

57  
Ej2

# noticias del sen



**BOLETIN BIMESTRAL  
DEL SISTEMA ESTADISTICO NACIONAL**

21 JUN 1985

## SUMARIO

### PANORAMA INSTITUCIONAL

- II Reunión nacional de organismos de planeamiento 3

### TRABAJOS

- Censo Nacional Económico 5
- Encuesta de gasto de los hogares 6
- Subcomité de terminología estadística del IRAM 6
- Indicadores de Comercio Exterior 6

PUBLICACIONES 9

CAPACITACION 12

PANORAMA NACIONAL 14

PANORAMA INTERNACIONAL 16

AÑO 2      NOVIEMBRE/DICIEMBRE 1984      N° 13



REPUBLICA ARGENTINA  
PRESIDENCIA DE LA NACION  
SECRETARIA DE PLANIFICACION  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS

**INDEC**

NOTICIAS DEL SEN es una publicación bimestral del Instituto Nacional de Estadística y Censos, cuyo propósito es brindar información sobre las actividades relacionadas con la producción y difusión de estadísticas económicas y sociodemográficas oficiales. Particularmente, procura constituir un medio de intercambio al servicio de quienes participan de las labores que desarrolla el Sistema Estadístico Nacional, dando a conocer noticias de interés tanto del ámbito del propio organismo como de otras instituciones nacionales e internacionales vinculadas a este quehacer.

NOTICIAS DEL SEN tiene como antecedente inmediato la publicación del Instituto Nacional de Estadística y Censos "Noticias Técnicas" que, con propósitos similares, apareció hasta el N° 9 (marzo - abril de 1984). Su edición, está a cargo de la Dirección Nacional de Coordinación del Sistema Estadístico Nacional del INDEC. Toda correspondencia y/o envío de material con pedido de publicación deben ser consignados a la citada Dirección y dirigidos a: INDEC, Hipólito Yrigoyen 250, Piso 12, Oficina 1227, C.P. 1310, Buenos Aires, Argentina.

#### PUBLICACIONES DEL INDEC

Los interesados en la obtención de las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos deben dirigirse a: INDEC, Dirección de Difusión Estadística, Oficina de Distribución y Venta, Alsina 1924, Tel. 48-4027/4050/4054, (1207) Buenos Aires, Argentina.

**El material informativo contenido en este boletín puede ser reproducido parcial o totalmente con la debida mención de la fuente.**

## **EL DIRECTOR DEL INDEC PARTICIPO DE LA II REUNION NACIONAL DE ORGANISMOS DE PLANEAMIENTO**

El Director del INDEC, Lic. Luis A. Beccaria, participó de la II Reunión Nacional de Organismos de Planeamiento realizada en Rosario, durante los días 25 y 26 de octubre de 1984.

Asistieron funcionarios de las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Río Negro, Tierra del Fuego, Catamarca, Salta, Santiago del Estero, San Luis, Corrientes, Entre Ríos, Chaco; del Consejo Federal de Inversiones; de la Secretaría de Planificación; y en calidad de observadores, delegados de la Municipalidad de Rosario.

Los objetivos de la II Reunión fueron, por un lado, el análisis de criterios para la conformación de un Sistema Nacional de Planeamiento y por el otro, la unificación de sistemas de información.

En esa ocasión, el Lic. Luis A. Beccaria distribuyó un documento sobre la política de información estadística, donde expresaba que el INDEC, en calidad de ente normatizador del Sistema Estadístico Nacional (SEN), cumple el papel que la ley de estadística le asigna, en el sentido de coordinar las tareas de los distintos organismos que lo integran.

Una de las metas más importantes consiste en asegurar la comparabilidad de la información producida, meta que en buena medida, se logra con el uso de definiciones y clasificaciones comunes.

La acción coordinada se traduce, entre otras cosas, en la realización conjunta de programas de alcance nacional, como la Encuesta Permanente de Hogares, el Siste-

ma Nacional de Registros, el Índice de Precios Autoponderado, etcétera.

El INDEC está trabajando con las autoridades provinciales en la definición de otros programas nacionales que posibiliten un uso más racional de los recursos y que permitan a las provincias disponer de mayor cantidad de información, comparable interprovincialmente.

Durante el próximo año se realizará un Censo Nacional Económico, que abarcará las actividades de industria, comercio y servicios. Ello posibilitará establecer un padrón a partir del cual se podrán diseñar muestras representativas de establecimientos. Estas podrán ser utilizadas para encuestas continuas y permitirán medir la evolución coyuntural de la actividad. En tal sentido, el INDEC está modificando la encuesta industrial —que tiene representatividad nacional— mediante un sistema de encuestas mensuales, trimestrales y anuales.

Consecuentemente propuso a las autoridades de planificación provinciales que alienten la implementación de un mecanismo similar en cada jurisdicción, lo cual significa diseñar muestras representativas a nivel provincial.

El INDEC procura la utilización de un formulario único (que contenga los datos que interesan a la provincia y al INDEC) toda vez que el establecimiento forme parte de la muestra nacional y provincial. Con ello se lograría reducir la carga de trabajo que representa para muchas empresas contestar distintas encuestas que, en la práctica, solicitan información sobre los mismos aspectos. El INDEC enviará a las provincias proyectos de formularios para su estudio y evaluación, y brindará asistencia técnica y financiera.

En lo relativo a comercio y servicios, se sugirió a las autoridades de planificación provinciales la conveniencia de realizar relevamientos continuos (trimestrales y anuales) que abarquen los centros urbanos más importantes. En este aspecto, se enfatizó que no se pensó en una muestra nacional.

Por otra parte, las provincias están empeñadas en los esquemas de información que permiten mantener actualizado el padrón de establecimientos productivos de actividades urbanas. Se puntualizó que desde hace algunos años está implementándose el Sistema Nacional de Registros (SNR), que se basa en las declaraciones de altas y bajas de las habilitaciones municipales, y que actualmente está discutiéndose un esquema complementario basado en el uso de varios registros.

En relación con las estadísticas sociales, se subrayó que son objetivos inmediatos de la Encuesta Permanente de Hogares acelerar el procesamiento y la publicación de los datos. Para ello, se está analizando con las provincias la posibilidad de descentralizar algunas tareas de procesamiento.

Asimismo, se está trabajando en el tema de los índices de precios provinciales denominados "autoponderados". Este indicador permite comparar la variación de precios en el orden interprovincial. Con el propósito de mejorarlo se evaluará la conveniencia de ampliar el número de bienes que intervienen en el cálculo así como de introducir cambios en los procedimientos de captación de los precios.

Según se expresó, no parece posible obtener en el corto plazo, estimaciones de canastas de consumo a nivel provincial, dado el alto costo que insumiría llevar a

cabo las respectivas encuestas de ingresos y gastos. Una alternativa que ya fue discutida con algunos Directores Provinciales de Estadística, es la realización de "canastas regionales". De este modo varias provincias pertenecientes a una misma región podrían compartir los gastos del proyecto.

Además, algunas jurisdicciones están trabajando en el diseño de una "batería" de indicadores sociales, tarea que a nivel nacional desarrolla el INDEC. Este proyecto se basa en una evaluación de la información existente, con miras a hacer propuestas sobre su mejoramiento, ya que, en gran parte, ella es producto de una recopilación de datos puramente administrativos.

Finalmente, otro de los aspectos planteados se refiere a la necesidad de que las Direcciones Provinciales de Estadística ejerzan la coordinación del Sistema Estadístico Provincial (SEP).

Por otra parte, la Secretaría de Planificación reiteró la necesidad de constituir un foro de cooperación técnica, intercambio de información, coordinación y compatibilización de planes y proyectos regionales, de donde surgieran criterios y pautas de trabajo para las provincias y organismos nacionales.

La II Reunión concluyó con una declaración en la que se acuerda que los encuentros tengan el carácter de discusión, compatibilización e intercambio de experiencias sobre planes y programas nacionales.

Para el mediano plazo se establece un sistema de relaciones horizontales (entre regiones), superpuesto a los verticales (con la Nación).

## CENSO NACIONAL ECONOMICO

### Exposición efectuada en San Luis

En ocasión del ciclo de conferencias sobre "Indicadores para el diagnóstico socioeconómico en la Argentina" organizado por la Dirección Provincial de Estadística y Censos (DPEC) de San Luis, el Sr. Jesús Mosquera, Director de Censos y Registros Permanentes de Unidades Económicas del INDEC, efectuó una exposición sobre los diferentes aspectos del próximo Censo Nacional Económico.

Comenzó refiriéndose a los objetivos del censo. Expresó que se trata de obtener datos actualizados de la actividad económica, que cumplan las funciones de servir de base para la planificación, para la actualización y puesta en marcha de estadísticas permanentes, así como para el cálculo de las cuentas nacionales. Otro de los objetivos perseguidos consiste en lograr información detallada de materias primas utilizadas y productos obtenidos.

Posteriormente, describió las tareas que corresponden a las etapas precensales, de relevamiento y poscensales.

Con relación a las tareas previas, aludió a la sanción del decreto y la creación del Comité Censal, que tiene por función ejercer la coordinación del censo. Su Presidente es el Secretario de Planificación de la Presidencia de la Nación y su Secretario Ejecutivo, el Director del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Se refirió luego a la invitación formulada a las provincias en el sentido de adherir al censo a través de la sanción de las respectivas normas legales.

En otro momento de la exposición mencionó la confección de un esquema tentativo, el cual supone una estructura operativa; un plan básico de tabulaciones para industria, comercio y servicios;

proyectos de formularios, y material de apoyo (planillas, credenciales, comprobantes de cumplimentación, etc.).

Señaló la conveniencia de efectuar consultas a las cámaras y/o empresas sobre algunos ítems de los cuestionarios, así como sobre las materias primas y productos (por rama de actividad).

También mencionó como tarea previa al relevamiento las reuniones con los Directores Provinciales de Estadística, en las que se presenta el proyecto, se evalúa y se plantean sugerencias.

Con posterioridad, se introducen ajustes en el proyecto tentativo: se adaptan las preguntas e instrucciones del formulario, se realizan reuniones zonales de evaluación y se preparan las instrucciones.

En lo atinente a la prueba piloto, señaló los criterios para la elección de la zona, la existencia de posibles dificultades para su realización, y la evaluación de los resultados.

Respecto del proyecto final explicó las actividades que se incluyen, el esquema operativo, el plan de tabulaciones, cuestionarios definitivos, material de apoyo, instrucciones, así como el plan de publicidad (radial, televisiva, escrita, mural, etc.).

En relación con las tareas del relevamiento, mencionó las de empadronamiento y entrega de cuestionarios, su retiro, el control de los datos por parte del jefe de radio, la preparación de resúmenes de censista, jefe de radio, fracción y departamento.

Por último, aludió a las tareas poscensales de recepción y control de material, procesamiento (clasificación, codificación, ingreso de la información, análisis de consistencia, corrección de inconsistencias, tabulación y análisis de resultados), control de cobertura y evaluación, y la obtención de la muestra para la segunda etapa, procesamiento de los datos y publicación de los resultados.

## ENCUESTA DE GASTO DE LOS HOGARES

El INDEC iniciará en febrero de 1985 el relevamiento de la Encuesta de Gasto de los Hogares. Permitirá obtener ponderadores actualizados para el Índice de Precios al Consumidor, así como realizar estudios sobre el gasto de los hogares y la distribución del ingreso.

La investigación abarca todos los hogares particulares, incluso los unipersonales, con residencia en el ámbito comprendido por la Capital Federal y los diecinueve partidos del conurbano bonaerense.

Los métodos que se utilizarán para la recolección de los datos son la entrevista directa y la cumplimentación del cuadernillo de Gastos Familiares e Individuales.

Para la información relativa a gastos se emplearán distintos períodos de referencia, que varían desde una semana hasta doce meses.

El mencionado operativo contará con la participación de más de 80 personas.

La organización de la encuesta se apoya en el trabajo de encuestadores, analistas y supervisores. El encuestador efectúa el contacto con el hogar y releva los datos básicos; en forma inmediata, el analista controla (manualmente) la compatibilidad y coherencia de acuerdo con pautas establecidas, codifica, suma y elabora planillas de balance financiero, y posteriormente verifica y corrige los listados de errores detectados a través de 700 pautas de compatibilidad y coherencia procesadas electrónicamente.

Los supervisores cumplen un importante papel en el control de la calidad de la información, colaboran con los encuestadores en el caso de hogares poco dispuestos a proporcionarla, verifican la labor desarrollada por éstos, y recogen datos auxiliares cuando los analistas lo requieren.

El operativo de campo durará doce meses, previéndose disponer de los tabulados con los resultados finales a mediados de 1986.

## SUBCOMITE DE TERMINOLOGIA ESTADISTICA DEL IRAM

El 9 de noviembre próximo pasado se llevó a cabo en dependencias del Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM) la última reunión del Subcomité que tiene por objeto la revisión del Esquema de la Norma 34.552, sobre "Terminología Estadística. Conceptos Generales".

Dicho Subcomité está integrado por profesionales que actúan en representación de distintos organismos públicos, tales como: Presidencia de la Nación, INDEC, ministerios (de Trabajo y de Economía), universidades nacionales (de Rosario y Tucumán) y entidades privadas (Colegio de Graduados en Estadística, Universidad de Belgrano, Museo Social, etc.).

Debido a que la revisión del esquema de norma no está concluida, la tarea continuará durante 1985.

## INDICADORES DE COMERCIO EXTERIOR

**Conferencia pronunciada por la Lic. María T. Carré de Pazmiño**

El 27 de noviembre pasado la Lic. Pazmiño pronunció una conferencia sobre "Indicadores de Comercio Exterior" como parte del programa de formación institucional del INDEC.

En primer lugar, aludió a la necesidad de contar con información precisa y actualizada para llevar a cabo una adecuada planificación económica, y al fenómeno cada vez más acentuado de interdependencia entre las economías de los países, que hace indispensable disponer de estadísticas de comercio exterior apropiadas. Dentro de ellas, tienen especial importancia los indicadores descriptivos del comportamiento de los valores corrientes, precios y cantidades de las transacciones comerciales con el exterior.

En 1983 el INDEC emprendió la tarea de reimplantar una metodología que permita la obtención

de esos indicadores, ya que en 1965, como consecuencia de la modificación sustancial introducida en la nomenclatura con que se codificaban los datos básicos, se suspendió su elaboración.

Tales indicadores permiten medir los cambios "puros" en los precios de las exportaciones e importaciones, estimar los términos del intercambio y poder adquisitivo de las exportaciones, deflacionar los valores corrientes y obtener valores a precios constantes.

Son útiles para construir modelos, efectuar proyecciones y mejorar el análisis y la planificación del sector externo.

El propósito de la conferencia fue exponer los criterios utilizados en la elaboración de la metodología, frente a otras posibles alternativas. En tal sentido, se tuvieron en cuenta trabajos anteriores realizados en el INDEC y por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), experiencias de otros países y recomendaciones internacionales. Se tiene conciencia de que en etapas futuras puede progresarse en lo referido a las clasificaciones, las fuentes complementarias de información, el control de calidad de los valores unitarios y la estimación de errores en los índices.

Mencionó luego la ausencia de una relación estrecha entre la teoría estadística y la construcción de los números índices, así como la falta de integración de los índices de precios y cantidades dentro del Sistema de Cuentas Nacionales, tal como lo recomienda las Naciones Unidas.

Las dificultades existen tanto en el campo conceptual de la teoría económica como en la aplicación empírica de las técnicas estadísticas.

El problema clásico que plantean los números índices es encontrar una expresión matemática que represente el comportamiento de un conjunto de ítems heterogéneos.

Se estableció la diferencia entre los dos grupos principales de índices que intentan resolver este problema: económicos (o funcionales) y estadísticos (o de componentes elementales).

Posteriormente, aludió a los índices realmente utilizados: estadísticos agregativos, de tipo Las-

peyres, Paasche, Fisher u otro de acuerdo a las ponderaciones que se usen.

La fuente de los datos pueden ser los documentos aduaneros, los mercados internacionales, las encuestas a importadores y exportadores, y la información proveniente de los países con los cuales se mantienen intercambios comerciales.

Señaló que el objetivo es construir índices de comercio exterior referidos a exportaciones e importaciones efectivamente realizadas, lo cual condiciona la elección de las fuentes a utilizar. En caso de prohibición de exportar o importar un artículo determinado, éste desaparece del comercio exterior de nuestro país; es decir que aunque existan cotizaciones internacionales del producto, no se toman en cuenta para construir los índices.

Las posiciones arancelarias o ítems figuran identificadas por los códigos de la Nomenclatura Arancelaria de Bruselas (NAB), adoptada en 1966, y que a partir de 1977 se denomina Nomenclatura del Consejo de Cooperación Aduanera (NCCA). En ella los ítems se clasifican según la naturaleza del material que los componen. Los criterios son arancelarios y no estadísticos.

Hasta el momento no existe coordinación entre el INDEC y los organismos encargados de aplicar tales criterios. Esto trae aparejado numerosos problemas en el seguimiento de los ítems, ya que se producen aperturas y cierres de nomenclaturas sin tener en cuenta el uso estadístico que se dará a la información.

Hizo mención de la diferencia entre los indicadores de comercio exterior basados en los valores unitarios de las posiciones arancelarias y otros índices de precios que utilizan cotizaciones de artículos perfectamente definidos. Al respecto, citó algunos ejemplos de posiciones arancelarias que abarcan distintas calidades de un mismo artículo o productos de características parecidas pero no iguales.

Las series cronológicas de números índices pueden construirse con respecto a una base fija (índices binarios) o móvil (encadenados), y las ponderaciones pueden ser fijas, variables o cruzadas.

Los cambios estructurales en la composición del comercio exterior son más dinámicos que para otros componentes de las cuentas nacionales. Esto implica que la muestra de ítems seleccionados debe ser revisada con mayor frecuencia que para otros indicadores, para no perder representatividad a través del tiempo.

Por otra parte, se dispone de la información necesaria para cambiar las ponderaciones y seleccionar artículos todos los años. Estas razones sugirieron la conveniencia de dejar de lado el método tradicional de calcular índices de valores unitarios basados en una canasta fija, con ponderaciones fijas, variables o una combinación de ellas. Por el contrario, la Lic. Pazmiño propuso el empleo de índices de base móvil o encadenados, los que permiten, en cada eslabón, introducir cambios en la composición de los artículos que sirven de base para estimar los indicadores, y sugirió que los eslabones sean anuales.

En los índices encadenados, si bien la base varía con el tiempo, es posible vincular el de cada período o eslabón con los dos contiguos.

Al comparar dos períodos adyacentes, estos índices dan, sin lugar a dudas, una medida más precisa del movimiento o cambio de precios.

En una serie temporal de índices encadenados pueden reemplazarse sistemáticamente los productos que pierden importancia u homogeneidad. Ello permite reflejar mejor los cambios estructurales y tecnológicos que inevitablemente se producen en períodos prolongados.

También se soluciona así el grave problema práctico que plantea el seguimiento de un ítem en el largo plazo, debido a los cambios frecuentes en la nomenclatura arancelaria que sirve de base para la clasificación.

El problema de los cambios de calidad se minimiza en el caso de los índices encadenados, al comparar los artículos solamente en dos años sucesivos.

Otra ventaja importante de este índice es que pierde significación la elección de la fórmula que se utiliza para estimar los indicadores en períodos cortos entre cada eslabón. Citó también los incon-

venientes que presentan los índices encadenados; necesidad de disponer de mayor información, cálculo más laborioso, interpretación más compleja y una discutida acumulación de errores. Sin embargo, en el caso de los índices de comercio exterior, las ventajas son mayores que los inconvenientes.

Otros aspectos que se consideraron en la metodología propuesta fueron: valuación de las mercaderías, periodicidad (trimestral y anual), nivel de agregación y posibles clasificaciones a utilizar.

En cuanto a la selección de la muestra de ítems, en la actualidad es dirigida, y el principio en que se basó fue el de maximizar simultáneamente la homogeneidad y la representatividad.

El procedimiento utilizado para la selección de ítems se sustentó en la importancia relativa y la variabilidad de los valores unitarios, bajo el supuesto de que los rubros más heterogéneos son más cambiantes, debido al efecto de las modificaciones de composición.

El método de selección permitió obtener aproximadamente 200 ítems de exportación y 900 de importación, aunque en este último caso falta una depuración final. En una etapa futura se confrontará esta selección con la que resulte de un análisis transversal por transacciones. Se cuenta con toda la información necesaria para este análisis.

También se examinará la posibilidad de computar índices de valores unitarios basados en una selección probabilística de la muestra. La utilidad de este enfoque consiste en la estimación de errores y, por consiguiente, de los márgenes de confiabilidad de las estimaciones.

En el tramo final de la conferencia, se aludió a la elección de las fórmulas para los índices de los valores corrientes, de los valores unitarios, del volumen físico, de los términos del intercambio y del poder adquisitivo de las exportaciones.

A modo de síntesis, la Lic. Pazmiño señaló lo siguiente:

- La fuente de los datos empleados en el cálculo de los indicadores son hoy los do-

cumentos aduaneros; se sugiere que en el futuro se utilicen fuentes complementarias para el caso de los artículos manufacturados.

- La innovación principal propuesta consiste en el uso de índices encadenados.
- No se introducen cambios en la valuación y periodicidad con respecto a la metodología anterior.
- Con relación a la clasificación vigente (NC CA), se recomienda en el futuro se recurra también a la Clasificación del Comercio Exterior según uso o destino económico (CUODE) y a la Clasificación Industrial In-

ternacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU, Rev. 2).

- En cuanto a la selección de la muestra, que en la actualidad es dirigida, se propone evaluar la factibilidad de diseñar una de carácter probabilístico.
- Con referencia a las fórmulas, se recomiendan las de Laspeyres y Paasche para estimar los valores unitarios.

Por último, expresó que se están elaborando las pautas para instrumentar una metodología destinada a obtener los indicadores por computadora.

---

## PUBLICACIONES

---

### NUEVA METODOLOGIA DEL INDICE DE PRECIOS AL POR MAYOR

Tal como anticipáramos en el número 11 de NOTICIAS DEL SEN, el INDEC acaba de publicar la nueva metodología del "Índice de Precios al por Mayor. Base 1981. Notas Metodológicas".

Contiene una introducción con las características generales y principales antecedentes del índice (años base, productos, cobertura geográfica, cantidad de artículos y de cotizaciones) y la metodología con la estructura de ponderaciones, período base y fórmula, selección de artículos y especificaciones de informantes, relevamiento de precios, empalme y serie original. En varios anexos se incluyen las ponderaciones detalladas del Índice de Precios al por Mayor, con base 1981, el empalme y la serie original.

La estructura de ponderaciones del nuevo índice responde al desarrollo de la actividad productiva del país durante 1973. Se mantienen las principales desagregaciones, como también los cri-

terios generales de clasificación y relevamiento del indicador anterior, con el fin de dar continuidad a la serie.

Los datos se ajustan al modelo de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU, Revisión 2), de Naciones Unidas.

El índice determina la evolución de los precios de los bienes comercializados, sea cual fuere el origen (nacional e importado). Se calcula con ponderaciones fijas que reflejan los cambios en los precios de la primera venta en el mercado interno.

La selección de los bienes y el cálculo de la incidencia de cada uno en el índice se efectuaron tomando como base la importancia que tienen en el valor de producción y/o importación.

En la estructura de ponderaciones se distinguen cuatro sectores: agropecuario y pesca, minas y canteras, productos manufacturados, y productos importados.

## DATOS FINALES DEL CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 1980

El INDEC publicó recientemente el volumen titulado "Censo Nacional de Población y Vivienda 1980. Serie D. Población. Total del País".

En la introducción se pasa revista al desarrollo de la población argentina, el proceso de poblamiento de las provincias y sus principales características, su evolución desde 1950, la tasa de crecimiento anual, la estructura por edad y sexo, la evolución histórica comparada con los países de América Latina y diferentes indicadores demográficos. Incluye gráficos comparativos de la población argentina y mundial en 1980.

Con relación a la estructura y crecimiento de la población se abordan aspectos tales como la densidad y su variación intercensal, la distribución por regiones y por jurisdicciones en los diferentes censos nacionales (desde 1869 hasta 1980), las características del proceso de urbanización, la edad de la población y sus factores determinantes, el origen de los habitantes, evolución del estado civil y la clasificación en urbana y rural, por regiones.

El volumen ofrece, además, información detallada sobre la situación educacional. Diversos cuadros indican la disminución gradual del analfabetismo, su distribución por sexo, edad y residencia (urbana o rural), las diferencias regionales; ponen de manifiesto los cambios en la elección del tipo de enseñanza media, el aumento en la proporción de mujeres entre los graduados de estudios superiores o universitarios, la disminución de los diplomados en profesiones humanísticas, sociales y de la salud, y el aumento en las tecnológicas y administrativas.

Los datos acerca de la población económicamente activa describen su participación en la fuerza de trabajo, su composición y distribución por sexo, las tasas de actividad (por edad y sexo), el desempleo (por sexo y por zona), en cada provincia, la distribución por sectores (primario, secundario y terciario) según sexo, los principales grupos de ocupación por rama de actividad, los

cambios en la población urbana y rural, el nivel educacional de la población activa por sexo, el envejecimiento y aumento cuantitativo de los jubilados.

Se efectúa un estudio de la fecundidad en la Argentina entre 1950 y 1980, con las respectivas tasas de nacimiento y natalidad, y las específicas por edad, relacionándose esta última tasa con el estado civil, la zona, región y provincia, la actividad económica femenina y el número de hijos según nivel educacional.

También se analizan las características de las migraciones intra e interprovinciales, la edad y sexo de los migrantes, la inmigración extranjera, su composición según origen y distribución regional.

Por otra parte, se incluye un estudio de la familia y el concepto de hogar censal, la tipología de familia adoptada en el censo, los tipos de hogares predominantes, la distribución por provincia, la dimensión media del hogar según zona (urbana o rural), la relación de los miembros de los hogares con el jefe y el caso de los hogares unipersonales.

Se describen los aspectos operacionales y metodológicos: los antecedentes generales, la cartografía, el uso del muestreo (estimación de las características de la población en las áreas muestreadas, presentación de los errores de muestreo), el diseño e impresión de los cuestionarios censales, la distribución del material y la instrucción.

Asimismo, se consignan las características del empadronamiento, las tareas de recepción, el ordenamiento y control del material censal, la comunicación de los resultados provisionales, el procesamiento de los datos, el control de cobertura, el grado de exactitud de los datos (fuentes de error, evaluación y ajuste) y las definiciones y conceptos utilizados para las tabulaciones.

En los anexos se mencionan los partidos y departamentos que se relevaron en su totalidad en las provincias con muestra, así como los códigos de clasificación.

Esta obra de inestimable valor que abarca más de 1.100 páginas, comprende gran cantidad de cuadros estadísticos, y numerosos gráficos y mapas.

## CENSO NACIONAL ECONOMICO 1974. COMERCIO Y SERVICIOS. CAPITAL FEDERAL

Cabe consignar que el INDEC editó un nuevo tomo del "Censo Nacional Económico 1974", con los resultados definitivos del sector "Comercio y servicios", para el ámbito de la Capital Federal. En el próximo número de NOTICIAS DEL SEN se incluirá una descripción del contenido.

## PUBLICACIONES DE DIRECCIONES DE ESTADISTICA PROVINCIALES

### Mendoza

La Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas (DEIE) de la provincia de Mendoza editó recientemente la nueva publicación "Actividades de la DEIE". (Serie Estudios Generales N° 136).

Según allí se expresa, su finalidad es brindar un resumen sobre las tareas que desarrolla la Dirección, a través de la elaboración de numerosas series estadísticas referidas a las actividades económicas y hechos sociales y demográficos que se producen en la provincia.

Se menciona, además, la existencia de información estadística no publicada, que se ofrece a la consulta del público.

La obra está dividida en tres partes principales: estadísticas que elabora la DEIE (clasificadas en económicas y sociales, y su periodicidad); publicaciones editadas (Boletín Estadístico, Estudios Especiales, Anuario, Publicaciones Censales, Estadísticas Departamentales y Boletín Bibliográfico); y las que recibe la biblioteca de la Dirección (discriminando título, editor, área temática y periodicidad).

### Neuquén

La Dirección Provincial de Estadística, Censos y Documentación publicó el "Anuario Estadístico de la Provincia del Neuquén, 1980".

Presenta una síntesis de la información básica disponible sobre diferentes aspectos de la realidad provincial, e incluye datos correspondientes al período 1976-80.

Las series estadísticas contemplan la fuente primaria, a fin de que el usuario pueda recurrir a ella en procura de información adicional.

El volumen contiene material cartográfico, gráficos y cuadros estadísticos a lo largo de dieciocho capítulos que versan sobre aspectos físicos, demografía, salud, vivienda, educación, justicia, turismo, agricultura, ganadería, silvicultura, minería, industria, electricidad, gas y agua, construcción, comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros y producto bruto.

## **PLAN DE CAPACITACION DEL INDEC 1985**

### **(Primera parte)**

La Dirección de Capacitación y Desarrollo del INDEC ha elaborado el plan correspondiente a 1985. La primera parte se distribuyó a los Directores Provinciales de Estadística, junto con otros documentos en ocasión de la reunión convocada por el Instituto, y llevada a cabo los días 18 y 19 de octubre próximo pasado. NOTICIAS DEL SEN presenta en este número una síntesis.

#### **Seminario sobre Sistemas e Indicadores Sociales**

Se desarrollará en la provincia de Río Negro durante el mes de abril de 1985 y estará destinado a productores y usuarios de información estadística.

Su objetivo es capacitar a los participantes en el uso de los sistemas propuestos por Naciones Unidas como marco de elaboración, análisis y evaluación de la información.

Los temas a desarrollar son: sistemas de cuentas económicas nacionales, fuentes de información en el área sociodemográfica y Sistema de Estadísticas Sociodemográficas.

Estará a cargo del Lic. Alberto Minujin, Director de Estadísticas Sociodemográficas del INDEC, y tendrá una duración de dieciocho horas.

Con contenidos y características similares podrán dictarse seminarios de esta temática en otras provincias en el transcurso de 1985.

#### **Curso de Estadística de Nivel Introductorio**

Estará dirigido al personal que se desempeña como auxiliar técnico en estadística en oficinas que integran el Sistema Estadístico Nacional.

Su propósito es capacitar en el manejo de la información de acuerdo con las técnicas básicas de la estadística descriptiva.

Pueden participar los agentes que revisten en el tramo escalafonario comprendido entre las categorías 10 y 16 inclusive, y acrediten haber aprobado, como mínimo, el tercer año del nivel de estudios secundarios.

Comprende dos módulos: Matemática y Estadística Descriptiva, con una duración total de ochenta horas, y su dictado se prevé a partir de abril de 1985.

#### **Curso de Utilización de Métodos Estadísticos**

Su objetivo es brindar capacitación intensiva en métodos estadísticos aplicables al análisis de datos del área socioeconómica, y podrán participar funcionarios y profesionales de diversas especialidades. Su duración es de sesenta horas, y se prevé su dictado en dos Direcciones Provinciales de Estadística.

Está precedido por dos actividades de nivelación.

- Curso de Matemática, de treinta y cuatro horas de duración; se pretende que los alumnos adquieran habilidad para el manejo de fórmulas.
- Curso de Estadística Descriptiva, de treinta y cuatro horas; la finalidad es proporcionar instrumentos conceptuales sobre las técnicas básicas de la estadística descriptiva e inferencial.

#### **Curso Regional sobre Técnicas en Demografía**

Será organizado por el Departamento de Geografía de la Universidad Nacional del Comahue para el mes de marzo de 1985, con el apoyo del INDEC y del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE). Podrán participar los funcionarios de las Direcciones Provinciales de Estadística. Oportunamente se difundirá el programa y las características del curso.

### **Curso de Estadística para el Personal de Informática**

Su objetivo es entrenar en el tratamiento de conceptos y métodos de uso frecuente en el campo estadístico al personal que se desempeña en el área de computación. Su duración es de sesenta horas.

Los cursos señalados precedentemente podrán implementarse en las provincias que lo requieran. El INDEC proveerá de los programas y material didáctico, formulará asesoramiento pedagógico y abonará las horas de cátedra correspondientes, en tanto que las Direcciones Provinciales de Estadística deberán hacerse cargo de la selección del docente, la difusión de la actividad en el marco provincial, la inscripción de participantes y la infraestructura necesaria para su desarrollo.

### **Cursos intensivos**

#### **Seminario sobre Análisis Exploratorio de Datos**

Dirigido al perfeccionamiento de los profesionales estadísticos que se desenvuelven en organismos integrantes del Sistema Estadístico Nacional, se desarrollará en el marco del Programa Nacional de Cooperación Técnica de la Organización de los Estados Americanos (OEA). La fecha tentativa para el dictado del seminario es setiembre de 1985.

### **Curso de Cartografía**

Como parte del programa de la OEA mencionado se está gestionando la realización de un Curso de Cartografía, destinado a la formación y perfeccionamiento de los responsables de los sectores de Cartografía de las Direcciones Provinciales de Estadística.

### **Curso—Taller con Aplicaciones Estadísticas**

Esta actividad, cuyo programa está en elaboración, será llevada a cabo por profesores del Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística (CIENES).

La metodología de trabajo durante el dictado del curso consistirá en el abordaje de temas de interés para diversos programas del Instituto y, en una segunda etapa, en la aplicación de contenidos teóricos a la resolución de situaciones problemáticas. La duración total es de tres semanas.

### **Cursos de Computación**

Se organizarán diversos cursos de computación para el personal que trabaja en la elaboración y análisis de estadísticas oficiales. En ellos se impartirán elementos sobre "paquetes de programas" tales como CENTS y SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

### **Jornadas de Capacitación de Instructores de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH)**

Estarán dirigidas a los responsables de la instrucción de la EPH, previéndose su inclusión progresiva en sucesivas jornadas.

Su objetivo es brindar formación a los instructores y entrenarlos en la utilización del videocasete. Este programa se extenderá durante una semana.

Este último conjunto de cursos, de carácter intensivo, serán dictados en la Capital Federal. Oportunamente se invitará a las Direcciones Provinciales de Estadística a enviar participantes.

## XII COLOQUIO ARGENTINO DE ESTADISTICA

Tal como informáramos en el número 12 de NOTICIAS DEL SEN, se realizó el XII Coloquio Argentino de Estadística en Bahía Blanca, sede de la Universidad del Sur, entre el 29 de noviembre y el 1 de diciembre de 1984.

Este evento fue organizado por la Sociedad Argentina de Estadística (SAE), y auspiciado por la Universidad Nacional del Sur y el Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Hubo cursos, mesas redondas, conferencias y sesiones de comunicaciones sobre diferentes temas: procesos estocásticos, aplicaciones estadísticas a la oceanografía, robustez, muestreo, análisis multivariado, números índices, simulación y educación.

Asistieron alrededor de 170 participantes pertenecientes a diferentes campos de la estadística matemática.

El acto de apertura se llevó a cabo en el Salón Auditorio de la Universidad, y la conferencia inaugural estuvo a cargo del profesor Víctor J. Yohai, quien disertó sobre "Métodos resistentes en regresión". Se refirió a la búsqueda de estimadores para el modelo de regresión lineal que no se vean afectados por valores extremos ("outliers"). Presentó distintos métodos de estimación robusta basándose en el concepto de punto de ruptura: porcentaje de valores extremos que se pueden agregar a la muestra sin perder control de los estimadores.

El profesor Aldo J. Viollaz desarrolló una conferencia "Sobre las correlaciones canónicas muestrales" en la cual describió un estudio exploratorio del comportamiento estadístico de dichas correlaciones, encontrando que resultan fuertemente sesgadas cuando el tamaño muestral y el número de variables son del mismo orden de magnitud.

Otra ponencia fue sobre los "Elementos de análisis exploratorios de datos", y estuvo a cargo del Dr. R. Mentz quien presentó una metodología simple, debida a Tukey, que permite al analista, no especializado en estadística, obtener una descripción gráfica y numérica de sus datos con un mínimo de cálculo.

Por su parte, el Dr. M. Grondona expuso sobre "Mediciones repetidas. Enfoque univariado y multivariado". Para el caso de contar con unidades experimentales que tienen medida una misma variable a través del tiempo (mediciones repetidas), en que el análisis adecuado debe ser multivariado, presentó un enfoque alternativo univariado. En éste, se asimila la situación a un diseño en parcelas divididas que se puede estudiar mediante análisis de varianza, el cual conduce a pruebas de hipótesis exactas siempre que la matriz de covarianzas tenga una particular estructura. En caso contrario se impone introducir correcciones en los grados de libertad de la distribución del "estadístico F", correcciones éstas que fueron también detalladas en la exposición.

A su vez, el Dr. Ricardo Maronna disertó sobre "Discriminación no paramétrica". El problema de discriminación o clasificación consiste en la asignación de un individuo a un grupo entre varios, en base a un conjunto de características observadas. Luego del resumen de las técnicas clásicas, el expositor presentó un método de análisis discriminante propuesto por J. Fridmann, C. Stone, Breiman y Rafsky. Este método se basa en la estructura de árbol binario, partiendo el espacio de las observaciones mediante hiperplanos paralelos a los hiperplanos coordinados. Es invariante por transformaciones monótonas, selecciona directamente las variables, y permite trabajar con datos incompletos. Además, hay programas disponibles para su aplicación práctica.

La mesa redonda versó sobre "La irrupción de la computación en la estadística", y estuvo

integrada por los siguientes panelistas: Lic. Marta Blanco, Dra. Violeta Sonvico, Lic. Gerardo Sylvester y Dr. Ricardo Maronna.

La Lic. Marta Blanco, funcionaria del Banco Central de la República Argentina, brindó un panorama general de los "paquetes de programas" para uso estadístico existentes, y describió sus principales características.

El Prof. Edgardo Sylvester, de la Universidad de Bahía Blanca, planteó la necesidad de cambio en la enseñanza de la estadística frente al desarrollo de los programas (software) de computación.

La Dra. Violeta Sonvico, funcionaria del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), destacó que el grado de confiabilidad de los datos iniciales es un factor de fundamental importancia para la credibilidad que pueda ser atribuida al análisis de los mismos y que los recursos que ofrece la tecnología de computación permiten analizar la consistencia de los datos, no sólo desde el punto de vista matemático, sino también lógico. En este sentido, señaló que los paquetes de programas para uso estadístico deberían, por un lado, probar automáticamente los supuestos de los modelos y, por otro, enviar al usuario mensajes de orientación si se detectan errores.

El Dr. Ricardo Maronna, de la Universidad Nacional de La Plata, señaló que en virtud de los progresos actuales en la tecnología de computación de datos, ha sido posible avanzar en la investigación y aplicación de modelos hasta límites,

hasta no hace mucho tiempo, impensables, y que el panorama de posibilidades se expande permanentemente.

La Dra. Elsa Servy dictó un curso de "Estadística no paramétrica". Luego de un análisis de las ventajas y desventajas de la utilización de tests no paramétricos basados en los rangos de las observaciones, la expositora describió el test de Kruskal-Wallis, y efectuó una revisión de los modelos a los cuales es aplicable. Asimismo, presentó tests basados en el de Kruskal-Wallis usando puntajes medianos, normales y de Van der Waerden. Posteriormente, presentó el test de Friedman y los tests alineados que son más eficientes que el de Friedman en el caso de un número pequeño de tratamientos, comparando los respectivos comportamientos asintóticos.

Cabe mencionar que en el XII Coloquio hubo trabajos efectuados por miembros de distintos organismos pertenecientes al Sistema Estadístico Nacional, entre otros del INDEC, de las Direcciones de Estadística de las provincias de Buenos Aires y Chaco.

La celebración de coloquios en el interior del país produce, además, un aumento del interés y participación de los profesionales de la zona donde se realizan. En este caso, hubo cinco o seis ponencias referidas a distintas aplicaciones en el campo de la oceanografía.

Por último, cabe consignar que los trabajos presentados fueron publicados por la Sociedad Argentina de Estadística (SAE).

## VISITO EL INDEC UNA FUNCIONARIA DE LA OFICINA DE CENSOS DE LOS EE.UU.

El 4 de diciembre de 1984 se llevó a cabo en dependencias de la Secretaría de Planificación una reunión sobre el proyecto de creación de la Escuela de Estadística Aplicada y Técnicas de Computación (ESAYTEC), que impulsan la Oficina de Censos de los Estados Unidos y la Organización de los Estados Americanos (OEA).

Convocó la reunión el Director del INDEC, Lic. Luis A. Beccaria, y participaron funcionarios de este organismo, de la Secretaría de Planificación e invitados de algunas reparticiones integrantes del Sistema Estadístico Nacional.

La señorita Selma Sawaya, asesora técnica internacional de la Oficina de Censos de los EE.UU. presentó las características del proyecto.

Originalmente, en la década de 1940, el programa de entrenamiento de la Oficina de Censos se llevó a cabo exclusivamente en español y estuvo dedicado, principalmente, a preparar a los países latinoamericanos para el Censo de las Américas de 1950.

A medida que aumentaba la demanda en otras regiones, se dictaron cursos en idioma inglés. La participación de los países de habla hispana ha ido declinando en forma sostenida a tal punto que actualmente ninguno de ellos se encuentra inscripto en el programa de la Oficina de Censos.

Desde hace seis o siete años, el actual Director Adjunto de Programas Internacionales de la Oficina de Censos de los Estados Unidos, viene manteniendo conversaciones con los Directores de Estadística de países latinoamericanos con el propósito de retomar la enseñanza en español.

La Escuela pretende atender las necesidades de todos los países de habla hispana de la región, así como del Brasil. Aspira a solucionar las cuestiones

vinculadas con la demanda cada vez mayor de datos estadísticos imprescindibles para el desarrollo y la planificación.

Los organismos dedicados a la producción y aplicación de datos necesitan técnicas apropiadas para recoger, procesar y analizar la información estadística. Ello no sólo se refiere a los equipos y programas de computación, sino también al personal profesional. En este sentido, mencionó la expositora que la escasez de personal especializado se debe a dos razones: por un lado, a la falta de medios para la enseñanza en español de la estadística aplicada, y por el otro, a la rápida rotación del personal, que luego de algunos años de formación es absorbido por el sector privado o emigra hacia los Estados Unidos u otros países.

Aclaró que la Escuela pretende ofrecer, fundamentalmente, un curso de entrenamiento en los EE.UU.. La sede estará en Washington, y se seleccionarán instructores cuya lengua materna o segunda lengua sea el español.

Se ofrecerán en la región, seminarios y talleres de trabajo sobre temas especiales, en cooperación con el Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística (CIEIES) y otros organismos y, en forma rotativa, en los países interesados.

Inicialmente, la Escuela concentrará el esfuerzo en cursos de corta duración (de dos semanas a dos meses). Posteriormente, se ofrecerán cursos de tres a seis meses y de nueve a doce, de formación más completa.

La señorita Sawaya hizo referencia a la situación actual del Programa, y expresó que se cuenta con recursos sólo para los gastos de desarrollo de la Escuela, los que serán utilizados hasta 1987. A partir de 1988 se necesitarán otras fuentes de financiamiento, por lo cual será preciso recurrir a organismos internacionales (tales como la Organización de las Naciones Unidas, la Organización de los Estados Americanos, el Banco Interamericano de

Desarrollo, etc.), solicitándoles la aprobación de partidas especiales para la Escuela.

Por su parte, el Centro Nacional de Estadísticas de Salud, de Washington, brindará su apoyo con instructores y material, ya que las estadísticas de las Américas son objeto de su interés.

En relación con los beneficiarios de los cursos, mencionó tres categorías: técnicos de nivel intermedio, encargados del diseño de cuestionarios, de proyectos, etc.; administradores con responsabilidad en el área estadística o de proyectos; y los usuarios de los datos.

Los cursos no se limitarán al sector público, sino que se harán extensivos al ámbito privado.

La señorita Sawaya subrayó que entre los objetivos de la Escuela se cuenta la aplicación de las técnicas. En tal sentido, remarcó que es una escuela práctica, en contraste con centros dedicados a formación teórica. Añadió que se harán ejercicios sobre el terreno.

Respecto del uso de la computadora, señaló que los alumnos trabajarán con la informática, y que, en esta área, se dictarán cursos especializados para estadísticos.

La Escuela prevé realizar cursos a nivel gerencial para administradores de sistemas de información en lo específicamente administrativo (y no de datos estadísticos).

En relación con los usuarios —que generalmente no son técnicos— habrá cursos de presentación de los datos (luego de ser procesados), como también de análisis de la información resultante de la encuesta.

Refirió que desde 1980 se han organizado más de ochenta cursos y talleres en distintos continentes (Asia y África, entre otros), pero no en América Latina, debido en gran parte a problemas de idioma.

Por último, mencionó que es propósito de la ESAYTEC que su directorio esté formado por representantes de la Oficina de Censos, de la OEA y de los países, pues sólo así se podrá atender las necesidades de la región. Se invitará a cada país interesado para que envíe representantes.

## 45° PERIODO DE SESIONES DEL ISI

Tal como se afirmó en la anterior entrega de "NOTICIAS DEL SEN", el Instituto Internacional de Estadística (ISI) anuncia la realización del 45° período de sesiones, del 12 al 22 de agosto de 1985, en Amsterdam.

El programa científico provisional preparado por el Comité de Coordinación de Programas que, para esta ocasión está presidido por el Prof. I. P. Fellegi, de Statistic Canadá, incluye una lista de treinta temas, cuyos títulos, nombres de los respectivos organizadores y países a los que representan son los siguientes:

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1 Socio-economic reporting: choice and source of data, methods of presentation               | H. K. van Tuinen<br>(Países Bajos) |
| 2 The definition and measurement of poverty and income inequality over time and space        | O. Altimir<br>(Chile)              |
| 3 Statistic in epidemiology: statistical tools to improve health                             | N. E. Breslow<br>(Estados Unidos)  |
| 4 Enhancing the usefulness of statistics in developing countries for socio-economic planning | Y. Kurabayashi<br>(Japón)          |
| 5 Labour statistics in a changing world  | B. Grais<br>(Francia)              |
| 6 The evolution of statistical theory and practice — the last 100 years                      | J. Durbin<br>(Reino Unido)         |
| 7 Best papers by recent graduates from developing countries                                  |                                    |
| 8 Data dissemination issues: optimizing media, pricing strategies, role of middlemen         | R. J. Cameron<br>(Australia)       |
| 9 Record linkage methodology, applications and privacy issues                                | E. Rapaport<br>(Suecia)            |

- |    |   |  |    |   |                                 |
|----|---|--|----|---|---------------------------------|
| 10 | What can experts in sampling and experimental design teach one another  | J. Sedransk<br>(Estados Unidos)        | 25 | Asymptotic inference in estimation                      | L. le Cam<br>(Francia)          |
| 11 | The use and analysis of international statistical data bases  | S. Nordbotten<br>(Noruega)             | 26 | Multidimensional extreme value theory                   | L. de Haan<br>(Países Bajos)    |
| 12 | Model based inference for sample surveys  | D. Holt<br>(Reino Unido)               | 27 | Probability in physics                                  | M. S. Keane<br>(Estados Unidos) |
| 13 | New techniques for agricultural statistics  | D. C. Alonzo<br>(Filipinas)            | 28 | Recent developments in the analysis of categorical data | E. B. Andersen<br>(Dinamarca)   |
| 14 | Methodological issues of longitudinal and panel surveys   | K. Wolter<br>(Estados Unidos)          | 29 | Statistics in criminology and victimization             | D. R. Cox<br>(Reino Unido)      |
| 15 | New developments in non-response adjustment   | G. C. W. Kalton<br>(Estados Unidos)    | 30 | Statistics in nutrition                                 | E. L. Scott<br>(Estados Unidos) |
| 16 | Dissemination of information on the quality of survey estimates (Panel discussion)                                | D. Dodds<br>(Canadá)                   |    |   |                                 |
| 17 | Problems of development of survey infrastructure in developing countries  | O. O. Ajayi<br>(Nigeria)               |    |   |                                 |
| 18 | New technology for data collection and capture  | W. J. Keller<br>(Países Bajos)         |    |   |                                 |
| 19 | Statistical computing: new tools and fields of application  | J. A. Nelder<br>(Reino Unido)          |    |   |                                 |
| 20 | General survey processing programs  | A. L. Dekker<br>(Países Bajos)         |    |   |                                 |
| 21 | Non-programming interfaces to statistical systems   | J. M. Chambers<br>(Estados Unidos)     |    |   |                                 |
| 22 | Recent trends in use of micro-computers for statistical computing, with special reference to developing countries | I. S. Francis<br>(Nueva Zelandia)      |    |   |                                 |
| 23 | Semiparametric models   | R. D. Gill<br>(Reino Unido)            |    |   |                                 |
| 24 | Factorial experiments with discrete and continuous data   | O. E. Barndorff-Nielsen<br>(Dinamarca) |    |   |                                 |

El programa científico incluye reuniones para ponencias libres, parte de las cuales contendrán los siguientes temas: historia de las estadísticas, demografía, evaluación de las actividades de la administración pública y programas de gobierno, metodologías de censos de población, y la estadística, los estadísticos y los derechos humanos.

En el 45° período de sesiones, habrá dos categorías de trabajos: invitados (los que sólo podrán presentarse a petición de un organizador de alguna de las reuniones listadas en el programa científico), y libres (que pueden ser presentados por cualquier persona que asista a la sesión y haya pagado los derechos de inscripción). Los primeros serán publicados en el volumen 51 del Boletín del ISI. Cada participante está autorizado a presentar un trabajo libre de no más de dos páginas; estos trabajos serán incluidos en un volumen que contendrá la lista de los participantes.

Los autores de los trabajos libres e invitados serán alentados a exponer una versión más amplia de sus ponencias en la **International Statistical Review**.

Con el 45° período de sesiones se conmemora el primer centenario de la creación del Instituto Internacional de Estadística.

## **PUBLICACIONES DEL INDEC**

### **ULTIMOS TITULOS APARECIDOS**

- **LA POBREZA EN LA ARGENTINA.** Indicadores de necesidades básicas insatisfechas a partir de los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 1980.
- **ANUARIO ESTADISTICO DE LA REPUBLICA ARGENTINA 1981-82.**
- **CENSO NACIONAL DE POBLACION Y VIVIENDA 1980.**
  - Serie C. Vivienda. Resumen Nacional.
  - Serie D. Población. Total del País.
- **BOLETIN ESTADISTICO TRIMESTRAL**
  - Abril - junio 1984.
- **ANUARIOS DE INTERCAMBIO COMERCIAL**
  - Intercambio Comercial Argentino según C.U.C.I. (Clasificación Uniforme para Comercio Internacional). Año 1982.
  - Intercambio Comercial Argentino según N.C.C.A. (Nomenclatura del Consejo de Cooperación Aduanera). Año 1982.
  - ALADI. Intercambio Comercial Argentino con los países de la Asociación Latinoamericana de Integración. Año 1982.
- **SERIE EPH (Encuesta Permanente de Hogares). Resultados Preliminares. Abril 1982.**
- **METODOLOGIAS**
  - N° 1: Indices de precios al por mayor. Base 1981.

### **DE PROXIMA APARICION**

- **BOLETIN ESTADISTICO TRIMESTRAL**
  - Julio - setiembre 1984.
- **ANUARIO DE COMERCIO EXTERIOR. 1982.**
- **SERIE EPH (Encuesta Permanente de Hogares). Resultados Preliminares. Octubre 1982.**

---

**DE INTERES PARA LOS USUARIOS:** A los efectos de la consulta y/o adquisición de sus publicaciones, la Dirección de Difusión Estadística del INDEC ofrece ambas prestaciones en el Centro de Información y Oficina de Distribución y Venta. Horario de atención al público: 13,30 a 18,30 en Alsina 1924, Tel. 48-4027/4050/4054. (1207) Buenos Aires - Argentina.

Correo  
Argentino  
(Central B)

Franqueo a pagar  
CUENTA N° 739

**NDEC**

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS  
HIPOLITO YRIGOEYEN 250 - PISO 12  
(1310) BUENOS AIRES - REPUBLICA ARGENTINA