

57
E.1

noticias del sen

**BOLETIN BIMESTRAL
DEL SISTEMA ESTADISTICO NACIONAL**

ISSN 0326 - 6265

SUMARIO

Pág.

PANORAMA INSTITUCIONAL

- Reportaje al Director Nacional de Computación Estadística del INDEC, Ing. José Fernández Pernas 3

TRABAJOS

- Grupo de trabajo interinstitucional 6
- Proyecto sobre mortalidad en los primeros años de vida 7

PUBLICACIONES 8

CAPACITACION 9

PANORAMA NACIONAL 11

PANORAMA INTERNACIONAL 12

OTRAS INFORMACIONES 16

AÑO 3

SETIEMBRE/OCTUBRE 1985

Nº 18



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, (1090) Buenos Aires, Argentina.

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

REPORTAJE AL DIRECTOR NACIONAL DE COMPUTACION ESTADISTICA DEL INDEC, ING. JOSE FERNANDEZ PERNAS

P: ¿Cómo describiría la situación de la Dirección Nacional de Computación Estadística, atendiendo sobre todo al funcionamiento "de hecho"?

Estamos funcionando con dos grupos principales, aunque sería deseable que fueran tres. El primero es el de **desarrollo** de los proyectos, el segundo el de **operaciones** y el tercero el de **asistencia**.

Ante un proyecto del Instituto (encuestas, estadísticas, índices, censos, etc.), el grupo de desarrollo toma bajo su responsabilidad el diseño del sistema, colabora con el usuario en la elaboración de los cuestionarios y cuadros, especifica todas las etapas y confecciona los programas, de modo que una vez que se tengan los datos se lleve a cabo el proceso.

El otro grupo opera el equipo, mantiene vinculaciones con el usuario en la etapa de procesamiento y organiza internamente las tareas relacionadas con el proceso de los trabajos.

El tercer grupo, que tenemos en formación, asistiría al usuario en los proyectos que éste encarase, mediante sistemas o paquetes que resuelven problemas típicos. Estos sistemas están hechos para que puedan ser aplicados directamente por el usuario final, sin que éste necesite muchos conocimientos de las técnicas de computación.

El propósito sería detectar, dentro de la computación estadística, las herramientas que, cada vez con mayor intensidad, inves-

tigadores, supervisores, analistas temáticos, codificadores, etc., deberían manejar y poner a su alcance. En este sentido hemos empezado con los cursos de utilización de paquetes de aplicación estadística, que son programas que el personal de otras áreas emplea sin nuestra intervención: van a la terminal, trabajan y sacan sus resultados.

P: Usted se refirió a los usuarios: ¿cómo es el "perfil" de éstos y de sus procesos?

Las otras Direcciones del Instituto son nuestros usuarios. Ellos tienen a su cargo los diversos programas de trabajo que se realizan en el INDEC. Colaboramos con la mayoría de ellos en el procesamiento de la información que manejan.

Las encuestas (Permanente de Hogares, de Gasto de los Hogares, Industria), las estadísticas (de comercio, de salud), los censos (de población, económico, agropecuario) y trabajos especiales basados en el censo de población, tales como "La pobreza en la Argentina" y "La Juventud", son algunos de los temas principales compartidos con los usuarios. En esta lista vemos que el perfil de la mayoría de los usuarios corresponde al de "productores de información".

En cuanto al perfil de los procesos, para cada una de estas tareas, independientemente de los temas -y dentro de ciertos límites- las estructuras de éstos son similares, y existen para determinadas partes programas desarrollados en otras oficinas de estadística. Tendríamos que aprovecharlos más, ya que la transferencia es gratuita, y en otros países se han invertido años-hombre en llevarlos a cabo. Ejemplo de esto son dos paquetes que usamos en el censo de población de 1980 y el paquete de

tabulaciones que estamos empleando ahora, y que hemos probado también en el censo económico de 1974.

P: Teniendo en cuenta que el INDEC es el órgano rector y coordinador del Sistema Estadístico Nacional, sería interesante que explicara las relaciones con los integrantes del sistema en materia de computación.

