

**INSTITUTO INTERAMERICANO  
DE ESTADISTICA**

**Boletín Informativo**



**INTER-AMERICAN STATISTICAL  
INSTITUTE**

**Newsletter**

**N° 107 - Diciembre / December 2015**

### **PERIODICIDAD**

El Boletín Informativo se publica en marzo, junio, septiembre y diciembre. Las noticias para estas ediciones deben ser recibidas no más tarde de mediados de enero, abril, julio y octubre, respectivamente. Por favor, vea la nota de la última página.

### **DISTRIBUCIÓN DEL BOLETÍN INFORMATIVO**

La Oficina Permanente del IASI envía regularmente sólo la versión electrónica del Boletín Informativo a nuestros corresponsales para quienes tenemos una dirección e-mail.

Continuamos produciendo una edición impresa reducida, para atender solicitudes especiales, particularmente de bibliotecas. Estas solicitudes especiales podrán ser dirigidas a [IASI@contraloria.gob.pa](mailto:IASI@contraloria.gob.pa), o a [fabpan@cwpanama.net](mailto:fabpan@cwpanama.net).

### **NOTICIAS DEL INSTITUTO**

#### **Dirección de la Oficina Permanente**

Oficina Permanente del Instituto Interamericano de Estadística (IASI), c/o INEC, Contraloría General de la República, Apartado 0816-01521, Panamá, República de Panamá; tel. (507) 223-1931 y (507) 510-4890; fax (507) 223-6535; e-mail [fabpan@cwpanama.net](mailto:fabpan@cwpanama.net) (directo), [IASI@contraloria.gob.pa](mailto:IASI@contraloria.gob.pa). Página web: <http://www.contraloria.gob.pa/inec/IASI/>.

Agradeceremos que las comunicaciones relativas al Boletín Informativo sean enviadas directamente al Prof. Evelio O.Fabbroni, Director Ejecutivo del IASI, e-mail [fabpan@cwpanama.net](mailto:fabpan@cwpanama.net).

### **PERIODICITY**

The Newsletter is issued each year in March, June, September, and December. News to be included in these issues have to be received by mid January, April, July, and October, respectively. Please see note on last page.

### **DISTRIBUTION OF THE NEWSLETTER**

The Permanent Office of IASI regularly sends only the electronic version of the Newsletter to our correspondents for whom we have an e-mail address.

We continue producing a limited hard copy edition, to take care of special requests, particularly from libraries. These special requests can be addressed to [IASI@contraloria.gob.pa](mailto:IASI@contraloria.gob.pa), or to [fabpan@cwpanama.net](mailto:fabpan@cwpanama.net).

### **NEWS OF THE INSTITUTE**

#### **Address for the Permanent Office**

Permanent Office of the Inter-American Statistical Institute (IASI), c/o INEC, Contraloría General de la República, P.O. Box 0816-01521, Panama, Republic of Panama; tel. (507) 223-1931, and (507) 510-4890; fax (507) 223-6535; e-mail [fabpan@cwpanama.net](mailto:fabpan@cwpanama.net) (direct), [IASI@contraloria.gob.pa](mailto:IASI@contraloria.gob.pa). Web page: <http://www.contraloria.gob.pa/inec/IASI/>.

We would appreciate that communications relating to the Newsletter be sent directly to Prof. Evelio O.Fabbroni, Executive Director of IASI, e-mail [fabpan@cwpanama.net](mailto:fabpan@cwpanama.net).

## Carta del Presidente

Estimados colegas:

Esta es mi última carta como Presidente. Enrique de Alba será a partir de Febrero de 2016 el nuevo Presidente. La elección de los tres Vicepresidentes para el período 2016-2018 está en proceso y seguro que concluirá con todo éxito. Me gustaría agradecer a los miembros del Comité Ejecutivo, Enrique, Denise y María Esther por un excelente y muy productivo período. Un agradecimiento especial debe ser expresado para Evelio, nuestro Director Ejecutivo, por su dedicación y trabajo para el engrandecimiento del IASI.

Es importante destacar que en los últimos años, gracias al esfuerzo constante y al trabajo fructífero tanto de los miembros de los diferentes Comités Ejecutivos como del Director Ejecutivo, el IASI ha continuado y profundizado su labor de diseminar las actividades Estadísticas en la región americana.

Así, en Septiembre pasado el Colegio de Estadísticos del Perú, al conmemorar su octavo aniversario, me invitó a dar un curso en Lima. Aprovechando ese viaje, la Universidad Nacional de Trujillo, Perú, me extendió la invitación para ofrecer otro curso. El costo de los pasajes aéreos fue pagado por el IASI y la estadía y demás gastos fueron afrontados por las organizaciones de Perú. Esto se realizó dentro del programa de apoyo a las actividades estadísticas de la región que tiene nuestro Instituto.

Por resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas se ha designado al 20 de Octubre de 2015 como Día Mundial de la Estadística bajo el lema "Mejores Datos, Mejor Vida". Adicionalmente, la Asamblea General de la ONU ha decidido que se celebre el Día Mundial de la Estadística cada cinco años, comenzando con este año. Por otra parte, el IASI celebra durante 2015 sus 75 años de vida. Ante



**Juan Carlos Abril**

## Letter from the President

Dear Colleagues:

This is my last letter as President. Enrique de Alba will be the new President from February 2016. The election of the three Vice Presidents for the period 2016-2018 is in process and will surely conclude with success. I would like to thank the members of the Executive Committee, Enrique, Denise and María Esther for an excellent and very productive period. Special thanks should be expressed to Evelio, our Executive Director, for his dedication and work for the aggrandizement of IASI.

It is important to note that in recent years, thanks to the constant effort and fruitful work both of the members of the various Executive Committees as well as of the Executive Director, IASI has continued and deepened its efforts to disseminate

the statistics activities in the Americas region.

Last September the Peru Association of Statisticians (Colegio de Estadísticos del Perú), in commemorating their eighth anniversary, invited me to give a course in Lima. Taking advantage of that trip, the Universidad Nacional de Trujillo, Peru, extended me the invitation to offer another course. The cost of the airfare was paid by IASI and the stay and other expenses were faced by organizations of Peru. This was done within our Institute's program of support to statistical activities in the region.

By resolution of the General Assembly of the United Nations, October 20, 2015 has been designated as World Statistics Day with the theme "Better Data, Better Life". Additionally, the UN General Assembly has decided that the World Statistics Day be celebrated every five years beginning with this year. On the other hand, IASI celebrates during 2015 its 75 years of existence. In view of this, the Institute of

esto, el Instituto de Investigaciones Estadísticas (INIE) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán, Argentina, con el apoyo del IASI, decidió realizar del 19 al 22 de Octubre un evento académico para conmemorar ambas celebraciones. Este evento incluyó conferencias, cursos, mesas redondas, paneles, etc. de la más alta calidad y actualidad. Esto se encuentra reflejado en las siguientes páginas web: <http://face.unt.edu.ar/web/blog/la-estadistica-un-conocimiento-que-debe-llegar-a-toda-la-sociedad/> y <https://www.facebook.com/faceunt/posts/539504722885060>.

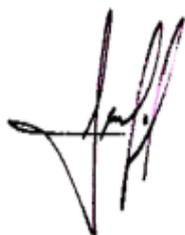
Finalmente quiero expresar mi satisfacción por haber servido estos años al IASI, desearle el mayor de los éxitos al nuevo Comité Ejecutivo y un maravilloso Año Nuevo a todos los Estadísticos.

Con mis cordiales saludos,

Statistics Research (Instituto de Investigaciones Estadísticas-INIE) of the Faculty of Economics of the Universidad Nacional de Tucumán, Argentina, with the support of IASI, decided to make an academic event from 19 to 22 October to commemorate both celebrations. This event included lectures, courses, round tables, panels, etc. of the highest quality and relevance. This is reflected in the following websites: <http://face.unt.edu.ar/web/blog/la-estadistica-un-conocimiento-que-debe-llegar-a-toda-la-sociedad/> and <https://www.facebook.com/faceunt/posts/539504722885060>.

Finally, I would like to express my satisfaction for having served these years at IASI, wish the highest success to the new Executive Committee and a wonderful New Year to all statisticians.

With my best regards,



Juan Carlos Abril  
Presidente / President, IASI  
Tucumán, Argentina - Noviembre / November 2015

### **Las Bodas de Platino del Instituto Interamericano de Estadística**

La revista del Instituto Internacional de Estadística (ISI) publicó en 1959, bajo el título THE INTER AMERICAN STATISTICAL INSTITUTE AT AGE NINETEEN, un artículo de Stuart A. Rice, en ese entonces Presidente Honorario del ISI.

Stuart A. Rice, precisamente uno de los fundadores del IASI, en 1940, nos deja una imagen de las circunstancias de la creación de nuestro Instituto, cuando nos dice (en traducción libre al español):

"Esta organización única surgió en 1940, en un momento de profunda incertidumbre acerca del futuro del mundo europeo. Después de meses de correspondencia preparatoria y negociación, la entrega real del bebé se produjo durante las mismas

### **The Platinum Jubilee of the Inter American Statistical Institute**

The Review of the International Statistical Institute (ISI) published in 1959 under the title THE INTER AMERICAN STATISTICAL INSTITUTE AT AGE NINETEEN, an article by Stuart A. Rice, then Honorary President of the ISI.

