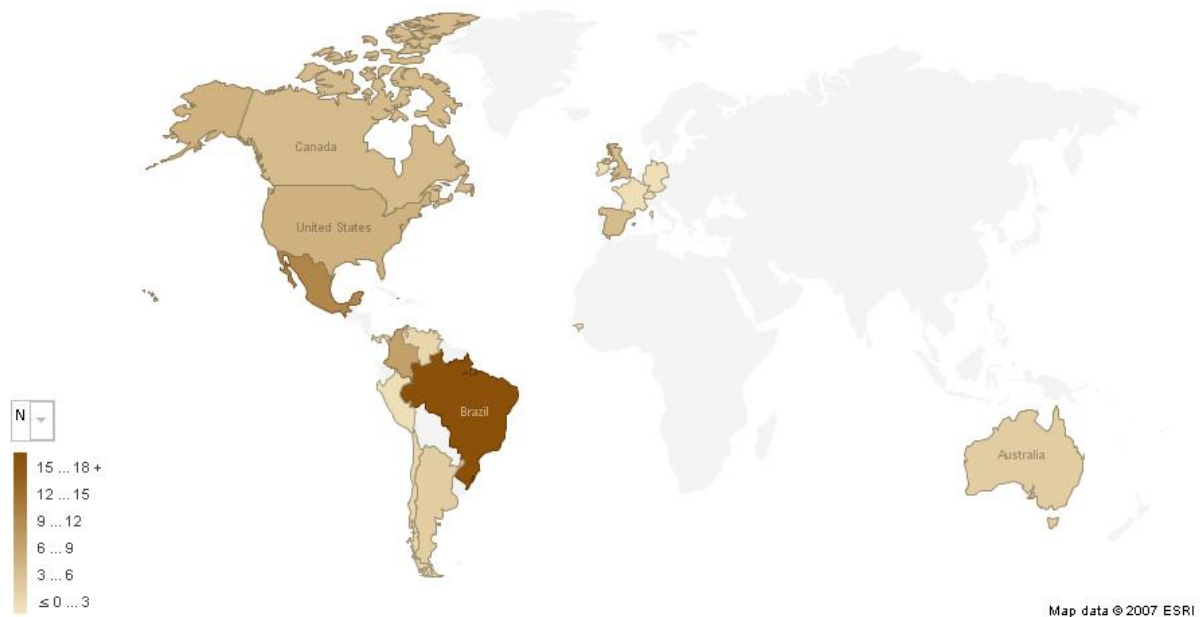


Gráfico 8. LILACS. Presencia de Países en redes de colaboración en 2008. Versión dinámica disponible en:

<http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/prueba-paises-lilacs-redes>

Se observa un notable crecimiento de las relaciones de colaboración científica, no solo por la cantidad de países participantes, sino también por la productividad por nodo-país, que se puede observar por la dimensión de los círculos que representa cada país durante los años analizados, además revela el rol central que desempeñan algunos países latinoamericanos en esta red.

Este incremento de las relaciones de colaboración científica podría deberse tanto a la promoción para la conformación de redes de colaboración como estrategia regional, a la influencia de los avances tecnológicos en las comunicaciones y, posiblemente también, a la inclusión del dato de afiliación institucional de los autores en la base de datos LILACS.

Redes de colaboración entre instituciones

Los nodos con más capacidad en llegar a la mayor cantidad de nodos en la red (Closeness) son la Fundación Oswaldo Cruz, La Universidad de San Pablo, la

Universidade Federal de Rio de Janeiro. Como também son los que representan la mayor cantidad de relaciones de vínculo directo que tiene este nodo con otros de la red.

También podemos observar como la Universidade Nacional de Córdoba (Argentina) funciona como Betweenness (puente) entre la Fundação Oswaldo Cruz (Brasil) con el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Argentina) y con la Universidade Nacional de La Pampa (Argentina) por citar un ejemplo de cómo a partir del análisis de la interacción entre los nodos, se pueden fortalecer alianzas estratégicas que permitan compartir conocimiento e integrar grupos de investigación que posiblemente no estén conformados formalmente, es decir que surge de forma espontánea la organización por parte de los investigadores, sin que existan convenios interinstitucionales preestablecidos.

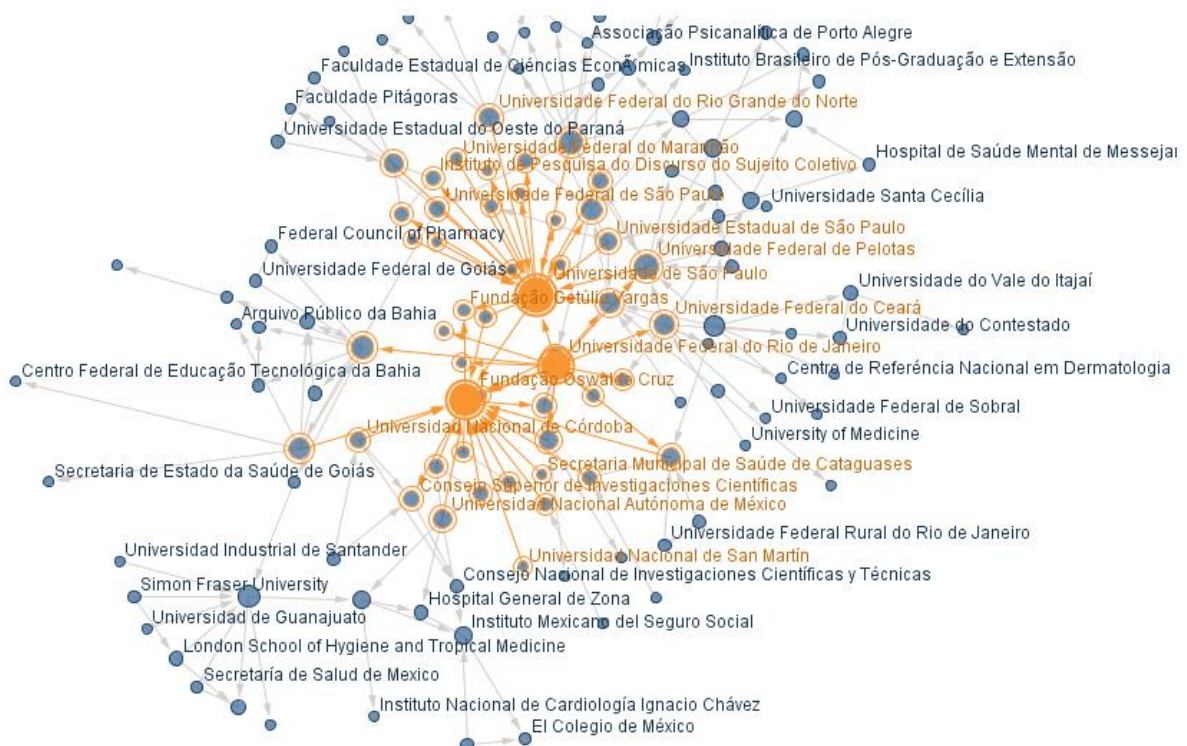


Gráfico 9. LILACS. Redes de colaboración institucional 2008. Versión dinámica disponible en: <http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/lilacs-redes-institucionales-2008->

Representación autores institucionales

En concordancia con el resto de los resultados del presente estudio, la representatividad de Instituciones como responsable intelectual del recurso identificado sobre inequidades en salud en LILACS durante la muestra del año 2008, son instituciones brasileras las de mayor presencia representado con un 84%, a continuación se identifican instituciones Chilenas con un 6% y de Argentina y Estados Unidos con un 5% cada uno, como se detalla en la tabla a continuación:

Autores Institucionales LILACS 2008	País	Frec. Absoluta	Porcentaje
Ministerio de Salud de Brasil	Brasil	18	16
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca	Brasil	14	13
Universidad de Sao Paulo	Brasil	13	12
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Brasil	9	8
Universidade Estadual Paulista	Brasil	7	6
Universidad Nacional de Córdoba	Argentina	6	5
Organización Panamericana de Salud	Estados Unidos	5	5
Ministerio de Salud de Chile	Chile	5	5
São Paulo (Estado). Secretaria da Saúde	Brasil	4	4
Geledés Instituto da Mulher Negra	Brasil	4	4
Fundação Oswaldo Cruz	Brasil	4	4
Conectas Direitos Humanos	Brasil	4	4
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães	Brasil	4	4
Universidade Federal da Bahia	Brasil	3	3
Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada	Brasil	2	2
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	Brasil	2	2
Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde	Brasil	2	2
Chile. Fondo Nacional de Salud (FONASA)	Chile	2	2
Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde	Brasil	2	2
Total		110	100

Tabla 2. Representación de autores institucionales LILACS 2008.

Podemos observar en la representación gráfica a continuación que la mayor presencia es de autores institucionales pertenecientes a Brasil, luego identificamos a Argentina por medio de la Universidad Nacional de Córdoba, luego a OPS Regional con sede en Washintong, DC, y a Chile representado por el Ministerio de Salud y el Fondo Nacional de Salud. El resto de las instituciones asumen valores muy bajos.

Podemos concluir en la necesidad de fortalecer la presencia de instituciones referentes en el ámbito de la salud pública del resto de los países de la región. Como también destacar la importancia de esta evidencia disponible como insumo

para las instancias decisorias para avanzar en la mejoría de la situación de la salud de la región.



Gráfico 10. LILACS. Representación gráfica de autores institucionales. Versión dinámica disponible en: <http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/lilacs-ranking-de-productividad-in>

Comparación de la producción revistas 1999 y 2008

En relación a la producción en revistas se lleva a cabo una comparación del año 1999 con el año 2008, que puede observarse a continuación el Gráfico 11.

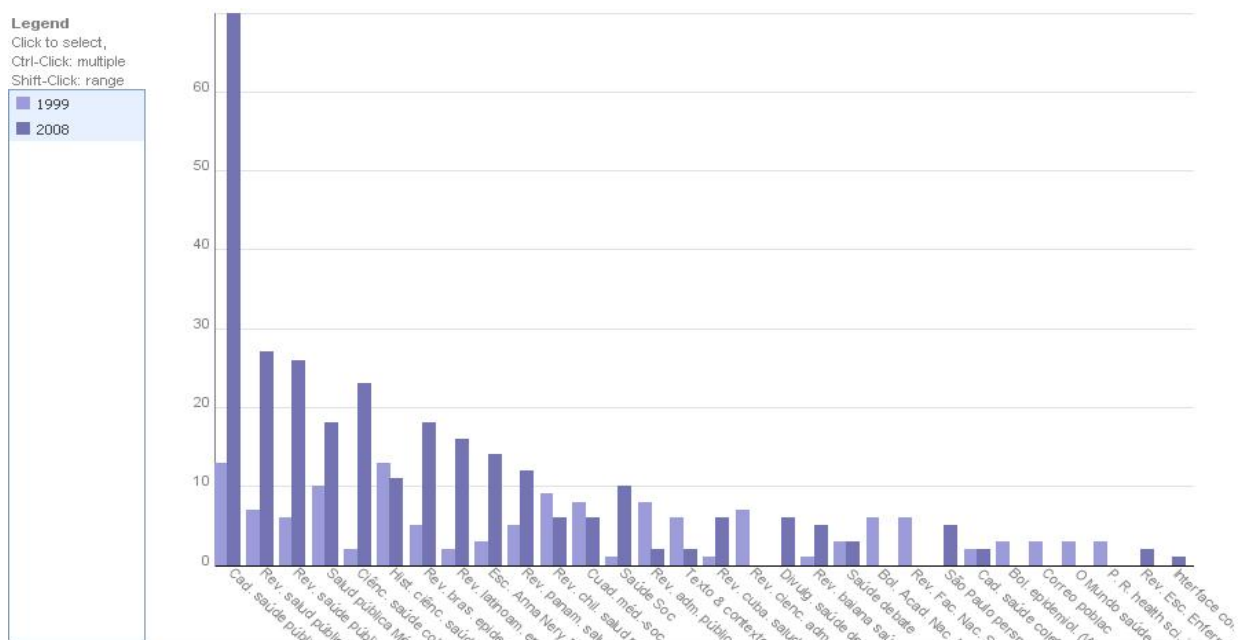


Gráfico 11. Comparación de la evolución de la producción de revistas en LILACS 1999 y 2008. Versión dinámica disponible en: <http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/revistas-lilacs-1999-y-2008-versio>

El título con mayor incremento en la producción para ambos años analizados es Cad. Saúde Pública (Brasil). El 53% de los títulos analizados presentan una evolución positiva en su producción en ISS, mientras que en el 40% su evolución es negativa y el 7% se mantiene estable, se detalla en la tabla a continuación.

