

Sitios web de análisis estadístico como recurso para la docencia estadística

B. Valero Aguilero¹, M.M. Rodríguez del Águila², M. Expósito Ruiz³

¹valeroaguilera@hotmail.com, ³mexposito@fibao.es, Fundación Pública Andaluza para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental

²mmar.rodriguez.sspa@juntadeandalucia.es, Complejo Hospitalario Universitario de Granada

Resumen

Introducción. Existen en el mercado numerosos programas que realizan análisis estadísticos, teniendo muchos de ellos un coste económico importante en su adquisición. El software libre permite la instalación y uso de forma gratuita, teniendo la ventaja de estar permanentemente actualizado. La utilización de todos estos programas está supeditada a su instalación en ordenadores personales, dificultando por tanto el acceso desde cualquier punto. Los sitios web dedicados a análisis estadístico son una alternativa muy útil que permite la realización de cálculos en la nube con tan solo tener acceso a Internet. El objetivo fue realizar una recopilación de enlaces web dedicados a realizar cálculos estadísticos online, describiendo las prestaciones y características principales de cada uno de ellos para la docencia de la estadística.

Metodología. Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo transversal. La población de estudio está formada por sitios web existentes en Internet destinados al análisis estadístico de datos. Se realizó una búsqueda en Google utilizando los criterios de búsqueda *calculadora estadística* y *statistic calculator*. En cada enlace se evaluó la posibilidad de realización o no de los siguientes análisis: análisis descriptivos, representaciones gráficas, test paramétricos, test no paramétricos, regresión y correlación, análisis multivariante y cálculo de tamaño muestral, así como la forma de introducción de datos (no tabulados, tabulados, subida de fichero o no procede) y si son aptos para la docencia de la estadística.

Resultados. Gran parte de los enlaces encontrados tienen incorporada la funcionalidad de realizar análisis descriptivos, test de hipótesis paramétricos y no paramétricos, así como cálculo de tamaño muestral. Se encuentran muy pocos sitios destinados al análisis multivariante y a las representaciones gráficas. Cabe destacar una serie de páginas de ayuda estadística que aunque no realizan cálculos son muy potentes en la descripción de los procedimientos a utilizar. En general se suelen introducir los datos de forma tabulada para realizar los cálculos. Casi todos los enlaces pueden ser utilizados para la docencia de la estadística.

Conclusiones. Existe una gran variedad de sitios web de análisis estadísticos que permiten al alumno la realización de cálculos estadísticos sin necesidad de tener instalado un software específico para ello, aunque con la desventaja de que muchos de ellos no permite la utilización de ficheros de datos propios. Se debe potenciar más el uso de estos enlaces como alternativa al software comercial existente.

Palabras clave: Análisis estadístico, Sitios web, Docencia, Software estadístico.

Sitios web de análisis estadístico como recurso para la docencia estadística

Valero Aguilera B, Rodríguez del Águila MM¹, Expósito Ruiz M²

¹UGC M. Preventiva, Vigilancia y Promoción de la Salud; ²Fundación para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental (FIBAO); Complejo Hospitalario Universitario de Granada; ibs.Granada

Correspondencia: mmar.rodriguez.sspa@juntadeandalucia.es

Introducción y objetivo

- Existen en el mercado numerosos programas que realizan análisis estadísticos, muchos de ellos con coste económico importante
- El software libre permite la instalación y uso de forma gratuita, teniendo la ventaja de estar permanentemente actualizado
- La utilización de estos programas está supeditada a su instalación en ordenadores personales, dificultando por tanto el acceso desde cualquier punto
- Los sitios web dedicados a análisis estadístico son una alternativa muy útil que permite la realización de cálculos en la nube con tan solo tener acceso a Internet
- El objetivo fue realizar una recopilación de enlaces web que realizan cálculos estadísticos online, describiendo las prestaciones y características principales de cada uno de ellos para la docencia de la estadística

Método

- Estudio descriptivo transversal
- Población de estudio: sitios web existentes en Internet destinados al análisis estadístico de datos
- Búsqueda Google utilizando los criterios de búsqueda *calculadora estadística* y *statistic calculator*
- Se evaluó la realización de los siguientes análisis:
 - Análisis descriptivo, representaciones gráficas, test paramétricos, test no paramétricos, regresión y correlación, análisis multivariante y cálculo de tamaño muestral, introducción de datos (no tabulados, tabulados, subida de fichero o no procede) y apto/no apto para docencia estadística

Resultados



Dirección	Descriptivo o Gráficos	Test paramétricos	Test no paramétricos	Regresión Correlación	Multivariante	Tamaño muestral	Datos tabulados
http://www.socscistatistics.com/	P	X	X				X
http://www.statsdirect.com/help/	A	A	A	A	AP	A	
http://www.onenepi.com/		X				X	
http://es.numberempire.com/statisticscalculator.php	P						
http://www.statcrunch.com/	X						X
http://www.emohead.com/evides/grism/6/statistics/	A	A	A	A		A	
http://vassarstats.net/		X	X	X	X	X	X
http://statpages.org/	X	X	X	X	X	X	X
http://www.chartoo.com/index_es.jsp	X						
http://es.easycalculation.com/statistics/statistics.php	P	X		X			

P: poco, A: sólo ayuda, X: Implementado

Conclusiones

Existe una gran variedad de sitios web de análisis estadísticos que permiten al alumno la realización de cálculos estadísticos sin necesidad de tener instalado un software específico para ello, aunque con la desventaja de que muchos de ellos no permite la utilización de ficheros de datos propios. Se debe potenciar más el uso de estos enlaces como alternativa al software comercial existente.



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES