



INTERNACIONAL ASSOCIATION
FOR STATISTICAL EDUCATION
<http://www.cbs.nl/isi/iase.htm>

HIPÓTESIS ALTERNATIVA

Boletín de IASE para Venezuela. Octubre 2000. Número 2
ISSN: 2244 – 8179

Editorial

Este es el segundo número de Hipótesis alternativa, con ello logramos la meta planteada para este primer año. El próximo año tenemos planeado editar tres números. Aspiramos que este boletín se convierta en un medio de información para todos los miembros de la amplia comunidad interesada en la enseñanza de la estadística en Venezuela.

Para lograr este objetivo necesitamos de su colaboración. Ustedes nos pueden hacer llegar cualquier información referente a la educación estadística que consideren de interés para otros colegas del área. Sus reflexiones sobre la enseñanza, aprendizaje y/o evaluación de la estadística, síntesis de sus proyectos de investigación o resultados de los mismos, pueden ser información ilustrativa y orientadora para otros docentes. También pueden enviar resúmenes de ponencias presentadas en eventos nacionales o internacionales, referencias de libros o investigación, bibliografías sobre temas específicos, información sobre futuros eventos y/o comentarios sobre recursos para la educación estadística localizados en Internet.

Finalmente queremos dar las gracias a todas aquellas personas que nos han hecho llegar sus comentarios, en su mayoría positivos, y que se han preocupado por hacer circular este boletín en sus respectivas instituciones.

Investigación en Educación Estadística. El punto de vista de un Estadístico ⁽¹⁾

Uno de los puntos fundamentales surgidos del ICOTS-5, en Singapur (Pereira-Mendoza et al, 1998) es la demanda de que la Educación Estadística sea reconocida como una disciplina de investigación con sus propios derechos en el mundo académico. El punto de apoyo de esa propuesta es la intensa actividad desplegada en ese campo durante la segunda mitad del siglo pasado. La investigación inicial que influyó en la Educación Estadística provino de la psicología (Shaughnessy, 1992). La influencia de la investigación sobre el razonamiento estocástico en psicología ha sido tanta que esta nueva perspectiva, y el interés por comprender el desarrollo evolutivo de ideas estocásticas de la niñez a madurez ha producido numerosas investigaciones psicológicas en el razonamiento del niño y el adulto.

A través de la investigación de psicólogos y profesores de estadística, la estadística ha

demostrado ser una "disciplina moderna" útil para desarrollar las habilidades requeridas por el mundo global y la sociedad de información. Entre esas habilidades que requiere la sociedad actual se encuentran: la aplicación de la resolución de problemas, la utilización de la tecnología, el desarrollo de las habilidades requeridas para la recolección, organización y análisis de datos, así como el trabajo en grupos. Estas habilidades particulares pueden desarrollarse con un enfoque constructivista, utilizando la resolución de problema, utilizando la modelación y simulación, así como las estrategias y computadoras de forma instrumental. Con respecto al "Constructivismo", sin duda la estadística disfruta de una posición privilegiada. Trabajar con datos, dialogando y actuando recíprocamente con las áreas de aplicación a la que los datos se refieren, es de hecho la forma habitual como trabaja el estadístico.

El desarrollo mundial de la sociedad de la información ha dado un fuerte impulso a la difusión de una cultura estadística para toda la sociedad. Esto requiere que la estadística y probabilidad se enseñen en la escuela y, por consiguiente, la necesidad de extender dos actividades fundamentales interrelacionadas: entrenamiento de maestros e investigación en la enseñanza. La investigación en Educación Estadística, nos ha permitido dar énfasis a la modernización de la enseñanza de la estadística y al hecho de que la estadística puede satisfacer diferentes enfoques y métodos de aprendizaje, según sea conveniente para estudiantes con mentalidad lógica, aquellos que son más intuitivos, los metódicos y los que se apoyan en sus sentimientos (Ottaviani, 1998; Ottaviani, & Batanero, 1999).