REVISTAS LILACS	1999	2008	1999%	2008%	Evolución
Cad. saúde pública	13	70	9,6	24,1	+
Rev. salud pública	7	27	5,1	9,3	+
Rev. saúde pública	6	26	4,4	8,9	+
Salud pública Méx	10	18	7,4	6,2	+
Ciênc. saúde coletiva	2	23	1,5	7,9	-
Hist. ciênc. saúde-Manguinhos	13	11	9,6	3,8	-
Rev. bras. epidemiol	5	18	3,7	6,2	+
Rev. latinoam. enferm	2	16	1,5	5,5	+
Esc. Anna Nery Rev. Enferm	3	14	2,2	4,8	+
Rev. panam. salud pública	5	12	3,7	4,1	+
Rev. chil. salud pública	9	6	6,6	2,1	-
Cuad. méd.-soc.	8	6	5,9	2,1	-
Saúde Soc	1	10	0,7	3,4	+
Rev. adm. pública	8	2	5,9	0,7	-
Texto & contexto enferm	6	2	4,4	0,7	-
Rev. cuba. salud pública	1	6	0,7	2,1	+
Rev. cienc. adm. financ. seg. soc	7	0	5,1	0,0	-
Divulg. saúde debate	0	6	0,0	2,1	+
Rev. baiana saúde pública	1	5	0,7	1,7	+
Saúde debate	3	3	2,2	1,0	=
Bol. Acad. Nac. Med. B.Aires	6	0	4,4	0,0	-
Rev. Fac. Nac. Salud Pública	6	0	4,4	0,0	-
São Paulo perspect	0	5	0,0	1,7	+
Cad. saúde colet., (Rio J.)	2	2	1,5	0,7	=
Bol. epidemiol. (Wash.)	3	0	2,2	0,0	-
Correo poblac	3	0	2,2	0,0	-
O Mundo saúde (1995)	3	0	2,2	0,0	-
P. R. health sci. j	3	0	2,2	0,0	-
Rev. Esc. Enferm. USP	0	2	0,0	0,7	+
Interface comun. saúde educ	0	1	0,0	0,3	+

Tabla 3. Revistas en LILACS 1999 y 2008

Cabe destacar que los 30 títulos de Revistas identificadas con mayor producción en LILACS cuentan con acceso libre a los artículos, a excepción del Boletín de la Academia Nacional de Medicina. Buenos Aires (Argentina). El acceso inmediato a las evidencias permite contribuir al conocimiento de la situación sobre inequidades en salud, como instrumentos de diagnóstico y prospección en el área como elementos para la acción en busca de una mayor equidad.

Al realizar una comparación entre países de edición de la totalidad de registros recuperados sobre inequidades de 1999-2008 en LILACS, con el país de edición de las revistas con mayor producción contenidas por esta muestra (Gráfico 12), se identifica que si bien la totalidad de países de la región presenta investigaciones sobre la temática analizada, en los siguientes países no se localizan investigaciones publicadas en revistas de edición nacional: Belize, Barbados, Bolivia, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

A partir de allí se investigó en el Portal de Revistas de Ciencias de la Salud (<http://portal.revistas.bvs.br/>) los títulos indizados por cada uno de estos países, se identificó que Venezuela cuenta con 146 títulos de revistas indizados en LILACS, Perú cuenta con 23, Uruguay con 13, Bolivia con 12, Paraguay con 7, Guatemala y Jamaica con 5, Honduras, Nicaragua y Panamá con un título, mientras que El Salvador, Haití, Republica Dominicana y Trinidad y Tobago no cuentan con revistas indizadas en LILACS. Esto nos permite deducir que por un lado existe una preferencia por parte de los investigadores de países que sí cuentan con fuentes nacionales en publicar en revistas de carácter internacional, y por otro lado, surge la necesidad de indizar revistas en LILACS de los países que aún no tienen presencia en este tipo de iniciativas.

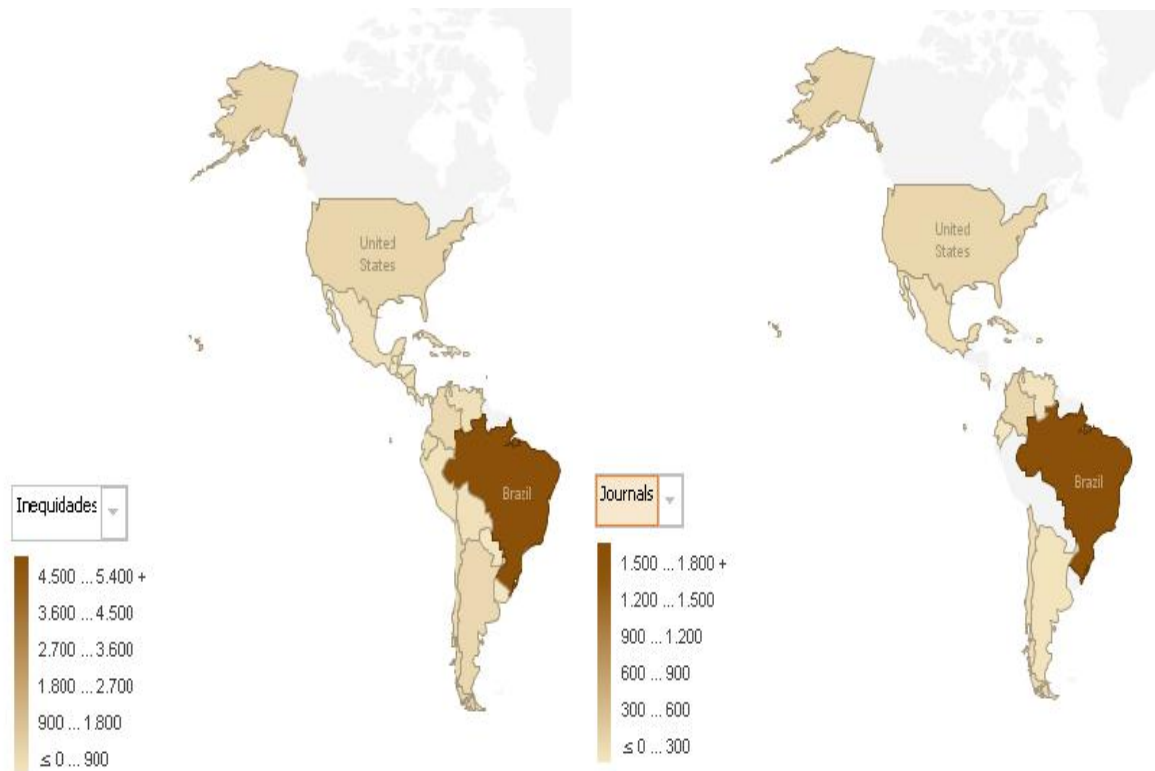


Gráfico 12. Comparación de volumen de registros inequidades por país / País de edición de Revistas en LILACS 1999-2008

<http://maneyeyes.alphaworks.ibm.com/maneyeyes/visualizations/lilacs-comparacion-paises-inequida>

Frecuencia temática 1999 y 2008

En cuanto al abordaje temático se tomaron los 30 descriptores con mayor presencia durante el año 1999 y 2008. La representación gráfica se detalla a continuación en los Gráficos 15 y 16.

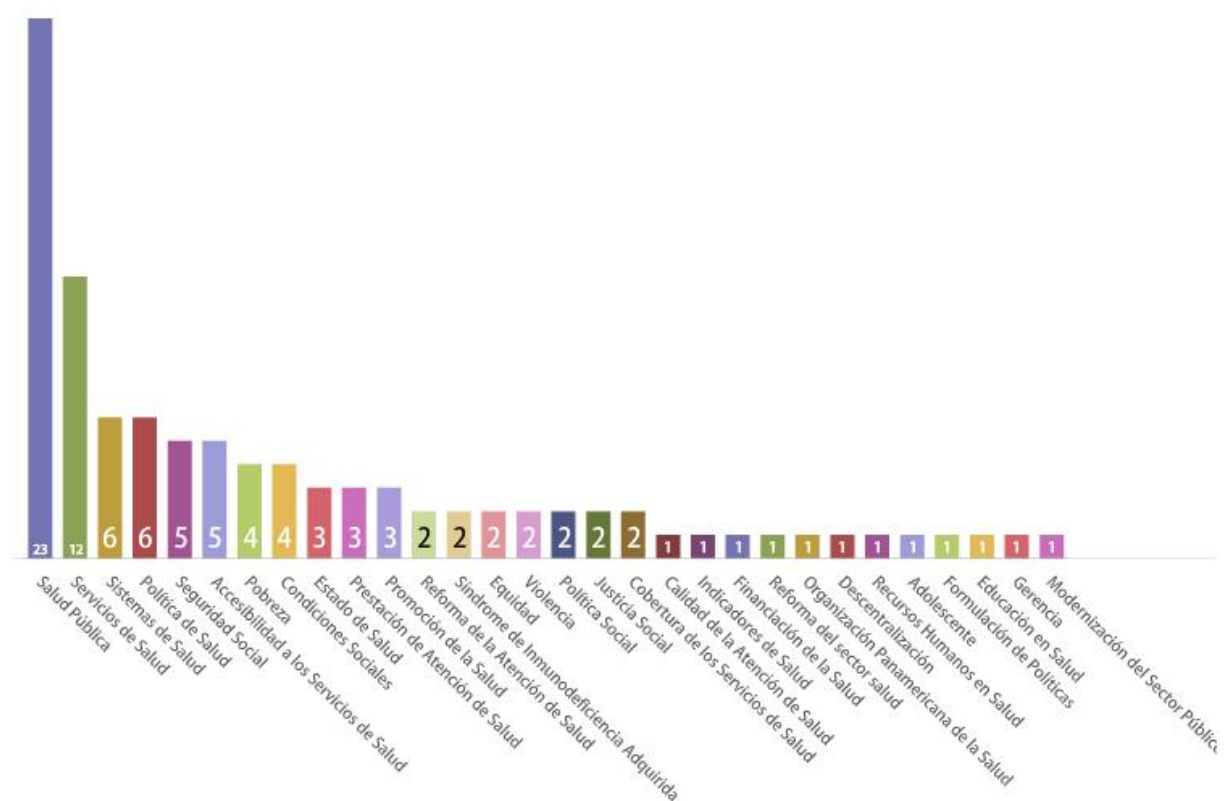


Gráfico 13. Frecuencia temática LILACS 1999 y 2008. Versión dinámica disponible en: <http://maneyeyes.alphaworks.ibm.com/maneyeyes/visualizations/frecuencia-tematica-lilacs-1999-y->

Se puede observar una fuerte influencia de utilización de descriptores como: salud pública (23%), servicios de salud (12%), pobreza y política de salud (6%), seguridad social y accesibilidad a los servicios de salud(5%), pobreza y condiciones sociales (4%) estado de salud, prestación de atención de salud y promoción de la salud (3%), reforma de la atención de salud, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, equidad, violencia, política social, justicia social y cobertura de los servicios de salud con el (2%) cada una, y por último calidad de la atención de salud, indicadores de salud, financiamiento de la salud, reforma del sector salud, Organización Panamericana de la Salud, descentralización, recursos humanos en

salud, adolescente, formulación de políticas, educación en salud, gerencia, y modernización del sector público con el (1%) de presencia relativa.

Se evidencia la poca o nula utilización de descriptores de contenido temático de las investigaciones relacionadas con: Desigualdades en salud, Disparidades en el estado de salud, Equidad, Equidad en cobertura, Equidad en el acceso, Equidad en el acceso al agua, Equidad en asignación de recursos, Equidad en salud, Grupos vulnerables y Prioridades en salud, por citar algunos ejemplos. El alcance conceptual de estos términos puede consultarse en el Anexo 1: Descriptores seleccionados para la conformación de la estrategia de búsqueda en las bases de datos de LILACS y MEDLINE) La escasa presencia de estos términos podría tener efectos negativos en la recuperación de publicaciones en esta temática, siendo este aspecto fundamental para que el conocimiento generado llegue a las instancias decisorias, ya que la medición de desigualdades o contar con experiencias de la región es condición indispensable para avanzar en la mejoría de la situación de salud, hacia una mayor equidad para toda la población.



Gráfico 14 Representación gráfica de la frecuencia temática LILACS 1999-2008.

Versión dinámica disponible en:

<http://maneyes.alphaworks.ibm.com/maneyes/visualizations/frecuencia-tematica-lilacs-1999-y--2>

Análisis cuantitativo de la Base de datos MEDLINE 1999-2008

Volumen de registros sobre inequidades en salud

Para la identificación de evidencias en la BD MEDLINE se diseñó una estrategia de búsqueda conformada por los descriptores detallados en el Anexo 1: Descriptores seleccionados para la conformación de la estrategia de búsqueda en las bases de datos de LILACS y MEDLINE con recorte cronológico desde 1999 al 2008.

