

## REVISTA DE REVISTAS

### **A REVIEW OF TWO TEXT-MINING PACKAGES: SAS TEXT MINING AND WORDSTAT**

Angelique Davi, Dominique Haughton, Nada Nasr, Gaurav Shah, María Skaletsky, Ruth Spack.

The American Statistician, February 2005 Vol 59 No 1: 89-103.

Los estudios cualitativos entregan información útil y valiosa para el análisis de los fenómenos de salud-enfermedad, así como para el estudio de otros fenómenos socioculturales. Sin embargo, el conflicto creado entre los métodos cuantitativos y cualitativos dificulta la efectiva complementariedad entre ambos, impidiendo el aprovechamiento óptimo de las potencialidades de cada método.

Comprendiendo la importancia y dificultad del análisis de información no estructurada obtenida a través de los estudios cualitativos, grandes empresas de desarrollo de tecnologías computacionales como SAS y Provalis Research han desarrollado los llamados programas de "text mining". Estos programas tienen la capacidad de leer los textos que constituyen las bases de datos no estructurados, con el objetivo de extraer los elementos centrales, identificar relaciones, resumir la información y presentar los resultados.

Este artículo analiza los programas computacionales SAS Text Miner (SAS) y WordStat (Provalis Research) en cuanto a las herramientas que presentan y a la capacidad de ayudar al investigador en la identificación de temas principales. Para ello, se consideró una base de datos cuya información provenía de una encuesta aplicada a 416 estudiantes, compuesta por 2 preguntas abiertas sobre la percepción de justicia/injusticia del sistema de evaluación al que estaban sometidos. Esta información fue analizada independientemente con cada programa. Resulta interesante destacar que a pesar de que ambos programas tienen el mismo objetivo, el tratamiento de la información es distinto en cada caso. Mientras SAS Text Miner comienza el análisis con la generación de una matriz con palabras como filas y documentos como columnas, WordStat comienza

el análisis con la construcción de cuestionarios definidos por el investigador. No obstante, a pesar de estas diferencias, los autores concluyen que ambos softwares constituyen una ayuda efectiva en el proceso de análisis de información no estructurada, principalmente en lo que se refiere a los análisis de asociación y presentación de resultados. Destacan también que estos programas no sustituyen el trabajo del investigador, ya que éste debe leer y hacer el análisis de la información en forma paralela para comprobar la coherencia del análisis realizado. Esto está dado por el hecho de que ambos softwares utilizan como unidad de análisis la palabra, por lo que no son capaces de detectar los distintos significados que los encuestados dan a una misma palabra o a una combinación de éstas. Para mejorar esta debilidad, los autores sugieren el desarrollo de programas de "text mining" cuya unidad de análisis sea el evento en lugar de la palabra.

Mayor información sobre estos softwares está disponible en las respectivas direcciones electrónicas:

<http://www.sas.com/technologies/analytics/datamining/textminer/>

<http://www.provalisresearch.com/wordstat/wordstat.html>

**Carolina Mendoza V.**

Estudiante Doctorado en Salud Pública  
Escuela de Salud Pública  
Universidad de Chile

### **ENFOQUE BASADO EN LA EVIDENCIA PARA COMPARAR LA EQUIDAD DE LAS REFORMAS DEL SECTOR SANITARIO EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO**

Norman Daniels, Walter Flores, Supasit Pannarunothai, Peter N. Ndumbe, John Bryant, T.J. Ngulube & Yuankun Wang.  
Bulletin of the World Health Organization 2005; 83: 534-540.

En el año 2000 se generó, al alero de la Universidad de Harvard, el Instrumento Criterios de Comparación de la Equidad, una herramienta genérica de política basada en

evidencia, para evaluar las reformas de salud desde la perspectiva de la equidad, la eficiencia y la rendición de responsabilidades (accountability).

Esta herramienta define 9 criterios cardinales de evaluación, los que se asocian a un objetivo relacionado con el concepto de justicia (fairness).

Criterios de comparación	Objetivo
B1 Salud Pública Intersectorial	Equidad
B2 Barreras financieras para un acceso equitativo	
B3 Barreras no financieras para el acceso	
B4 Integralidad de los beneficios	
B5 Financiamiento equitativo	Eficiencia
B6 Eficacia, eficiencia y mejoramiento de la calidad	
B7 Eficiencia Administrativa	
B8 Rendición de responsabilidades en democracia y empoderamiento	
B9 Autonomía del paciente y del prestador	Rendición de responsabilidades

Para la evaluación de las reformas se sugirió la creación de equipos interdisciplinarios en los que participarán idealmente los diseñadores de políticas, académicos, personal del sistema de salud, clínicos y grupos de la sociedad civil. Estos grupos tenían como tarea seleccionar sub-criterios para evaluar cada criterio de comparación y determinar el indicador adecuado para medir cada uno de los sub-criterios y el puntaje para evaluar cambio en los indicadores. Es decir, debían adaptar localmente los criterios de evaluación.