La educación estadística cubre varias actividades de investigación y cada una de ellas demanda atención. Dos segmentos de investigación y análisis deben ser considerados, no sólo con respecto a los jóvenes estudiantes, sino también respecto a los adultos y su necesidad de adquirir los fundamentos del método estadístico. En el segmento referente a la enseñanza de los jóvenes, los estudios y la investigación cualitativa y cuantitativa incluyen:

- Formas y procesos de conocimiento y aprendizaje de conceptos estadísticos por parte de los estudiantes, con el objetivo, entre otros, de preparar presentaciones efectivas de conceptos, así como materiales didácticos que se adaptan a diferentes niveles de instrucción.
- Características de los docentes y su inclinación a la enseñanza de la estadística, con el objetivo de organizar cursos de entrenamiento tanto para maestros en servicios como en formación.
- Análisis de los libros existentes, con el objeto de revelar posibles huecos y errores para indicar éstos a los maestros y compilar, al mismo tiempo, las áreas de la estadística que presentan mayor dificultad.
- La efectividad y eficacia de las diferentes estrategias didácticas que usan los maestros al enseñar estadística y detectar si tienen en cuenta la tecnología disponible, como por ejemplo: software didáctico de un buen nivel y la difusión de la didáctica con herramientas de multimedia.

- La evaluación de las habilidades adquirida por estudiantes para verificar resultados obtenidos en el curso del proceso educativo.

En el segmento concerniente a la sociedad, estudios complejos e investigación cualitativa y cuantitativa, tanto sobre el nivel de información cuantitativa recibido por el país y la actitud de los ciudadanos hacia las estadísticas, puede ser de relevancia.

La investigación en la educación estadística, sin embargo, no sólo exige intersección con ciencias de la educación, sino también el desarrollo y utilización de métodos estadísticos apropiados. Uno deben tratar con diseños experimentales y cuasi-experimentales (debido a la dificultad de obtener diseños completamente aleatorizados). Será necesario analizar los datos no sólo mediante ANOVA y las técnicas más comunes de regresión clásica para las variables cuantitativas, sino utilizar regresión logística (para variables dicotómicas), modelos log-lineal (para las variables cualitativas con más de dos modalidades), y también hacer uso de modelos más recientes multiniveles. Estos son particularmente útiles analizando datos de naturaleza jerárquica, y para analizar las puntuaciones repetidas de los estudiantes a lo largo del tiempo. Los procesos estocásticos, el modelo de Markov y funciones de supervivencia forman parte de los modelos necesarios cuando uno desea investigar las carreras escolásticas de estudiantes. El análisis multivariante y descriptivo de varias vías también puede ser particularmente útiles en datos examinados de encuestas complejas como aquellos que investigan fenómenos complejos con respecto a la didáctica.

La educación estadística es, por consiguiente, un campo peculiar de investigación, al contrario de otros. Ofrece visibilidad a la estadística, en función de maestros, estudiantes, y ciudadanos en general. Permite al tema examinarse a sí mismo e investigar, cómo es recibido por la sociedad, valiéndose de sus propios métodos y evalúa de esta manera sus propias características instrumentales. Involucrando a la estadística con la ciencia de educación pueden mostrar a esta disciplina la ventaja cognoscitiva de aplicar un método cuantitativo y de deducir las propias ideas y aseveraciones de uno a partir de los datos.

La comunidad involucrada en la investigación de los problemas de la enseñanza y aprendizaje de la estadística y la probabilidad no sólo incluye a los estadísticos, sino también a educadores matemáticos y psicólogos. Las contribuciones y el intercambio mutuo de estas tres fuentes de la investigación, así como la colaboración entre especialistas en estas disciplinas y los de otras como pedagogía, historia y sociología, es fundamental para lograr que la educación estadística sea reconocida como una especialidad académica.

Referencias

- Ottaviani, M. G. (1998). Statistics Education: is There a Future in Italy? En *Società Italiana di Statistica, Atti della XXXIX Riunione Scientifica*, Comunicación, volumen II, disponible sólo en CD-ROM (en Italiano).
- Ottaviani, M.G. y Batanero, C. (1999). The Role of the IASE in developing statistical education.

Comunicación en la *Sixth Islamic Countries Conference on Statistical Sciences*, Lahore (Pakistan), August 27-31, 1999.

Pereira-Mendoza, L. *et al* (Eds.), (1998). *Statistical Education-Expanding the Network. Proceedings of the Fifth International Conference on Teaching Statistics*. (Volumes 1-3). Voorburg, The Netherlands: International Statistical Institute.

Plewis, I. (1997). *Statistics in education*. London: Arnold.

Shaughnessy, J.M. (1992). Research in Probability and Statistics: Reflections and Directions. En Grows, D. (editor) *Handbook of Research in Mathematical Education*. MacMillan.