BD MEDLINE				
Año	Registros Inequidad	Total Base	Porcentaje	Razon (reg IIS/ reg cada año)
1999	7046	467745	6,98	0,02
2000	7477	495921	7,41	0,02
2001	8482	527189	8,40	0,02
2002	8839	548202	8,75	0,02
2003	9457	575328	9,37	0,02
2004	10396	610355	10,30	0,02
2005	11273	646981	11,17	0,02
2006	11812	673154	11,70	0,02
2007	12898	695259	12,77	0,02
2008	13286	727450	13,16	0,02
TOTAL	100966	5967584	100,00	0,02

Tabla 4. MEDLINE. Cantidad de registros sobre inequidades en salud / Total de la base de datos por año/Porcentaje/razón.

Como podemos observar en el gráfico a continuación la evolución de la producción científica sobre la temática abordada muestra un claro incremento, pero debemos tener en cuenta que solo el 1,7% (100.966) de la totalidad de la BD (5.967.584) fueron recuperados para la muestra de inequidades en salud, se puede observar en el Gráfico 22.

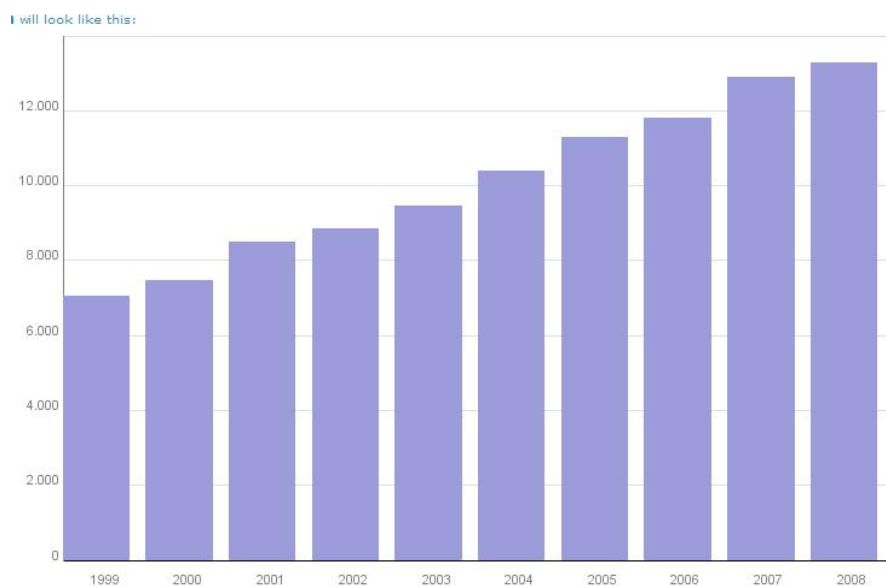


Gráfico 15. MEDLINE. Evolución producción sobre inequidades 1999-2008. Versión dinámica disponible en:
<http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/medline-evolucion-produccion-inequ>

Al realizar la comparación de la evolución de la producción sobre inequidades en relación a la evolución de la totalidad de la BD de MEDLINE, observamos que es bastante lineal, por lo que podemos deducir que si bien presenta un incremento al analizar los registros recuperados sobre inequidades, no se demuestra con claridad esta tendencia cuando realizamos la comparación con la tendencia total de la BD, podemos ver en el gráfico a continuación.

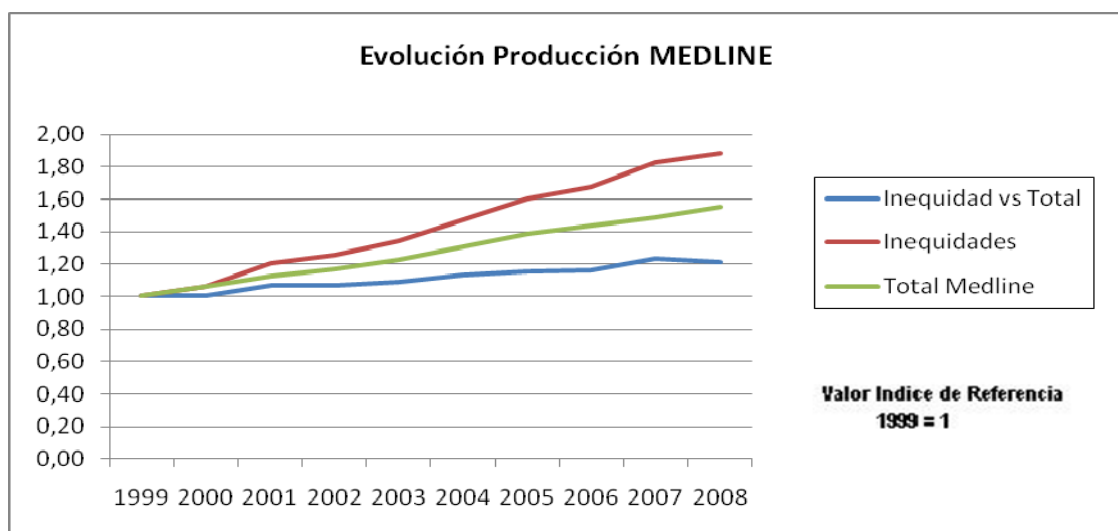


Gráfico 16. Evolución de la producción en Inequidades y de la Producción total de MEDLINE 1999-2008.

Producción cronológica por país sobre Inequidades en salud

Al observar la evolución cronológica de la producción por país se identifica una clara tendencia en aumento, con mayor contribución por parte de Estados Unidos e Inglaterra.

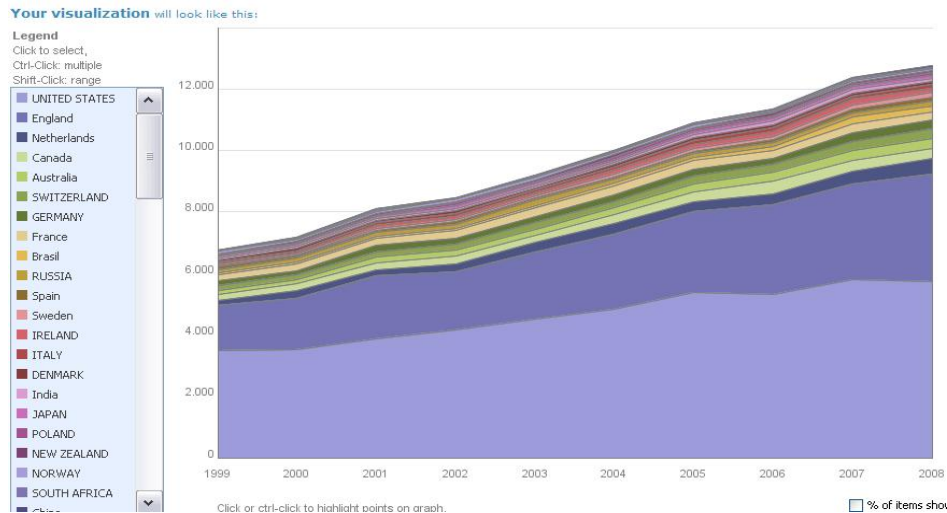


Gráfico 17. Evolución de la producción en Inequidades por país en MEDLINE 1999-2008. Versión dinámica disponible en:

<http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/medline-produccion-cronologica-por>

Producción acumulada por país sobre inequidades en salud

Del análisis de la producción acumulada podemos observar el mayor aporte por parte de Estados Unidos con el 46% (46633) y de Inglaterra con el 24% (23834). Mientras que Holanda, Canadá y Suiza tienen una representatividad del 3 %, Alemania, Francia y Australia del 2% y el resto de los países cuentan con una presencia del 1%. Podemos deducir que se repite la misma dinámica de contribuciones desproporcionadas que en la BD LILACS. Queda clara visualmente la disparidad de contribuciones en el gráfico 18 a continuación.

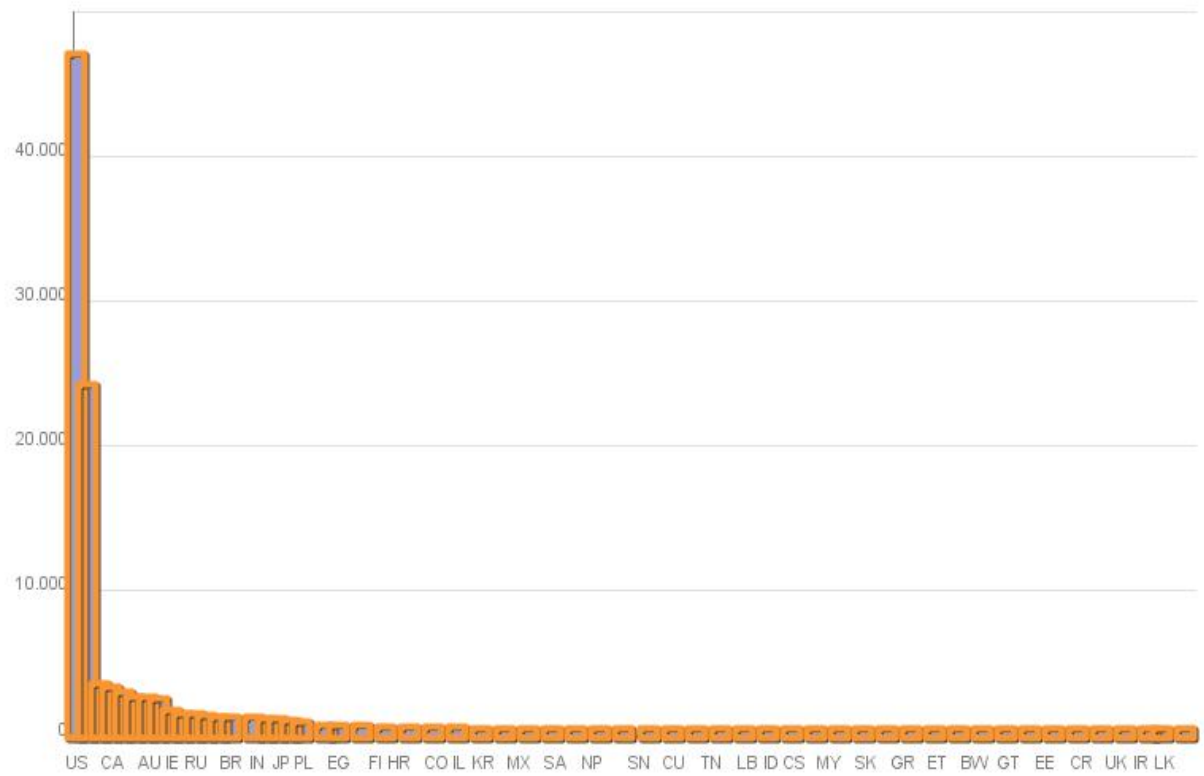


Gráfico 18. MEDLINE Producción acumulada por país 1999-2008. Versión dinámica disponible en:

<http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/medline-produccion-acumulada-por-p-3>

Comparación de producción de revistas 1999 y 2008

Como puede visualizarse en el Gráfico 19, el 93% de los títulos analizados presenta una evolución positiva, mientras que en solo el 7% la evolución es negativa en relación a la presencia de investigaciones sobre IIS.