Stuart A. Rice, precisely one of the founders of IASI, in 1940, leaves us a picture of the circumstances of the creation of our Institute, when he says:

"This unique organization came into being in 1940, at a time of profound uncertainty concerning the future of the European world. After months of preparatory correspondence and negotiation, the actual delivery of the infant occurred during the very hours in

horas en que los ejércitos nazis entraban en París. El destino del Instituto Internacional de Estadística era desconocido en el lado occidental del Atlántico. De hecho, al continuar la Segunda Guerra Mundial, se asumía ampliamente entre los miembros americanos que ese organismo mayor había perecido.

"IASI era un hijo legítimo del venerable ISI, a pesar de que puedan aparecer como difíciles los fenómenos biológicos indicados. El ISI fue representado, en la concepción, por miembros de Argentina, Brasil y México, y un número de miembros de Canadá y los Estados Unidos, que consultaron entre ellos bajo los auspicios de la Comisión de Estados Unidos para la 25ª Sesión del ISI, originalmente programada para reunirse en Washington en 1939. Para facilitar esta consulta, un acogedor Departamento de Estado confió a la Comisión la organización de una Sesión de Estadística del Octavo Congreso Científico Americano, que se reuniría en Washington en mayo de 1940. Una porción del fondo contribuido por fuentes privadas para preparar la Sesión de 1939 fue desviada, con el permiso de los contribuyentes, para la organización del nuevo Instituto.

"La idea general en la mente de los fundadores era proporcionar un medio para colaboración profesional entre los estadísticos de las naciones de las Américas y así llevar adelante el trabajo tradicional del ISI en la relativamente tranquila área de América del Norte y del Sur. Por otra parte, la existencia del nuevo Instituto, se pensaba, podría servir para asegurar la continuidad en la vida de la organización mayor. Si el árbol era cortado por la guerra, podría crecer nuevamente de las raíces echadas en el Hemisferio Occidental.

"A pesar de la herencia y de las aspiraciones de los padres, sin embargo, el nuevo Instituto comenzó su vida con una personalidad distintiva resultante de influencias ambientales durante el desarrollo prenatal. En 1940, el desarrollo estadístico en las naciones de América, excepto Canadá y los Estados Unidos, era irregular y a menudo elemental. Los cursos de estadística en las universidades eran pocos y enfocados en lo teórico y filosófico, más que en lo realista y práctico. Las estadísticas gubernamentales estaban mucho menos desarrolladas excepto, posiblemente, en el campo del comercio exterior. Los datos censales, cuando disponibles, eran generalmente obsoletos. El número de estadísticos reconocidos no era impresionante y la evaluación social de su profesión daba poca seguridad a sus posiciones. Por otra parte,

which Nazi armies entering Paris. The fate of the International Statistical Institute was unknown on the western side of the Atlantic. Indeed, as the Second World War continued, it is widely assumed among American members of that older body that it had perished.

"IASI was a legitimate child of the venerable ISI, however difficult the biological phenomena indicated may appear. ISI was represented in the conception of its members from Argentina, Brazil and Mexico, and a number of members from Canada and the United States, consulting together under the aegis of the United States Committee for the 25<sup>th</sup> ISI Session, originally scheduled to meet in Washington in 1939. To facilitate this consultation the Committee was entrusted by a friendly Department of State with the organization of a Statistics Session of the Eight American Scientific Congress, meeting in Washington in May, 1940. A portion of the fund contributed from private sources to prepare for the 1939 session was diverted, with permission from the contributors, to the organization of the new Institute.

"The general idea in the minds of the founders was to provide a medium for professional collaboration among the statisticians of the American nations and thus to carry forward the traditional work of the ISI within the comparatively peaceful area of the North and South America. Moreover, the existence of the new Institute, it was thought, might serve to assure continuity in the life of the older organization. If cut down by the war, the tree might grow again from roots that had spread to the Western Hemisphere.

"Despite heredity and parental aspirations. However, the new Institute began life with a distinctive personality resulting from environmental influences during pre-natal growth. In 1940, statistical development within the American nations, excepting Canada and the United States, was spotty and often elementary. Statistics courses in universities were few and tended to the theoretical and philosophical rather than realistic and practical. Governmental statistics were greatly under-developed except, possibly, in the field of foreign trade. Census data, to the extent available, were generally out of date. The number of recognized statisticians was unimpressive and the social evaluation of their profession gave little security to their positions. Moreover, distances between countries of the

las distancias entre los países de las Américas son mucho mayores, en promedio, que en el relativamente compacto continente europeo, en el que el Instituto Internacional de Estadística tuvo su origen. Por todas estas razones el Comité Organizador estaba bajo las limitaciones que se aplicarían a cualquier organización internacional de estadísticos en el Hemisferio Occidental".

Lo que no queda reflejado en este extracto es la vitalidad con que empezó el hijo del ISI a cumplir con su propósito de promover el desarrollo estadístico en la región americana. Después de un período de organización extendido entre el 12 de mayo de 1940, fecha de fundación del Instituto, hasta el 30 de junio de 1942, el IASI inició una serie de actividades de destacable importancia.

En apretado resumen podemos registrar aquí las actividades más relevantes desarrolladas por el IASI en sus 75 años de existencia:

1. *Revista Estadística*. El primer número de esta revista científica del IASI fue publicado en 1943. Y continúa publicándose en el presente.
2. *Congresos Interamericanos de Estadística*. El IASI organizó el Primer Congreso Interamericano de Estadística, realizado en Washington, D.C. en 1947, y el Segundo Congreso Interamericano de Estadística, llevado a cabo en Bogotá en 1950. Posteriormente, la Organización de los Estados Americanos (OEA) se responsabilizó de la serie, con las Conferencias Interamericanas de Estadística, que organizó con el apoyo del IASI, institución con la que había establecido en 1950 un Acuerdo de cooperación, renovado en tres oportunidades, cuya vigencia fue extendida hasta 1996.
3. *Programa del Censo de las Américas*. Este programa, en cuya organización trabajó el IASI en su primera década de existencia, tuvo una influencia muy importante en la organización y levantamiento de censos de población y vivienda en los países de la región en las rondas de los años 1950, 1960, 1970 y 1980.
4. *Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales*. El IASI estableció en 1950 esta Comisión, que operó con una serie de Subcomisiones sobre áreas específicas. La última Sesión Plenaria de la Comisión se realizó en 1981. Las funciones

Americas are much greater, on average, than in the relatively compact European continent in which the International Statistical Institute had its origin. For all of these reasons the organizing committee was under constraints that would apply to any international organization of statisticians in the Western Hemisphere."

Which is not reflected in this summary is the vitality that the son of the ISI began to fulfill its purpose of promoting statistical development in the Americas region. After a period of organization extended between May 12, 1940, date of foundation of the Institute, until June 30, 1942, IASI began a series of activities of remarkable importance.

In tight summary we can post here the most relevant activities carried out by the IASI in its 75 years of existence:

1. *Journal Estadística*. The first issue of this journal of IASI was published in 1943. And continues to be published today.
2. *Inter-American Statistical Congresses*. IASI organized the First Inter-American Congress of Statistics, held in Washington, D.C., in 1947, and the Second Inter-American Congress of Statistics, carried out in Bogotá in 1950. Subsequently, the Organization of American States (OAS) was responsible for the series, with the Inter-American Statistical Conferences, organized with the support of IASI, institution with which a cooperation agreement had been established in 1950, and renewed on three occasions, whose validity was extended until 1996.
3. *The Census of the Americas Program*. This Program, in whose organization worked IASI in its first decade of existence, had a very important influence in the organization and taking of censuses of population and housing in the countries of the region in the years 1950, 1960, 1970 and 1980 rounds.
4. *Committee on Improvement of National Statistics*. In 1950, IASI established this Committee, which operated with a series of subcommittees on specific areas. The last plenary session of the Committee was held in 1981. The

que desarrollaba fueron posteriormente parcialmente asumidas por la OEA mediante la Conferencia Interamericana de Estadística. Actualmente se lleva a cabo un programa renovado a través de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL.

5. *Actividades de capacitación.* Desde los primeros años de su existencia, el IASI ha llevado a cabo numerosas actividades de capacitación, entre las que merecen destacarse: (a) actividades de capacitación para los censos de 1950; (b) Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística Económica y Financiera (CIEF), en Santiago de Chile (1953-1961); (c) cursos de 10 meses para la capacitación de funcionarios de las Oficinas Nacionales de Estadística de los países de Centroamérica y el Caribe, en El Salvador (1954-1956), República Dominicana (1957-1958), Costa Rica (1957-1958), Panamá (1959-1961); y (d) Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística (CIENES), que funcionó en Santiago de Chile (1962-1997).
  6. *Seminarios de Estadística Aplicada.* Este programa se inició en 1987 y hasta el presente se han realizado 12 seminarios en varios países (Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, México, Panamá).
  7. *Reuniones sobre Estadística Pública.* Se han realizado 12 reuniones, desde 1998. Las sedes de las mismas han sido en Argentina, Brasil, Chile, México, Paraguay, Perú y Uruguay.
  8. *Cursos cortos de capacitación.* Este programa se inició en 2001, con cursos de alcance nacional, de dos a tres días sobre diversos temas, en cooperación con instituciones de diversos países. Hasta el presente se han realizado estos cursos en Argentina, Colombia, Chile, Ecuador, Panamá, Paraguay y Perú.
  9. *Relaciones con instituciones nacionales y organizacones internacionales.* El Instituto mantiene permanentes relaciones de cooperación con asociaciones nacionales de estadística, universidades, institutos nacionales de estadística, el ISI, la División de Estadística de las Naciones Unidas, la División de Estadística de la CEPAL, el BID, el Banco Mundial y otras organizaciones internacionales.
5. *Training activities.* Since the early years of its existence, IASI has carried out numerous training activities, among which worth mentioning the following: (a) training for the 1950 census activities; (b) the Inter-American Training Center for Economic and Financial Statistics (CIEF), in Santiago, Chile (1953-1961); (c) 10 month courses for training officials of national statistical offices of the countries of Central America and the Caribbean, in El Salvador (1954-1956), Dominican Republic (1957-1958), Costa Rica (1957-1958), Panama (1959-1961); and (d) the Inter-American Statistical Training Centre (CIENES), which operated in Santiago, Chile (1962-1997).
  6. *Seminars on Applied Statistics.* This program was launched in 1987 and up to the present have been 12 seminars in several countries (Argentina, Brazil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Mexico, Panama).
  7. *Meetings on Public Statistics.* There have been 12 meetings, since 1998. The sites have been in Argentina, Brazil, Chile, Mexico, Paraguay, Peru and Uruguay.
  8. *Short Training Courses.* This program was launched in 2001, with two to three days courses of national scope, on various topics, in cooperation with institutions from different countries. So far these courses have been given in Argentina, Colombia, Chile, Ecuador, Panama, Paraguay, and Peru.
  9. *Relations with national institutions and international organizations.* The Institute maintains permanent relations of cooperation with national associations of statistics, universities, national institutes of statistics, the ISI, the United Nations Statistics Division, the Statistical Division of ECLAC, the IDB, the World Bank and other international organizations.

El IASI tiene especial interés en recibir en su seno a todos quienes comparten nuestro objetivo de promover el desarrollo de la estadística en nuestra región. Las puertas están abiertas para el ingreso de miembros afiliados (institucionales), titulares (personales) y estudiantes.

Evelio O. Fabbroni  
Director Ejecutivo del IASI

### **Elección de miembros del Comité Ejecutivo**

En el presente diciembre concluirá el proceso de elección para cubrir los tres cargos de Vicepresidentes del Instituto en el período de dos años que iniciará el 1 de febrero de 2016. Los resultados de la elección se darán a conocer con la mayor prontitud posible.

En dicho período el Comité Ejecutivo tendrá como Presidente a Enrique de Alba (México), ahora Primer Vicepresidente y Presidente Electo. Serán Vicepresidentes Primero, Segundo y Tercero, respectivamente, los tres candidatos que reciban las mayores cantidades de votos en la elección, a condición de que sean de diferentes nacionalidades. Los candidatos son los siguientes: Clyde Charre de Trabuchi (Argentina), Alphonse MacDonald (Suriname), Juan Carlos Abril (Argentina), María Esther Cutimbo (Perú), Marcia Quintslr (Brasil), María Teresa Blaconá (Argentina) y Luis A. Escobar (Estados Unidos).

El candidato que reciba el mayor número de votos será Primer Vicepresidente y Presidente Electo, y deberá asumir la Presidencia al término del mandato de Enrique de Alba.

### **Revista "Estadística"**

*Estadística* es la revista científica del Instituto Interamericano de Estadística (IASI). Tiene como propósito la publicación de contribuciones en temas estadísticos teóricos y aplicados, dando énfasis a las aplicaciones originales y a la solución de problemas de interés amplio para los estadísticos y científicos.

Los artículos sobre aplicaciones deben incluir un análisis cuidadoso del problema que traten, tener una presentación clara para contribuir a la divulgación de la metodología y buena práctica estadística, y contener una adecuada interpretación de los resultados.

IASI has special interest in receiving in its membership all who share our goal of promoting the development of statistics in our region. The doors are open for the entry of Affiliated (institutional), regular (personal) and student members.

Evelio O. Fabbroni  
Executive Director of IASI

### **Election of members of the Executive Committee**

In this month of December it will conclude the election process to cover the three positions of Vice Presidents of the Institute in the two year period which will start on February 1, 2016. The election results will be released as soon as possible.

In said period the Executive Committee will have as President Enrique de Alba (Mexico), now First Vice President and President Elect. The First, Second and Third Vice Presidents will be, respectively, the three candidates receiving the largest amounts of votes in the election, with the condition of habing different nationalities. The candidates are the following: Clyde Charre de Trabuchi (Argentina), Alphonse MacDonald (Suriname), Juan Carlos Abril (Argentina), María Esther Cutimbo (Peru), Marcia Quintslr (Brazil), María Teresa Blaconá (Argentina), and Luis A. Escobar (United States).

The candidate receiving the highest number of votes will be First Vice President and President Elect, and shall assume the Presidency at the end of the mandate of Enrique de Alba.

### **Journal "Estadística"**

*Estadística* is the scientific journal of the Inter-American Statistical Institute (IASI). It aims at publishing contributions about themes in theoretical and applied statistics, giving emphasis to original applications and the solution of problems of broad interest to statisticians and scientists.

Applications papers should include a careful analysis of the problem at hand, have a clear presentation in order to contribute to the dissemination of methodology and good statistical practice, and contain adequate interpretation of the outcomes.

Los artículos sobre aplicaciones pueden también estar orientados a contribuir a un mejor entendimiento del alcance y limitaciones de los métodos considerados. Estos artículos pueden encarar problemas en cualquier área de interés, incluyendo estadística pública, salud, educación, industria, finanzas, etc.

Las contribuciones teóricas sin una aplicación correspondiente serán publicadas si presentan un avance significativo en el conocimiento de la disciplina a escala internacional y tienen una clara indicación de cómo pueden los métodos desarrollados ser útiles para aplicaciones relevantes.

Esta publicación es registrada por los siguientes repertorios: el Current Index to Statistics (CIS) de la American Statistical Association (ASA) y el Institute of Mathematical Statistics (IMS), Zentralblatt-Math y el Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX). El cuerpo editorial de *Estadística* es de carácter internacional y está integrado por destacados estadísticos.

Si desea presentar un artículo, por favor envíe por e-mail a la Editora Ejecutiva dos copias del mismo, una de ellas anónima. El procedimiento editorial es doblemente anónimo, por lo que el nombre y dirección del autor a quien deberá dirigirse la correspondencia deben aparecer sólo en una de las copias.

Se aceptarán trabajos en Word, en LaTeX o en Scientific WorkPlace. Se solicita a los autores consultar con la Editora Ejecutiva las reglas específicas para la presentación de los originales.

Contacto:

Licenciada Verónica Beritich  
 Editora Ejecutiva de la Revista Estadística  
 Ramallo 2846  
 1429 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

E-mail [vberitich@yahoo.com](mailto:vberitich@yahoo.com)

**Distribución de la revista**

La revista se distribuye gratuitamente a los miembros con sus cuotas al día. Invitamos a las bibliotecas y otras entidades interesadas, a tomar suscripciones pagadas, las que pueden ser solicitadas a la Oficina Permanente del Instituto. Las comunicaciones pueden ser dirigidas a: Evelio O. Fabbroni, Director

Applications papers may also aim to contribute to a better understanding of the scope and limitations of the methods considered. Applications papers may tackle problems in any area of interest including public statistics, health, education, industry, finance, etc.

Theoretical contributions without a corresponding application will be published if they represent a significant advance in the knowledge of the discipline at the international level and contain a clear indication of how the methods developed may be useful for relevant applications.

This publication is registered by the following repertories: the Current Index to Statistics (CIS) of the American Statistical Association (ASA) and the Institute of Mathematical Statistics (IMS), Zentralblatt-Math, and the "Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX)". The editorial board of *Estadística* is of international scope, and is composed of outstanding statisticians.

If you wish to submit a paper, please send two copies by e-mail to the Executive Editor, one of them anonymous. Editorial process is double-blind, so the name and the address of the author to whom further correspondence is to be sent must appear only on one of the copies.

Papers will be accepted in Word, in LaTeX, or in Scientific WorkPlace. We kindly request that the authors consult with the Executive Editor the specific regulations regarding the presentation of originals.

Contact:

Licenciada Verónica Beritich  
 Executive Editor of the Journal Estadística  
 Ramallo 2846  
 1429 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

E-mail [vberitich@yahoo.com](mailto:vberitich@yahoo.com)

**Distribution of the journal**

The journal is distributed free of charge among the members with their dues up to date. We invite libraries and other interested institutions, to enter paid subscriptions; to do this please contact the Institute's Permanent Office. Communications may be addressed to: Evelio O. Fabbroni, Executive Director, Inter-

Ejecutivo, Instituto Interamericano de Estadística, Apartado 0831-01775, Panamá, República de Panamá; e-mail: fabpan@cwpanama.net.

American Statistical Institute, P.O. Box 0831-01775, Panama, Republic of Panama; e-mail: fabpan@cwpanama.net.

### **Incorporación de nuevos miembros**

El Comité Ejecutivo invita la incorporación de nuevos miembros titulares, quienes reciben la revista *Estadística* y el Boletín Informativo, y gozan de otros beneficios. Los interesados sólo deben enviar, a la Oficina Permanente, su nombre y dirección completa, y pagar la cuota de US\$30 por el primer año.

Las cuotas se fijan en dólares de los Estados Unidos. Para pagos en otras monedas se aplican las tasas de cambio vigentes en el momento. Procedimientos alternativos para hacer los pagos pueden consultarse en: <http://www.contraloria.gob.pa/inec/IASI/miembros.html>, o escribiendo a fabpan@cwpanama.net.

IASI tiene convenios de membresías conjuntas con las asociaciones nacionales de estadística de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador y México, y con el Colegio de Estadísticos del Perú. La parte del IASI en estas membresías conjuntas es solo US\$20 por año. Los interesados en estas membresías conjuntas pueden consultar con la respectiva asociación nacional o con la Oficina Permanente del IASI.

### **Miembros titulares ingresados recientemente**

Informamos el ingreso de los siguientes miembros:

- Andrade Bejarano, Dra. Mercedes. Carrera 87 # 5-57 Apto. 401, Apartado Aéreo 25360, Cali, Colombia. Teléfono (57-2) 3315282 ext. 119, (57) 3154261084; e-mail mercedes.andrade@correounivalle.edu.co. Profesora Titular y Directora, Escuela de Estadística, Universidad del Valle, Calle 13 # 100- 00, Ciudad Universitaria Meléndez, Cali, Colombia.
- Arboleda Cano, Natalia. Cra. 23 No. 25 sur 53 Hacienda Avignon, Envigado, Antioquia, Colombia. Teléfono (574) 5700121; e-mail natalia.arboleda@symmetrycon.com. Consultora estadística, Symmetry Consulting, Cra. 23 No. 25 sur 53 Hacienda Avignon, Envigado, Antioquia, Colombia.
- Behar, Dr. Roberto. Calle 2 N° 61 A26 Pampalinda, Cali, Valle, Colombia. Teléfono (57) 3006082426; e-mail Roberto.behar@correounivalle.edu.co. Profesor Titular, Escuela de Estadística, Universidad del Valle, Calle 13, Carrera 100, Cali, Colombia.
- Castrillón Aroca, Lic. María Elena. Calle 4 # 73-120, Casa 13, Comuna 18, Conj. Coprocenva, Cali, Valle del Cauca 760034, Colombia. Teléfono (57) 3283404; fax (57) 3284304; e-mail mariahelena\_c@yahoo.es. Coordinadora jornada de la mañana Sede Central, Calle 38 A # 47 a -45, Barrio Mariano Barrios.
- Fajardo Ortíz, Magister Eddy Johanna. Cra. 47 N° 33 A 53 Apto. 1004 Edificio Paseo de las Américas, Barrio Alvarez, Bucaramanga, Santander, Colombia. Teléfono (57) 3044092455; email efajardo@unab.edu.co. Docente, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Avenida 42 N° 48-11, Bucaramanga, Colombia.
- Icaza, Dra. María Gloria. Profesora Asociada, Instituto de Matemática y Física, Universidad de Talca, Avenida Lircay s/n, Talca, Chile. Teléfono (56) 71 2200338, fax (56) 71 2200392, e-mail gicaza@utalca.cl.

### **Entrance of new members**

The Executive Committee invites the joining of new regular members, who receive the journal "Estadística", and the Newsletter, and also enjoy other benefits. Those interested only have to send to the Permanent Office their name and complete address, and pay US\$30 as membership due for the first year.

Dues are charged in US Dollars. The current rate of exchange will be applied to payments in other currencies. Alternative procedures to make the payments can be consulted in <http://www.contraloria.gob.pa/inec/IASI/miembros.html>, or by writing to fabpan@cwpanama.net.

IASI has joint membership agreements with the national statistical associations of Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, and Mexico, and with the Colegio de Estadísticos del Perú. The share of IASI in these joint memberships is only US\$20 per year. Those interested in obtaining these joint memberships may consult either with the respective national association or with the Permanent Office of IASI.

### **Regular members recently incorporated**

We report the joining of the following members:

- Jiménez Valderrama, Prof. Martha Tatiana Pamela. Calle 45 #45-47 int. 3 apto 704, Bogotá D.C., Colombia. Teléfono (571) 3535360, ext. 2500, e-mail mtjimenezv@unal.edu.co. Docente Universitaria, Universidad de La Salle, Calle 2 #10-72, Bogotá, Colombia.
- López Ríos, Dr. Víctor Ignacio. Calle 59 A N 63-20 Bloque 43 Oficina 327, Medellín, Antioquia, Colombia. Teléfono (57-4) 4309000 ext 49866, fax (57-4) 4309000 ext 49321, e-mail vilopez@unal.edu.co. Profesor Asociado, Escuela de Estadística, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.
- Olaya Ochoa, Prof. Javier. Carrera 103 1B-106, Cali, Valle del Cauca 760031, Colombia. Teléfono (57) 23315282; e-mail javierolaya@gmail.com. Profesor Titular, Escuela de Estadística, Universidad del Valle, Carrera 100 13-00, Oficina 2025, Edificio 357, Cali, Colombia. —106Cali Valle del Cauca 760031.
- Pardo, Prof. Campo Elías. Calle 115 58-Bis 58-04 T-2 Ap. 403, Bogotá 111111, Colombia. Teléfono (57) 3005589449; e-mail cepardot@unal.edu.co. Profesor Asociado, Departamento de Estadística, Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria, Edificio 405, Oficina 342, Bogotá, Colombia.
- Pérez Pulido, Prof. Miguel Oswaldo. Carrera 10D 16N-15 Tejar Norte II, Bucaramanga, Santander, Colombia. Tel. (57-97) 6404872, celular 3152278757, e-mail miguelperez16@gmail.com.
- Quintslr, Sra. Marcia María Melo. Rua Pereira Nunes, 114, 202 - bloco A. 20540-132 Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Tel. (55-21) 2142-0448; e-mail marciameloq@gmail.com. Coordenação de Estatísticas Econômicas e Cadastros e Classificações, IBGE, Avenida República do Chile 500, Centro, Rio de Janeiro.
- Rojas Duque, Luz María. Av. De las Américas 53-20, Casa 35, Pereira, Colombia. E-mail lmr6@yahoo.es.
- Salazar-Uribe, Dr. Juan Carlos. Escuela de Estadística, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, Bloque 43, Oficina 328, Medellín, Antioquia, Colombia. Teléfono (574) 430-9321; e-mail jcsalaza@unal.edu.co. Profesor Asociado, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.
- Tovar Ríos, Prof. Diego Alejandro. Calle 54 # 41 B 09, Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia. Teléfono (57) 3152769600; e-mail dalejo11@gmail.com. Profesor, Universidad del Valle, Calle 13 # 100- 00, Ciudad Universitaria Meléndez, Cali, Colombia.
- Trujillo Oyola, Prof. Leonardo. Diagonal 45 D N° 16-89 Apartamento 302, Bogotá 111311, Colombia. Tel. (57) 3012414987, (57) 13165000 ext. 13231; e-mail ltrujillo@unal.edu.co. Profesor Asociado, Dep. de Estadística, Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria, Edificio 405, Oficina 308, Bogotá, Colombia.

### Ofrecimiento de cursos

El IASI promueve la organización de cursos en su Programa de "Actividades Orientadas al Sector Profesional". En la página web se incluye la descripción de algunos cursos que pueden ofrecer miembros del IASI, y se invita a los estadísticos dispuestos a cooperar con el dictado de cursos especializados, a enviar sus propuestas a la Oficina Permanente.

El IASI se responsabiliza por la coordinación necesaria para realizar estas actividades. Las instituciones interesadas en ofrecer los cursos deben encargarse de los aspectos logísticos y de promoción (la última con respaldo del IASI) y de los costos respectivos. Hasta ahora los profesores prestan sus servicios sin cobrar honorarios. En casos especiales el IASI cubre el costo de los pasajes aéreos de dichos profesores.

Los cursos más recientes en este programa fueron dictados en septiembre de 2015, en Perú, por el Presidente del IASI, Prof. Dr. Juan Carlos Abril:

(a) *Series de Tiempo: Nuevos Métodos para su Análisis, Irregularidades*, solicitado por el Cole-

### Offered courses

IASI promotes the organization of courses in its "Activities Oriented towards the Professional Sector" Program. The descriptions of some courses that may be offered by members of IASI, as well as an invitation to statisticians willing to cooperate by offering specialized courses to send their proposals to the Permanent Office, are posted in our web page.

IASI takes the responsibility for the necessary coordination to carry out these activities. Those institutions interested in offering the courses must take care of the logistic and promotion aspects (the latter supported by IASI) and of the respective costs. So far professors are willing to provide their services without collecting fees. In special cases, IASI will cover the airfare costs for said professors.

The more recent courses in this program were presented in September 2015 in Peru, by the President of IASI, Prof. Dr. Juan Carlos Abril:

(a) *Time Series: New Methods for their Analysis, Irregularities*, requested by the Peru Association

gio de Estadísticos del Perú (COESPE) y dictado los días 25 y 26 de septiembre de 2015. Estuvo dirigido a profesionales estadísticos en el marco de la celebración del VIII Aniversario del COESPE.

- (b) *Series de Tiempo: El enfoque de Espacio de Estado-Volatilidad*, solicitado por el Departamento Académico de Estadística, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo. Fue dictado los días 28 y 29 de septiembre de 2015 y estuvo dirigido a los profesionales del referido Departamento.

Esperamos que el programa siga contando con el interés de asociaciones nacionales de estadística, institutos de estadística pública y entidades académicas. Las propuestas no deben limitarse necesariamente a los cursos ofrecidos en la página web; el IASI considerará propuestas de cursos sobre otros temas. Se agradecerá que las solicitudes se hagan con suficiente anticipación, en vista de los compromisos asumidos con anterioridad por los potenciales instructores.

## NOTICIAS NACIONALES

### México

*Sistema de Indicadores Cíclicos.* El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) genera el *Sistema de Indicadores Cíclicos (SIC)*, el cual permite un seguimiento detallado del comportamiento de la economía mexicana y compararla con distintas economías a nivel mundial.

El SIC se conforma con dos indicadores compuestos: el coincidente y el adelantado. El indicador coincidente refleja el estado general de la economía, mientras que el adelantado busca señalar anticipadamente la trayectoria del indicador coincidente, particularmente los puntos de giro: picos y valles.

La metodología utilizada es compatible con la de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y se basa en el enfoque del ciclo de crecimiento (las variables que lo conforman se obtienen como la desviación de su respectiva tendencia de largo plazo), lo que permite distinguir la etapa del ciclo económico (expansión, desaceleración, recesión y recuperación) en la que se encuentran los indicadores compuestos y sus componentes.

of Statisticians (Colegio de Estadísticos del Perú-COESPE) and delivered on 25 and 26 September 2015. It was directed at statistical professionals within the framework of celebration of the 8th anniversary of COESPE.

- (b) *Time Series: The approach of State Space-Volatility*, requested by the Academic Department of Statistics, Faculty of Physical and Mathematical Sciences, Universidad Nacional de Trujillo. It was delivered on 28 and 29 September 2015 and was directed to the professionals of the referred Department.

We expect that the program will continue to count with the interest of national statistical associations, public statistical institutes and academic entities. Proposals are not necessarily to be limited to the courses offered in the web page; IASI will consider proposals for courses on other subjects. Applications made with sufficient time in advance will be appreciated, in view of prior commitments assumed by potential trainers.

## NATIONAL NEWS

### Mexico

*System of Cyclical Indicators.* The National Institute of Statistics and Geography (INEGI) generates the *System of Cyclical Indicators (SCI)*, which allows a detailed monitoring of the behavior of the Mexican economy and compare it with different economies around the world.

The SCI is composed of two composite indicators: the coincident and the advanced. The coincident indicator reflects the general condition of the economy, while the advanced seeks to advance the trajectory of the coincident indicator, particularly the turning points: peaks and valleys.

The methodology used is compatible with the one of the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) and is based on the approach of the growth cycle (the variables that comprise it are obtained as the deviation from their respective long-term trend), which allows to distinguish the stage of the economic cycle (expansion, downturn, recession and recovery) in which the composite indicators and its components are.

Para facilitar el seguimiento detallado y oportuno de estos indicadores, el INEGI diseñó el *Reloj de los ciclos económicos de México* y el *Tablero de Indicadores Cíclicos*, herramientas que permiten visualizar el comportamiento de los indicadores cíclicos, el de sus componentes y el de otras variables de interés, así como ubicar a cada componente dentro de las fases del ciclo económico.

Los resultados del *SIC* se dan a conocer mediante un comunicado de prensa acorde al Calendario de Difusión de Información de coyuntura, en tanto que el Reloj y el Tablero se actualizan de forma permanente en el portal del INEGI.

Para consultar la información del *Sistema de Indicadores Cíclicos* y del *Reloj de los ciclos económicos de México* visite el sitio <http://www.inegi.org.mx/>.

\*\*\*\*\*

*Uso de la Tablet en las Encuestas Nacionales Agropecuarias (ENA) 2012 y 2014 - Captación de Información Estadística a la Vanguardia.*

En México se han utilizado dispositivos electrónicos móviles desde el Censo Agropecuario 2007, evento que se levantó utilizando computadoras PDA (*personal digital assistant*) para captar la información del cuestionario.

En la Encuesta Nacional Agropecuaria 2012 y en la realizada en 2014, el INEGI se mantuvo a la vanguardia en el uso de tecnología para el levantamiento de la información al utilizar un dispositivo electrónico tipo tablet, al cual se le incorporó el cuestionario, información cartográfica digital e imágenes de satélite, así como el directorio de los productores agropecuarios, todo integrado en un sistema de captura.

El uso de las tabletas ha permitido que el personal de campo actualice, con cada productor, la información de los terrenos directamente en la imagen de satélite y en la cartografía digital, ya sea en su forma, dimensiones o ubicación. Asimismo, hace posible validar, al momento de la entrevista, el dato de superficie declarada por los productores, comparándola con la superficie cartográfica obtenida en la tablet.

Este proceso permitió a los productores corregir el dato declarado, o al personal de campo corregir los límites del terreno, de tal manera que las diferencias de superficie declarada respecto a la cartográfica,

To facilitate the timely and detailed monitoring of these indicators, the INEGI designed the *Clock of economic cycles of Mexico* and the *Board of Cyclical Indicators*, tools that allow to visualize the behavior of the cyclical indicators, that of their components and of the other variables of interest, as well as to locate each component within the phases of the economic cycle.

The results of the *SCI* are made known through a press release according to the Information Dissemination Calendar of conjuncture, while the Clock and the Board are permanently updated on the portal of the INEGI.

To consult the information of the *System of Cyclical Indicators* and of the *Clock of economic cycles of Mexico* visit <http://www.inegi.org.mx/>.

\*\*\*\*\*

*Use of the Tablet in the National Agricultural Surveys (ENA) 2012 and 2014 - Collection of Statistical Information in the Forefront.*

In Mexico, mobile electronic devices have been used since the 2007 Agricultural Census, event that was raised using computers PDA (personal digital assistant) to capture the questionnaire information.

In the National Agricultural Survey 2012 and in that made in 2014, the INEGI remained at the forefront in the use of technology for gathering the information, by using a tablet type electronic device, to which was incorporated the questionnaire, digital cartographic data and satellite imagery, as well as the directory of agricultural producers, all integrated into a system of capture.

The use of tablets has allowed field staff to update, with each producer, the information of the land directly in the satellite image and digital cartography, either in its form, dimensions or location. In addition, it makes it possible to validate, at the time of the interview, the surface data declared by the producers, by comparing it to the cartographic surface obtained on the tablet.

This process enabled the producers to correct the declared data, or to field staff correct the limits of the field, in such a way that the differences between the declared surfaces and the cartographic ones,

que eran de 17% cuando no se usaba la tablet, se hayan reducido a 1%.

La validación de la superficie del terreno es de suma importancia debido a que la producción de las unidades agrícolas está asociada a este dato. Si la superficie se capta con error, éste incidirá en todos los datos asociados a dicha variable.

Otros procesos de validación que se realizan al momento de la entrevista son: comprobación de existencia de dato en campos específicos, sumatoria de datos de una misma variable y continuidad en el flujo del cuestionario (pases de pregunta).

Los procesos descritos representan ventajas para realizar el trabajo de campo respecto al levantamiento de la información en formatos impresos; además de que reduce al mínimo la necesidad de imprimir productos cartográficos en formatos que muchas veces son estorbosos para su traslado y para su manejo en campo.

Otra ventaja importante es que se elimina la impresión de cuestionarios y su posterior captura, ya que con la tablet se generan al momento de la entrevista los archivos digitales, lo que facilita el envío de información desde campo hacia los servidores para integrar la base de datos, reduciendo tiempos en el tratamiento de la información y en la presentación de resultados.

\*\*\*\*\*

*Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los Hogares (ENDUTIH) 2015.* Reconociendo que las TIC's son una herramienta privilegiada para el desarrollo, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), organismo responsable de la generación de información estadística y geográfica en México, decidió emprender a partir del 2015 el levantamiento de una encuesta especial sobre su disponibilidad y uso en los hogares.

Este proyecto da continuidad al módulo iniciado en 2001, aplicado como complemento de encuestas de propósitos específicos. El módulo permitió generar expertise en el personal del Instituto, que fue enriquecido con participación en eventos organizados principalmente por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, como el Simposio Mundial sobre los Indicadores de Telecomunicaciones (SMIT), co-organizado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)

which were 17% when not using the tablet, have been reduced to 1%.

The validation of the land surface is of utmost importance since the production of the agricultural units is associated with this data. If the surface is captured with error, this will affect all data associated with that variable.

Other validation processes that occur at the time of the interview are: checking existence of data in specific fields, sum of data on a same variable and data continuity in the flow of the questionnaire (question passes).

The described processes represent advantages to carry out fieldwork with respect to gathering the information in printed formats. In addition to that it minimizes the need for print cartographic products in formats that often are bulky for bringing and manage in the field.

Another important advantage is that it eliminates the printing of questionnaires and their subsequent capture, since with the tablet digital files are generated at the time of the interview, which facilitates the sending of information from field to servers to integrate the database, reducing time in the treatment of the information and the presentation of results.

\*\*\*\*\*

*National Survey on the Availability and Use of Information and Communications Technology (ICT) in Households (ENDUTIH) 2015.* Recognizing that information and communication technologies are a privileged tool for development, the National Institute of Statistics and Geography (INEGI), the body responsible for the generation of statistical and geographical information in Mexico, decided to start from 2015 conducting a special survey about their availability and use in households .

This project gives continuity to the module started in 2001, applied as a complement of surveys of specific purposes. The module enabled to generate an expertise in the staff of the Institute, which was enriched by participation in events organized mainly by the International Telecommunication Union, as the World Telecommunication/ICT Indicators Symposium (WTIS), co-organised by the Federal Institute of Telecommunications (FIT) (regulatory organ for

(órgano regulador de las telecomunicaciones y radiodifusión de México), en diciembre de 2013 en la Ciudad de México.

Sin embargo, su carácter de módulo complementario imponía restricciones incompatibles con la versatilidad de las tecnologías digitales. Su limitante básica era que un individuo proporcionara la información del resto de los integrantes del hogar. Esto incidía en la calidad y profundidad de la información, principalmente respecto de las características del uso de las tecnologías.

La estrategia como encuesta continua consiste en seleccionar de manera aleatoria a un integrante del hogar y aplicar a éste los reactivos del cuestionario. La aleatoriedad hace posible expandir los resultados al total de la población objeto de estudio. Este procedimiento requirió incrementar el tamaño de muestra y, por ende, los costos del proyecto. Los recursos aportados por el IFT y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en este ejercicio permitirán desagregar la información por entidad federativa y para treinta y dos de las principales ciudades del país.

Como ejercicio de transición, el cuestionario de 2015 recupera básicamente la estructura del módulo, añadiendo algunos reactivos de interés como la estimación del gasto de los hogares en servicios de TIC (telefonía, Internet y televisión de paga), la percepción sobre su calidad, la desagregación de las actividades realizadas en Internet por los individuos, y la recurrencia del uso de telefonía celular y sus modalidades de pago, entre otros.

Para su consulta pública, los principales resultados de la encuesta estarán disponibles en el portal del INEGI en diciembre de 2015.

\*\*\*\*\*

*Estadísticas de Exportaciones por Entidad Federativa.* Recientemente el INEGI inició la medición de las características de las empresas que participan en el comercio exterior de mercancías, vinculando la información de los registros aduanales con las encuestas realizadas en la industria manufacturera. Dicho esfuerzo de vinculación permitió la obtención de estadísticas con una perspectiva más amplia sobre el comercio internacional que realiza el país, ofreciendo al mismo tiempo información relevante sobre las características de las empresas que se orientan al mercado externo.

telecommunications and broadcasting of Mexico), in December, 2013, in the city of Mexico.

However, its character of supplementary module imposed restrictions incompatible with the versatility of digital technologies. Its basic constraint was that an individual provided the information for the rest of the members of the household. This affected the quality and depth of information, mainly regarding the characteristics of the use of technologies.

The strategy as a continuous survey consists in randomly select a member of the home and apply to him or her the reactivos of the questionnaire. The randomness makes it possible to expand the results to the population under study. This procedure required to increase the sample size and, therefore, the costs of the project. The resources contributed by the FIT and the Secretariat of Communications and Transport in this exercise will enable disaggregate the information by federative entity and for thirty-two of the main cities in the country.

As a transition exercise, the 2015 questionnaire basically recovers the structure of the module, and add some reactivos of interest as the estimation of the household spending in ICT services (telephone, Internet and pay TV), the perception of its quality, the breakdown of the activities carried out on the Internet by the individuals, and the recurrence of the use of cell phones and their modes of payment, among others.

For public consultation, the main results of the survey will be available on the portal of INEGI in December 2015.

\*\*\*\*\*

*Export Statistics by Federative Entity.* Recently the INEGI began measuring the characteristics of the companies involved in the foreign trade of goods, linking information from customs records with surveys conducted in the manufacturing industry. This linkage effort allowed the obtention of statistics with a broader perspective on international trade made by the country, offering at the same time, relevant information on the characteristics of the companies oriented to the external market.

En este contexto, la infraestructura estadística disponible se vio fortalecida con información puntual sobre la ubicación de las unidades económicas que realizan exportaciones de mercancías, favoreciendo con ello la asignación de estos flujos a nivel de las entidades federativas. Derivado de lo anterior, el INEGI elaboró las estadísticas de exportaciones por entidad federativa, con el propósito de atender las solicitudes de información del comercio exterior de mercancías con desagregación regional.

Las Estadísticas de Exportaciones por entidad federativa tienen como objetivo presentar información referente al valor de las exportaciones de mercancías de los estados que conforman a México, lo que permite conocer la participación de cada uno de ellos en el intercambio comercial que realiza el país con el resto del mundo.

Los datos estadísticos comprenden la serie anual de 2007 a 2013 y se presenta información sobre las exportaciones según subsector de actividad económica de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), para los sectores de las Industrias Manufactureras, Extracción de Petróleo y la Minería no Petrolera.

Los resultados muestran que cinco entidades concentran casi el 50% de la exportación: Chihuahua con una aportación del 13%; Baja California y Coahuila de Zaragoza con el 10%, cada una; Campeche con el 8% y Nuevo León con el 8%.

Las cifras pueden consultarse a través del sitio de Internet del INEGI: [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/economicas/exporta\\_ef/default.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/economicas/exporta_ef/default.aspx).

\*\*\*\*\*

*Medición de la Economía Informal.* En el caso de México, las Cuentas Nacionales dieron a conocer recientemente la medición de la Economía Informal que se ha desarrollado conforme a las recomendaciones internacionales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Fondo Monetario Internacional (FMI), y la Organización de las Naciones Unidas (ONU), las cuales han propuesto definiciones, que han evolucionado a lo largo del tiempo, con el objetivo de elaborar estadísticas que permitan conocer la composición de la economía informal, por lo que existen elementos en términos de información y de herramientas disponibles para usarlas y obtener una

In this context, the available statistical infrastructure was strengthened with punctual information on the location of economic units carrying out export of goods, favouring thus the allocation of these flows at the level of the federative entities. Derived from the above, the INEGI has developed export statistics by federative entity, in order to respond to the requests for information of the foreign trade of goods with regional disaggregation.

Export Statistics by federative entity aim to present information concerning the value of merchandise exports of the states that comprise Mexico, which allows to know the participation of each of them in the commercial interchange made by the country with the rest of the world.

The statistical data comprise the annual series from 2007 to 2013 and provides information on exports according to subsector of economic activity according to the North American Industry Classification System (NAICS), for the sectors of Manufacturing Industries, Oil Extraction and Non-Oil Minery.

The results show that five entities account for almost 50% of exports: Chihuahua with a contribution of 13%; Baja California and Coahuila of Zaragoza with 10% each; Campeche with 8%; and Nuevo Leon with 8%.

The figures can be found through the website of INEGI: [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/economicas/exporta\\_ef/default.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/economicas/exporta_ef/default.aspx).

\*\*\*\*\*

*Measurement of the Informal Economy.* In the case of Mexico, the National Accounts recently released the measurement of the Informal Economy that have been developed in accordance with the international recommendations of the International Labour Organization (ILO), the International Monetary Fund (IMF), and the Organization of the United Nations (UN), which have proposed definitions, that have evolved over time, in order to produce statistics allowing to know the composition of the informal economy, so there are elements in terms of information and tools available to use and get a proper estimation of the

adecuada estimación del tamaño e impacto de la informalidad en la producción nacional.

La medición genera, como resultado principal, cuentas de producción de la economía informal en sus dos componentes, a saber: Sector Informal (Clásico) y las Otras Modalidades de la Informalidad (Sector Agropecuario, Servicio Doméstico Remunerado e Informalidad en Actividades Formales) que están articuladas al Sistema de Cuentas Nacionales de México para la serie de tiempo 2003 – 2013 Base 2008, aperturadas a nivel de sector de actividad económica con clasificación del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN07), así como el impacto y su contribución en el Producto Interno Bruto para dicho período de tiempo.

size and impact of the informal economy in the national production.

The measurement generates, as a main result, accounts of production of the informal economy in its two components, namely: Informal Sector (classic) and the Other Modalities of the Informal Economy (Agriculture, Paid Domestic Service, and Informality in Formal Activities sectors) which are articulated to the System of National Accounts of Mexico for the 2003-2013 time series basis 2008, open at the level of sector of economic activity with the classification of the North American Industry Classification System (NAICS07), as well as the impact and its contribution to the Gross Domestic Product for this period of time.

## ACTIVIDADES INTERNACIONALES

### **Octava Reunión Plenaria de la Conferencia Estadística de las Américas (CEA) de la CEPAL**

La Octava Reunión Plenaria de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL se realizó del 17 al 19 de noviembre de 2015 en la Sala de Presidentes (Piso S2) del Edificio de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR), en Quito, Ecuador. La organización de la Reunión estuvo a cargo de la CEPAL y del Gobierno del Ecuador, a través del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Concurrentemente con la Conferencia y en el mismo local, el 16 de noviembre se realizó un Foro sobre el Fortalecimiento de las Prácticas de Gestión Estadística en América Latina y el Caribe, organizado por Statistics Canada en colaboración con la CEPAL, INEC-Ecuador y el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio y Desarrollo de Canadá (Foreign Affairs, Trade and Development Canada).

El IASI estuvo representado en ambos eventos por el Director Ejecutivo, Prof. Evelio O. Fabbroni,

Más información será publicada en el Sitio web de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL (<http://cea.cepal.org/es>).

## INTERNATIONAL ACTIVITIES

### **Eighth Plenary Meeting of ECLAC's Statistical Conference of the Americas (SCA)**

The Eighth Plenary Meeting of the Statistical Conference of the Americas of ECLAC was held from 17 to 19 November 2015 in the Sala de Presidentes (Floor S2) meeting room in the Union of South American Nations (UNASUR) Building (Edificio de UNASUR), in Quito, Ecuador. The meeting was organized by ECLAC and the Government of Ecuador, through the National Statistics and Census Institute (INEC).

Concurrently with the Conference, and in the same facility, a Forum on Strengthening Statistical Management Practices in Latin America and the Caribbean, organized by Statistics Canada in collaboration with ECLAC, INEC-Ecuador and the Ministry of Foreign Affairs, Trade and Development of Canada, was conducted on 16 November 2015.

IASI was represented in both events by the Executive Director, Prof. Evelio O. Fabbroni.

More information will be posted in the Web site of the Statistical Conference of the Americas of ECLAC (<http://cea.cepal.org/en>).

## CALENDARIO DE EVENTOS / CALENDAR OF EVENTS

## 2016

- Feb./February 18-20 American Statistical Association Conference on Statistical Practice, to be held in San Diego, California, USA. The 2016 American Statistical Association Conference on Statistical Practice aims to bring together hundreds of statistical practitioners - including data analysts, researchers, and scientists - who engage in the application of statistics to solve real-world problems on a daily basis. For more information visit: [www.amstat.org/meetings/csp/2016/](http://www.amstat.org/meetings/csp/2016/). Contact: Amanda Conageski, phone: (1-703) 6841221, e-mail: [amandac@amstat.org](mailto:amandac@amstat.org).
- Marzo/March 2-4 CoDA 2016: Conference on Data Analysis, to be held in Santa Fe, New Mexico, USA. The CoDA 2016 invited program explores six themes: Really Expensive Data, Power Grid Data, Multisource Data, Cybersecurity, Subsurface Modeling, and Data Analysis at Exascale. For more information visit: [cnls.lanl.gov/coda](http://cnls.lanl.gov/coda). Contact: Kary Myers, e-mail: [karymyers@gmail.com](mailto:karymyers@gmail.com).
- Abril/April 1-2 Information-Theoretic Methods of Inference, to be held in Cambridge, UK. The objective of this workshop is to study new methods of statistical inference based on information-theoretic methods. For more information visit: [www.american.edu/cas/economics/info-metrics/conference/Info-Metrics-Spring-2016-conference.cfm](http://www.american.edu/cas/economics/info-metrics/conference/Info-Metrics-Spring-2016-conference.cfm). Contact: Arnob Alam, phone: 2028853770, e-mail: [info-metrics@american.edu](mailto:info-metrics@american.edu).
- Abril/April 5-8 SIAM Conference on Uncertainty Quantification, to be held in Laussane, Switzerland, sponsored by ASA. Uncertainty quantification is critical to achieving validated predictive computations in a wide range of scientific and engineering applications. For more information visit: [www.siam.org/meetings/uq16/](http://www.siam.org/meetings/uq16/). Contact: James Berger, phone: 919-684-4531, e-mail: [berger@stat.duke.edu](mailto:berger@stat.duke.edu).
- Mayo/May 5-7 2016 SIAM International Conference on Data Mining, to be held in Miami, Florida, USA. For more information visit: [www.siam.org/meetings/sdm16/](http://www.siam.org/meetings/sdm16/). Contact: Nicole Erle, phone: 1-215-382-9800, fax: 1-215-386-7999, e-mail: [erle@siam.org](mailto:erle@siam.org).
- Mayo/May 25-28 12th International Conference on Order Statistical Data, to be held in Piraeus, Greece. Continuing the series of conferences in Mysore (2000), Warsaw (2002-04), Izmir (2005), Mashad (2006), Amman (2007), Aachen (2008), Zagazig (2010), Murcia (2012), Bedlewo (2014), the Department of Statistics and Insurance Science of University of Piraeus, Greece, will host the 12th International Conference on Ordered Statistical Data. The conference will bring forth recent advances in the theory of ordered statistical data, including order statistics, records, censoring schemes and their applications in reliability, statistics and lifetime analysis. Contact: George Iliopoulos, telephone: +302104142406, e-mail: [geh@unipi.gr](mailto:geh@unipi.gr).
- Junio/June 1-3 European Conference on Quality in Official Statistics (Q2016), to be held in the “Círculo de Bellas Artes” in Madrid, Spain, organized by the National Statistical Institute of Spain (INE) and EUROSTAT. These Conferences have become an excellent framework to present and discuss the progress and development of quality in official statistics, as well as to exchange methods and good practices between experts in different areas. Website <http://www.q2016.es>.
- Junio/June 10-11 Advances in Statistics, Probability and Mathematical Physics. A conference in honor of Eugenio Regazzini, to be held in Pavia, Italy. The conference will honor Eugenio Regazzini on the occasion of his 70th birthday. It will take place at the University of Pavia. The program will feature invited talks of authoritative speakers who have been working on topics related to the ones Eugenio has contributed to in Statistics, Probability and Mathematical Physics. For more information visit: [matematica.unipv.it/eugenioconference](http://matematica.unipv.it/eugenioconference). Contact: Antonio Lijoi, telephone: +39 0382 986220, e-mail: [lijoi@unipv.it](mailto:lijoi@unipv.it).

## 2016

- Junio/June 12-15 The 25th ICSA Applied Statistics Symposium 2016, will be held in Atlanta, Georgia, USA. The ICSA Applied Statistics Symposium will be held at the Hyatt Regency. Two Keynote Speakers will be Bin Yu, University of California, Berkeley and David Madigan, University of Columbia. A Banquet Speaker will be Michael Eriksen, Georgia State University. For more information visit: [www.math.gsu.edu/~icsa/](http://www.math.gsu.edu/~icsa/). Contact: Yichuan Zhao, phone: 4044136446, fax: 4044136403, e-mail: [yichuan@gsu.edu](mailto:yichuan@gsu.edu).
- Junio/June 13-17 ISBA 2016 World Meeting, to be held in Santa Margherita di Pula, Italy. This World Meeting of the International Society for Bayesian Analysis (ISBA) will be held at the Forte Village Resort Convention Center Sardinia, Italy. The ISBA 2016 World Meeting is the continuation of the traditional Valencia/ISBA Meetings regularly held since 1979 and represents the preeminent Bayesian meeting. For more information visit: [www.isba2016.org](http://www.isba2016.org). Contact: Michele Guindani, phone: 7135634285, email: [micheleguindani@gmail.com](mailto:micheleguindani@gmail.com).
- Junio/June 15-18 Second International Congress on Actuarial Science and Quantitative Finance, to be held in Cartagena, Colombia. The Second International Congress on Actuarial Science and Quantitative builds on the success of the first ICASQF, and consolidates the Congress as the premier event in Actuarial Science and Quantitative Finance in Colombia, the Andean Region (Peru, Colombia, Venezuela, Ecuador, and Bolivia) and the Caribbean Region. The Congress will cover a variety of topics in Actuarial Science and Quantitative Finance. Topics include statistics techniques in Finance and Actuarial Science, Portfolio Management, Derivative Valuation, Risk Theory and Life and Pension Insurance Mathematics, Non-Life Insurance Mathematics, and Economics of Insurance among others. For more information visit: [icasqf.org](http://icasqf.org). Contact: Jaime Londoño, e-mail: [jalondonol@unal.edu.co](mailto:jalondonol@unal.edu.co).
- Junio/June 19-22 36th International Symposium on Forecasting, to be held in Santander, Spain. The International Symposium on Forecasting (ISF) is the premier forecasting conference, attracting the world's leading forecasting researchers, practitioners, and students. Through a combination of keynote speaker presentations, academic sessions, workshops, and social programs, the ISF provides many excellent opportunities for networking, learning, and fun. For more information visit: [forecasters.org/isf/](http://forecasters.org/isf/). Contact: Pamela Stroud, phone: 7812344077, e-mail: [isf@forecasters.org](mailto:isf@forecasters.org).
- Junio/June 20-23 ICES-V, the 5th International Conference on Establishment Surveys, to be held in Genève, Switzerland. The ICES series of conferences serves an important role in the world of survey methodology, by focusing on methods and applications for surveys on businesses and other kinds of establishments. Continuing in the traditions of ICES-I to ICES-IV, ICES-V intends to explore new areas of establishment statistics as well as to reflect state-of-the-art at the time of holding the conference. The conference is planned to include strong offering of short courses on different levels. For more information visit [www.ices-v.ch](http://www.ices-v.ch). Contacts: Boris Lorenc, e-mail [Boris.Lorenc@scb.se](mailto:Boris.Lorenc@scb.se), or Jean-Pierre Renfer, e-mail [Jean-Pierre.Renfer@bfs.admin.ch](mailto:Jean-Pierre.Renfer@bfs.admin.ch).
- Julio/July 10-15 2016 International Biometric Conference, to be held in Victoria, British Columbia, Canada. The International Biometric Conference (IBC) is held every two years in one of the 34 regions of the International Biometric Society (IBS, [www.biometricsociety.org](http://www.biometricsociety.org)). For more information visit: [biometricconference.org](http://biometricconference.org). Contact: Dee Ann Walker, phone: 2027129049, e-mail: [dawalker@bostrom.com](mailto:dawalker@bostrom.com).
- Julio/July 11-15 World Congress of Probability and Statistics, jointly organized by the Bernoulli Society and the Institute of Mathematical Statistics, hosted by the Fields Institute, to be held in Toronto, Canada. Website: [www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/16-17/WC2016](http://www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/16-17/WC2016). Contact: [programs@fields.utoronto.ca](mailto:programs@fields.utoronto.ca).

## 2016

- Julio/July 25-29      Second International Conference on Survey Methods in Multinational, Multiregional and Multicultural Contexts (3MC), to be held in Chicago, Illinois, USA. An ongoing effort to promote quality in multipopulation surveys and to raise the level of methodological expertise in various applied fields of comparative survey research. Contact: Timothy P. Johnson, e-mail: [timj@uic.edu](mailto:timj@uic.edu); phone: 1-312-996-5310, fax: 1-312-996-3358.
- Julio/July 30- Ago/August 4      2016 Joint Statistical Meetings, to be held in Chicago, Illinois, USA, jointly with the American Statistical Association, the International Biometric Society (ENAR and WNAR), the Institute of Mathematical Statistics, the Statistical Society of Canada, the International Chinese Statistical Association, the International Indian Statistical Association, the Korean International Statistical Association and the International Society for Bayesian Analysis. For information, contact [jsm@amstat.org](mailto:jsm@amstat.org) or phone toll-free (1-888) 231-3473. Contact: ASA Meetings, telephone: 1-7036841221, fax: 1-7036848069, e-mail: [meetings@amstat.org](mailto:meetings@amstat.org).
- Oct./October 26-28      The International Conference on Agricultural Statistics (ICAS VII): Modernization of Agricultural Statistics in Support of the Sustainable Development Agenda, to be held at the headquarters of FAO in Rome, Italy. Prof. Giorgio Alleva, President of the Italian National Institute of Statistics (Istat) and Mr Pietro Gennari, Chief Statistician of FAO will serve as co-Chairs of ICAS VII Scientific Programme Committee. For more information visit: <http://icas2016.istat.it/>.
- Nov./Nov. 9-13      International Conference on Questionnaire Design, Development, Evaluation, and Testing (QDET2), to be held in Miami, Florida, USA, The conference builds on the resounding success of the first QDET, held in 2002, and will be the first international conference in more than a decade devoted to both the design of survey questionnaires and the methods used for their development, evaluation, and testing. For more information visit: [www.amstat.org/meetings/qdet2/index.cfm](http://www.amstat.org/meetings/qdet2/index.cfm). Contact: ASA Meetings, phone: 7036841221, er-mail: [meetings@amstat.org](mailto:meetings@amstat.org).
- Dic./Dec. 6-8      The 15th Conference of International Association for Official Statistics (IAOS), will be held in Abu Dhabi, United Arab Emirates. The Conference will provide a unique platform for the international community to share their knowledge and present their insights on innovations in statistics. For more information visit: [www.iaos2016.ae](http://www.iaos2016.ae). Contact: Kris Olarte, telephone: +971 4 311 6359, fax: +971 4 311 6300, e-mail: [kris.olarte@mci-group.com](mailto:kris.olarte@mci-group.com).

## 2017

- Julio/July 16-21      International Statistical Institute, 61th ISI World Statistics Congress, to be held in Marrakesh, Morocco. Includes meetings of the Bernoulli Society, the International Association for Statistical Computing, the International Association of Survey Statisticians, the International Association for Official Statistics, the International Association for Statistics Education, the International Society for Business and Industrial Statistics, and The International Environmetrics Society. Information: ISI Permanent Office, P.O. Box 24070, 2490 AB The Hague, The Netherlands. Phone: +31-70-3375737. Fax: +31-70-3860025. Website: [www.isi2017.org/](http://www.isi2017.org/).
- Julio/July 29- Ago/August 3      2017 Joint Statistical Meetings, to be held in Baltimore, Maryland, USA, jointly with the American Statistical Association, the International Biometric Society (ENAR and WNAR), the Institute of Mathematical Statistics, the Statistical Society of Canada, the International Chinese Statistical Association, the International Indian Statistical Association, the Korean International Statistical Association and the International Society for Bayesian Analysis. For information, contact [jsm@amstat.org](mailto:jsm@amstat.org) or phone toll-free (1-888) 231-3473. Contact: ASA Meetings, telephone: 1-7036841221, fax: 1-7036848069, e-mail: [meetings@amstat.org](mailto:meetings@amstat.org).

**2018**

Julio/July 28- 2018 Joint Statistical Meetings, to be held in Vancouver, British Columbia, Canada, jointly with  
Ago/August 2 the American Statistical Association, the International Biometric Society (ENAR and WNAR), the Institute of Mathematical Statistics, the Statistical Society of Canada, the International Chinese Statistical Association, the International Indian Statistical Association, the Korean International Statistical Association and the International Society for Bayesian Analysis. For information, contact [jsm@amstat.org](mailto:jsm@amstat.org) or phone toll-free (1-888) 231-3473. Contact: ASA Meetings, telephone: 1-7036841221, fax: 1-7036848069, e-mail: [meetings@amstat.org](mailto:meetings@amstat.org).

**2019**

Julio/July 27- 2019 Joint Statistical Meetings, to be held in Denver, Colorado, USA, jointly with the American  
Ago/August 1 Statistical Association, the International Biometric Society (ENAR and WNAR), the Institute of Mathematical Statistics, the Statistical Society of Canada, the International Chinese Statistical Association, the International Indian Statistical Association, the Korean International Statistical Association, the International Society for Bayesian Analysis, Royal Statistical Society, and the International Statistical Institute. For information, contact [jsm@amstat.org](mailto:jsm@amstat.org) or phone toll-free (888) 231- 3473.

**2020**

August 2020 Joint Statistical Meetings, to be held in Philadelphia, Pennsylvania, USA, jointly with the  
1-6 American Statistical Association, the International Biometric Society (ENAR and WNAR), the Institute of Mathematical Statistics, the Statistical Society of Canada, the International Chinese Statistical Association, the International Indian Statistical Association, the Korean International Statistical Association, the International Society for Bayesian Analysis, Royal Statistical Society and the International Statistical Institute. For information, contact [jsm@amstat.org](mailto:jsm@amstat.org) or phone toll-free (888) 231- 3473.

**INFORMACIÓN IMPORTANTE  
PARA NUESTROS CORRESPONSALES**

Agradeceremos que las noticias destinadas a esta publicación sean remitidas a la siguiente dirección:

Prof. Evelio O. Fabbroni  
Director Ejecutivo  
Instituto Interamericano de Estadística (IASI)  
c/o INEC - Contraloría General de la República  
Apartado 0816-01521, Panamá, Panamá  
Fax: (507) 223-6535  
e-mail: [fabpan@cwpanama.net](mailto:fabpan@cwpanama.net)

**IMPORTANT INFORMATION  
FOR OUR CORRESPONDENTS**

We kindly request that those news destined to this publication be sent to the following address:

Prof. Evelio O. Fabbroni  
Executive Director  
Inter-American Statistical Institute (IASI)  
c/o INEC - Contraloría General de la República  
P.O. Box 0816-01521, Panama, Panama  
Fax: (507) 223-6535  
e-mail: [fabpan@cwpanama.net](mailto:fabpan@cwpanama.net)