

# LAS NOTICIAS DE STATA

julio/agosto/septiembre 2010

Vol 25 No 3

## Stata marca la diferencia

Obtenga una visión de cómo Stata es utilizado por el Instituto de Política de Salud de Ohio.

p. 1

## Temas destacados

Más información acerca del comando **margins**.

p. 2

## Novedades de StataPress

Lea sobre los últimos tres libros publicados por StataPress.

p. 6

## El Stata Journal:

¿se ha suscrito?

p. 9

## Encuentro del Grupo de Usuarios de Stata de Italia 2010

Haga planes para asistir a esta reunión en Bolonia, Italia.

p. 12

## También en esta edición

Novedades de la Librería de Stata ..... 8

Otros títulos destacados ..... 9

Cursos abiertos de Capacitación ..... 10

Visítenos en APHA 2010 ..... 11

Próximas fechas de NetCourse ..... 11

## Stata marca la diferencia en el Instituto de Política de Salud de Ohio

El Instituto de Política de Salud de Ohio (IPSO) es una organización independiente, no partidista, que fomenta las buenas políticas de salud a nivel del estado por medio de la predicción de tendencias de salud, el análisis de problemas claves de salud, y la comunicación de los resultados actualizados de investigación a los responsables de políticas, agencias estatales y otros agentes responsables de decisiones. El IPSO promueve y facilita la investigación de políticas de salud entre los centros de investigación, universidades y otras organizaciones. Señala carencias en las políticas de investigación de salud y en los datos, diseña estudios, lidera el desarrollo de una agenda de políticas de investigación en salud en todo el estado, y promueve la colaboración entre los investigadores; también desarrolla proyectos de investigación para abordar problemas de salud, y de ser necesario, realiza investigaciones directamente. Además, el IPSO ayuda a los investigadores en la presentación de resultados importantes y sirve como un facilitador de nexos entre los investigadores y los profesionales de la salud.

**“El IPSO depende principalmente de Stata como su herramienta de análisis.”**

Algunos ejemplos de temas de investigación son las personas sin seguro y con seguro insuficiente, la capacidad de los sistemas de salud, los determinantes de la salud, las disparidades en cobertura salud, la reforma de la atención de la salud, los sistemas de salud pública, la prevención de la violencia familiar, la pobreza, el estado de salud de la comunidad, las tecnologías de información en salud, y la salud mental. Los resultados de diversos temas de investigación están disponibles en el sitio web del IPSO, en presentaciones públicas, y por petición. Para todo este trabajo, El IPSO depende principalmente de Stata como su herramienta de análisis.

Las principales razones por las cuáles el IPSO utiliza Stata son su interfaz muy intuitiva, sus funcionalidades para datos de encuesta complejos, sus comandos para epidemiología, y sus funcionalidades para los diversos tipos de análisis bioestadísticos, de las ciencias sociales, y econométricos. Algunos ejemplos de cómo Stata ha ayudado al IPSO en sus estudios se encuentran en el análisis la Encuesta de Salud Familiar de Ohio de 2008 (ESFO), una encuesta compleja de los sistemas de salud, comportamientos y demografía de 50.944 adultos en Ohio, y en el Proyecto Atlas de Medicaid, que utiliza aproximadamente 2.200.000 casos para examinar el uso del programa de salud Medicaid en 88 condados de Ohio.

Para ambos proyectos, los conjuntos de datos ampliados son muy grandes (el ESFO es de aproximadamente de 300 megabytes y el conjunto de datos de Medicaid es de aproximadamente 1,3 gigabytes). En la década de 1990, el análisis de conjuntos de datos se volvía difícil debido a limitaciones de software y equipos. Con el requisito de asignar una gran cantidad de memoria al inicio del programa, Stata / MP 11.1 maneja fácilmente el análisis de tales conjuntos de datos.

Para la ESFO, la programación del código para modelar los no asegurados en Ohio se realiza fácilmente usando archivos .ado y archivos .do. La ESFO es la principal fuente de información del sistema de salud de Ohio, basada en la población, que proporciona datos a los legisladores del estado, a los directores de agencias, y a las partes interesadas del sistema de salud. Los análisis de la ESFO proporcionan a los residentes de Ohio la información de cómo la reforma de salud federal afectará a Ohio.

Las áreas de interés incluyen:

- las características de 1,3 millones de personas sin seguro en Ohio;
- el grado en que los no asegurados tendrán derecho a diversas ampliaciones de cobertura, incluyendo criterios de ingreso, e información sobre duración de carencia de seguro, composición familiar, condiciones crónicas extremas de salud, etc;

Las Noticias de Stata

Editora ejecutiva: Karen Stroppe  
Supervisora de Producción: Annette Fett  
Editora de la versión en español: Isabel Cañete

Continúa en p. 2

- los posibles costos de cobertura para quienes califiquen para nuevos seguros en Ohio
- algunos temas específicos, tales como saturación del sistema, lo que ocurre cuando individuos que actualmente están asegurados trasladan su seguro a programas patrocinados por el gobierno

El examen y la modelación de este tipo de problemas se realiza utilizando los comandos de Stata para encuestas, que permiten incorporar las características del diseño de la encuesta en el análisis.

El proyecto Atlas de Medicaid analiza la información de Medicaid para obtener información como el uso total de Medicaid por condado y el número de médicos que atienden a pacientes de Medicaid en cada condado. El proyecto también utiliza estos datos para supervisar los gastos de la utilización de Medicaid por categoría y para proyectar el crecimiento los gastos promedio por categoría. Además, se utilizan procedimientos para modelar los perfiles de riesgo relativo de los inscritos en Medicaid frente a los no inscritos y para estudiar los perfiles de riesgo relativo de los

afiliados de cobertura médica administrada por Medicaid frente a los afiliados de pago-por-servicio. Dado que los entes involucrados en la política de salud son grandes contribuyentes de los servicios de salud en el estado, la determinación del impacto global de Medicaid en la salud de la población de Ohio es muy importante para ellos. Por ejemplo, Ohio ha experimentado una

**“Las principales razones por las cuáles el IPSO utiliza Stata son su interfaz muy intuitiva, sus funcionalidades para datos de encuesta complejos, sus comandos para epidemiología, y sus funcionalidades para los diversos tipos de análisis bioestadísticos, de las ciencias sociales, y econométricos.”**

prolongada recesión económica, habiendo perdido más de 560.000 puestos de trabajo desde el año 2000. Durante este período, debido al Programa Estatal de Seguro de Salud para Niños, el número de niños sin seguro médico en Ohio en realidad disminuyó,

mientras que la tasa de adultos aumentó. El uso de datos internos de Medicaid combinados con datos externos específicos provenientes de encuestas en el estado nos permitieron estimar la absorción del riesgo del acceso de los niños a la atención médica que se puede atribuir a Medicaid en tiempos económicos difíciles.

Por último, el sitio web de Stata con capacidad de búsqueda interactiva es a menudo indispensable para resolver problemas complejos de configuración y análisis de datos.

