

# LAS NOTICIAS DE STATA

Volumen 24, Número 4

octubre/noviembre/diciembre 2009

www.stata.com

## Seminarios sobre Stata

Únase a nosotros en Washington, D.C, en el Waterview Conference Center el día jueves 8 de abril de 2010 para participar en los Seminarios sobre Stata: una serie de seminarios de alto nivel sobre Stata y estadística en general. Aprenda cómo trabajar en forma más eficiente y a utilizar las singulares funcionalidades de Stata para varios tipos de datos, incluyendo datos de panel y datos provenientes de encuestas, así como datos que contienen valores faltantes.

El encuentro se desarrollará entre las 9:30 y las 15:30, y el almuerzo será provisto. Los registros comienzan a las 8:45 con un desayuno continental.

Los oradores son:

Roberto G. Gutierrez, *Director de Estadística.*

Bill Rising, *Director de Servicios Educativos.*



### Programa

#### Automatización fácil y análisis reproducibles

Aprenda cómo utilizar ambos, los archivos con comandos y la interfaz gráfica (GUI) (menús, ventanas de diálogos, Manejador de Variables, Editor de Datos, y Editor de Archivos Do) para realizar análisis reproducibles, manteniendo registros de ambos, los resultados y los comandos utilizados.

#### Datos Longitudinales/de panel y modelos multinivel de efectos mixtos

Cubriremos brevemente un amplio rango de comandos de Stata para la estimación de modelos para variables dependientes continuas, de conteo y binarias, con efectos fijos y aleatorios. Luego extenderemos la estimación con efectos aleatorios al caso en que hay varios niveles. Estos modelos multinivel son estimados con los comandos `xtmixed` para variables dependientes continuas, `xtmelogit` para variables dependientes binarias, y `xtmepoisson` para variables dependientes de conteo. Los tres comandos comparten una sintaxis similar para la especificación del modelo y para los análisis de postestimación.

#### Datos provenientes de encuestas

La mayoría de los comandos de estimación de Stata están equipados para realizar estimaciones con datos provenientes de encuestas complejas. Una vez declarados los aspectos del

muestreo de los datos, las estimaciones reportadas y sus errores estándar estarán ajustados por pre y post estratificación, muestreo en varias etapas y muestreo con pesos. Cubriremos la declaración de datos de encuestas y la estimación, así como los tres principales estimadores de varianza para estos datos: estimador por linealización, estimador por repeticiones repetidas balanceadas y jackknife.

#### Imputación múltiple de datos faltantes

La imputación múltiple provee un marco unificado para el manejo de datos faltantes al azar (MAR) o faltantes completamente al azar (MCAR). Introduciremos la serie de comandos de Stata `mi` para imputación, estimación y manejo de datos.

#### Temas específicos

Cubriremos una serie de tópicos: 1) cómo la división de estimación y postestimación (estimadores, tests de intervalos para combinaciones lineales y no lineales, efectos marginales, predicciones lineales y no lineales, etc) proporciona un marco común y potente para efectuar análisis, 2) la extensibilidad de Stata y su relación con la activa comunidad de usuarios de Stata, y 3) gráficos, edición de gráficos, y creación de perfiles personalizados para gráficos. También discutiremos brevemente cómo lo que hemos aprendido previamente se aplica a otras áreas de estimación, como análisis de datos de supervivencia, series de tiempo univariadas y multivariadas, y métodos multivariados en general.

Fecha: 8 de abril de 2010

Lugar: Waterview Conference Center  
1919 North Lynn Street  
Arlington, VA 22209

Precio: \$195

Información: [www.stata.com/meeting/dcsem10/](http://www.stata.com/meeting/dcsem10/)

#### Organizadores logísticos

- Sarah Marrs ([smarrs@stata.com](mailto:smarrs@stata.com))
- Karen Strope ([kstrope@stata.com](mailto:kstrope@stata.com))

#### En este Número:

Seminarios en Stata	1
El Stata Journal es indexado	2
Cursos Abiertos de Entrenamiento	2
Conferencia de Stata en Boston 2010	4
Novedades de Stata Press	4
De la Librería de Stata	4
Continuamos distribuyendo Stata 11	5
Encuentro 2010 del Grupo de Usuarios Mexicanos de Stata	5
Próximas fechas de NetCourse	6

LAS NOTICIAS DE STATA se publican cuatro veces al año y son gratuitas para todos los usuarios registrados de Stata..