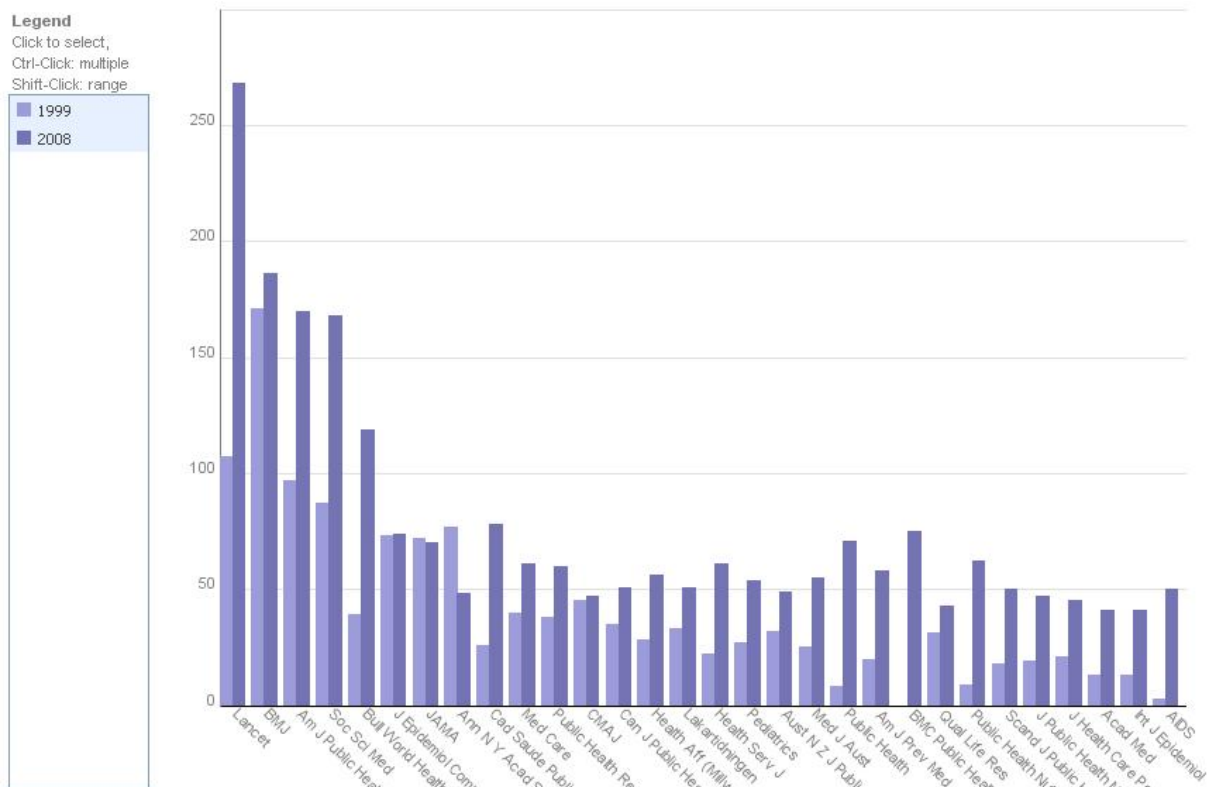


Gráfico 19. MEDLINE Comparación presencia revistas 1999 y 2008. Versión dinámica disponible en:

<http://maneyeyes.alphaworks.ibm.com/maneyeyes/visualizations/medline-revistas-1999-y-2008-versi>

El título con mayor incremento y presencia es Lancet, y con mayor presencia también se identifican: BMJ, Am J Public Health, Soc Sci Med y Bull World Health.

REVISTAS MEDLINE	1999	2008	1999%	2008%	Evolución
Lancet	107	268	8,7	11,6	+
BMJ	171	186	13,9	8,1	+
Am J Public Health	97	170	7,9	7,4	+
Soc Sci Med	87	168	7,1	7,3	+
Bull World Health Organ	39	119	3,2	5,2	+
J Epidemiol Community Health	73	74	5,9	3,2	+
JAMA	72	70	5,9	3,0	-
Ann N Y Acad Sci	77	48	6,3	2,1	-
Cad Saude Publica	26	78	2,1	3,4	+
Med Care	40	61	3,3	2,6	+
Public Health Rep	38	60	3,1	2,6	+
CMAJ	45	47	3,7	2,0	+
Can J Public Health	35	51	2,8	2,2	+
Health Aff (Millwood)	28	56	2,3	2,4	+
Lakartidningen	33	51	2,7	2,2	+
Health Serv J	22	61	1,8	2,6	+
Pediatrics	27	54	2,2	2,3	+
Aust N Z J Public Health	32	49	2,6	2,1	+
Med J Aust	25	55	2,0	2,4	+
Public Health	8	71	0,7	3,1	+
Am J Prev Med	20	58	1,6	2,5	+
BMC Public Health	0	75	0,0	3,2	+
Qual Life Res	31	43	2,5	1,9	+
Public Health Nutr	9	62	0,7	2,7	+
Scand J Public Health	18	50	1,5	2,2	+
J Public Health Manag Pract	19	47	1,5	2,0	+
J Health Care Poor Underserved	21	45	1,7	1,9	+
Acad Med	13	41	1,1	1,8	+
Int J Epidemiol	13	41	1,1	1,8	+
AIDS	3	50	0,2	2,2	+

Tabla 5. Evolución de las revistas con mayor producción en MEDLINE 1999 y 2008

Este grupo de revistas demuestra un incremento en la producción sobre inequidades en salud en el año 2008 en comparación con el 1999. Cabe destacar que se encuentra solo un título de edición de la región, Cad. Saúde Pública, que es de Brasil. También se identifica que el título BMC Public Health, que es de acceso libre, comienza a salir en el año 2001.

Se consultó el tipo de acceso de los títulos de revistas analizados en el Portal de Revistas de Ciencias de la Salud (<http://portal.revistas.bvs.br/>) se identificó que de estos 30 títulos el 80% son de acceso restringido y el 20% de acceso libre. Estos últimos no necesariamente son los de mayor presencia en la BD MEDLINE en inequidades en salud, por lo cuál existe una barrera económica para acceder a estas

investigaciones. Los títulos identificados de acceso libre son: Am J Public Health, Bull World Health Organization, Cad Saude Publica, Health Aff (Millwood), Lakartidningen, y BMC Public Health.

Frecuencia temática 1999 y 2008

Para la representación gráfica de frecuencia temática que se puede observar a continuación en los Gráficos 22 y 23, se tomaron los primeros 30 descriptores con mayor representatividad de los años 1999 y 2008.

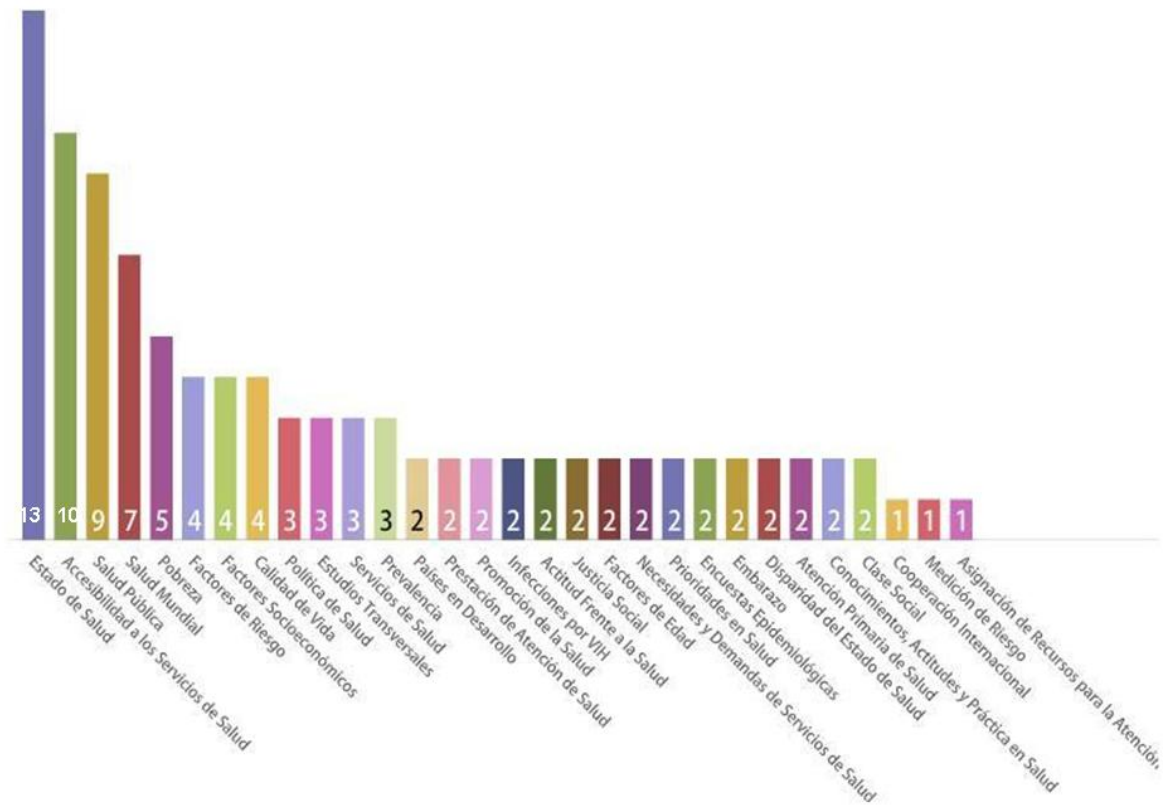


Gráfico 20. Frecuencia temática Medline 1999 y 2008. Disponible en: <http://maneyeyes.alphaworks.ibm.com/maneyeyes/visualizations/frecuencia-tematica-medline-1999-y>

La mayor presencia es del tema Estado de Salud con (13%), luego identificamos Accesibilidad a los Servicios de Salud (10%), Salud Pública (9%), Salud Mundial (7%), Pobreza (5%), Factores de Riesgo, Factores socioeconómicos y Calidad de Vida con (4%) cada uno, Política de salud, Estudios Transversales y Servicios de Salud y Prevalencia (3%), Países en desarrollo, Prestación de Atención de Salud, Promoción de la Salud, Infecciones por HIV, Actitud frente a la salud, Justicia social, Factores de edad, Necesidad y demanda de servicios de salud, Prioridades en salud, Encuestas epidemiológicas, Embarazo, Disparidades del

Estado de Salud, Atención primaria de salud, Conocimientos Actitudes y Práctica en Salud y Clase social con una representatividad del (2%), y por último Cooperación Internacional, Medición de riesgo y Asignación de Recursos para la Atención de Salud con un (1%).



Grafico 21. Representación gráfica de la frecuencia temática de MEDLINE 1999 y 2008.

Disponible en: <http://manveyes.alphaworks.ibm.com/manveyes/visualizations/medline-frecuencia-tematica-1999-y>

Al igual que en LILACS se evidencia la poca o nula utilización de descriptores específicos de contenido temático de las investigaciones como: Desigualdades en salud, Equidad, Equidad en cobertura, Equidad en el acceso, Equidad en el acceso al agua, Equidad en asignación de recursos, Equidad en salud, Grupos vulnerables y Prioridades en salud, por citar algunos ejemplos (el alcance conceptual de estos términos podrá consultarse en el Anexo 1: Descriptores seleccionados para la conformación de la estrategia de búsqueda en las bases de datos de LILACS y MEDLINE). Cabe destacar que el descriptor Disparidades en el estado de salud se identifica solo en el año 2008, porque es ingresado al MESH en el año 2007. Se identifica la presencia de descriptores relacionados con factores de riesgo, cómo también las que describen metodologías de investigación.

Comparaciones LILACS - MEDLINE

Volumen de registros en LILACS - MEDLINE

La cantidad de registros recuperados sobre inequidades en salud en la BD LILACS durante los años 1999-2008 representa un 4% (9500) de la totalidad de la BD (229.000). Si bien podríamos interpretar que es un porcentaje bajo, siendo un tema transversal, representado en la selección de los descriptores, cuando comparamos con MEDLINE, esta cuenta con un 1.7% (101.000) de registros sobre inequidades. Más aun, teniendo en cuenta que MEDLINE contiene en su totalidad 5.970.000 registros para el período de análisis elegido, o sea 29 veces más que la totalidad de registros en LILACS. Sin embargo podemos atribuir esta diferencia a que la BD LILACS esta conformada por investigaciones procedentes de países en desarrollo, que es en los que mayor inequidad en salud existe.

En la evolución de la producción sobre esta temática si bien se evidencia en MEDLINE un claro incremento cronológico, no se presenta de esta manera en LILACS.

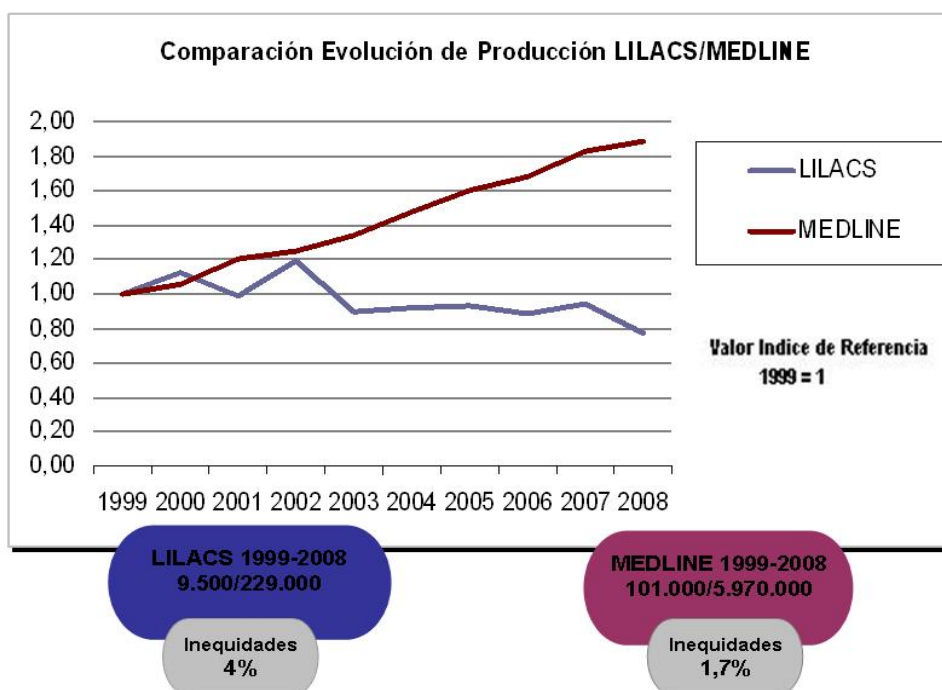


Gráfico 22. Comparación del volumen y evolución de la producción en inequidades LILACS – MEDLINE 1999-2008.