M. Gabriella Ottaviani,

(1) Traducción del artículo publicado en *Statistical Education Research Newsletter* 1(1), Enero, 2000.

The Assessment Challenge in Statistics Education

The Assessment Challenge in Statistics Education es el título del libro compilado por Iddo Gal (University of Haifa, Israel) y Joan B. Garfield (University of Minnesota, USA) publicado en 1997 y donde se reúnen artículos de varios de los investigadores más importantes en el área de la Educación Estadística.

En este libro se discuten varios aspectos teóricos y aplicados referentes a la enseñanza, aprendizaje y evaluación de la estadística. Es una lectura recomendable su para todos aquellos profesores involucrados en la enseñanza de la estadística y los investigadores interesados en la Educación Estadística.

El libro se inicia con un artículo escrito por los compiladores en donde presentan lo que a su juicio son las metas curriculares y los retos de la evaluación para la educación estadística. Gal y Garfield exponen los objetivos instruccionales de la educación estadística:

1. Comprensión del propósito y la lógica de las investigaciones estadísticas.
2. Comprensión del proceso de las investigaciones estadísticas.
3. Desarrollo de las habilidades procedimentales
4. Comprensión de las relaciones matemáticas.
5. Comprensión del azar y la probabilidad.
6. Desarrollo de habilidades de interpretación y la alfabetización estadística.
7. Desarrollo de habilidades para comunicarse estadísticamente.
8. Desarrollo de disposiciones para el uso de la estadística.

Posteriormente los autores presentan los retos que tiene ante sí la educación estadística, colocando como los más importantes de ellos a la decisión que debemos tomar los profesores de estadística: formar consumidores de estadística o formar productores de estadística.

Luego artículo cumple un poco la función de introducción, al describir brevemente las partes en las cuales se divide el libro, de tal manera de ubicar al lector sobre lo que encontrará más adelante. Cierra el trabajo presentando las implicaciones futuras de la investigación en el área y las necesidades de desarrollo:

1. Evaluación de estudiantes en ambientes asistidos por computadoras.

2. Evaluación de la alfabetización estadística
3. Evaluación de la comprensión de los estudiantes de las grandes ideas.
4. Evaluación de las intuiciones de los estudiantes y el razonamiento probabilísticos envuelto en los conceptos y procesos.
5. Evaluación del resultado del trabajo en grupo.

El resto de los artículos que conforman el libro se agruparon en cuatro partes o capítulos: Metas Curriculares y Fundamentos de la Evaluación, Evaluación de la Comprensión Conceptual de Ideas Estadísticas, Modelos Innovadores para la Evaluación en el Salón de Clases, Evaluación de la Comprensión de la Probabilidad.

En el capítulo Metas Curriculares y Fundamentos de la Evaluación se presentan tres artículos, los cuales giran en torno a los cambios que más recientemente han ocurrido respecto a la enseñanza de la matemática y los problemas de evaluación que pueden encontrarse los docentes involucrados en la educación estadística. Los artículos que conforman este capítulo son:

- Algunas influencias emergentes que fundamentan la evaluación en estadística, *Andy Begg*
- Modelos auténticos de evaluación en educación estadística, *Shirley Colvin y Kenneth E. Vos*
- Monitoreo de actitudes y creencias en educación estadística, *Iddo Gal, Linda Ginsburg y Candace Schau*

La segunda parte del libro presenta cuatro artículos que centran su interés en la necesidad de que los estudiantes comprendan las “grandes ideas” de la estadística, como lo son la variación, la representación gráfica, las medidas de tendencia central, etc. Los artículos que conforman el capítulo son:

- Un marco de evaluación del conocimiento y el aprendizaje en estadística (K – 8), *Susan N. Friel, George W. Bright, Dargan Frierson y Gary D. Kader*
- Uso de problemas de la “vida real” para auspiciar en los estudiantes la construcción de modelos conceptuales del razonamiento estadístico, *Richard Lesh, Mirian Amit y Roberta Y Shor*
- Aproximaciones sencillas para evaluar la comprensión de conceptos estadísticos, *Anthony E. Kelly, Finbarr Sloane y Andrea Whittaker*
- Evaluación de la comprensión relacional de los estudiantes acerca de relaciones estadísticas, *Candace Schau y Nancy Mattern*

Estos artículos destacan la importancia que tiene la comprensión de las ideas esenciales de la estadística por parte de los estudiantes y se discute sobre los retos que presenta la enseñanza para lograr la comprensión conceptual de la estadística.