Las relaciones con las Direcciones Provinciales de Estadística u otros organismos, nacionales o provinciales integrantes del SEN, se establecen a través de los programas del Instituto, y los responsables temáticos son los que se ocupan de la coordinación entre los organismos intervinientes y las áreas del Instituto.

La participación de la Dirección Nacional es variable según los casos. En el desarrollo del proyecto, casi siempre, confecta el sistema y lo implementa en la computadora del INDEC. En cambio, en el procesamiento la participación puede ser menor, puesto que en algunos proyectos los otros integrantes del SEN (principalmente las Direcciones Provinciales de Estadística) toman a su cargo parte de las tareas de elaboración de información, entre las que pueden haber algunas de computación. Como ejemplo, se puede citar la graboverificación, consistencia y corrección de datos que varias provincias realizan en la Encuesta Permanente de Hogares.

En estas situaciones se apoya a los otros integrantes del SEN en la implementación de las partes del sistema que serán utilizadas. Este apoyo comprende el envío de los programas, la documentación, las instrucciones de operación y la asistencia en la primera parte del proyecto.

P: ¿Cuáles serían los cambios más significativos desde que usted asumió como Director Nacional?

Hace seis años que trabajo en el sector. Llegué en un momento en el que había un bajo nivel de actividad, debido a las cir-

cunstancias generales en que vivía el país. Desde entonces, en mi opinión, el INDEC ha mejorado mucho, y la computación ha seguido esa tendencia.

Un factor decisivo ha sido la importancia que le han dado los Directores del Instituto al área, comprendiendo que los sectores de servicios son muy importantes. Para que el INDEC cumpla bien su misión es fundamental que funcione bien la computación, porque ésta es parte del camino obligado por el que pasa la información antes de llegar a su difusión.

El segundo factor ha sido la integración del personal del área con los usuarios, permitiendo de esta forma una mejor comunicación, reduciendo el tiempo requerido para obtener los resultados.

P: ¿Cómo se reflejaron ambos factores en el área?

Estamos prestando mayores servicios. Si tuviéramos que cuantificarlos diría que se ha procesado el Censo Nacional de Población y Vivienda 1980 en forma completa y en tiempo aceptable, se están efectuando análisis complementarios a la información producida por dicho censo, se ha desarrollado el proyecto de la Encuesta de Gasto de los Hogares, que si bien no es muy voluminoso es muy complejo (dado que la estructura de la información del gasto de los hogares es también compleja); se han incrementado los trabajos para terceros, se están modificando algunos sistemas y diseñando otros, como por ejemplo, el Censo Nacional Económico 1985, y se está comenzando a utilizar programas interactivos para algunas aplicaciones. Esta situación de ningún modo nos tiene satisfechos, sabemos que aún queda mucho por hacer y tratamos de hacerlo.

P: Imagino que existe algún tipo de limitaciones presupuestarias que, en algún sentido, afectan el normal desarrollo de las tareas del sector...

Las limitaciones presupuestarias no han tenido demasiada importancia, hasta ahora, excepto en lo referido a la planta del personal y sus remuneraciones. Estas últimas han sido siempre en la Administración Pública más bajas que en la actividad privada. Tal situación limita fuertemente la incorporación de personal capacitado, y su mantenimiento en la planta.

P: Con respecto a la dotación de personal, ¿estima que es suficiente su cantidad y calidad?

La cantidad es insuficiente y, además, no se cuenta con todo el personal experimentado necesario, ya que la rotación es bastante alta debido a que, como se ha visto antes, el nivel de sueldos que se puede ofrecer es bajo, y se producen muchas renuncias una vez que los principiantes van adquiriendo experiencia.

Por otra parte no tenemos oportunidad de hacer un trabajo organizado y, simultáneamente, llevar a cabo una adecuada actualización de los técnicos. Esto es algo muy importante en la técnica en general y en la computación en particular, especialmente en el INDEC, donde hay algunos profesionales con muchos años de experiencia. Sucede que en esta área los proyectos son de larga duración (entre tres y cinco años). El personal afectado a una tarea durante ese lapso queda inmobilizado, y se hace difícil mantenerlo actualizado y capacitado. Por otro lado, en los últimos tiempos hubo también limitaciones en el presupuesto de capacitación.