## El Stata Journal es indexado

A partir del volumen correspondiente al primer trimestre de 2010, el Stata Journal será indexado en los índices Thompsons Scientific's (índices titulados "Social Sciences" y "Current Contents/Social and Behavioral Sciences"). Esta inclusión se suma a la de Citation Index Expanded y la de CompuMath Citation Index, que comenzaron a indexar el Stata Journal en 2005.

Los siguientes son algunos de los artículos incluidos en el volumen correspondiente al tercer trimestre de 2009:

Confirmatory factor analysis using `confa`  
S. Kolenikov

Graphical representation of multivariate data using Chernoff faces  
R. Raciborski

Improved degrees of freedom for multivariate significance tests obtained from multiply imputed, small-sample data  
Y. V. Marchenko and J. P. Reiter

Implementing weak-instrument robust tests for a general class of instrumental-variables models  
K. Finlay and L. M. Magnusson

A seasonal unit-root test with Stata  
D. Depalo

Robust regression in Stata  
V. Verardi and C. Croux

Nonparametric testing of distributions—the Epps–Singleton two-sample test using the empirical characteristic function  
S. J. Goerg and J. Kaiser

Multiple imputation of missing values: Further update of `ice`, with an emphasis on categorical variables  
P. Royston

Además de estos artículos arbitrados, el volumen incluye:

Speaking Stata: Creating and varying box plots  
N. J. Cox

Stata tip 77: (Re)using macros in multiple do-files  
J. Herrin

Stata tip 78: Going gray gracefully: Highlighting subsets and downplaying substrates  
N. J. Cox

Stata tip 79: Optional arguments to options  
N. J. Cox

Otras columnas habitualmente incluidas corresponden a la titulada "Mata Matters" (que ilustra el uso de Mata, el potente lenguaje de programación matricial) escrita por W. Gould, y a revisiones de libros.

Para obtener más información, incluyendo cómo suscribirse, visite [www.stata.com/bookstore/sj.html](http://www.stata.com/bookstore/sj.html).



## Cursos Abiertos de Entrenamiento

### Modelos mixtos/multinivel usando Stata

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 covarianza. 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 ellos puede definirse paneles anidados para incluir efectos aleatorios anidados.

#### Washington, D.C.

**Fechas:** 6 y siete de mayo de 2010

**Lugar:** MicroTek

**Instructor:** Roberto G. Gutierrez, StataCorp

**Costo:** USD 1.295

**Inscripciones:** [www.stata.com/training/enroll.html](http://www.stata.com/training/enroll.html)

Inscripciones limitadas a 24 participantes.

#### Los tópicos del curso incluyen:

##### ◆ Parte I

- ¿Qué es un modelo lineal mixto?
- Modelo de intercepto aleatorio
- El estimador "within" versus el estimador GLS; el test de Hausman
- Máxima verosimilitud y máxima verosimilitud restringida
- Uso de `xtmixed` y `xtreg` para el modelo de intercepto aleatorio

##### ◆ Parte II

- Inclusión de coeficientes aleatorios
- Especificación jerárquica de los modelos
- Estructuras de covarianza para los efectos aleatorios
- Curvas de crecimiento
- Transformaciones lineales de las variables explicativas en el marco de efectos aleatorios
- Test de razón de verosimilitudes

##### ◆ Parte III

- Modelos de niveles múltiples
- Modelos de efectos cruzados
- Uso de la notación factorial R. de Stata para modelos mixtos
- Restricciones complejas y de grupo en los componentes de varianza
- Heteroscedasticidad en los residuos
- Estructuras alternativas para el error residual

##### ◆ Parte IV

- Mejor predicción lineal insesgada (BLUP)
- Residuos
- Diagnósticos de ajuste
- Diagnósticos por medio de gráficos
- Clasificación y comparación de los resultados para modelos mixtos en Stata

##### ◆ Parte V

- Respuestas binarias y de conteo
- Estimación vía la cuadratura adaptativa de Gauss
- Construcción del modelo usando la aproximación de Laplace
- Predicciones y otras tareas de postestimación

El curso será dictado en idioma inglés. Para obtener más información, visite [www.stata.com/training/mixed.html](http://www.stata.com/training/mixed.html).

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

Estos cursos de dos días están diseñados para familiarizarlo con los tres componentes de Stata: manejo de datos, análisis, y gráficos. Son dictados por un experto del equipo de StataCorp, que ofrece instrucciones personalizadas, con acceso de cada participante a una computadora con Stata 11. 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. Los cursos de dictarán en inglés.