Un total de ocho artículos conforman el capítulo titulado Modelos Innovadores para la Evaluación en el Aula.

- Evaluación del pensamiento estadístico usando medios de comunicación masiva, *Jane M. Watson*
- Evaluación de los comportamientos en la resolución de problemas de estadística en estudiantes trabajando en grupos pequeños, *Frances R. Curcio y Alice F. Artzt*
- Evaluación de los proyectos de los estudiantes, *Susan Starkings*
- Evaluación del trabajo en proyectos por examinadores externos, *Peter Holmes*
- Portafolios de evaluación en cursos universitarios de estadística, *Carolyn M. Keeler*
- Tecnologías para la evaluación y extensión del aprendizaje de la estadística, *Susanne P. Lajoie*
- La construcción de instrumentos de evaluación para el aula, *Flavia Jolliffe*
- Evaluación sobre un presupuesto: utilizando métodos tradicionales de forma imaginativa, *Chris Wild, Chris Triggs y Maxine Pfannkuch*

En Evaluación de la Comprensión de la Probabilidad, se discute un tema que ha preocupado desde hace algún tiempo los psicólogos y más recientemente a los educadores estadísticos: la comprensión de las ideas de azar y probabilidad por parte de niños y adultos. El capítulo lo componen tres trabajos:

- Dimensiones en la evaluación de los estudiantes en relación con la comprensión y aplicación del azar, *Katheleen E. Metz*
- Razonamiento combinatorio y su evaluación, *Carmen Batanero, Juan D. Godino y Virginia Navarro – Pelayo*
- Distribuciones de probabilidad, software de evaluación e instrucción: lecciones aprendidas de la evaluación de un software curricular, *Steve Cohen y Richard A. Chechile*

Aunque este libro fue publicado en 1997 consideré interesante hacer la referencia ya que el mismo es poco conocido en Venezuela.

Gal I. y Garfield J.B. (Eds.) (1997). *The Assessment Challenge in Statistics Education*. IOS Press – ISI. The Netherlands.

Audy Salcedo

Memorias del ICOTS-5

Los organizadores de ICOTS-5 (Quinta Conferencia Internacional sobre la Enseñanza de la Estadística, realizado en Singapur del 21-26 de junio de 1998) tienen algún excedente de las memorias de esa conferencia.

Los interesados pueden conseguir una copia de estas memorias enviando un correo a Lionel Pereira-Mendoza a la dirección lpereira@nie.edu.sg. El costo de las memorias es de \$US 30 y cubre el envío por correo marítimo. Si la biblioteca de su institución no tiene un ejemplar de estas memorias esta es la oportunidad de una copia de este importante material,

Se celebró la Conferencia Internacional de Enseñanza de la Estadística en Singapur en 1998 de junio. Las actas del ICOST – 5 tiene ocho temas principales que cubren la Conferencia y son:

1. Educación estadística en la escuela;
2. Educación estadística a nivel post-secundario;
3. Educación estadística para los profesionales en el lugar de trabajo;
4. Educación estadística y sociedad;

5. Perspectiva internacional de la educación estadística;
6. Investigación en la enseñanza de la estadística;
7. Papel de la tecnología en la enseñanza de la estadística;
8. Otros determinantes y desarrollos de la educación estadística.

Las memorias cubren una amplia gama de problemas de educación estadística y han sido editadas en tres volúmenes que contienen aproximadamente 200 artículos, cuyos autores pertenecen a 40 países. Los artículos recogen la vanguardia del pensamiento en educación estadística, presentando aspectos generales de la educación estadística así sugerencias de actividades para el aula de clase.

Los tres volúmenes de las memorias son una fuente inestimable de información para cualquiera que está interesado en educación estadística.

Para revisar el contenido de las memorias del ICOTS-5 y lograr más información al respecto Ud. puede visitar la dirección:
<http://www.nie.ac.sg:8000/~wwwmath/THEFINAL.html>

Fondo de Desarrollo ISI

Uno de los fines de ISI es promover la calidad de la estadística en el ámbito internacional. Dado que en los países en desarrollo la necesidad es mayor, ISI considera necesario proporcionar ayuda a los estadísticos de estos países para alcanzar este progreso.