La comunidad de Stata, que incluye investigadores pertenecientes a universidades, institutos de investigación, y organismos de gobierno, es un excelente recurso para solucionar problemas. A modo de ejemplo, el IPSO está participando en un proyecto para poner a prueba un concepto para examinar modelos de simulación de beneficios para encuestas de doble marco, es decir, encuestas donde las muestras se tomen independientemente en dos marcos de muestreo superpuestos para cubrir la población de interés (Por ejemplo, quienes respondieron a una encuesta de hogares con teléfonos de línea fija y los hogares con teléfonos celulares y teléfonos fijos).

El equipo de investigación se propone desarrollar un programa en Stata que permitirá a los investigadores decidir si es mejor el desarrollo de encuestas de doble marco o un solo marco, en lugar de tomar decisiones basadas en la mera comodidad. En resumen, Stata permite al Instituto de Política de Salud de Ohio y sus asociados mantener un perfil analítico agudo en temas muy complejos de salud. El programa es lo suficientemente robusto como para manejar conjuntos de datos muy grandes, lo suficientemente rápido en sus versiones MP para utilizar los ordenadores de últimas generaciones, y lo suficientemente exhaustivo para hacer frente a análisis epidemiológicos, econométricos, y de las ciencias sociales.

— Sahr R. Timothy,

Director de Investigación, Instituto de Política de Salud de Ohio

Director de Investigación, Colegios del Centro de Recursos de Medicina del Gobierno de Ohio

## Temas destacados: Márgenes para predicciones de la variable dependiente.

El nuevo comando de Stata 11 `margins` combina y extiende las funcionalidades disponibles en los comandos previos `adjust` y `mfx`. El comando `margins` permite calcular:

- Predicciones ajustadas
- Márgenes predictivos
- Efectos marginales
- Promedios de los efectos marginales

En previas versiones de Stata, las predicciones ajustadas estaban disponibles a través de `adjust` y `mfx`. `margins` proporciona una sintaxis unificada para obtener estos valores estadísticos, así como los márgenes de predicción y el promedio de los efectos marginales, que antes no estaban disponibles, sin

gran esfuerzo.

`margins` utiliza la nueva notación de variables factoriales en Stata 11. En este artículo se muestra cómo los márgenes se pueden utilizar para calcular predicciones marginales de una regresión lineal que incluye un término cuadrático.

El venerable conjunto de datos `auto.dta` contiene la variable `price`, con los precios en dólares de los vehículos. En primer lugar, generamos una nueva variable `kprice`, que contiene los precios en miles de dólares. Esto no sólo mejora la tabla de salida de la regresión ajustando la escala de los coeficientes, sino también facilita la interpretación de los resultados numéricos.

```
. sysuse auto
(1978 Automobile Data)

. sum price
  Variable |          Obs          Mean      Std. Dev.          Min          Max
-----+-----
      price |           74      6165.257      2949.496          3291          15906

. gen kprice = price/1000
```

Ahora modelamos `mpg` como función de `kprice` y su cuadrado, junto con otras variables.

```
. regress mpg c.kprice##c.kprice i.foreign i.rep78 turn trunk headroom
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 69		
Model	1606.17185	10	160.617185	F( 10, 58)	=	12.69
Residual	734.031053	58	12.6557078	Prob > F	=	0.0000
-----				R-squared	=	0.6863
-----				Adj R-squared	=	0.6323
Total	2340.2029	68	34.4147485	Root MSE	=	3.5575

mpg	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
kprice	-3.022153	1.072402	-2.82	0.007	-5.168798	-.8755078
c.kprice#						
c.kprice	.1447453	.0595132	2.43	0.018	.0256167	.263874
1.foreign	-.1969568	1.536553	-0.13	0.898	-3.272702	2.878788
rep78						
2	1.248398	2.989061	0.42	0.678	-4.734857	7.231653
3	.3856603	2.818224	0.14	0.892	-5.255628	6.026949
4	1.760669	2.910874	0.60	0.548	-4.066078	7.587416
5	4.635368	3.072096	1.51	0.137	-1.5141	10.78484
turn	-.6624524	.1685471	-3.93	0.000	-.9998362	-.3250686
trunk	-.0158062	.1776647	-0.09	0.929	-.3714406	.3398283
headroom	-.5875156	.7168267	-0.82	0.416	-2.0224	.8473689
_cons	60.08219	7.169182	8.38	0.000	45.73151	74.43286

Para ingresar `kprice` en el modelo en su forma lineal y al cuadrado, escribimos

```
c.kprice##c.kprice
```

El operador `##` es en realidad una notación de acceso directo para dos operaciones. El primer `#` le indica a Stata que este término es una interacción, y el segundo `#` le dice a Stata que incluya las variables originales, además de su interacción. Así, la especificación anterior se expande a

```
kprice c.kprice#c.kprice
```

El operador `c.` le indica a Stata que `kprice` debe ser tratada como una variable continua. Esto anula la suposición por defecto de que las variables asociadas con el operador `#` son variables factoriales que deben ser incluidas en el modelo como variables indicadoras para cada nivel de la variable.

El resultado de la estimación de los coeficientes de la regresión en `kprice` y su cuadrado es una parábola cóncava hacia arriba con un mínimo de aproximadamente \$10.400. Si introducimos los valores de nuestros coeficientes en la expresión para el mínimo de una parábola de concavidad positiva (que se obtiene igualando a cero la derivada de `mpg` con respecto a `kprice` y resolviendo la ecuación en `kprice`), obtenemos

```
. di -_b[kprice]/(2*_b[kprice#kprice])
10.439552
```

Ahora podemos usar `margins` para estimar el valor esperado de `mpg` para distintos valores de `kprice`. Dado que el rango de `kprice` varía aproximadamente entre 3 y 15 (en miles de dólares), vamos a predecir `mpg` para los valores enteros en este rango. Para ello, usaremos la opción `at()` y asignaremos a `kprice` los valores enteros entre 3 y 15.

Para cada valor especificado, `margins` llama a `predict` para generar una variable con la predicción lineal y toma el promedio de las predicciones para obtener el margen de predicción.

Estos son los resultados producidos por `margins`:

```
. margins, at(kprice=(3/15)) vsquish post
```

```
Predictive margins                                Number of obs   =           69
Model VCE      : OLS
```

