

Aplicaciones comunes de Economía Informática

Software para economistas

Lic. Luis Alberto Castillo Manzur

La importancia del presente tema radica primordialmente en su practicidad, en la resolución de problemas del ámbito laboral cotidiano. Desde realizar una simple regresión, calcular un TIR o un coeficiente estadístico, hasta ingresar en campos más intrincados y dificultosos de resolver como el diseño de un modelo econométrico, un modelo de simulación, un análisis de sensibilidad, y por supuesto, problemas de optimización. Aún mas, con las herramientas adecuadas podemos ir mucho más lejos hasta llegar al fascinante mundo de los conjuntos difusos o las redes neuronales.

La Economía Informática, como materia de estudio, se divide en tres partes: a) Software o programas de aplicación (Que es el tema del presente artículo); b) Métodos y Técnicas informáticas avanzadas y; c) Efectos económicos derivados del uso intensivo de elementos informáticos.

El Conocimiento Elemental

Saber diseñar un informe utilizando un procesador de texto es un primer paso para adentrarse en el mundo de la informática, de hecho, algo que parece muy simple tiene sus dificultades, por ejemplo, si Ud. es capaz de manejar gráficos, tablas, fórmulas, objetos de diversos tipos, formatos e hipervínculos en su informe, entonces ya está listo para seguir para las aplicaciones netamente económicas. Mientras tenga vacíos en alguno de estos campos, utilizará parcialmente los programas de aplicación.

Hojas Electrónicas

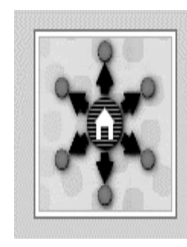
El uso de hojas electrónicas es para los economistas como la varianza para los econométricos, es decir, es como un caballito de batalla. En una hoja electrónica tenemos la posibilidad de manejar una cierta cantidad de datos numéricos y alfanuméricos, procesarlos y obtener información útil de una manera rápida y sencilla. Mientras la cantidad de datos no sea extensa, es decir, menor a diez mil, el uso de una hoja electrónica es óptima.

En una hoja electrónica tenemos funciones para estadística, finanzas, lógica, matemáticas y otras. Tiene la capacidad de incorporar gráficos de series temporales e incluir líneas de tendencia. Puede generar pequeñas bases de datos, aplicar filtros, etc., también puede generar macros para operaciones repetitivas y otras muchas aplicaciones.

En una hoja electrónica es posible diseñar aplicaciones profesionales por ejemplo: Modelos Macroeconómicos en Excel, Evaluación de Proyectos Sociales, y otros. Además a una hoja electrónica como ser Excel o Lotus 1-2-3 se les puede acoplar aplicaciones avanzadas como el RISK MASTER.

Proyectos

Tal vez uno de los campos más desarrollados en la informática aplicada a economía es el de proyectos, existe un gran número de programas destinados a diversas aplicaciones, algunos de los más importantes son Win Project de Microsoft, Programa desarrollado por Microsoft para Administración de Proyectos. Otro programa muy importante, anteriormente citado, es el RISK MASTER, desarrollado por MASTER SOLUTIONS para el análisis estadístico y de sensibilidad en proyectos.

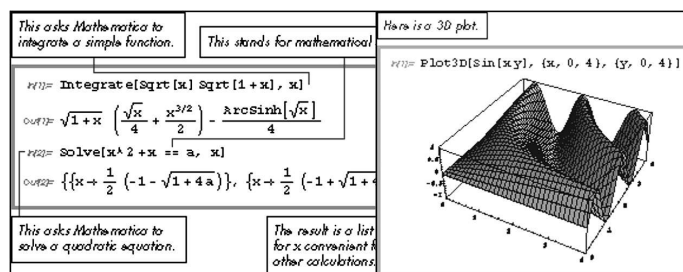


Econometría, Estadística y Matemáticas

Uno de los mejores programas, y más conocidos comercialmente, en econometría es el Econometric Views (Eviews). Este programa es producto de Quantitative Micro Software. La versión 3.1. de Eviews es la más potente hasta ahora desarrollada.

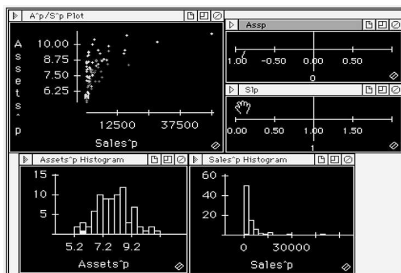
En Estadística tenemos una variedad más amplia de programas, uno de los más usados en el medio es el SPSS (Estadísticas Aplicadas a Ciencias Sociales). Otros programas que también deben ser considerados son Data Desk y ExpertFit.

Existe una variedad de programas matemáticos para análisis de datos, entre ellos un programa que debe ser considerado, sobre todo por su capacidad y sencillez en su uso, es el Math Lab. Otros programas son: Mathematica, O-Matrix, Origin, Sigma Plot.



Investigación de Operaciones

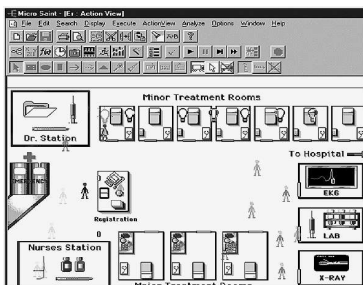
Indiscutiblemente el programa LINDO, es uno de los mejores programas aplicados a la programación lineal, en su versión extendida puede manejar 100.000 variables y 32.000 restricciones, cifras imposibles de concebirse en un modelo económico.