Con este fin el Comité Ejecutivo de ISI ha establecido el ISI Development Fund, para ayudar a sus miembros de países en vías de desarrollo, incluyendo los de IASE, a que asistan a sus conferencias. La información está disponible en:

<http://www.cbs.nl/isi/devfundtxt.htm>

Desarrollando una Sociedad Estadísticamente Alfabetizada. Sexta Conferencia Internacional de Enseñanza de la Estadística:

La Asociación Internacional para la Educación Estadística (IASE) y el Instituto Internacional de Estadística (ISI) están organizando la Sexta Conferencia Internacional de Enseñanza de la Estadística (ICOTS-6), la cual tendrá como organizador local la Asociación Estadística Sudafricana (SASA) y se realizará en Durban del 7 al 12 de julio de 2002.

El objetivo principal del ICOTS-6 es reunir a las personas que alrededor del mundo están relacionadas con la educación estadística, con la finalidad de intercambiar las ideas y experiencias, así como discutir el reciente desarrollo de la enseñanza de la estadística y para ampliar su red de educadores estadísticos. El evento incluirá conferencias de importantes investigadores, conferencistas invitados, ponencias y carteles, talleres, foros, lecciones de demostración, mesas de discusión, exposiciones de libros y software y muchas otras oportunidades para la comunicación y intercambio de experiencias e ideas.

El tema central de la conferencia para el ICOTS-6 es "Desarrollando una Sociedad Estadísticamente Alfabetizada", por lo que se planean sesiones especiales en alfabetización estadística. Éstas incluirán conferencias en relación con la alfabetización estadística y discusiones sobre el papel de la estadística en varios contextos cotidianos.

Algunos de los temas del ICOTS-6 son:

- Alfabetización de la Estadística
- Educación Estadística a Nivel Escolar

- Educación de la Estadística a Nivel Post Secundario
- Educación Estadística – Entrenamiento en el lugar de trabajo
- Educación de la Estadística y una Sociedad más justa
- Investigación en la Educación Estadística
- Tecnología en Educación Estadística

También se pondrá énfasis en la inclusión de la estadística en el nuevo plan de estudios de las escuelas Sudafricanas. El IASE hará un esfuerzo para atraer la participación maestros y profesores sudafricanos y ofrecerá ayuda financiera a delegados de las naciones africanas en vías de desarrollo.

El programa científico de la Conferencia fue preparado por el Comité Internacional de Programa (IPC) basándose en sugerencias recibidas de muchos miembros de IASE. El mismo puede consultarse en el Website de Comité Internacional de Programa: <http://www.beeri.org.il/icots6>

Ponencias

Los interesados en presentar ponencias deben dirigirse a Susan Starkings (starkisa@sbu.ac.uk) antes del 1 de diciembre de 2001. Papeles no aceptados para una sesión de papeles invitados también serán considerados para las sesiones de ponencias.

Otras presentaciones

Los resúmenes de carteles, demostración del software y otras sesiones especiales deben enviarse antes del 1 de febrero de 2002.

Página Web de IASE

La página Web de IASE proporciona información útil a cualquier interesado en la educación estadística. Además de presentar información sobre el funcionamiento de IASE e ISI, proporciona vínculos a páginas con información sobre conferencias, recursos, conjuntos de datos para usar en la enseñanza, paquetes estadísticos, Sociedades de Estadística, organismos oficiales, archivos y listas de discusión. La página se

actualiza regularmente y los animamos a explorarla en <http://www.cbs.nl/isi/iase.htm>. Mucho apreciaríamos sus sugerencias para mejorarla y convertirla en el servidor más completo y útil para la educación estadística.

Afiliación a IASE

La Asociación Internacional de Educación Estadística ofrece a sus miembros la oportunidad de formar parte de la única comunidad internacional interesada en el mejoramiento de la educación estadística a todos los niveles. Sus miembros pueden tanto contribuir a la innovación y progreso en la educación estadística, como aprender de sus compañeros. Los miembros reciben varias publicaciones gratis o a precios reducidos. Si todavía no eres miembro, te recomendamos que lo pienses seriamente.

La afiliación a IASE puede hacerse directamente por internet, conectándose a la página web <http://www.cbs.nl/isi/iase.htm>. En el caso de Venezuela la cuota es sólo 10 dólares al año (cuota de Miembros de países en desarrollo). Las publicaciones, conferencias y contactos te serán muy útiles para tu labor de enseñanza de la estadística. Una copia del formulario de inscripción se adjunta a final del boletín y también puede obtenerse de la página web.