Es muy difícil cuando se tiene que elegir entre producir resultados e invertir para el futuro. Hasta ahora hemos optado por lo primero.

P: Considerando las diferentes etapas de ingreso de información, procesamiento y publicación de resultados, ¿dónde residiría el principal "cuello de botella"? ¿Quizás en la primera de estas etapas?

No siempre es así. Existe otra etapa anterior, muy importante, que es generalmente "cuello de botella", y es la del desarrollo del proyecto. En ésta se definen las características del trabajo: qué se preguntará, cómo se ingresará la información, cómo se procesará y cómo serán los cuadros que se publicarán.

Esta etapa, que se hace en colaboración entre usuarios e informáticos, es la que proporciona los tiempos de ejecución más difíciles de pronosticar, debido a que en ella interviene el componente creativo, tanto de unos como de otros (usuarios o técnicos de computación), y es la generadora de atrasos que se convierten en los "cuellos de botella" más visibles.

La segunda parte es la elaboración del proyecto, y la tercera es la verificación o aprobación, y después están las etapas de procesamiento.

La elaboración del proyecto también tiene otros inconvenientes, y la verificación del sistema, a veces, no se puede hacer antes de que comience la operación. De modo que la parte más crítica, generalmente, es la de desarrollo, ya que la operación es más manejable.

Existe una dificultad adicional, y es que en algunos programas del Instituto se ignora el grado de calidad de la información que se recibe.

Entonces, en la etapa de procesamiento recién se conoce la calidad de la información relevada y, solo en ese momento, los responsables del proyecto pueden definir pautas de control o de corrección que requieren la reelaboración parcial del proyecto.

P: ¿Cómo ubicaría a la Dirección Nacional de Computación Estadística en relación con organismos equivalentes de los países más avanzados?

Es muy difícil contestar a esta pregun-

ta debido a que los marcos de referencia no son similares, ni comparables.

El grupo de especialistas en computación estadística de la Comisión Económica Europea, que funciona con el auspicio de las Naciones Unidas, considera razonable disponer en el centro de cómputos de la oficina gubernamental de estadística de un país con cien millones de habitantes una cantidad aproximada de cien analistas y programadores; en nuestro país, con cerca de treinta millones de habitantes, disponemos de menos de veinte.

A pesar de estas diferencias tratamos de

no perder distancias empleando las facilidades a nuestro alcance, disponibles en el momento actual.

P: ¿Tiene alguna reflexión para hacer a los servicios estadísticos en relación con la computación?

La computación ofrece a la estadística nuevas herramientas para obtener resultados que, hasta hace muy poco tiempo, eran casi imposibles de imaginar. Esta oportunidad nos abre nuevas posibilidades de conocer mejor la realidad para llegar a tomar las decisiones que nuestra comunidad y nuestro país necesitan.

TRABAJOS

GRUPO DE TRABAJO INTERINSTITUCIONAL

Durante el mes de febrero de 1985 se constituyó un grupo de trabajo interinstitucional convocado por el Departamento de Sistematización e Integración del INDEC, e integrado por la Dirección del Libro, dependiente de la Secretaría de Cultura del Ministerio de Educación y Justicia, la Secretaría de Cultura y la Dirección de Estadística de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

El objetivo fue evaluar las ventajas de acordar un instrumento de captación básica, que garantice la agregación de la información relevada por las bibliotecas.

El grupo elaboró un documento titulado **Lineamientos para la utilización de un instrumento**

de captación de información básica común en el ámbito de las bibliotecas.

Los aspectos comunes que se investigarán se refieren a cobertura, volumen de la demanda, perfil del usuario y requerimientos no cumplimentados. La futura base de datos se emplearía para lograr indicadores de perfil de demanda, políticas de compras, de créditos, donaciones y subvenciones, y redistribución de existencias.

Hasta el momento, los pedidos de lectores se registraban en forma heterogénea, quedando librado el criterio, en algunos casos, a las autoridades de las bibliotecas. El grupo de trabajo analizó los distintos formularios en uso y los compatibilizó en un diseño único, que permitirá mejorar la calidad de la información y ampliar el área temática.