10 Países con mayor producción en inequidades en salud

Para llevar adelante esta comparación se tomaron los 10 (diez) países con mayor producción científica en inequidades en salud, analizando el país de edición del recurso en LILACS y MEDLINE durante el período 1999-2008.

10 Países mayor producción en Inequidades en salud 1999-2008		
	Pais LILACS	Pais MEDLINE
1	Brasil	Estados Unidos
2	Estados Unidos	Inglaterra
3	Argentina	Holanda
4	Chile	Canadá
5	Colombia	Francia
6	Nicaragua	Australia
7	Ecuador	Suiza
8	Venezuela	Alemania
9	México	Rusia
10	Bolivia	Irlanda

Tabla 6. 10 Países con mayor producción LILACS/MEDLINE

Comparación de presencias relativas de producción/edición/afiliación por país 1999-2008

Países Inequidades en salud								
Ranking	País LILACS	Investigaciones Inequidades Salud %	% País de edición total LILACS	% País de Afiliación total LILACS	País MEDLINE	Investigaciones Inequidades Salud %	% País de edición total MEDLINE	% País de Afiliación total MEDLINE
1	Brasil	2,25	58,68	43,79	Estados Unidos	0,78	46,59	27,58
2	Estados Unidos	0,27	1,89	0,86	Inglaterra	0,40	19,56	5,46
3	Argentina	0,23	8,11	5,68	Holanda	0,05	5,49	1,69
4	Chile	0,22	7,95	6,06	Canadá	0,05	1,07	2,20
5	Colombia	0,21	4,81	3,90	Francia	0,04	1,84	2,98
6	Nicaragua	0,17	0,84	0,01	Australia	0,04	0,99	1,74
7	Ecuador	0,15	0,79	0,14	Suiza	0,04	1,52	0,95
8	Venezuela	0,11	4,05	2,92	Alemania	0,04	5,15	4,31
9	México	0,11	2,96	1,87	Rusia	0,02	0,66	0,30
10	Bolivia	0,11	1,18	0,21	Irlanda	0,02	1,25	0,23
TOTAL		3,82	91,28	65,44	TOTAL	1,48	84,12	47,44
11					Brasil	0,01	0,52	1,14

Tabla 7. Comparación presencias relativas producción/edición/afiliación por país LILACS – MEDLINE

Cabe destacar que la producción de los 10 países más representativos en LILACS conforma el 91% de la totalidad de las investigaciones indizadas para el período; en Medline alcanza el 84%. En cambio cuando observamos la afiliación institucional de los autores, los porcentajes sufren una disminución, ya que en LILACS el 66% pertenece a investigadores de estos 10 países, mientras que en MEDLINE el 48%. También observamos que existe una relación directa en LILACS entre los países con mayor presencia de afiliaciones y los más productivos, por el contrario en MEDLINE que en Canadá, Francia, Australia y Brasil es mayor el porcentaje de afiliaciones institucionales de esos países que el porcentaje de

producción. Una posible hipótesis es que los autores eligen como fuente de publicación las editadas en otros países y es lo que influye en que sean otros países los más productivos y no el de su afiliación institucional. En MEDLINE, Brasil está en el puesto 11 por lo cuál se agregó en la tabla como parámetro comparativo en relación a LILACS que aparece en el puesto 1 de nuestro ranking. Con el 0.01% de publicaciones sobre inequidades, representa el 0.52% en el país de edición de la totalidad de la bibliografía indizada para el período, mientras que tiene un incremento de su presencia desde la perspectiva de la afiliación institucional que es del 1.14%, lo cual nos conduce a deducir que es menor la representatividad de fuentes indizadas en MEDLINE de edición brasilera y posiblemente los autores brasileiros escojan como fuentes de publicación revistas editadas en otros países.

10 Revistas con mayor producción en IIS 1999 y 2008

En relación al ranking de las 10 revistas más productivas en LILACS y MEDLINE durante los años 1999 y 2008 identificamos las que se encuentran en la tabla a continuación.

10 revistas con mayor producción en Inequidades en salud 1999 y 2008				
LILACS		%	MEDLINE	
1	Cad. saúde pública	19	Lancet	11
2	Rev. salud pública	8	BMJ	10
3	Rev. saúde pública	7	Am J Public Health	8
4	Salud pública Méx	7	Soc Sci Med	7
5	Ciênc. saúde coletiva	6	Bull World Health Organ	4
6	Hist. ciênc. saúde-Manguinhos	6	J Epidemiol Community Health	4
7	Rev. bras. epidemiol	5	JAMA	4
8	Rev. latinoam. enferm	4	Ann N Y Acad Sci	4
9	Esc. Anna Nery Rev. Enferm	4	Cad Saude Publica	3
10	Rev. panam. salud pública	4	Med Care	3

Tabla 8. Presencia relativa de las 10 revistas con mayor producción IIS

Cadernos de saúde pública editada por La Fundação Oswaldo Cruz de Brasil es identificada en ambas bases. En LILACS su presencia relativa es del 19%, ocupando el primer puesto en el ranking de producción, mientras que en MEDLINE ocupa el puesto 9, y su presencia relativa es del 3%. Otro título identificado es la Revista de saúde pública editada por Faculdade de Saúde Pública de la Universidade de São Paulo, que se encuentra en el puesto 2 del Ranking de producción de LILACS, con el 8% de presencia relativa, mientras que en MEDLINE

se encuentra en el puesto 50 con el 0.32% de presencia relativa. Cabe destacar que son los únicos títulos de revistas de la región identificados en ambas bases y que los dos son de acceso libre. En el gráfico a continuación vemos la producción acumulada de las revistas más representativas en ambas BD.

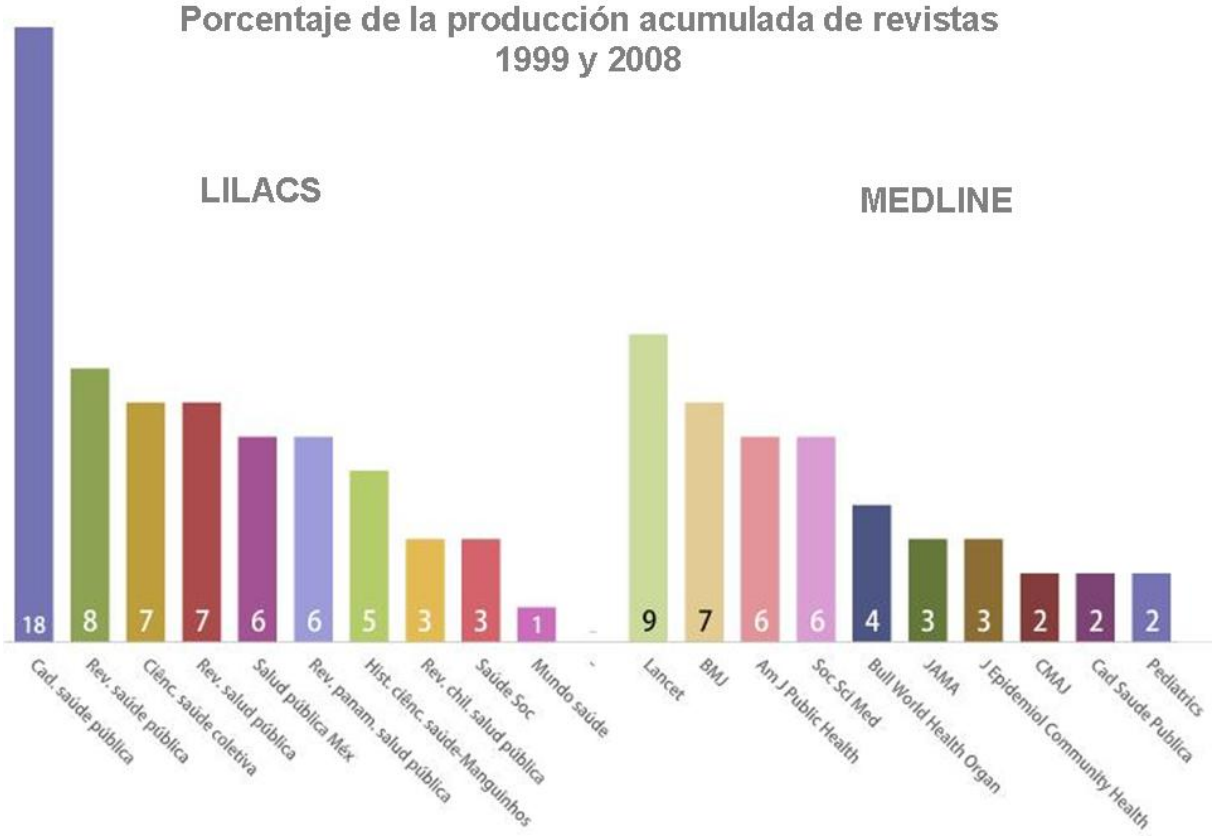


Gráfico 23. Revistas con mayor producción LILACS / MEDLINE 1999 y 2008.

Comparación de frecuencias temáticas 1999 y 2008

En el gráfico a continuación podemos observar una comparación de las frecuencias de palabras clave entre LILACS y MEDLINE en los años 1999 y 2008, para la cual se tomaron los 12 temas que cuentan con presencia en ambas BD.

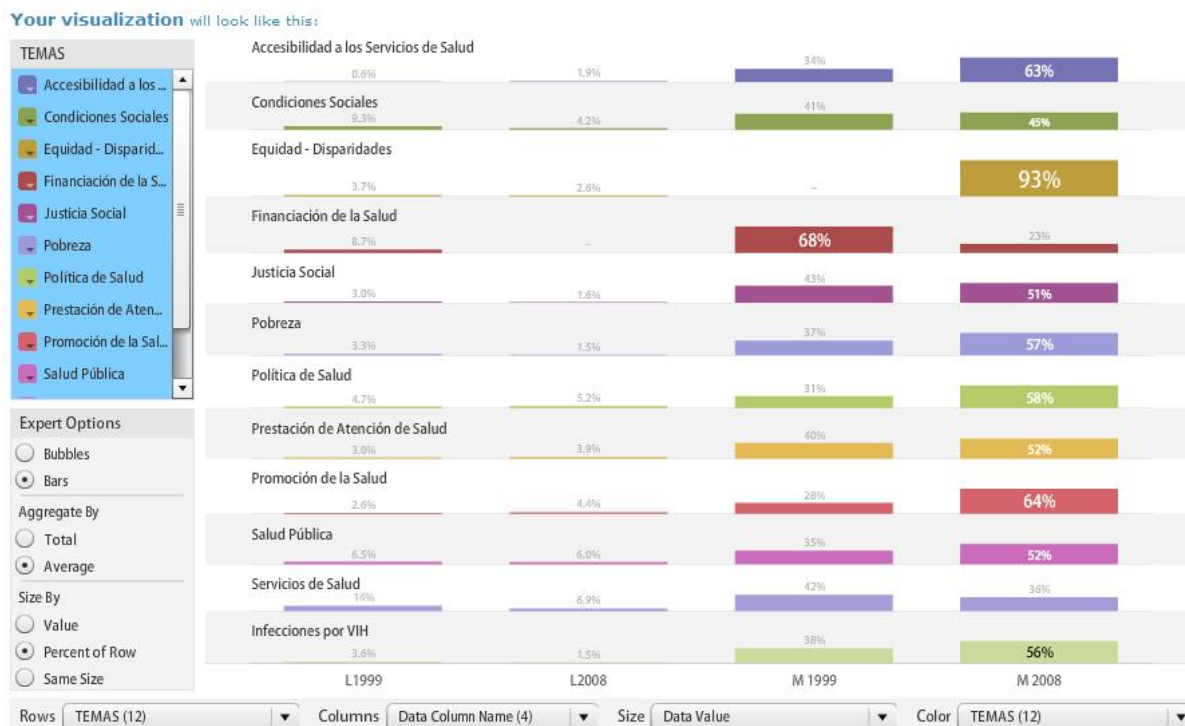


Gráfico 24. Comparación de frecuencias temáticas LILACS / MEDLINE 1999-2008. Disponible en: <http://manyeyes.alphaworks.ibm.com/manyeyes/visualizations/comparacion-temas-inequidades-lila>

Se observa en MEDLINE una clara tendencia en aumento a la utilización de estos descriptores seleccionados, que son los 12 con mayor peso, que puede estar influenciada por el incremento del volumen de registros desde el año 1999 al 2008. Se identifica que la temática Disparidades en salud registra una alta variación la cuál se debe a que el término fue incorporado en el MESH durante el año 2007, a excepción del resto. Por otro lado, Servicios de salud muestra una disminución en su frecuencia de aparición. Mientras que en LILACS, las investigaciones indizadas bajo Accesibilidad a los servicios, Política de salud, Prestación de Atención de salud, Promoción de la salud aumentan su frecuencia en el año 2008, el resto, relacionadas con pobreza o disparidades disminuyen su presencia, y Financiación de la salud no aparece en el 2008.