### Washington, D.C.

**Fecha:** 3 y 4 de febrero de 2010

**Lugar:** MicroTek

**Instructor:** Bill Rising, StataCorp

**Costo:** USD 950

**Inscripciones:** [www.stata.com/training/enroll.html](http://www.stata.com/training/enroll.html)

Inscripciones limitadas a 24 participantes.

### New York

**Fecha:** 9 y 10 de marzo de 2010

**Lugar:** MicroTek

**Instructor:** Bill Rising, StataCorp

**Costo:** USD 950

**Inscripciones:** [www.stata.com/training/enroll.html](http://www.stata.com/training/enroll.html)

Inscripciones limitadas a 24 participantes.

### Boston

**Fecha:** 19 y 20 de mayo de 2010

**Lugar:** CompuWorks

**Instructor:** Bill Rising, StataCorp

**Costo:** USD 950

**Inscripciones:** [www.stata.com/training/enroll.html](http://www.stata.com/training/enroll.html)

Inscripciones limitadas a 20 participantes.

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

### Los tópicos incluyen:

- ◆ Conceptos básicos de Stata
  - Organización
  - Cómo Stata trata los datos
  - Uso eficiente de los diálogos
  - Uso de la ventana de comandos
  - Economía de tiempo y esfuerzo en el trabajo
- ◆ Manejo de datos
  - Lectura de datos en varios formatos (por ejemplo, planillas de texto o bases de datos)
  - Etiquetado de variables y preparación de variables codificadas
  - Generación de nuevas variables en forma eficiente, incluyendo rezago, estadísticas por grupo, y trabajo horizontal a través de las variables

- Combinación de conjuntos de datos por medio de agregado de observaciones o agregado de variables
- Cambio de forma para conjuntos de datos con medidas repetidas

- ◆ Fluidez en el trabajo
  - Uso de menús gráficos y ventana de comandos para agilizar el trabajo
  - Adaptación de Stata a las preferencias individuales
  - Creación de registros de lo que se hace dentro de Stata
  - Desarrollo de análisis reproducibles y completamente documentados
  - Búsqueda, instalación y remoción de extensiones a Stata creadas por usuarios
  - Personalización del inicio de sesión y del camino en que Stata lee archivos
- ◆ Análisis
  - Uso de los comandos estadísticos básicos
  - Reutilización de los resultados de los comandos de Stata
  - Uso de los comandos más comunes de post-estimación, como realización de pruebas de hipótesis sobre combinaciones lineales de los coeficientes, generado de valores ajustados, o presentación de los efectos marginales
- ◆ Gráficos
  - Creación de gráficos simples
  - Construcción de gráficos complejos
  - Uso del Editor Gráfico

Para obtener más información, visite

[www.stata.com/training/eff\\_stata.html](http://www.stata.com/training/eff_stata.html).

## Aprenda a usar las nuevas funcionalidades de Stata 11

### Washington, D.C.

**Fecha:** 5 de febrero de 2010

**Lugar:** MicroTek

**Instructor:** Bill Rising, StataCorp

**Costo:** USD 395

**Inscripciones:** [www.stata.com/training/enroll.html](http://www.stata.com/training/enroll.html)

Inscripciones limitadas a 24 participantes.

Aprenda qué hay de nuevo en Stata 11 - Este curso de un día está orientado a usuarios de Stata 10 y versiones previas que están interesados en familiarizarse con las nuevas funcionalidades introducidas en Stata 11. Usted aprenderá sobre diversos tópicos como el manejo de datos reproducible utilizando el ratón, análisis marginales extendidos y unificados con el nuevo comando `margins` y la nueva notación de Stata para variables factoriales, así como el desarrollo más simple de archivos `.do` utilizando el nuevo editor. También introduciremos las nuevas herramientas de Stata para imputación múltiple. Finalmente, cubriremos brevemente algunas de las nuevas adiciones y extensiones de los comandos de estimación de Stata y de las herramientas de programación.

Esta promete ser una sesión intensa donde los usuarios podrán familiarizarse rápidamente con las nuevas funcionalidades de Stata 11. El curso será dictado en inglés.

### Los temas del curso incluyen:

- ◆ Pequeñas joyas
  - Cómo obtener mejor ayuda
  - Creación de textos más interesantes en gráficos
  - Uso de los generadores de números aleatorios
  - Exploración de datos faltantes con `misstable`

- ◆ Mejoras en el flujo de trabajo
  - Uso del Editor de Datos y del Manejador de Variables para el manejo de datos
  - Uso del nuevo Editor de Archivos .Do
- ◆ Variables factoriales y análisis marginales
  - Uso de variables factoriales
  - Realización de análisis marginales; extensiones y unificación de los efectos marginales y ajustes
- ◆ Imputación múltiple
  - Entender el problema de datos faltantes e imputación
  - Trabajar con la implementación en Stata de imputación múltiple
- ◆ Breve panorama general de extensiones y adiciones a las herramientas de Stata ya existentes
  - Adiciones a las funcionalidades de Stata para series de tiempo
  - Adiciones a las funcionalidades de Stata para datos de supervivencia
  - Adiciones a las funcionalidades de Stata para datos de panel
- ◆ Breve panorama general de nuevas técnicas avanzadas
  - Ajuste de sus propios modelos utilizando GMM
  - Nuevas funcionalidades de Mata
- ◆ Preguntas y respuestas
  - Su oportunidad de preguntar acerca de la nueva versión de Stata

Para ver más información sobre estos cursos, visite [www.stata.com/training/newstata11.html](http://www.stata.com/training/newstata11.html).

Las inscripciones para los cursos de entrenamiento son limitadas. Todas las sesiones contarán con computadoras con Stata 11 para uso de los participantes. Todos los cursos de entrenamiento se desarrollarán cada uno de los días estipulados de 8:30 a 16:30. 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).

## Conferencia de Stata - Boston 2010

**Fechas:** 15 y 16 de julio de 2010

**Lugar:** Omni Parker House, Boston  
60 School Street  
Boston, MA 02108

**Costo:** Un día USD 125, estudiantes USD 50  
Dos días USD 195, estudiantes USD 75

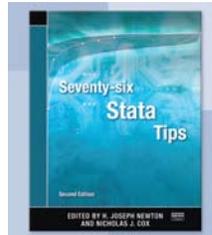
**Información:** [www.stata.com/meeting/boston10/](http://www.stata.com/meeting/boston10/)

Se dispone de alojamiento con descuento en el hotel Omni Parker House (USD 175 por noche). Para recibir esta tarifa con descuento, mencione que asiste a la Conferencia de Stata.

A medida que dispongamos de más información, será publicada en nuestra página web y en próximos ejemplares de *Las Noticias de Stata*.



© Copyright FAYFOTO, Inc.

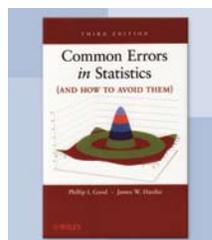


Título: *Seventy-six Stata Tips, 2nd Edition*  
Editores: H. Joseph Newton and Nicholas J. Cox  
Editorial: Stata Press  
Derechos de autor: 2009  
Páginas: 177; cubierta suave  
ISBN-10: 1-59718-071-8  
ISBN-13: 978-1-59718-071-9  
Precio: USD 29.00

Desde el año 2003, el Stata Journal ha incluido consejos prácticos sobre el análisis de datos en Stata. Ahora *Seventy-six Stata tips, 2nd Edition*, compila estas guías útiles en un tomo compacto para uso como referencia. Siguiendo el espíritu de Stata, estos consejos prácticos son contribuciones tanto de usuarios de Stata como de empleados de StataCorp, y servirán de guía tanto para usuarios nuevos como experimentados. *Seventy-six stata Tips* incluye los primeros 33 artículos de la serie, previamente publicados en el libro *Thirty-three Stata Tips*.

Para ver tabla de contenidos, u obtener la información necesaria para ordenar este libro, visite: [www.stata-press.com/books/tips2.html](http://www.stata-press.com/books/tips2.html).

## De la Librería de Stata



Título: *Common Errors in Statistics (and How to Avoid Them), 3rd Edition*  
Autores: Phillip I. Good and James W. Hardin  
Editorial: Wiley  
Derechos de autor: 2009  
Páginas: 273; cubierta suave  
ISBN-10: 0-470-45798-8  
ISBN-13: 978-0-470-45798-6  
Precio: USD 48.75

*Common Errors in Statistics (and How to Avoid Them), Third Edition*, escrito por Phillip I. Good y James W. Hardin, contiene consejos basados en el sentido común y mínimamente técnicos, acerca de cómo mejorar los diseños de experimentos, analizar datos, y presentar resultados. Good y Harding proveen una guía para científicos experimentados, así como para estudiantes que están aprendiendo a diseñar y completar experimentos y realizar análisis estadísticos.

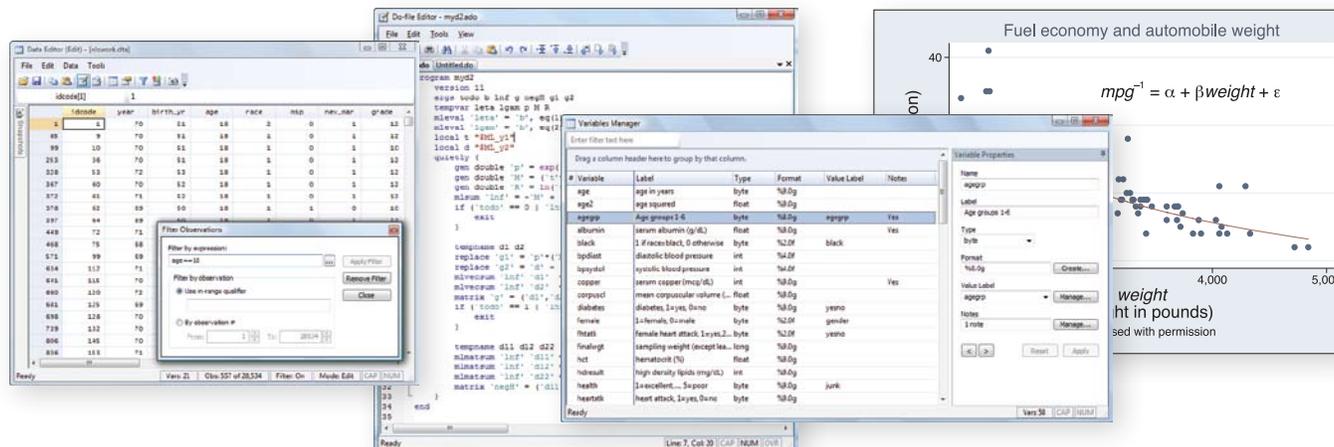
El texto comienza con una discusión sobre los fundamentos, que cubre fuentes de error, hipótesis, y recolección de datos. La segunda sección, sobre tests de hipótesis y estimación de parámetros, se ocupa con más detalle del tratamiento estadístico de los datos, incluyendo los puntos altos y las limitaciones de varios procedimientos estadísticos. La tercera sección provee lineamientos para presentar los resultados, desde qué información incluir hasta cómo crear un gráfico informativo y fácil de entender. La sección final cubre la construcción del modelo, con tópicos en regresión univariada y multivariada, así como la validación del modelo elegido.

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

## Continuamos distribuyendo Stata 11

¿Está usted usando Stata 11? Esta versión viene repleta de nuevas funcionalidades, incluyendo:

- Imputación múltiple
- Variables factoriales
- Análisis marginales
- Regresión para riesgos en competencia
- Documentación en .pdf
- Fuentes en gráficos
- Modelos de espacio de estados
- Modelos GARCH multivariados
- Método de los momentos generalizado (GMM)



Para actualizar, visite [www.stata.com/order/upgrade.html](http://www.stata.com/order/upgrade.html).

## Encuentro 2010 del Grupo de Usuarios Mexicanos de Stata

**Fecha:** 29 de abril de 2010

**Lugar:** Universidad Iberoamericana, Ciudad de México  
Prolongación Paseo de la Reforma 880, Lomas de Santa Fe, México C.P. 01219, Distrito Federal, México

**Costo:** Profesionales: 1.160 pesos\*  
Estudiantes: 580 pesos\*

\*El costo incluye IVA, licencia temporal de Stata, café, refrigerios y almuerzo.

- Revisiones de temas analíticos
- Apreciaciones globales o críticas de las funcionalidades de Stata en un área específica

Si tiene preguntas sobre la viabilidad de una potencial contribución, por favor contacte al comité científico. Si desea consultar sobre otros temas relacionados con el evento, contacte a los organizadores logísticos. La fecha límite para envío de trabajos es el 1ro de febrero de 2010. El programa será anunciado en la primera semana de marzo.