Además, elaboró planillas resúmenes con miras

a la agregación de los datos en forma trimestral, y planillas especiales para la recolección a nivel provincial.

Disponer de un instrumento común para distintos tipos de bibliotecas y regiones posibilitará la elaboración, a mediano plazo, de indicadores que reflejen, a nivel nacional, la evolución de variables relacionadas con las características del usuario (sexo, edad, nacionalidad, condición de actividad y nivel de instrucción), lecturas (autor, título, materia), etcétera.

De este modo, se asegurará la consolidación de los datos de distintas áreas geográficas, la confección de indicadores que miden el perfil de la demanda y la obtención de una base estadística para la planificación a nivel nacional, provincial y municipal.

Por otra parte, se espera producir en forma conjunta un documento complementario, como resultado de la implementación del sistema en el área de la Capital Federal, con cifras referidas a 1985.

PROYECTO SOBRE MORTALIDAD EN LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA

Dada la necesidad de profundizar en el conocimiento de los niveles y diferenciales que presenta la mortalidad temprana en la Argentina, el INDEC —a través del Departamento de Análisis Demográfico— y el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) han iniciado la ejecución de un proyecto. Sus objetivos son: conocer los niveles y tendencias de la mortalidad en la niñez, durante la última década, a nivel nacional, regional

y provincial; y para distintos subgrupos de la población, definidos según un conjunto de variables espaciales y socioeconómicas; e identificar las subpoblaciones en las cuales los niños de menor edad están expuestos a un más alto riesgo de morir, con el propósito de implementar políticas sanitarias dirigidas prioritariamente a esos grupos.

En el proyecto se menciona que si bien se produjo una reducción de la mortalidad en los primeros años de vida en muchos países de América Latina, la tasa sigue siendo alta en comparación con las que lograron los países más desarrollados.

Existen marcadas diferencias de mortalidad en la niñez entre los distintos países de la región, y se presentan alarmantes contrastes en el interior de cada país.

Durante el período 1975-1980, la Argentina se ubicó en un estrato intermedio; Bolivia, Haití, Perú, Nicaragua, El Salvador y Honduras fueron los países con más alta mortalidad; y Costa Rica y Cuba los que alcanzaron los valores más bajos.

Numerosos estudios sobre el tema demostraron la estrecha relación entre los niveles que alcanza la mortalidad en la niñez y las condiciones materiales de vida.

Para cumplimentar los objetivos señalados para este estudio se utilizarán los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 1980, y se empleará una metodología indirecta elaborada por William Brass y perfeccionada por James Trussell.

Actualmente se trabaja en la elaboración de las definiciones operacionales de las variables independientes que intervienen en el estudio y en la evaluación de la información recogida en el último censo en el módulo sobre fecundidad.

DEL INDEC

Serie Documentos de Trabajo

El INDEC publicó el número 8 de la serie Documentos de Trabajo, que lleva por título **Censo de Sociedades Anónimas. Tabulaciones especiales**, de Alberto Ocampo Ríos. Presenta tabulaciones elaboradas sobre la base de datos obtenidos en el Censo de Sociedades Anónimas realizado por el INDEC en 1974. Los objetivos son proporcionar información sobre la localización de los establecimientos de cada empresa respecto de la casa matriz, las características de su distribución geográfica, así como del control y/o participación de sociedades por países, según el domicilio legal de la casa matriz. Este trabajo contiene cuadros de localización de unidades económicas, sociedades controlantes y controladas por países, y nómina de las sociedades anónimas relevadas.

Asimismo, publicó el número 9 de esta serie, titulado **La influencia de la educación en la distribución del ingreso. Un análisis exploratorio**, de L. Beccaria y E. Martínez. Este documento desarrolla la relación entre ingresos y educación, expone el método de análisis y los resultados obtenidos.

En él se sostiene que "se ha podido verificar en muchos países un cambio en el perfil educacional de los que cubren los mismos puestos, con una tendencia a mayor nivel educacional medio. Habría sido la extensión de los sistemas educativos, más que los cambios en la demanda de los puestos, lo que habría explicado esta tendencia. A medida que aumenta la oferta de personas educadas, éstas comienzan a competir y obtener puestos que en realidad no requieren esos altos niveles de educación formal".