Agenda de Actividades

AusICOTS-3

Diciembre 2000

IISA

International Conference on Recent Developments in Statistics and Probability and Their Applications, India International Centre, New Delhi, India, 30 December–3 January 2001.

<http://www.stat.ohio-state.edu/~hnn/IISA.html>

ISOSS

7th Islamic Countries Conference on Statistical Sciences: "Challenges of the 21st Century", January 2-5, 2001, Lahore, Pakistan. Email: drmunir@brain.net.pk

SRTL-2

Second International Research Forum on Statistical Reasoning, Thinking and Literacy, University of New England, Armidale, Australia, 15 - 20 de Agosto, 2001. Ver: <http://www.beeri.org.il/srtl/>

ISI-53

La 53rd Sesión del International Statistical Institute, 22-29 de Agosto, 2001, Seúl, Corea. Ver:

<http://www.nso.go.kr/isi2001/>. Sobre las sesiones organizadas por IASE ver:

<http://www.swin.edu.au/mathsiase/isi53.html>. También se prepara una conferencia satélite preliminar de IASE.

ICOTS-6

La IASE Sixth International Conference on Teaching Statistics, 7-12 de Julio 2002, Durban, Sudáfrica. Es el principal congreso de Educación Estadística: Ver <http://www.beeri.org.il/icots6>. Si desea más información sobre estos eventos puede consultar la siguiente dirección: <http://www.swin.edu.au/mathsiase/meetings.html>

Contactos

Para hacernos llegar sus recomendaciones, sugerencias y contribuciones usted puede contactar al:

Profesor

Audy Salcedo (Editor)

e-mail:

hipotesis_alternativa@cantv.net

hipotesis_alternativa@yahoo.es

Créditos

En este número colaboran:

Brian Phillips

Swinburne University of Technology

bphillips@swin.edu.au

Carmen Batanero

Universidad de Granada

batanero@ugr.es

M. Gabriella Ottaviani

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

ottavian@pow2.sta.uniroma1.it

Audy Salcedo

Universidad Central de Venezuela

Universidad Nacional Abierta

hipotesis_alternativa@cantv.net



INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR STATISTICAL EDUCATION
<http://www.stat.ncsu.edu/info/iase/>

Formulario de inscripción

Para ingresar como miembro de IASE, rellene este impreso y envíelo a:

ISI Permanent Office,
 428 Prinses Beatrixlaan,
 PO Box 950, 2270 AZ Voorburg,
 The Netherlands.

Tel.: +31-70-3375737, Fax: +31-70-3860025, E-mail: isi@cbs.nl.

Nombre: _____ Apellido: _____ Hombre / Mujer: _____

Dirección Postal: _____

Tel.: _____ Fax: _____ E-mail: _____

Profesión: _____ Nacionalidad: _____

Dirección profesional (si es diferente de la anterior): _____

Áreas de Interés en educación estadística: _____

Cuota Anual - Marque en el lugar apropiado

Miembros de países industrializados

- Quiero ser miembro de **IASE** cuota base 50 Dutch Guilders, (US \$24, EURO 23).
- Quiero recibir también la revista **ISR** 45 Dutch Guilders (US \$22, EURO 20).
- Quiero recibir también **SBR** 20 Dutch Guilders (US \$10, EURO 9).
- Quiero recibir **ISR** y **SBR** 50 Dutch Guilders (US \$24, EURO 23).

Miembros de países en vías de desarrollo

- Quiero ser miembro de **IASE** cuota base 25 Dutch Guilders, (**US \$10** EURO 11)
- Quiero recibir también la revista **ISR**¹ 23 Dutch Guilders (US \$11, EURO 10).
- Quiero recibir también **SBR**² only @ 10 Dutch Guilders (US \$ 5, EURO 5).
- Quiero recibir también la revista **ISR** y **SBR** 25 Dutch Guilders (US \$ 12, EURO 11).

Cantidad total a pagar: _____

Mándeme una factura Adjuto un cheque por _____ a nombre de ISI

Cargar a mi: Euro/Mastercard Visacard

el total de _____

Número de tarjeta: _____ Fecha de expiración: _____

Firma: _____ Fecha: _____

¹ International Statistical Review

² Short Book Review