En el artículo se exponen algunos ejemplos de la evaluación realizada en México, Ecuador, Camerún, Tailandia, Zambia y la provincia de Yunnan en China. El carácter colaborativo de esta investigación permitió compartir sistemáticamente las lecciones aprendidas.

En conclusión, los autores señalan que este instrumento, a diferencia de un índice global que agregue todos los cambios medidos en una sola evaluación, permite orientar las deliberaciones políticas respecto a los resultados de

las reformas e introducir mejoras en el proceso de implementación, ya que son las partes interesadas las que participan en el proceso de evaluación. Así, se reúne evidencia de utilidad sobre las reformas en ambientes caracterizados por un uso insuficiente de la información existente y por la debilidad de la infraestructura asociada a la información. Además, se generan competencias para usar localmente la evidencia disponible con el fin de mejorar la justicia del sistema sin importar el punto de partida del país.

**Dra. María Soledad Martínez G.**  
División Políticas y Gestión en Salud  
Escuela de Salud Pública  
Universidad de Chile

### RESULTADOS DE LA VACUNA UNIVERSAL A NIÑOS DE UN AÑO CON VACUNA DE VARICELA EN MONTEVIDEO, URUGUAY

Jorge Quian, Claudia Romero, Patricia Dall'Orso P, Alfredo Cerisola, Ricardo Ruttimann R. Rev Chil Pediatr 76 (2) 209-217, 2005 Sección revistas del Cono Sur. Artículo original: Arch.pediatr.urug 2003; 74(4): 259-67.

En Uruguay, a partir de octubre de 1999, se inició la vacunación universal obligatoria y gratuita a niños de un año con vacuna de varicela. Esta inmunización alcanzó altos índices de cobertura. El objetivo fue conocer lo sucedido en Montevideo, ciudad capital del país luego de la introducción de esta vacuna.

Metodología: se trata de un estudio descriptivo, multicéntrico en el que se incluyeron niños menores de 15 años, con diagnóstico de varicela que consultaron médico en el período comprendido entre enero de 1997 y diciembre de 2002, en Montevideo. Se analizaron las consultas y hospitalizaciones registradas en el hospital público pediátrico, en una institución privada y en dos sistemas de emergencia médica móvil en el período pre vacunación (1997-1999) y en el período post vacunación (2000-2002).

Resultados: En el Hospital Público, las hospitalizaciones disminuyeron en 0,82%, en

el período de pre vacunación a 0,33% en el periodo de post vacunación. Las hospitalizaciones en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y las Consultas en el Departamento de Emergencia también lo hicieron significativamente. En los servicios de Emergencia Médica Móvil las consultas disminuyeron en un 1,62% en el período pre vacunación a 0,64% en el post vacunación.

Conclusiones: La aplicación sistemática de la vacuna de varicela a los niños al año de edad con altas tasas de cobertura ha sido efectiva, observándose una disminución significativa del número de consultas externas y de hospitalizaciones que alcanza a los niños vacunados e incluso a niños de otros grupos de edades.

#### **LA EXPERIENCIA DE ABUSO EN LAS MADRES ¿ES UN PREDICTOR DE ABUSO SEXUAL DE SUS HIJOS?**

Maida S., Molina P., Basualto R., Bahamondes P., Leónvendagar B., Abarca C. Rev Chil Pediatr 76 (1); 41 - 47, 2005.

La madre de un niño que ha sufrido abuso sexual tiene un rol complejo, tanto en el fenómeno del abuso del hijo como en la reparación psicológica posterior. Con el propósito de establecer la relación entre experiencias de abuso sexual infantil a través de las generaciones, se exploraron aspectos de

las historias de madres que pueden estar asociados a la ocurrencia de abuso sexual de los hijos.

Se administró una encuesta a dos grupos de madres: uno cuyos hijos fueron abusados y otro con hijos no abusados.

Se encontró que: las madres de niños abusados sexualmente presentan más reportes de abuso sexual en la infancia (61,4) en comparación con el otro grupo (26,7%). La probabilidad de reporte de abuso sexual en la infancia (Odds) en el grupo de casos es de 1,59 y en el grupo control es de 0,36 con un Odd Ratio de 4,37.

Se concluye que existe relación entre el abuso sexual de un hijo y el relato materno de experiencias abusivas en la infancia. Se requiere mayor investigación para explorar factores involucrados en esta relación y si éstos se asocian a capacidades parentales.

El conocimiento logrado en este proceso puede servir de base para elaborar modelos de comprensión del abuso sexual y de las dinámicas de interacciones asociadas a éste que permitan proponer estrategias de intervención.

**Dra. María de la Fuente**  
División Promoción de la Salud  
Escuela de Salud Pública  
Universidad de Chile