En ambas BD podemos identificar mayor utilización del descriptor Salud Pública, mientras que en LILACS sigue en relevancia de frecuencia Servicios de Salud, en cambio en MEDLINE es Accesibilidad a los servicios de salud. Con mayor presencia en LILACS se encuentran Política de salud y Condiciones sociales. Y el resto de las categorizaciones temáticas se presentan con la misma presencia relativa en ambas BD.

Conclusiones

La cantidad de registros recuperados sobre inequidades en salud en la BD LILACS durante los años 1999-2008 representa un 4% (9500) de la totalidad de la BD (229.000). Si bien podríamos interpretar que es un porcentaje bajo, siendo un tema transversal, representado en la selección de las palabras clave, cuando comparamos con MEDLINE, ésta cuenta con un 1.7% (101.000) registros sobre inequidades. Sin embargo podemos atribuir esta diferencia a que la BD LILACS está conformada por publicaciones de países en desarrollo, que es en los que mayor inequidad en salud existe.

En la evolución de la producción sobre esta temática si bien se evidencia en MEDLINE un claro incremento cronológico, no se presenta de esta manera en LILACS. Estos resultados podrían dar cuenta de la necesidad de priorizar investigaciones en estas temáticas en la región, o bien fortalecer los mecanismos de identificación de evidencias e inclusión en la BD con el objetivo de darles visibilidad y acceso a este tipo de estudios.

La contribución por país más significativa en LILACS es de Brasil con el 54,2% de la producción sobre inequidades en salud, mientras que en MEDLINE es de Estados Unidos con el 46% (46633) y de Inglaterra con el 24%(23834).

Se manifiesta como una limitación al evaluar LILACS como fuente de análisis Latinoamericano y del Caribe, porque las tendencias están claramente influenciadas por la fuerte presencia de Brasil. En MEDLINE, tampoco encontramos presencia significativa de países de la región; el de mayor presencia relativa identificado es Brasil, pero con el 0.01% de la producción en inequidades en salud. Asimismo el 0.52% de la totalidad de las producción científica indizada para el período analizado (1999-2008) fue editada en Brasil.

Cabe destacar que la producción de los 10 países más representativos en LILACS conforma el 91% de la totalidad de las investigaciones indizadas para el período, como también en MEDLINE donde alcanza el 85%. En esta correlación percibimos que en LILACS estos países representan el 93% de las investigaciones en inequidades y en MEDLINE el 87%. En cambio, cuando observamos la afiliación institucional de los autores los porcentajes sufren una disminución, ya que en LILACS el 66% pertenece a investigadores de estos 10 países y en MEDLINE el 49%. También observamos que existe una relación directa en LILACS entre los

países con mayor presencia de afiliaciones y los más productivos, por el contrario en MEDLINE que Canadá, Francia, Australia y Brasil es mayor el porcentaje de afiliaciones institucionales de esos países que el porcentaje de producción. Una posible hipótesis es que los autores eligen como fuente de publicación las editadas en otros países y es lo que influye en que sean los más productivos

Así mismo, al evaluar la evolución de las redes de colaboración en LILACS desde 1999 al 2008 se observa un notable crecimiento de las relaciones de colaboración científica, no solo por la cantidad de países participantes, sino también por la productividad por nodo-país, además revela el rol central que desempeñan algunos países latinoamericanos en esta red, como Brasil.

Este incremento de las relaciones de colaboración científica podría deberse tanto a la promoción para la conformación de redes de colaboración como estrategia regional, a la influencia de los avances tecnológicos en las comunicaciones y, posiblemente también, a la inclusión del dato de afiliación institucional de los autores en la base de datos LILACS.

Esto podría evidenciar un fortalecimiento de alianzas estratégicas entre otros países identificados en el presente análisis, que permiten compartir conocimiento e integrar grupos de investigación que posiblemente no estén conformados formalmente.

Se recomienda profundizar y continuar con los estudios de colaboración científica con el fin de lograr un mayor conocimiento acerca de la integración y participación de los equipos de investigación en el ámbito latinoamericano y del Caribe en las ciencias de la salud. Ya que bajo el contexto actual y contando con las herramientas necesarias sea posible mantener una línea de investigación constante, además de una mayor participación en equipos de investigación intra e interregionales.

En concordancia con el resto de los resultados del presente estudio, son instituciones brasileras las de mayor presencia en LILACS. Se detecta una escasa presencia de instituciones referentes en el área de la salud pública de los demás países de la región, destacando la importancia de contar con evidencias disponibles para analizar y avanzar en la mejoría de la situación regional.

En relación a los títulos de revistas analizados, en LILACS, como en MEDLINE sufren un incremento en la producción los más representativos. Los identificados en LILACS cuentan con acceso libre a los artículos, a excepción de

dos Títulos, mientras que los identificados en MEDLINE el 80% son de acceso restringido y el 20% de acceso libre. Estos últimos no necesariamente son los de mayor presencia en la BD en inequidades en salud, por lo cuál existe una barrera económica para acceder a estas investigaciones.

De los resultados del análisis de comparación de países de publicación de investigaciones sobre inequidades en LILACS y las revistas identificadas podemos deducir, por un lado que existe una preferencia por parte de los investigadores de países que si cuentan con fuentes nacionales en publicar en revistas de carácter internacional. Por otro lado se detecta una carencia de revistas en LILACS de los países que aún no tienen presencia en esta BD regional.

En relación al análisis de la frecuencia temática, podemos sugerir que sería conveniente trabajar en el conocimiento de la totalidad de descriptores por parte de los responsables de indización para garantizar la recuperación de investigaciones en esta temática, ya que si no contienen estas palabras en otros campos de los registros, la información no sería recuperada. Para que estas investigaciones lleguen a las instancias decisorias, es necesario facilitar su conocimiento y acceso.

Finalmente, este estudio muestra la utilidad de los indicadores bibliométricos y cienciométricos para obtener información objetiva sobre la situación y tendencias de la investigación en un campo temático dado. Asimismo, que su aplicación sea correcta y en su debido contexto aporta al conocimiento de las problemáticas locales, y permite detectar además la importancia que tiene la carga de la totalidad de datos y en forma normalizada en las bases de datos para luego ser instrumentos de análisis. Estimular la visión de la utilidad de las bases de datos no sólo como herramientas de recuperación de información sino también como fuentes de estudios bibliométricos es un desafío para la región; y es sin duda un camino que permitirá contar con información objetiva y confiable para instancias decisorias en los procesos de planificación, gestión y evaluación de los sistemas científicos como elementos para la acción en busca de una mayor equidad.

Índice de gráficos

Gráfico 1. Porcentaje de registros sobre inequidades en salud en LILACS

Gráfico 2. Volumen de registros recuperados sobre inequidades en LILACS por año 1999-2008

Gráfico 3. Producción de Inequidades / Producción total de LILACS

Gráfico 4. LILACS. Producción acumulada por país 1999-2008

Gráfico 5. Contribuciones cronológicas por país sobre ISS 1999-2008

Gráfico 6. LILACS. Redes de colaboración entre países 1999

Gráfico 7. LILACS. Redes de colaboración entre países 2008

Gráfico 8. LILACS. Presencia de Países en redes de colaboración en 2008

Gráfico 9. LILACS. Redes de colaboración institucionales 2008

Gráfico 10. LILACS. Representación gráfica de autores institucionales

Gráfico 11. LILACS. Comparación de la evolución de la producción de revistas 1999 y 2008

Gráfico 12. Comparación del volumen de registros inequidades por país / País de edición de Revistas en LILACS 1999-2008

Gráfico 13. Frecuencia temática LILACS 1999 y 2008

Gráfico 14. Representación gráfica de la frecuencia temática LILACS 1999 y 2008

Gráfico 15. MEDLINE. Evolución producción sobre inequidades 1999-2008

Gráfico 16. Evolución de la producción en inequidades y de la producción total de MEDLINE 1999-2008

Gráfico 17. Evolución de la producción en inequidades por país en MEDLINE 1999-2008

Gráfico 18. MEDLINE Producción acumulada por país 1999-2008.

Gráfico 19. MEDLINE Comparación presencia revistas 1999-2008.

Gráfico 20. Frecuencia temática MEDLINE 1999 y 2008

Gráfico 21. Representación gráfica de la frecuencia temática de MEDLINE 1999 y 2008

Gráfico 22. Comparación del volumen y evolución de la producción en inequidades LILACS – MEDLINE 1999-2008

Gráfico 23. Revistas con mayor producción LILACS-MEDLINE 1999 y 2008.

Gráfico 24. Comparación de la frecuencia temática LILACS-MEDLINE 1999 y 2008

Índice de Tablas

Tabla 1. Cantidad de registros recuperados en LILACS con estrategia diseñada / Total de la base de datos por año / Porcentaje / Razón.

Tabla 2. Re presentación de autores institucionales LILACS 2008.

Tabla 3. Revistas en LILACS 1999-2008

Tabla 4. MEDLINE. Cantidad de registros sobre inequidades en salud / Total de la base de datos por año / Porcentaje / Razón.

Tabla 5. Evolución de las revistas con mayor producción en MEDLINE 1999 y 2008.

Tabla 6. 10 Países con mayor producción LILACS/MEDLINE

Tabla 7. Comparación presencias relativas producción/edición/afiliación por país LILACS - MEDLINE

Tabla 8. Presencia relativa de las 10 Revistas con mayor producción en IIS

Bibliografía

- Albornoz, M; Barrere, R; Bageneta, M; Matas, L. Indicadores bibliométricos como herramienta para la evaluación institucional. Ponencias del 4 Congreso Argentino de Administración Pública. Buenos Aires, 2007.
- Almeida-Filho, N; Kawachi, I; Pellegrini Filho, A; Dachs, N. Research on Health inequalities in Latin America and the Caribbean: bibliometric analysis (1971-2000) and descriptive content analysis (1971-1995). *American Journal of Public Health* 2003;93(12):2037-2043.
- Almeida-Filho, Naomar. Projeto ELAC, 19. Desigualdades em saúde segundo condições de vida: Análise da produção científica na América Latina e Caribe e bibliografia anotada. Washington, OPS, 1999. (Pesquisa em Saúde Pública. Documentos Técnicos)
- Araújo Ruíz, J; Arencibia Jorge, R. Informetría, bibliometría y cienciometría: aspectos teórico-prácticos. *ACIMED* 2002;4. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol10_4_02/aci040402.htm
- Arencibia Jorge, Ricardo; Perezleo Solorzano, Ligeya; Achón Veloz, Gudelia; Araújo Ruiz, Juan A. - La informática biomédica desde una perspectiva bibliométrica. *ACIMED* 2008;9(3):201-208. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol9_3_02/aci04301.htm
- Arroyo, Natalia; Pareja, Víctor M. Metodología para la obtención de datos con fines cibernéticos. In: *Proceedings [of the] Taller de Indicadores Bibliométricos* (3. 2003. Madrid, Spain). Disponible en: <http://hdl.handle.net/10261/4298>
- Arroyo, Natalia. Métodos y herramientas para la extracción de datos en cibernetría. El software académico y comercial. (Tesis Doctoral). Salamanca, España: Universidad de Salamanca, 2004. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10261/4497>
- Benach, J. Analisis bibliometrico de inequidades en salud en España. *Gac Sanitaria* 1995(9):251-264
- Bicas, H; Rother, E.T; Rangel Braga, M.E. Factores de impacto, outros índices bibliométricos e desempenhos académicos. *Arq Bras Oftalmol* 2002;65:151-2

- Burke, M.A; Matlin, S. Monitoring Financial Flows for Health Research 2007. Behind the Global Numbers, Cap. I, Suiza, Global Forum for Health Research, 2008.
- Camps D, Recuero Y, Avila R, Samar M. Estudio bibliométrico de un volumen de la revista Archivos de Medicina. (sede Web). Oviedo, España. Arch Med 2: 3. Disponible en: <http://www.archivosdemedicina.com/ojs/index.php/archmed/article/view/0203001/0>
- Camps, Diego. Limitaciones de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la actividad científica biomédica. , Colomb. Med. , 2008:39(1). Disponible en: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol39No1/htmlv39n1/v39n1a9.html>
- Cañedo Andalia, Rubén; Hernández San Juan, Aracelys; Fresno Chávez, Caridad. Iberoamérica a 500 años del descubrimiento: la producción científica de una región en ciencias biomédicas en la década de los ochenta. ACIMED 2003:11(1). Disponible: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_1_03/aci04103.htm
- Carrizo-Sainero, Gloria. Hacia un concepto de bibliometría. Journal of Spanish Research on Information Science 2001:1(2) Disponible en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/publicaciones/journal/pdf/bibliometria-esp.pdf>
- Cybermetrics. Bibliographic and patent databases for use in scientometrics, biliometrics.... Databases. Disponible en: <http://www.cindoc.csic.es/cybermetrics/links16.html>
- De La Vega, I. (2003). Cienciometría y política científica en la periferia: el caso de Venezuela. Revista Espacios, 24(1). Disponible en: <http://www.revistaespacios.com/espacios.html>. (Consulta: 10 de octubre de 2006).
- Delnoij, D, Groenewegwn, P. Health services and Systems research in Europe: overview of the literature 1995-2005. European Journal of Public health 2007(17)supl.1:10-13.