```
Expression   : Linear prediction, predict()
```

```
1._at       : kprice           =           3
2._at       : kprice           =           4
3._at       : kprice           =           5
4._at       : kprice           =           6
5._at       : kprice           =           7
6._at       : kprice           =           8
7._at       : kprice           =           9
8._at       : kprice           =          10
9._at       : kprice           =          11
10._at      : kprice           =          12
11._at      : kprice           =          13
12._at      : kprice           =          14
13._at      : kprice           =          15
```

_at	Delta-method			P> z	[95% Conf. Interval]	
	Margin	Std. Err.	z			
1	25.42282	1.313698	19.35	0.000	22.84802	27.99762
2	23.41388	.7385698	31.70	0.000	21.96631	24.86145
3	21.69444	.4723934	45.92	0.000	20.76856	22.62031
4	20.26448	.620569	32.65	0.000	19.04819	21.48078
5	19.12402	.8617617	22.19	0.000	17.435	20.81304
6	18.27305	1.045006	17.49	0.000	16.22487	20.32122
7	17.71157	1.146571	15.45	0.000	15.46433	19.9588
8	17.43957	1.173328	14.86	0.000	15.13989	19.73926
9	17.45707	1.153073	15.14	0.000	15.19709	19.71705
10	17.76406	1.144364	15.52	0.000	15.52115	20.00698
11	18.36054	1.240161	14.80	0.000	15.92987	20.79121
12	19.24651	1.523544	12.63	0.000	16.26042	22.23261
13	20.42198	2.012575	10.15	0.000	16.4774	24.36655

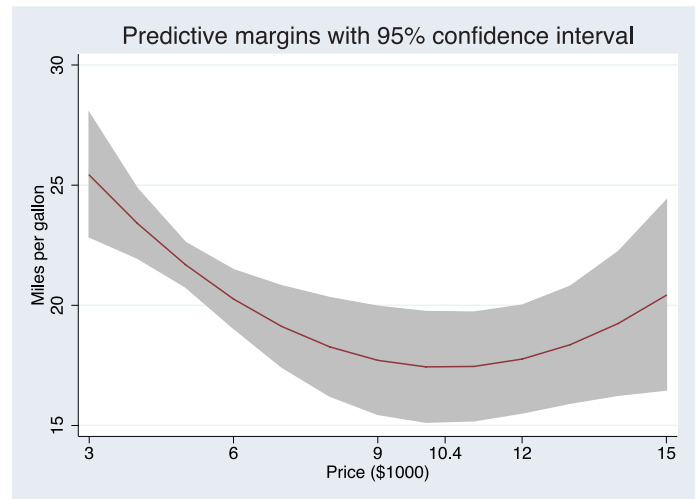
La opción `vsquish` suprime el espacio vertical adicional en la leyenda para la opción `at()`. Hemos utilizado `post` con los resultados de `margins` para poder hacer uso del comando `parmtest` de Roger Newson, que nos permite poner los resultados de estimaciones en un conjunto de datos. (Usted puede obtener `parmtest` escribiendo `ssc install parmest` en Stata). Ahora queremos representar gráficamente los márgenes de predicción, y `parmest` hace la mayor parte del trabajo. Todo lo que necesitamos para construir nuestro gráfico es una variable `kprice` con los valores asociados con los márgenes de predicción. También vamos a poner en nuestro gráfico algunos títulos agradable, etiquetas, y una marca en el eje `x` en el mínimo que hemos calculado para `mpg`.

```
. parmest, noestore
. gen kprice = 3 + _n - 1
. label var kprice "Price (\$1000)"
. twoway rarea max95 min95 kprice, pstyle(ci) ||
    line estimate kprice,
    ytitle(Miles per gallon)
    title(Predictive margins with 95% confidence interval)
    xlabel(3(3)15 10.4) legend(off)
```

A la derecha mostramos la gráfica de los márgenes de predicción con una región de confianza sombreada del 95%.

También se puede utilizar `margins` para calcular los efectos marginales de `kprice` en la predicción de `mpg`. Esto es lo que los economistas llaman efecto marginal promedio. Simplemente volvemos a ejecutar el análisis con la adición de la opción `dydx(kprice)` cuando llamamos a `margins`. Esta línea de comando calcula la pendiente de la curva de margen predictivo con respecto a `kprice`.

A continuación se presentan los efectos marginales de `kprice` evaluados en nuestra lista de valores. Antes de ejecutar este comando `margins`, sería necesario restaurar el conjunto de datos `auto.dta` y volver a ejecutar nuestra regresión.



```
. margins, dydx(kprice) at(kprice=(3/15)) vsquish post
```

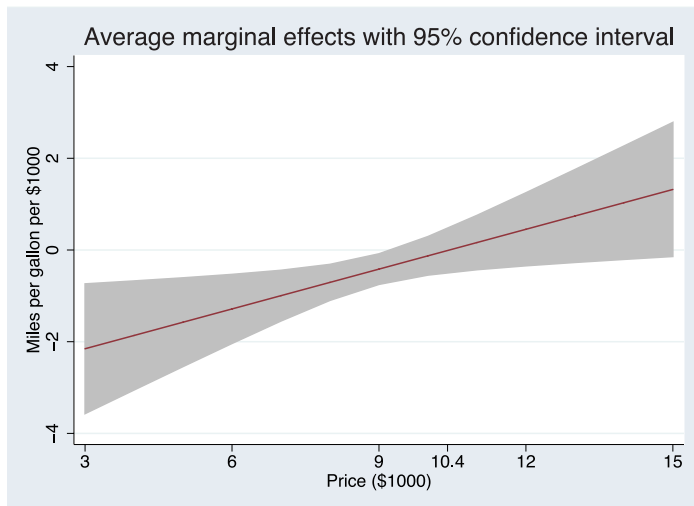
```
Average marginal effects          Number of obs   =          69
Model VCE      : OLS

