

Epidat 4.0

María Isolina Santiago Pérez, Miguel Ángel Rodríguez Muñíos, Xurxo Hervada Vidal

Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia.

Cad Aten Primaria
Ano 2010
Volume 17
Páx. 240-241

Epidat naceu para responder ás necesidades de efectuar consultas estatísticas e epidemiolóxicas básicas, a xeito dunha sinxela calculadora, para as cales, a principios dos anos noventa, non se contaba con programas específicos.

En 1994, como resultado da cooperación entre a Consellería de Sanidade e a Organización Panamericana da Saúde (OPS), presentouse a primeira versión de Epidat, programada baixo o sistema operativo MS-DOS. A versión 2.0, aparecida en 1997, foi unha ampliación limitada da primeira versión, pero utilizable no ámbito Windows 3.1. A sub-versión 2.1, de 1998, incluíu diversas traducións (ao galego, inglés, catalán e portugués). En 2004 lanzouse a versión 3.0, programada para o Sistema Operativo Microsoft Windows 98, que presentou unha grande ampliación de funcionalidades. Actualmente, a versión 3.1, multilingüe e corrixida, pode descargarse en forma gratuíta da páxina Web da DXSP, <http://dxsp.sergas.es>.

A nova versión 4.0 mantén a filosofía de estar orientada ao manexo de datos tabulados; non obstante, na maioría das opcións do programa é posible cargar os datos a partir de táboas en formatos externos (tipo Excel ou OpenOffice). Para algúns procedementos, ademais, o programa opera con bases de datos non agregadas. Esta nova versión desenvolveuse en linguaxe Java, grazas ao cal dotouse ao programa da posibilidade de funcionar baixo distintos Sistemas Operativos (Windows, Linux, Macintosh...).

Unha novidade importante consiste en que Epidat 4.0 ten articulación modular, de maneira que, a partir dun ámbito xeral, se poderán engadir ou modificar en forma independente distintos módulos, o cal facilitará as actualizacións do programa.

O contido do Epidat foi crescendo coas sucesivas versións ata chegar a 12 módulos na versión anterior, que agora se pretenden ampliar a 19 como resultado do traballo do equipo de desenvolvemento e das suxestións achegadas polos usuarios. Estes métodos abranguen unha ampla variedade de técnicas estatísticas e epide-

miolóxicas, en cuxa composición se consideraron tanto as necesidades máis frecuentes dos epidemiólogos e sanitaristas coma as carencias dos paquetes estatísticos comunmente empregados por eses profesionais.

A continuación enuméranse os módulos da versión 4.0. Cada un deles ten ramificacións que, ocasionalmente, chegan a expandirse ata cinco niveis para abranguer en total uns 140 procedementos diferentes:

- **Análise descritiva (*):** organización e resumo dun conxunto de datos mediante táboas de frecuencias, cálculo de medidas características e representacións gráficas.
- **Depuración e imputación de datos:** identificación de datos atípicos e para imputación de datos faltantes en varios casos particulares pero moi frecuentes na análise de datos tabulados.
- **Mostraxe (*):** selección de mostras probabilísticas, para determinar os seus tamaños e para tratar os datos de mostras complexas.
- **Inferencia sobre parámetros:** cálculo de intervalos de confianza e probas de hipótese sobre medias, proporcións e taxas de incidencia.
- **Táboas de continxencia:** estudo da asociación entre exposición e enfermidade, e análise da relación entre dúas variables categóricas en táboas bidimensionais MxN.
- **Concordancia e consistencia (*):** análise da concordancia entre observadores e a consistencia interna de cuestionarios.
- **Probas diagnósticas:** avaliación da eficacia das probas diagnósticas, xa sexa mediante indicadores estatísticos ou pola análise da curva ROC.
- **Axuste de taxas (*):** computación de taxas axustadas, polos métodos directo e indirecto.
- **Demografía (*):** pirámides de poboación e táboas de mortalidade, cálculo de anos potenciais de vida perdidos, descomposición do cambio na esperanza de vida entre dous períodos e achar anos de esperanza de vida perdidos.
- **Estimación da mortalidade atribuída (*):** estimación do nú-

mero de defuncións atribuídas a un factor de risco.

- **Regresión loxística:** axustes loxísticos, tanto a partir de táboas de continxencia múltiples coma con bases de datos extensas.
- **Análise de supervivencia:** estimación da supervivencia polo método de Kaplan-Meier, ou axuste de modelos de regresión de Cox.
- **Distribucións de probabilidade (*):** computación dos valores correspondentes a un amplo abano de distribucións discretas e continuas.
- **Meta-análise:** técnicas estatísticas e gráficas para integrar os resultados dun conxunto de estudos epidemiolóxicos ou ensaios clínicos que analizan a mesma relación entre exposición e enfermidade, cunha medida común do efecto.
- **Vixilancia en saúde pública:** captura-recaptura e detección de agregacións espaciais ou temporais, así como opcións para estimar ondas epidémicas e efectividade vacinal.
- **Índices sintéticos para ordenación:** reúne diversos índices que reducen a un escalar as variables socioeconómicas e de saúde que caracterizan a un grupo de unidades espaciais ou sociodemográficas, facilitando así o seu ordenamento.
- **Medición de desigualdades en saúde (*):** cuantificación da magnitude, o efecto e o impacto das desigualdades socioeco-

nómicas en saúde, a partir de medidas baseadas no rango, a variación, a desproporcionalidade, a regresión, a entropía e a redundancia.

- **Métodos de avaliación económica:** métodos de análise económica para a avaliación de intervencións en saúde pública, con distintas perspectivas: custo-beneficio, custo-utilidade e custo-efectividade, así como análise de decisións e do albor de sensibilidade.

Na primeira versión 4.0 sairán os métodos marcados cun asterisco, o resto se irán incorporando á mesma a posteriori.

En resumo, esta versión de Epidat vai constituír unha ferramenta flexible, de manexo sinxelo, válida para distintos sistemas operativos e cunha axuda ben diferenciada respecto doutras aplicacións. O programa poñerase a libre disposición dos usuarios a partir de inicios do ano 2011 dende a web da Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública (<http://dxsp.sergas.es>).

Calquera suxestión ou comentario para a nova versión é benvido en soporte.epidat@sergas.es.