- Díaz Mujica, D. Análisis bibliométrico de la revista Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Anales Venezolanos de Nutrición 2007:20(1):22-29
- Farkas J. The science of science as a new research field and its function in prediction. En: Whitley R, ed. Social processes of scientific development. Boston: Routledge & Kegan, 1974.
- García López, José A. Análisis bibliométrico de los artículos publicados en Anales de la Real Academia de Farmacia (1932-1996). An. Real Acd. Farm 1998:64:379-399
- Garfield E. Análisis cuantitativo de la literatura científica y sus repercusiones en la formulación de políticas científicas en América Latina y el Caribe. Bol. Oficina Sanit Panam, 1995; 118(5):448-456. Disponible en: <http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v118n5p448.pdf> (Accedido 11/04/10)
- Global Forum for Health research. 10/90 Report 2003-2004. Geneva: GFHR, 2004. Disponible en: <http://www.globalforumhealth.org/content/download/538/3479/file/s14789e.pdf>
- Gorbea Portal, S. Modelación matemática de la actividad bibliotecaria: una revisión. Investigación Bibliotecológica 1998:12(24):5-23.
- Guerreo Argain, R; Suárez Balseiro, C. Archivos médicos en la investigación en ciencias de la salud: un estudio informétrico utilizando Medline. ACIMED 1998:6(3):171-8. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol6_3_98/aci05398.pdf
- Guzmán, M; Calero, R; Milanés, Y; Ramirez, JC. Aplicación de la bibliometría en bases de datos no bibliográficas. El caso del mycobacterium tuberculosis. Cuba. Memorias. Congreso Internacional de Información INFO'2006.
- Hanney, S.R. M.A Gonzalez-Block. M. Buxton, and M. Kogan. The utilisation of health research in policy-making: concepts, examples and methods of assessment. Health Research Policy and Systems, 2003; 1:2. Disponible en: <http://www.health-policy-systems.com/content/1/1/2>

- Harter, S. P. "The Impact of Electronic Journals on Scholarly Communication: A Citation Analysis." *The Public-Access Computer Systems Review*, 1996; 7(5)
- International Society for Equity in Health. The Toronto Declaration on Equity in Health. Conference Statement: 2nd International Conference. Toronto, June 2002.
- Kawachi I, Subramanian SV & Almeida-Filho N. A glossary for health inequalities. *J. Epidemiol Community Health*. 2002; 56:647-652.
- Keiser, J; Utzinger, J; Tanner, M; Singer, B. Representation of authors and editors from countries with different human development indexes in the leading literature on tropical medicine: Survey of current evidence. *BMJ* 2001;328:1229-1232
- Kenji Kondo, Edson. Desarrollo de indicadores estratégicos en ciencia y tecnología: principales problemas. *Acimed* 2001:9. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol9_s_01/sci05100.pdf
- Licea de Arenas, J; Valles, J; Arévalo, G; Cervantes, C. Una visión bibliométrica de la investigación en biblioteconomía y ciencia de la información de América Latina y el Caribe. *Revista Interamericana de Nuevas Tecnologías de la Información*. 2000:2:8-13
- Loet Leydesdorff. Indicators of Innovation in a Knowledge-based Economy. *Cybermetrics*, 2001; 5(1) Available online at: <http://www.cindoc.csic.es/cybermetrics/articles/v5i1p2.html>
- Londoño, J; Székely, M. Persistent poverty and excess inequality: Latin America 1970-1995. *J Appl Economics* 2000(3):93-134.
- Maceira, Daniel. La investigación pública en salud en Argentina. Financiamiento y prioridades. (Nuevos Documentos Cedes 2009, 60). Disponible en: http://www.cedes.org.ar/publicaciones/Ndoc_c/60.zip
- Macías-Chapula, César A.. Papel de la informetría y de la cienciometría y su perspectiva nacional e internacional. , *ACIMED* , 2001, vol.9, no.s, ISSN 1024-94352. Disponible en: http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352001000000006&nrm=iso&lng=es
- Macinko J & Starfield B. Annotated Bibliography on Equity in Health, 1980-2001. *International Journal for Equity in Health*. 2002; 1(1).

- Martin, BR; Irvine, J. Assesing basic research: Some partial indicators of scientific progress in radio astronomy. *Research Policy* 1983(12)2:61-90
- Martinez de Souza, J. Diccionario de bibliografía y ciencias afines. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993.
- Méndez-Vásquez, Raúl. Mapa bibliométrico de España 1996-2004: biomedicina y ciencias de la salud. *Med Clin (Barc)* 2008;130(7):246-53.
- Mendioca, Gloria. Sobre tesis y tesisas: Lecciones de enseñanza-aprendizaje.
- Miguel, S.; Félix Moya-Anegón, Víctor Herrero-Solana. Aproximación metodológica para la identificación del perfil y patrones de colaboración de dominios científicos universitarios. Publicado en: *Revista Española de Documentación Científica* 2006;26(1). Disponible en: <http://www.scimago.es/publications/redoc2006.pdf>
- Miguel, S.; Moya-Anegon, F.; Herrero-Solana, V. (2008). A new approach to institutional domain analysis: multilevel research fronts structure. *Scientometrics*, 2008;74(3):331-344.
- Miguel, Sandra. Aproximación cuantitativa al análisis y visualización del dominio científico argentino (1990-2005). (Tesis Doctoral). Granada, España: Universidad de Granada, 2008. Disponible en: http://adrastea.ugr.es/search~S1*sp?/.b1770475/.b1770475/1,1,1,B/l856~b1770475&FF=&1,0,,1,0
- Moravsick, M.J. "The assesment of scientific output". Workshop on Science and Technology Indicators in the Higher Education Sector. Paris 10-13 junio 1985 OECD-DSTI/SPR/85, 24/07.
- Moravcsik, M.J. The classification of science and the science of classification. *Scientometrics*, 1986; 10(3-4):179-97.
- Moya Anegón, F. La producción de conocimiento científico latinoamericano en el campo de la salud: visión de la región desde una perspectiva global. Brasil, Río de Janeiro: Crics 2008.
- Mugnaini, R. Indicadores bibliométricos da base de dados pascal como fonte de informacao da producao científica e tecnológica do brasil.

- (Tesis Doctoral). Campinas, Brasil: Universidad Católica de Campinas, 2003.
- Mugnaini, R. Indicadores bibliométricos da produção científica brasileira: uma análise a partir da base Pascal. Ci. Inf. Brasília 2004;33(2):1233-131
 - Organización Panamericana de la Salud. Boletín Epidemiológico, Vol. 25 No. 4, diciembre 2004. Disponible en: http://www.paho.org/spanish/dd/ais/be_v25n4-desigual_salud.htm (Acceso 29/01/10)
 - Paganini, J. M.; Raiher, S. Análisis bibliométrico de las publicaciones sobre investigación en servicios de salud: tendencias y características. La Plata: Centro INUS. 2006. Disponible en: http://www.inus.org.ar/documentacion/Documentos%20Tecnicos/Analisis_bibliometrico_publicaciones_investigacion.pdf
 - Pellegrini Filho, A. La investigación en cinco países de América Latina. Bol Of Sanit Panam 1993;114(2):142-156
 - Pellegrini Filho, A; Goldbaum, M; Silvi, J. Producción de artículos científicos sobre salud en seis países de América Latina, 1973 a 1992. Rev Panam Salud Public 1997;1(1):23-34.
 - Pérez-Matos N. La bibliografía, bibliometría y las ciencias afines. La Habana, Cuba. ACIMED. 2002; 10: 1-2. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352002000300001&script=sci_arttext
 - Pritchard, A. Statistical bibliography or bibliometrics. Journal of Documentation. 1969; 25 (4): 348-349
 - Report of the panel of specialists of the United Nations Advisory Committee on Science and Technology for Development. Granz. Austria. 2-7 may. 1984. Indicators of measurement of impact of science and technology in socio economic development objectives. Scientometrics, 1984(6)6:449-463.
 - Rousseau, Ronald. Indicadores bibliométricos y econométricos en la evaluación de instituciones científicas. , ACIMED , 2001, vol.9. Disponible en:

http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352001000400008&nrm=iso&lng=es

- Russell, JM. Obtención de indicadores bibliométricos a partir de la utilización de las herramientas tradicionales de información. Mesa redonda sobre medición de la producción científica, tecnológica y de innovación. 15 de Abril del 2004. Disponible en: <http://www.eventos.bvsalud.org/INFO2004/docs/es/RussellJM.pdf> (Accedido 05/02/2010)
- Sancho, R. Indicadores científicos para la evaluación de la ciencia y tecnología en los países en vías de desarrollo. Act Inf Cient Tec, 1988, vol. 40,no. 3, p. 322.
- Santillán-Rivero, E; Valles-Valenzuela, J. Contribución de la Revista Anales de Documentación a la ciencia de la información: Panorama bibliométrico. Anales de documentación 2005:8:237-246
- Sanz Casado, E; Martín Moreno, C. Aplicación de técnicas bibliométricas en la gestión bibliotecaria. Investigación Bibliotecológica 1998:12(24):24-40.
- Sargent, S. The uses and limitations of Trueswell. College & Research libraries 1979:40(5):416-425
- Sengupta, I.N. Bibliometrics, Informetrics, Scientometrics and Librametrics: an overview. Libri, 1992; 42(2):75-98.
- Sepúlveda Amor, J. Prólogo. En La producción científica en salud en México. México: SSA, 1992. p.9-13.
- Setten Quesada, E. Modelación matemática de bibliotecas en desarrollo. Investigación Bibliotecológica 1998:12(24):41-48.
- Spinak, E. Quantitative analyses of scientific literature and their validity for judging Latin American Production. Bulletin of PAHO, 1995; 29(4):352-9.
- Spinak, E. Diccionario Enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Infometría. Caracas: CRESAL; UNESCO, 1996 Pág. 34.
- Spinak, E. Indicadores cienciométricos. Seminario sobre evaluación de la producción científica. San Pablo, Scielo, 4 al 6 de Marzo de 1998.
- Spinak, Ernesto. Indicadores cienciométricos. Acimed 2001:9(4):16-18. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352001000400007&lng=es&nrm=iso

- Tobar, Federico. Cómo sobrevivir a una tesis en salud. Buenos Aires: ISALUD, 2006.
- Trueswell. R. A quantitative measure of user circulation requirements and its possible effect on stack thinning and multiple copy determination. *American Documentation* 1965:16(1):20-25
- Valles Valenzuela, F.J. Análisis cuantitativo de la investigación mexicana en ciencias de la salud indexada en medline: 1987-2001. (Tesis Doctoral) Murcia, España: Universidad de Murcia, 2004.
- Velho L. Indicadores científicos: aspectos teóricos y metodológicos. En: E. Martínez, ed. Ciencia, tecnología y desarrollo: interrelaciones teóricas y metodológicas. Caracas: Nueva Sociedad, UNESCO; 1994.
- Velho, L. (1999). Cómo establecer un sistema de indicadores bibliométricos para América Latina: Propuesta de estudio. Segundo Taller de Obtención de Indicadores Bibliométricos RICYT - CINDOC/CSIC.
- Vinkler, P. An attempt of surveying and classifying bibliometric indicators for scientometric indicators for scientometric purposes. *Scientometrics*, 1998; 13(5-6): 239-59.
- Wormell, Irene. Informetria: explorando bases de datos como instrumentos de análisis. *Ci. Inf. Brasilia* 1998:27(2):210-216

Anexo 1. Descriptores seleccionados para la conformación de la estrategia de búsqueda en las bases de datos de LILACS y MEDLINE

Descriptor LILACS / MESH	Definiciones en DECS – Descriptores en Ciências de La Salud
Accesibilidad a los Servicios de Salud / Health Services Accessibility	El grado por el cual individuos están impedidos o facilitados en sus capacidades para adentrar a / y recibir atención y servicios del sistema de atención de salud. Factores que influyen en esta capacidad incluyen consideraciones geográficas, arquitectónicas, de transporte y financieras, entre otras.
Aislamiento Social / Social Isolation	La separación de individuos o grupos resultando en falta de o disminución de contacto social y/o comunicación. Esta separación puede ocurrir por separación física, barreras sociales y por mecanismos psicológicos. En este último caso, puede haber interacción pero no una comunicación verdadera.
Análisis socioeconómico / Socioeconomic Analysis	
Áreas de Pobreza / Poverty Areas	Áreas urbanas, suburbanas o rurales, caracterizadas por severa privación económica y consecuente decadencia física y social.
Asignación de recursos / Resource Allocation	Decisiones sociales o individuales sobre la distribución equitativa de los recursos disponibles.
Asignación de Recursos para la Atención de Salud / Health Care Rationing	Planificación para asignación equitativa, rateo o distribución de recursos de salud disponibles
Atención a la Salud / Health Care (Public Health)	La atención a la salud abarca todo el conjunto de acciones, en todos los niveles de gobierno,

	<p>para el atendimento de las demandas personales y de las exigencias ambientales, comprendiendo tres grandes campos: 1. de la atención; 2. de las intervenciones ambientales, en su sentido más amplio; y 3. de las políticas externas en el sector salud. (Traducción libre del original: Norma Operacional Básica/1996, Brasil)</p>
<p>Condiciones sociales / Social Conditions</p>	<p>El estado de la sociedad existente o in flux. Mientras usualmente referente a la sociedad como un todo en una región geográfica o política específica, aplícase también a estratos restringidos de la sociedad (NLM). El conjunto de circunstancias que determinan el bienestar común de los miembros de un grupo que viven e interactúan en una comunidad.</p>
<p>Desigualdades en la Salud / Health Inequalities</p>	<p>Health inequalities can be defined as differences in health status or in the distribution of health determinants between different population groups. It is important to distinguish between inequality in health and inequity. Some health inequalities are attributable to biological variations or free choice and others are attributable to the external environment and conditions mainly outside the control of the individuals concerned. In the first case it may be impossible or ethically or ideologically unacceptable to change the health determinants and so the health inequalities are unavoidable. In the second, the uneven distribution may be unnecessary and avoidable as well as unjust and unfair, so that the resulting health inequalities also lead to inequity in health.</p>

	(From: WHO Health Impact Assessment. Glossary of terms used http://www.who.int/hia/about/glos/en/print.html)
Disparidades en el Estado de Salud / Health Status Disparities	Variación en índices de la ocurrencia e inhabilidades de la enfermedad entre grupos de población socioeconómico y/o geográficamente definidos.
Equidad / Equity	Implica disminuir las diferencias evitables e injustas al mínimo posible, recibir atención en función de la necesidad y contribuir en función de la capacidad de pago. (Tesauro REPIDISCA)
Equidad en cobertura / Coverage Equity	
Equidad en el acceso / Equity in Access	
Equidad en el acceso al agua / Equity in Water Access	Implica disminuir las diferencias evitables e injustas al mínimo posible, en relación a la disponibilidad del agua y las condiciones sanitarias de la misma.
Equidad en la asignación de recursos / Equity in the Resource Allocation	
Equidad en Salud / Equity in Health	Equidad en salud supone que idealmente toda persona debe tener una oportunidad justa para alcanzar su potencial pleno de salud y, más pragmáticamente, que nadie debe ser desfavorecido en alcanzar su potencial si esto puede ser evitado. (traducción libre del original: WHO EURO, 1985) Más succinctamente, Equidad involucra crear oportunidades iguales para la salud y traer los diferenciales de salud al nivel más bajo posible (traducción libre del

	original: Whitehead, 1990). El HIA está normalmente respaldado por un sistema de valores explícito y un foco en justicia social en el cual la equidad tiene un papel importante de manera que no solo las desigualdades como las iniquidades en la salud son examinadas y tratadas siempre que posible. (traducción libre del original: Barnes and Scott-Samuel, 1999) (Fuente consultada: WHO Health Impact Assessment (HIA). Glossary of terms used. http://www.who.int/hia/about/glos/en/index.html))
Estado de salud / Health status	Nivel de salud de un individuo, grupo o población de acuerdo a evaluación subjetiva del propio individuo o utilizándose indicadores más objetivos.
Grupos Vulnerables / Risk Groups	Grupos humanos a los que debe darse atención de salud de manera prioritaria por estar expuestos a determinados riesgos. En especial las mujeres y los niños.
Indicadores Sociales / Social Indicators	Different indices used for the assessment of the socioeconomic situation of a society. Examples: infantile mortality rates, green spaces per inhabitant, density of motor traffic, literacy rates (Material V - Gunn, S.W.A. Multilingual Dictionary of Disaster Medicine and International Relief, 1990)
Inequidad Social / Social Inequity	
Justicia Social / Social Justice	Proceso de interacción por el cual miembros de una comunidad están interesados por la igualdad y derechos de todos.
Pobreza / Poverty	Situación en la cual el nivel de vida de un

	<p>individuo, familia o grupo es inferior al padrón de la comunidad. Frecuentemente está relacionado con un nivel específico de renta (NLM). La pobreza de las vidas humanas y de las oportunidades.</p>
<p>Prioridades en salud / Health Priorities</p>	<p>Actividades o funciones preferenciales usadas para establecer metas en planificación de salud.</p>
<p>Salud mundial / World Health</p>	<p>Concepto relativo al estado de salud de los habitantes del mundo.</p>
<p>Salud Pública / Public Health</p>	<p>Rama de la medicina que se encarga de la prevención y control de las enfermedades y discapacidades, y de la promoción de la salud física y mental de la población a nivel internacional, nacional, estatal o municipal.</p>
<p>Seguridad Social / Social security</p>	<p>Programas de previsión social patrocinados por el gobierno.</p>
<p>Servicios de salud / Health services</p>	<p>Servicios para el diagnóstico y tratamiento de enfermedad y el mantenimiento de la salud (NLM). Ante las tendencias descentralizadoras, desconcentradoras o privatizadoras que hoy caracterizan a la provisión de servicios, los ministerios de salud necesitan desempeñar un conjunto de nuevas tareas que pueden resumirse en: a) definir los criterios de asignación de recursos que deben ser adjudicados a los organismos y/o establecimientos públicos de provisión de servicios, b) armonizar los planes de acción y de gestión de los distintos organismos públicos descentralizados o desconcentrados, de provisión de servicios de salud en el país; c) definir los contenidos de los servicios básicos de salud pública que son responsabilidad del</p>

	Estado y la distribución de competencias; d) brindar cooperación técnica a los entes descentralizados o desconcentrados de provisión de servicios; e) definir mecanismos redistributivos del gasto corriente y del gasto de inversión y f) establecer mecanismos de contrato o de compromiso de gestión de servicios que sirvan de base para la asignación de recursos
Servicios Sociales / Social services	Diversidad de servicios ofrecidos por la seguridad social que exceden a los exclusivamente médicos. Por ejemplo: guarderías, colonias de vacaciones, turismo, etc
Sistemas de salud / Health systems	
Vulnerabilidad Social / Social vulnerability	Grado de susceptibilidad o de riesgo a que esta expuesta una población de sufrir daño ante un desastre natural.

Anexo 2. Código ISOS de Países.

AD Andorra

AE Emiratos Árabes Unidos

AF Afganistán

AG Antigua y Barbuda

AI Anguila

AL Albania

AM Armenia

AN Antillas Neerlandesas

AO Angola

AQ Antártida

AR Argentina

AT Austria

AU Australia

AW Aruba

AS Samoa Americana

AZ Azerbaiyán

BA Bosnia y Herzegovina

BB Barbados

BD Bangladesh

BE Bélgica

BF Burkina Faso

BG Bulgaria

BH Bahréin

BI Burundi

BJ Benín

BM Bermudas

BN Brunéi

BO Bolivia

BR Brasil

BS Las Bahamas

BT Bután

BV Isla Bouvet

BW Botsuana

BY Bielorrusia
BZ Belice
CA Canadá
CC Islas Cocos
CD República Democrática del Congo
CF República Centroafricana
CG El Congo
CH Suiza
CI Costa de Marfil
CK Islas Cook
CL Chile
CM Camerún
CN China
CO Colombia
CR Costa Rica
CU Cuba
CV Cabo Verde
CX Isla de Navidad
CY Chipre
CZ República Checa
DE Alemania
DJ Yibuti
DK Dinamarca
DM Mancomunidad de Dominica
DO República Dominicana
DZ Algeria
EC Ecuador
EE Estonia
EG Egipto
EH Sáhara Occidental
ER Eritrea
ES España
ET Etiopía
FI Finlandia

FJ Islas Fiyi
FK Islas Malvinas
FM Micronesia
FO Islas Feroe
FR Francia
GA Gabón
GB Reino Unido
GD Granada
GE Georgia
GF Guayana Francesa
GH Ghana
GI Gibraltar
GL Groenlandia
GM Gambia
GN Guinea
GP Guadalupe
GQ Guinea Ecuatorial
GR Grecia
GS Islas Georgias del Sur y Sandwich del Sur
GT Guatemala
GU Guam/Guaján
GW Guinea-Bissau
GY Guyana
HK Hong Kong
HM Islas Heard y McDonald
HN Honduras
HR Croacia
HT Haití
HU Hungría
ID Indonesia
IE Irlanda
IN India
IL Israel
IM Isla de Man

IO Territorio Británico del Océano Índico
IQ Irak
IR Irán, República Islámica de
IT Italia
IS Islandia
JM Jamaica
JO Jordania
JP Japón
KE Kenia
KG Kirguistán
KH Camboya
KI Kiribati
KM Unión de las Comoras
KN San Cristóbal y Nieves
KP Corea del Norte
KR Corea del Sur
KW Kuwait
KY Islas Caimán
KZ Kazajistán
LA Laos
LB El Líbano
LC Santa Lucía
LI Liechtenstein
LK Sri Lanka
LR Liberia
LS Lesoto
LT Lituania
LU Luxemburgo
LV Letonia
LY Libia
MA Marruecos
MC Mónaco
MD Moldavia, República de
ME Montenegro

MG Madagascar
MH Islas Marshall
MK Macedonia
ML Malí
MM Birmania
MN Mongolia
MO Macao
MP Islas Marianas del Norte
MQ Martinica
MR Mauritania
MS Isla de Montserrat
MT Malta
MU Mauricio
MV Las Maldivas
MW Malawi
MX México
MY Malasia
MZ Mozambique
NA Namibia
NC Nueva Caledonia
NE Níger
NF Isla Norfolk
NG Nigeria
NI Nicaragua
NL Países Bajos
NO Noruega
NP Nepal
NR Nauru
NU Niue
NZ Nueva Zelanda
OM Sultanato de Omán
PA Panamá
PE Perú
PF Polinesia Francesa

PG Papúa Nueva Guinea
PH Filipinas
PK Pakistán
PL Polonia
PM San Pedro y Miguelón
PN Islas Pitcairn
PR Puerto Rico
PS Palestina
PT Portugal
PW Palaos
PY Paraguay
QA Qatar
RE La Reunión
RO Rumanía
RS Serbia
RU Rusia
RW Ruanda
SA Arabia Saudita
SB Islas Salomón
SC Seychelles
SD Sudán
SE Suecia
SG Singapur
SH Santa Helena
SI Eslovenia
SJ Svalbard y Jan Mayen
SK Eslovaquia
SL Sierra Leona
SM San Marino
SN Senegal
SO Somalia
SR Surinam
ST Santo Tomé y Príncipe
SV El Salvador

SY República Árabe Siria
SZ Suazilandia
TC Islas Turcas y Caicos
TD Chad
TF Territorios Australes Franceses
TG Togo
TH Tailandia
TJ Tayikistán
TK Tokelau
TL Timor Oriental
TM Turkmenia
TN Túnez
TR Turquía
TT Trinidad y Tobago
TV Tuvalu
TW Taiwan
TO Tonga
TZ Tanzania
UA Ucrania
UG Uganda
UM Islas Ultramarinas de Estados Unidos
US Estados Unidos de América
UY Uruguay
UZ Uzbekistán
VA Ciudad del Vaticano
VC San Vicente y las Granadinas
VE Venezuela
VG Islas Vírgenes Británicas
VI Islas Vírgenes de los EEUU
VN Vietnam
VU Vanuatu
WF Wallis y Futuna
WS Samoa
YE Yemen

YT Mayotte
ZA Sudáfrica
ZM Zambia
ZW Zimbabue