Expression      : Linear prediction, predict()
dy/dx w.r.t.   : kprice
1._at          : kprice              =          3
2._at          : kprice              =          4
3._at          : kprice              =          5
4._at          : kprice              =          6
5._at          : kprice              =          7
6._at          : kprice              =          8
7._at          : kprice              =          9
8._at          : kprice              =         10
9._at          : kprice              =         11
10._at         : kprice              =         12
11._at         : kprice              =         13
12._at         : kprice              =         14
13._at         : kprice              =         15
```

		Delta-method			[95% Conf. Interval]	
		dy/dx	Std. Err.	z	P> z	
-----						
kprice						
	_at					
	1	-2.153681	.7220297	-2.98	0.003	-3.568833 - .7385285
	2	-1.86419	.6069789	-3.07	0.002	-3.053847 - .6745334
	3	-1.574699	.4938161	-3.19	0.001	-2.542561 - .6068377
	4	-1.285209	.3842133	-3.35	0.001	-2.038253 - .5321645
	5	-.9957181	.2823474	-3.53	0.000	-1.549109 - .4423275
	6	-.7062274	.2003865	-3.52	0.000	-1.098978 - .3134771
	7	-.4167368	.1700708	-2.45	0.014	-.7500693 - .0834042
	8	-.1272461	.2145413	-0.59	0.553	-.5477392 .2932471
	9	.1622446	.3024342	0.54	0.592	-.4305155 .7550047
	10	.4517353	.4064966	1.11	0.266	-.3449834 1.248454
	11	.741226	.5170562	1.43	0.152	-.2721856 1.754638
	12	1.030717	.6307054	1.63	0.102	-.2054433 2.266877
	13	1.320207	.7460336	1.77	0.077	-.1419917 2.782406



A continuación mostramos un gráfico de los efectos marginales promedio.

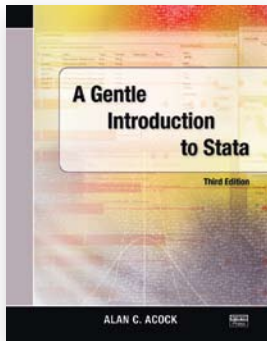


Estos son sólo dos análisis básicos que se pueden realizar con `margins`. Hay muchos otros. Para obtener más ideas, ver [R] `margins`.

— Jeff Pitblado, Director Asociado, Software Estadístico de Stata

## Novedades de Stata Press

### A Gentle Introduction to Stata, Third Edition



Autor: Alan C. Acock  
 Editorial: Stata Press  
 Derechos de autor: 2010  
 Páginas: 393; cubierta suave  
 ISBN-10: 1-59718-075-0  
 ISBN-13: 978-1-59718-075-7  
 Precio: USD 48,00

*A Gentle Introduction to Stata, Third Edition*, escrito por Alan Acock, está dirigido a usuarios nuevos que desean volverse versados en Stata. Este libro no sólo los capacitará para usar Stata, sino también les facilitará el futuro aprendizaje de nuevos aspectos que no estén incluidos en el libro. Acock asume que el lector no está familiarizado con ningún paquete estadístico. Este supuesto es central en la estructura y los contenidos del libro. Acock comienza con los elementos básicos; por ejemplo, la porción del libro que trata sobre el manejo de datos comienza con un ejemplo donde describe, en forma cuidadosa y detallada, cómo trasladar un conjunto de datos proveniente de encuestas desde el papel a un archivo de Stata pronto para analizar. Cuando explica los procedimientos básicos de estadística descriptiva, Acock incluye notas que ayudarán al lector a desarrollar buenos hábitos. Esta combinación de transmitir buenos hábitos estadísticos y buenos hábitos en el uso de Stata continúa durante todo el libro.

Acock es muy cuidadoso en enseñar al lector todos los aspectos del uso de Stata. Cubre el manejo de datos, buenos hábitos de trabajo (incluyendo el uso

de archivos básicos .do), estadísticas descriptivas básicas (incluyendo el uso de gráficos) y los análisis basados en las herramientas básicas estándar (correlación, regresiones logística y lineal, y tests paramétricos y no paramétricos de posición y de dispersión). Acock enseña los comandos de Stata por medio de menús y diálogos, pero también hace énfasis en la importancia de los archivos .do. De esta forma, proporciona herramientas a todos los tipos de usuarios para que adquieran buenos hábitos de trabajo. Cada capítulo contiene ejercicios que el lector puede utilizar para reforzar los conocimientos adquiridos.

El tono del libro es amigable y coloquial, sin llegar a ser simplista o condescendiente. El autor ubica comentarios importantes en recuadros, lo que hace que el texto sea fácil de leer, sin necesidad de giros intrincados o referencias a capítulos siguientes. En vez de organizar los temas de acuerdo a su implementación en Stata, Acock prefiere ordenar los temas como se haría en un libro básico de estadística. La realización de gráficos y el uso de comandos de post-estimación se integran naturalmente en el resto del material. A lo largo del libro se utilizan datos reales, como los datos de Encuestas Generales Sociales de 2002 y 2006.

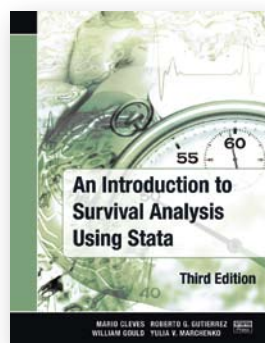
El enfoque del libro es particularmente útil para investigadores de las áreas de psicología y ciencias sociales, dado que la presentación de estadísticas básicas es complementada con discusiones sobre el efecto de tamaño y la estandarización de coeficientes. También se discuten varios criterios para selección del modelo, como correlaciones semi-parciales.

La tercera edición de este libro ha sido actualizada para reflejar las nuevas funcionalidades incluidas en Stata 11. Un capítulo entero está dedicado al análisis de datos faltantes y el uso de métodos de imputación múltiple. Se introduce la notación de variables factoriales como una alternativa a la creación manual de términos de interacción.

El nuevo Manejador de Variables y el renovado Editor de datos se presentan en las discusiones de manejo de datos.

Para ver la tabla de contenidos, u obtener la información necesaria para ordenar este libro, visite: [www.stata-press.com/books/acock3.html](http://www.stata-press.com/books/acock3.html).

### An Introduction to Survival Analysis Using Stata, Third Edition



Autores: Mario Cleves, William Gould, Roberto G. Gutierrez, y Yulia V. Marchenko  
 Editorial: Stata Press  
 Derechos de autor: 2010  
 Páginas: 412; cubierta suave  
 ISBN-10: 1-59718-074-2  
 ISBN-13: 978-1-59718-074-0  
 Precio: USD 58,00

*An Introduction to Survival Analysis Using Stata, Third Edition* es la guía didáctica ideal para investigadores y profesionales que quieren iniciarse en el área del análisis de datos de supervivencia, o para quienes, aunque versados en el área de datos de supervivencia, necesitan agudizar sus habilidades en el uso de Stata

para manejarse cómodamente en la práctica del análisis de este tipo de datos.

La tercera edición ha sido actualizada de acuerdo a Stata 11, e incluye un nuevo capítulo sobre el análisis de riesgos en competencia. Este capítulo describe los problemas que plantea la presencia de eventos en competencia (eventos que impiden la ocurrencia del evento de interés), y cubre la estimación de los riesgos por causas específicas y las funciones de incidencia acumulada.