### Primer anuncio y convocatoria para presentaciones.

Organizado por MultiON Consulting S.A. de C.V., distribuidor de Stata en México y América Central, el segundo Encuentro de Usuarios de Stata en México tendrá lugar en la Universidad Iberoamericana en la ciudad de México, el día Jueves 29 de abril de 2010. Representantes de Stata estarán presentes en el evento.

Si usted está interesado en presentar un trabajo en este evento, por favor contacte por correo electrónico a un miembro del comité científico, indicando si usted desearía presentar:

- Una charla de 20 minutos (seguida de 10 minutos de discusión),
- Una charla de 15 minutos (seguida de 5 minutos de discusión), o
- Una charla didáctica o apreciación global que requiera más tiempo.

Algunos de los temas posibles son:

- Discusión de programas escritos por usuarios
- Uso de Stata para la investigación o la enseñanza
- Discusiones sobre manejo de datos

### Inscripciones

MultiON Consulting generosamente auspicia exoneraciones del pago de inscripción para quienes realicen presentaciones (una exoneración por presentación, independientemente del número de autores involucrados).

### Organizadores

#### Comité científico

Alfonso Miranda (presidente)    Landy Sanchez Peña  
Institute of Education            Colegio de México  
University of London              [lsanchez@colmex.mx](mailto:lsanchez@colmex.mx)  
[A.Miranda@ioe.ac.uk](mailto:A.Miranda@ioe.ac.uk)

#### Organizadores logísticos

MultiON Consulting S.A. de C.V. es el distribuidor de Stata en México y América Central. Visite el sitio web de MultiON Consulting en: [www.multion.com.mx](http://www.multion.com.mx).

Joaquín Maury (director principal)  
MultiON Consulting S.A. de C.V.  
[jmaury@multion.com.mx](mailto:jmaury@multion.com.mx)

## Próximos horarios de NetCourse

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

### NC101: Introducción a Stata

Contenido: Este curso introduce al usuario en el uso interactivo de Stata

Requisitos: Stata 11

Instructores: Kerry Kammire y Jennifer Rolfes

Duración del curso: 6 semanas (4 lecciones)

Fechas: 22 de enero al 5 de marzo de 2010

Fecha límite de inscripción: 21 de enero de 2010

Costo: USD 95

Programa del curso: [www.stata.com/netcourse/nc101.html](http://www.stata.com/netcourse/nc101.html)

### NC151: Introducción a la Programación en Stata

Contenido: 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.

Requisitos: Stata 11; conocimiento básico del uso interactivo de Stata

Instructores: Kerry Kammire y Jennifer Rolfes

Duración del curso: 6 semanas (4 lecciones)

Fechas: 22 de enero al 5 de marzo de 2010

Fecha límite de inscripción: 21 de enero de 2010

Costo: USD 125

Programa del curso: [www.stata.com/netcourse/nc151.html](http://www.stata.com/netcourse/nc151.html)

### NC152: Programación Avanzada en Stata

Contenido: 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.

Requisitos: Stata 11. NC151 o conocimiento equivalente.

Instructores: Kerry Kammire y Jennifer Rolfes

Duración del curso: 7 semanas (5 lecciones)

Fechas: 22 de enero al 12 de marzo de 2010

Fecha límite de inscripción: 21 de enero de 2010

Costo: USD 150

Programa del curso: [www.stata.com/netcourse/nc152.html](http://www.stata.com/netcourse/nc152.html)

### NC461: Introduction to Univariate Time Series with Stata

Contenido: 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.

Requisitos: Stata 11; contenido del curso NC101 o conocimiento equivalente. Familiaridad con el tratamiento estadístico básico de datos de sección cruzada y regresión-lineal.

Instructores: Brian Poi y Gustavo Sánchez

Duración del curso: 7 semanas (4 lecciones más un panorama general de métodos multivariados para series de tiempo)

Fechas: 22 de enero al 12 de marzo de 2010

Fecha límite de inscripción: 21 de enero de 2010

Costo: USD 295

Programa del curso: [www.stata.com/netcourse/nc461.html](http://www.stata.com/netcourse/nc461.html)

Para localizar un distribuidor de Stata cerca de usted, visite

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

### Cómo contactarnos

#### StataCorp

4905 Lakeway Drive  
College Station, TX 77845  
USA

**Tel** 979-696-4600  
**Fax** 979-696-4601  
**Email** [service@stata.com](mailto:service@stata.com)  
**Web** [www.stata.com](http://www.stata.com)

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



Derechos de Autor 2009 por StataCorp LP.