Otros programas interesantes vendrían a ser: Easy-Fit y MultiSimplex.

Simulación de Modelos

La simulación de modelos es una importante herramienta para los economistas, por cuanto permite acercarse a un análisis más dinámico de las diversas situaciones o fenómenos económicos. Un buen programa de simulación es el Power Sim, programa desarrollado por Powersim Corporation. En su versión metro server, el programa puede ser usado en simulaciones en línea vía internet o intranets,



para simular procesos de reingeniería, construir relaciones de los consumidores, etc. Entre otros programas de simulación tenemos al Micro Saint.

Aplicaciones Avanzadas y otros Programas de Aplicación

Una buena herramienta para aplicaciones avanzadas es el Math Lab (ya se lo mencionó anteriormente), y que ofrece la oportunidad de trabajar en la resolución de problemas de ecuaciones diferenciales, llegando incluso al manejo de conjuntos difusos y confección de redes neuronales.

Existen cientos de programas de aplicación económica, desarrollados a pedido de instituciones estatales, empresas privadas y universidades. También por iniciativa de empresas de software que esperan que sus productos lleguen al mercado. La característica de todos ellos es no ser programas reconocidos comercialmente y, en un gran número, con un campo de acción muy específico.

En lo referente a la materia de Economía Informática, todos los programas de aplicación económica que coadyuven de alguna manera a optimizar el trabajo de los economistas son útiles, aunque no todos deberían ser estudiados, porque como toda herramienta, la misma es válida según quien la utiliza, en nuestro caso, según la especialidad del trabajo que se realiza.

Mayor información relativa al tema de economía informática o sobre alguno de los programas de aplicación mencionados, dirigirse a la siguiente dirección: Email: afesa@unete.com Casilla: 14131 - La Paz ■

BREVES BREVES BREVES BREVES

INTERNACIONALES



España obligará a BBVA a retirar inversiones de telecomunicaciones

El gobierno español planea obligar a la recientemente creada corporación bancaria BBVA a retirar inversiones en el sector de las telecomunicaciones, según versiones de prensa difundidas el sábado.

El BBVA surgió hace unas semanas de la fusión entre el Banco Bilbao Vizcaya y el Argentaria, dos de las entidades bancarias más grandes del país.

El gobierno español aprobó la fusión BBV-Argentaria a fines de diciembre, pero aclarando que iniciaría una investigación sobre las posibles repercusiones de la medida, de acuerdo con el diario El País.

El diario El Mundo afirmó que el gobierno determinó que la fusión crearía demasiada concentración de capital en el sector de las telecomunicaciones.

BBVA posee el 10,2 por ciento de la empresa española de televisión y cine Sogecable y 25 por ciento del canal privado de televisión Telecinco. Además es dueño del 18,2 por ciento del satélite Hispasat.

El pedido del gobierno a que el BBVA retire sus

inversiones del sector de telecomunicaciones surge apenas una semana después de que la nueva entidad firmara un alianza con la empresa de telecomunicaciones Telefónica para desarrollar iniciativas de Internet. (CNN/Madrid) ■

Argentina reducirá su deuda pública en 1.000 millones de dólares

Argentina proyecta reducir su deuda pública en 1.000 millones de dólares este año a través de un programa de rescate de títulos ya emitidos, manifestó el lunes un funcionario del Ministerio de Economía.

Julio Dreizzen, subsecretario de Financiamiento, destacó también que el gobierno emitirá 1.400 millones de dólares en Bonos de Consolidación (BOCON) para cancelar deudas con proveedores que se hayan contraído después del 1 de abril de 1991 y hasta diciembre de 1999.

"Este año vamos a tener menos vencimientos gracias al rescate de bonos, parte de cuyas amortizaciones vencen en el 2000, sostuvo Dreizzen.

"Vamos a emitir y rescatar bonos (operación conocida como canje de la deuda), lo que tendrá

un efecto de caja de 1.000 millones de dólares", explicó.

El funcionario señaló que el programa financiero que Argentina tiene para este año comprende colocaciones por 14.300 millones en el mercado local e internacional, préstamos del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por 1.500 millones, venta de acciones remanentes en poder del Estado por 700 millones y reducción de la deuda por 1.000 millones de dólares.

El objetivo es conseguir 17.500 millones para afrontar las necesidades financieras que tendrá el país este año.

Dreizzen dijo que Argentina aún no le dio mandato a ningún banco ni fijó cifras o fechas para una nueva colocación de bonos.

Sin embargo, reconoció que "tomamos contacto con dos bancos (City Morgan y Salomon) para que nos ayuden a conseguir el mercado".

Refiriéndose a las colocaciones para el 2000, dijo que "5.000 millones corresponderán a bonos globales en dólares y 4.800 a títulos en yenes y en euros".

Indicó que las colocaciones en dólares se harán en el mercado local como en el exterior, mientras que las de yenes y euros se concretarán en la plaza europea. (La Nación/Bs.As.) ■