Otras adiciones incluyen el manejo de los valores faltantes por imputación múltiple en la regresión de Cox, el sistema factorial de especificación de variables categóricas y de sus interacciones (nuevo en Stata 11), tres nuevas medidas de diagnóstico para la regresión de Cox, y una sintaxis más eficiente para la obtención de predicciones y diagnósticos después de regresión de Cox.

El análisis de datos de supervivencia es un campo que requiere manejos de datos y procedimientos de análisis especializados. En este sentido, Stata ofrece la familia de comandos **st**, para analizar y visualizar este tipo de datos. Los autores de este libro son también los autores de dicho conjunto de comandos.

El texto provee teoría estadística, procedimientos detallados paso a paso para analizar datos de supervivencia, una guía de uso en profundidad de los comandos **st** más usados y una colección de trucos y consejos para el análisis de dichos datos y presentación de resultados usando Stata. Este libro desarrolla los conceptos estadísticos propios del área de datos de supervivencia, asumiendo solamente conocimientos básicos de probabilidad y estadística y cierta familiaridad con Stata.

Los primeros tres capítulos de este libro cubren conceptos estadísticos básicos: funciones de riesgo, funciones de riesgo acumulado y sus interpretaciones; funciones de supervivencia, modelos de riesgo y comparación de metodologías no paramétricas, semi paramétricas y paramétricas. El capítulo 4 se ocupa de censura y truncamiento. Los siguientes tres capítulos cubren el formateo, la manipulación, el uso de **stset** y el chequeo de error involucrados en la preparación de los datos para el análisis. El capítulo 8 trata métodos no paramétricos, incluyendo los estimadores de Kaplan-Meier y Nelson-Aalen, y las distintas pruebas no paramétricas para las funciones asociadas a la supervivencia.

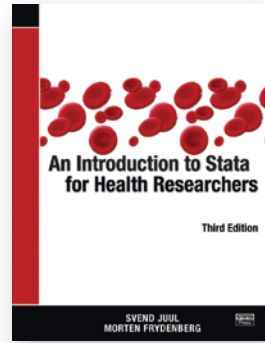
Los capítulos 9 al 11 discuten el modelo de Cox, e incluyen varios ejemplos de ajuste de dicho modelo, obtención de predicciones, interpretación de los resultados, establecimiento de las especificaciones del modelo y diagnósticos sobre el mismo, así como el ajuste del modelo a datos provenientes de encuestas.

Los siguientes cuatro capítulos están dedicados a los modelos paramétricos, los cuáles se ajustan por medio del comando **streg**. Estos capítulos incluyen explicaciones detalladas sobre los seis modelos paramétricos actualmente soportados por Stata, y métodos para determinar cuál de los modelos es apropiado, así como información en la obtención de predicciones, estratificación, y temas más avanzados, como modelos de fragilidad.

El capítulo 16 está dedicado al cálculo de potencia y tamaño de la muestra para estudios de supervivencia. El capítulo final trata sobre el análisis de supervivencia en presencia de riesgos competitivos.

Para ver la tabla de contenidos, u obtener la información necesaria para ordenar este libro, visite: [www.stata-press.com/books/saus3.html](http://www.stata-press.com/books/saus3.html).

## An Introduction to Stata for Health Researchers, Third Edition



Autores: Svend Juul y Morten Frydenberg  
 Editorial: Stata Press  
 Derechos de autor: 2010  
 Páginas: 340; cubierta suave  
 ISBN-10: 1-59718-077-7  
 ISBN-13: 978-1-59718-077-1  
 Precio: USD 52,00

El libro de Svend Juul y Morten Frydenberg, *An Introduction to Stata for Health Researchers, Third Edition*, se distingue por su atención a los detalles.

El lector aprenderá a usar Stata para realizar análisis estadísticos y también adquirirá las habilidades necesarias para hacer sus análisis reproducibles. Los autores utilizan un tono amistoso, con los pies en la tierra, e incluyen consejos basados en conocimientos adquiridos en una vida de colaboración y de consultoría. El libro se basa en el supuesto de que el lector tiene alguna base de conocimiento de estadística, pero no necesariamente conocimiento de Stata. El mismo edifica las habilidades del lector de la misma forma que un constructor lo haría con un edificio, comenzando con una base sólida en Stata, enmarcando una estructura general que permita llevar a cabo trabajos productivos, y finalmente introduciendo los detalles propios de varios tipos de análisis estadísticos.

Juul y Frydenberg comienzan por enseñar al lector a comunicarse con Stata, explicando cómo Stata interpreta sus elementos básicos. Los autores muestran cómo Stata ve los datos, permitiendo así al lector ver la variedad de estructuras de datos posibles. También muestran cómo modificar los datos para crear conjuntos de datos que estén debidamente documentados. Al presentar las técnicas analíticas, los autores muestran cómo ver los análisis en términos de estimación y postestimación.

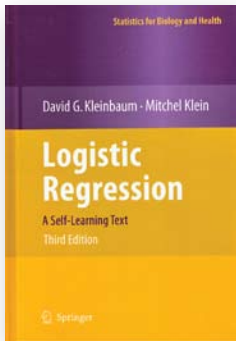
Luego de presentar Stata a los nuevos usuarios, Juul y Frydenberg incorporan los distintos detalles para desarrollar análisis en Stata. Los autores explican entonces la mayoría de las técnicas estadísticas de uso frecuente en bioestadística y epidemiología: análisis de datos apareados y no apareados de tratamiento y control, estratificados o no; modelos lineales y modelos lineales generalizados, incluyendo regresiones logística, de Poisson, y binomial; análisis de datos de supervivencia, con tablas de supervivencia o con modelos de riesgo proporcional; clasificación por medio de curvas receptor-operador (ROC).

Mientras enseñan a realizar implementaciones en Stata, los autores consolidan los hábitos que permiten hacer análisis reproducibles, simplificando el rastreo de eventuales errores. Al principio del libro introducen el uso de archivos **.do** para efectuar análisis, y de archivos **.log** para mantener registros de dichos estudios. Al final del libro, ellos introducen algunas herramientas útiles de programación, como el uso de bucles y ramificaciones, lo que simplifica las tareas repetitivas.

Para ver la tabla de contenidos, u obtener la información necesaria para ordenar este libro, visite: [www.stata-press.com/books/ishr3.html](http://www.stata-press.com/books/ishr3.html).

## Novedades de La Librería de Stata

### Logistic Regression: A Self-Learning Text, Third Edition



Autores: David G. Kleinbaum y  
Mitchel Klein  
Editorial: Springer  
Derechos de autor: 2010  
Páginas: 701; cubierta rígida  
ISBN-10: 1-4419-1741-1  
ISBN-13: 978-1-4419-1741-6  
Precio: USD 78,00

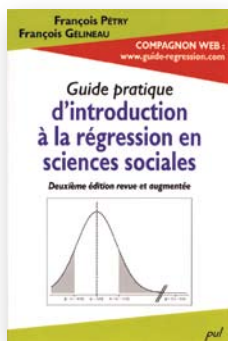
Este libro, la tercera edición del texto publicado originalmente en 1994, consigue demostrar que no hace falta ser un matemático para comprender totalmente los fundamentos de la regresión logística en todas sus formas. Ideal para un curso de postgrado para estudiantes en las ciencias médicas, el libro tiene la apariencia de un libro de texto; fórmulas, diagramas y puntos importantes se resaltan en diagramas en los márgenes laterales. Además, cada capítulo contiene un resumen, descripción detallada, objetivos, ejercicios con respuestas, y una sección con preguntas.

El uso de matemática se reduce al nivel más básico; sin embargo, por su integridad en la cobertura de la regresión logística, el texto constituiría una buena referencia aún para el estadístico más teórico. De hecho, los lectores que ya son versados en los métodos de regresión logística se beneficiarán de ver cómo temas avanzados tales como ecuaciones de estimación generalizadas (GEE) se explican a partir de los principios básicos.

La tercera edición cuenta con nuevos capítulos sobre las estrategias de modelado (por ejemplo, el que trata sobre observaciones influyentes), bondad de ajuste, y de características del receptor operador (ROC). Un apéndice sobre software describe cómo realizar los análisis descritos en el texto utilizando Stata versión 10.0.

Para ver la tabla de contenidos, u obtener la información necesaria para ordenar este libro, visite: [www.stata.com/bookstore/lr.html](http://www.stata.com/bookstore/lr.html).

### Guide pratique d'introduction à la régression en sciences sociales



Autores: François Pétry y François  
Gélinau  
Editorial: Université Laval Press  
Derechos de autor: 2009  
Páginas: 219; cubierta suave  
ISBN-10: 2-7637-8628-6  
ISBN-13: 978-2-7637-8628-5  
Precio: USD 30,00

*Guide pratique d'introduction à la régression en sciences sociales*, de François Pétry y Gélinau François, ofrece una breve introducción al análisis exploratorio

de datos y utiliza ejemplos para ilustrar los elementos empíricos asociadas a las regresiones lineal y logística. Los capítulos 1 y 2 repasan algunos de los aspectos involucrados en la descripción de los datos y cómo prepararlos para el análisis de regresión. Las variables principales involucradas en los análisis empíricos son examinadas utilizando una serie de gráficos.

En los capítulos 3 y 4, los autores utilizan datos sobre la mortalidad infantil para ilustrar el uso de los modelos de regresión lineal simple y multivariada. Además de presentar una serie de resultados de regresión generados en Stata, Pétry y Gélinau describen las herramientas de diagnóstico que se utilizan normalmente en la regresión lineal estándar.

El capítulo 5 ofrece una breve descripción de los elementos básicos que intervienen en las regresiones de series de tiempo. Se discute la detección de autocorrelación, junto con el enfoque de Prais-Winsten para el ajuste de modelos con errores autocorrelacionados de orden 1. En la segunda parte del capítulo se describe un problema en el que los gastos del gobierno son una función del producto bruto interno (PBI). A través del estudio de este caso, los autores introducen los aspectos básicos asociados con el tratamiento de series no estacionarias y el análisis de regresión.

Stata es utilizado para producir la mayoría de los gráficos y los resultados de regresión contenidos en este capítulo y los que siguen. Los capítulos 6 y 7 muestran un caso que se refiere a la participación popular en las elecciones generales. En el capítulo 6, los autores ajustan un modelo logístico para una variable dependiente binaria que indica si la persona votó. La aplicación se extiende al capítulo 7 donde se ajusta un modelo multinomial para una variable categórica dependiente que se construye sobre la base de la participación en las elecciones actuales y en elecciones anteriores.

Los ejemplos empíricos y la inclusión de gráficos, resultados de regresiones, y tablas, permiten una lectura fluida de la introducción de los conceptos técnicos contenida en el texto.

Para ver la tabla de contenidos, u obtener la información necesaria para ordenar este libro, visite: [www.stata.com/bookstore/dirss.html](http://www.stata.com/bookstore/dirss.html).

### Cuadernos Metodológicos: Análisis de datos con Stata



Autores: Modesto Escobar Mercado,  
Enrique Fernández Macías, y  
Fabrizio Bernardi  
Editorial: Centro de Investigaciones  
Sociológicas  
Derechos de autor: 2009  
Páginas: 512; cubierta suave  
ISBN-10: 84-7476-483-1  
ISBN-13: 978-84-7476-483-3  
Precio: USD 44,50

*Análisis de datos con Stata*, por Escobar, Fernández, y Bernardi, constituye un excelente recurso para los usuarios de Stata nuevos y de nivel intermedio que



quieran familiarizarse rápidamente con las funcionalidades de manejo de datos que ayudan a preparar de datos para el análisis estadístico. Los autores ilustran el uso de Stata para estadística descriptiva y análisis de regresión con ejemplos que se centran principalmente en la investigación de las ciencias sociales, pero que resultan fáciles de seguir para los usuarios provenientes de otras áreas de investigación.

El libro contiene cuatro capítulos (1-3 y 5) dedicados especialmente a la descripción de herramientas de Stata relacionadas con la carga en memoria, la creación y manejo de archivos, así como la realización de tareas comunes de manejo de datos. El capítulo 6 proporciona una buena presentación de una serie de comandos y opciones para producir gráficos en Stata. Incluye una variedad de ejemplos que permiten al usuario comenzar con la sintaxis simple para gráficos unidimensionales y continuar con comandos y opciones más complejos que se pueden utilizar para obtener gráficos más sofisticados. También incluye una sección sobre el Editor de Gráficos.

Los capítulos 4, 7 y 8 se centran en el uso de Stata para estadística descriptiva e inferencia estadística básica. En los capítulos 9 y 10, los autores ilustran algunas de las herramientas de ajuste del modelo y de diagnóstico disponibles para modelos lineales. Muestran las líneas de comando y la salida para varias especificaciones de la ecuación de regresión de la mortalidad infantil explicada por un par de variables macroeconómicas y algunas variables geográficas binarias. Estas últimas son introducidas mediante uso de la notación de variables factoriales, nueva en Stata 11.

El libro continúa con un par de capítulos sobre la regresión logística y la regresión multinomial logística. Luego de ajustar modelos en que la variable dependiente representa las distintas posiciones políticas individuales y las variables explicativas representan determinadas características demográficas, una combinación de comandos oficiales y escritos por usuarios es utilizada para calcular predicciones y diagnósticos sobre las regresiones. Los dos últimos capítulos utilizan ejemplos vinculados al empleo para mostrar algunos de los comandos de Stata que implementan análisis de datos de encuestas.

Los autores han logrado combinar una introducción a Stata con información teórica sobre el análisis estadístico, lo que hace de este libro una excelente herramienta para aquellos que están comenzando su camino en el análisis estadístico con Stata o incluso para aquellos con un conocimiento básico o intermedio sobre el software.

Para ver la tabla de contenidos, u obtener la información necesaria para ordenar este libro, visite: [www.stata.com/bookstore/adcs.html](http://www.stata.com/bookstore/adcs.html).

## El Stata Journal: ¿Se ha suscrito?

El *Stata Journal* es una publicación trimestral que contiene artículos sobre estadística, análisis de datos, métodos de enseñanza, y el uso efectivo del lenguaje Stata. La revista publica artículos arbitrados junto con notas y comentarios más cortos y columnas regulares, reseñas de libros y otros materiales de interés para los investigadores que aplican la estadística a una variedad de disciplinas.



A partir del número correspondiente al primer trimestre de 2010, El *Stata Journal* está indexada en los índices de referencias de Thomson Scientific (*Índice de Ciencias Sociales y Temas Actuales/Ciencias Sociales y del Comportamiento*), que se suman al *Índice Expandido de Referencias de Ciencias y al Índice de Referencias de CompuMath*, que comenzaron a indexar el *Journal* en 2005.

### Información de suscripción (nueva o renovación)

Los precios incluyen copia en formato electrónico y copia impresa por correo usando el envío estándar, a menos que se especifique lo contrario. Todos los precios están en dólares de los EE.UU. (USD).

#### EE.UU. y Canadá

suscripción por 3 años	USD 195
suscripción por 2 años	USD 135
suscripción por 1 año	USD 69
suscripción por 1 año (estudiantes)	USD 42
suscripción por 1 año (biblioteca universitaria)	USD 89
suscripción por 1 año (institucional)	USD 195

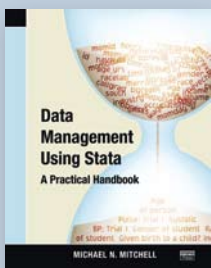
#### Otros países

suscripción por 3 años	USD 285
suscripción por 3 años (solamente formato electrónico)	USD 185
suscripción por 2 años	USD 195
suscripción por 1 año	USD 99
suscripción por 1 año (estudiantes)	USD 69
suscripción por 1 año (biblioteca universitaria)	USD 119
suscripción por 1 año (institucional)	USD 225

Para realizar nuevas suscripciones, o para solicitar volúmenes individuales, visite [www.stata-journal.com](http://www.stata-journal.com). Los usuarios de Stata que están fuera de los EE.UU. y Canadá pueden también solicitar suscripciones a través de nuestros distribuidores locales.

## Otros títulos destacados

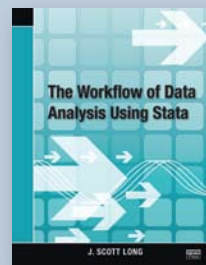
### Data Management Using Stata: A Practical Handbook



Autor: Michael N. Mitchell  
 Editorial: Stata Press  
 Derechos de autor: 2010  
 Páginas: 387; cubierta suave  
 ISBN-13: 978-1-59718-076-4  
 Precio: USD 48,00

Por más información, visite [www.stata-press.com/books/dmus.html](http://www.stata-press.com/books/dmus.html).

### The Workflow of Data Analysis Using Stata



Autor: J. Scott Long  
 Editorial: Stata Press  
 Derechos de autor: 2009  
 Páginas: 379; cubierta suave  
 ISBN-13: 978-1-59718-047-4  
 Precio: USD 52,00

Por más información, visite [www.stata-press.com/books/wdaus.html](http://www.stata-press.com/books/wdaus.html).

## Cursos abiertos de Capacitación

Curso	Fecha	Lugar	Costo
Uso eficiente de Stata: Fundamentos en Manejo de datos, análisis y gráficos	5 y 6 de octubre	New York, NY	USD 950
	27 y 28 de octubre	Boston, MA	USD 950
Modelos mixtos/multinivel usando Stata	7 y 8 de octubre	New York, NY	USD 1.295

### Modelos mixtos/multinivel usando Stata

Instructor: Roberto G. Gutierrez, Director de Estadística de Statacorp, y principal responsable del desarrollo de los comandos oficiales de Stata para modelos mixtos.

Este curso de dos días es una introducción al uso de Stata para ajustar modelos mixtos/multinivel. Los modelos mixtos contienen ambos, efectos fijos (análogos a los coeficientes en una regresión lineal estándar) y efectos aleatorios, que no son directamente estimados, sino modelados a través de elementos de la matriz de covariancia. Los modelos mixtos pueden contener más de un nivel de efectos aleatorios anidados, y por eso estos modelos también se llaman modelos multinivel o jerárquicos, particularmente en las ciencias sociales. El enfoque de Stata a los modelos lineales mixtos es asignar efectos aleatorios a los paneles independientes, y dentro de éstos pueden definirse paneles anidados para incluir efectos aleatorios en varios niveles.

#### Temas del curso

- Introducción a los modelos lineales mixtos
- Coeficientes aleatorios y modelos jerárquicos
- Análisis de postestimación
- Modelos no lineales
- Temas avanzados

Por más información o para inscribirse, visite  
[www.stata.com/training/mixed.html](http://www.stata.com/training/mixed.html).

.....

### Stata está disponible a través de la GSA

Para comodidad de los usuarios de los gobiernos federales, estatales o locales de los EE.UU., Stata ahora se pueden adquirir a través de la Administración General de Servicios de los EE.UU. Los nuevos productos Stata/SE 11 y Stata/MP 11 ya están disponibles.

Por más detalles, visite [www.stata.com/gsa/](http://www.stata.com/gsa/).

### Uso eficiente de Stata: Fundamentos en Manejo de datos, análisis y gráficos

Instructor: Bill Rising, Director de Servicios de Educación de StataCorp.

Este curso de dos días está diseñado para familiarizarlo con los tres componentes de Stata: manejo de datos, análisis, y gráficos. El curso está pensado tanto para usuarios nuevos de Stata, como para aquellos usuarios que, si bien ya conocen Stata, quieren mejorar su fluidez, y acceder a trucos y consejos para aumentar su eficiencia en el uso de Stata. Al terminar el curso, usted estará preparado para utilizar eficientemente Stata para efectuar análisis básicos y gráficos. Usted estará capacitado para hacerlo de manera reproducible, lo que simplificará significativamente la realización de trabajos en colaboración, o modificaciones posteriores de su propio análisis. Por último, usted será capaz de documentar su propio conjunto de datos, para sus colaboradores o para usted mismo.

Si usted tiene actualmente acceso a Stata 11, o si está considerando una actualización o la adquisición de esta versión, este curso, sin lugar a duda, lo volverá más diestro en el amplio rango de funcionalidades de Stata.

#### Temas del curso

- Conceptos básicos de Stata
- Manejo de datos
- Fluidez en el trabajo
- Análisis
- Gráficos

Por más información o para inscribirse, visite  
[www.stata.com/training/eff\\_stata.html](http://www.stata.com/training/eff_stata.html).

.....

Las inscripciones para los cursos de capacitación son limitadas. Todas las sesiones contarán con computadoras con Stata 11 para uso de los participantes. Todos los cursos de capacitación se desarrollarán cada uno de los días estipulados de 8:30 a 16:30, y serán dictados en inglés. El costo incluye desayuno continental, almuerzo y refrigerio en la tarde. Se invita a los participantes a traer sus unidades de almacenamiento USB a todas las sesiones. Ésta es la forma más simple y segura de guardar el trabajo de cada sesión.

Para ver las fechas de los próximos cursos, visite  
[www.stata.com/training/public.html](http://www.stata.com/training/public.html).

.....



## Visítenos en APHA 2010

### Denver, Colorado, del 6 al 10 de noviembre

La Asociación de Salud Pública de los EE.UU. (American Public Health Association) tendrá su reunión anual en Denver del 6 al 10 de noviembre. Para obtener más información, visite [www.apha.org/meetings/highlights/](http://www.apha.org/meetings/highlights/).

Representantes de Stata, incluyendo a Roberto G. Gutierrez, Director de Estadística, estarán disponibles en el stand de Stata para responder a sus preguntas sobre Stata. Pase por el stand no. 1603 a hablar con las personas que desarrollan y soportan el software.

.....

## Manténgase informado

Para recibir noticias de Stata actualizadas al minuto, visite nuestra página web:

[www.stata.com](http://www.stata.com)

Allí podrá encontrar anuncios relativos a las actualizaciones de Stata, próximos cursos abiertos de capacitación, conferencias y reuniones de grupos usuarios de Stata, libros de Stata Press, recursos en Internet para el aprendizaje Stata, archivos de Statalist, más de 400 preguntas frecuentes acerca de Stata y de estadística, y mucho más. También puede suscribirse a una fuente web RSS para tener los titulares de las noticias directamente en su navegador.

¿Prefiere recibir una alerta de correo electrónico con noticias de su interés? Usted puede suscribirse a nuestro servicio de alerta por correo electrónico en:

[www.stata.com/alerts/](http://www.stata.com/alerts/)

## Próximas fechas de NetCourse®

Para inscribirse, visite [www.stata.com/netcourse/](http://www.stata.com/netcourse/).

### NC101: Introducción a Stata

Introducción al uso interactivo de Stata.

Fechas: 15 de octubre al 26 de noviembre de 2010

Fecha límite de inscripción: 14 de octubre de 2010

Costo: USD 95

Detalles: [www.stata.com/netcourse/nc101.html](http://www.stata.com/netcourse/nc101.html)

### NC151: Introducción a la Programación en Stata

Este curso introduce al usuario en lo que la mayoría de quienes usan paquetes estadísticos llaman programación, es decir, la cuidadosa realización de análisis reproducibles.

Fechas: 15 de octubre al 26 de noviembre de 2010

Fecha límite de inscripción: 14 de octubre de 2010

Costo: USD 125

Detalles: [www.stata.com/netcourse/nc151.html](http://www.stata.com/netcourse/nc151.html)

### NC152: Programación Avanzada en Stata

Este curso le enseñará principalmente a crear nuevos comandos, que resulten indistinguibles de los comandos oficiales de Stata. El curso asume que usted ya entiende en qué casos es necesario programar y por qué, y, hasta cierto punto, cómo hacerlo. En este curso aprenderá a realizar el análisis de expresiones ("parsing"), tanto para las expresiones que siguen las reglas de sintaxis estándar en los comandos de Stata, como para aquellas que no las siguen. Aprenderá a usar el comando **syntax**, a manejar y procesar resultados, procesar datos por grupo, y más.

Fechas: 8 de octubre al 26 de noviembre de 2010

Fecha límite de inscripción: 7 de octubre de 2010

Costo: USD 150

Detalles: [www.stata.com/netcourse/nc152.html](http://www.stata.com/netcourse/nc152.html)

### NC461: Introducción a las Series de Tiempo Univariadas en Stata

Este curso introduce el análisis de datos de series de tiempo univariadas, con énfasis en los aspectos prácticos más requeridos por profesionales e investigadores aplicados. El curso está diseñado como para atraer a una amplia gama de usuarios, incluyendo economistas, analistas financieros, gerentes, y todo aquel que necesite trabajar con series de tiempo.

Fechas: 8 de octubre al 26 de noviembre de 2010

Fecha límite de inscripción: 7 de octubre de 2010

Costo: USD 295

Detalles: [www.stata.com/netcourse/nc461.html](http://www.stata.com/netcourse/nc461.html)

Si prefiere un NetCourse que usted pueda tomar a su propio ritmo y según sus propios horarios, considere la posibilidad de inscribirse en un NetCourseNow. Para obtener más información o para inscribirse, visite [www.stata.com/netcourse/ncnow.html](http://www.stata.com/netcourse/ncnow.html).

## Encuentro del Grupo de Usuarios de Stata de Italia 2010

Fechas: 11-12 nov 2010

Lugar: Grand Hotel Baglioni  
Via Indipendenza, 8  
40121 Bologna  
Italia

Costo:

Día 1 (no incluye curso)	€90
Día 1 + curso (en italiano) "Analisi dei Rischi Competitivi"	€375
Día 1 + curso (en Inglés) "Programming an Estimation Command in Stata and Mata"	€375
Cena opcional: All'Osteria Bottega	€45

Inscripciones: [www.stata.com/meeting/italy10/](http://www.stata.com/meeting/italy10/)

TStat Srl, distribuidor de Stata en Italia, se complace en anunciar el séptimo Encuentro del Grupo de Usuarios de Italia, que tendrá lugar en Bologna los días 11 y 12 de noviembre de 2010. El objetivo del encuentro es brindar a los usuarios de Stata que trabajan en diferentes áreas de investigación una oportunidad única de intercambiar ideas, experiencias e información sobre nuevas aplicaciones del software.

### Programa preliminar

#### Jueves 11 de noviembre: presentaciones

9:00–9:20	Registros/Bienvenida por parte del comité científico
9:20–9:30	<b>Stata—diffusione in Italia dal 2000 al 2010</b>
9:30–10:45	<b>Sesión I — Orador invitado</b>  <b>Extracting results from nonlinear models</b> Maarten Buis, <i>Institut für Soziologie Eberhard Karls Universität Tübingen</i>
10:45–11:00	Pausa café
11:00–12:45	<b>Sesión II—Comandos y rutinas escritos por usuarios I</b>
12:45–2:15	Almuerzo

2:15–3:30	<b>Sesión III—Exploiting the potential of Stata 11</b> <b>Multiple imputation in Stata</b> Bill Rising, <i>StataCorp LP</i>
3:30–4:45	<b>Sesión IV—Comandos y rutinas escritos por usuarios II</b>
4:45–5:00	Pausa café
5:00–5:30	<b>Sesión V—Report to users / Wishes and grumbles</b> Bill Rising, <i>StataCorp LP</i>

#### Viernes 12 de noviembre: Cursos

9:00–6:00	<b>Programming an Estimation Command in Stata and Mata</b>
9:00–6:00	<b>Analisi dei Rischi Competitivi</b>

### Organizadores científicos

Una-Louise Bell, *TStat S.r.l.*  
Rino Bellocco, *Karolinska Institutet*  
Giovanni Capelli, *Università degli Studi di Cassino*  
Marcello Pagano, *Harvard School of Public Health*  
Maurizio Pisati, *Università degli Studi di Milano Bicocca*

### Organizadores de logística

Monica Gianni  
TStat S.r.l.  
Via Rettangolo, 12/14  
67039 Sulmona (AQ)  
Italy  
  
Tel: +39-0864 210101  
Fax: +39-0864 206014  
Email: [statausers@tstat.it](mailto:statausers@tstat.it)

### Cómo contactarnos

StataCorp	Tel	979-696-4600
4905 Lakeway Dr.	Fax	979-696-4601
College Station, TX 77845	Email	<a href="mailto:service@stata.com">service@stata.com</a>
USA	Web	<a href="http://www.stata.com">www.stata.com</a>

Por favor, incluya su número de serie de Stata en toda su correspondencia



Derechos de Autor 2010 por StataCorp LP.

Para localizar un distribuidor de Stata cerca de usted, visite [www.stata.com/worldwide/](http://www.stata.com/worldwide/).