En este estudio se propone evaluar si la distribución de los ingresos de distintas ocupaciones

es independiente de los niveles de educación. Al respecto "se postula como hipótesis nula que los ingresos de los asalariados de un par de niveles educativos, dentro de una misma ocupación, se distribuye en la misma forma. Este análisis se hace en base a los resultados de la Encuesta Permanente de Hogares del Gran Buenos Aires, correspondiente a octubre de 1974. Solamente en 28 de las 138 comparaciones posibles se rechaza la hipótesis de que las distribuciones sean iguales. Esto indicaría que, en general, la educación no influye **directamente** en la distribución del ingreso de los asalariados. Los resultados indican que sería especialmente importante haber completado la educación primaria, y también parece relevante obtener educación secundaria completa respecto de la situación de no tenerla. No parece importante tener educación universitaria".

Finalmente, los autores concluyen que "de no generarse mayor demanda de trabajo en puestos que generen ingresos adecuados, una extensión de la educación no va a mejorar —por sí sola— el poder distributivo".

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

La Universidad Nacional de Cuyo editó dos nuevas publicaciones sobre la estructura educativa de la región: **Anuario Estadístico e Ingreso**, correspondientes a 1983. Fueron elaboradas por el Servicio de Estadísticas Universitarias de dicha universidad. Los cinco capítulos del Anuario están referidos a información global (cantidad de alumnos, presupuesto y personal), enseñanza terciaria, media, especial y primaria.

La información presentada en 66 cuadros muestra la evolución de cada nivel de enseñanza. Para el análisis histórico de algunas variables se ofrecen series de diez años.

El trabajo sobre **Ingresos** contiene una evaluación del ingreso, la cantidad de aspirantes, los nuevos inscriptos, así como un capítulo destinado a la orientación vocacional.

DE LA SECRETARIA DE SALUD

La Dirección de Estadísticas de Salud, dependiente de la Secretaría de Salud del Ministerio de Salud y Acción Social, dio a conocer el Boletín N° 50 del Programa Nacional de Estadísticas de Salud, correspondiente a julio de 1985, dedicado al tema **Agrupamiento de causas de muerte de menores de un año, basado en la aplicación de criterios de evitabilidad, 1979-81.**

El documento fue elaborado por esa Dirección y la Dirección de Maternidad e Infancia de la Secretaría de Salud a partir de los datos suministrados por el Programa Nacional de Estadísticas de Salud.

El objetivo del agrupamiento fue promover el uso de los datos para orientar las acciones secto-

riales en el área materno-infantil. Los criterios se refieren a "evitabilidad" de las defunciones debidas a causas reducibles, entre otras, a las desarrolladas en los servicios de salud, y fueron definidos tomando como base la lista detallada de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), novena revisión.

Las tablas clasifican las defunciones neonatales (menores de 28 días) y postneonatales (de 28 días a 11 meses) registradas en el año según edad y año de registro, por grupos de causas de muerte y por jurisdicción de ocurrencia.

Las defunciones neonatales comprenden ocho categorías: reducibles por buen control del embarazo, por buena atención en el parto, por diagnóstico y tratamiento precoz, otras reducibles, parcialmente reducibles por buen control del embarazo, no evitables, desconocidas y otras causas.

Las defunciones postneonatales abarcan siete categorías: reducibles por prevención, por diagnóstico y tratamiento precoz, otras reducibles, parcialmente reducibles, no evitables, desconocidas y otras causas.

CAPACITACION

ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL INDEC

Curso de Computación SPSS

Entre el 22 de agosto y el 26 de setiembre se llevó a cabo el tercer curso de SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), el que fue precedido de un período de entrenamiento en el manejo de CMS.

La modalidad fue teórico-práctica, con clases expositivas tendientes a informar sobre el modo de utilización del programa, y prácticas individuales en terminales de computadoras.

Las docentes fueron la Srta. Mirta Fontela y la computadora científica Silvia Larumbe. Participaron cuarenta y cuatro técnicos de distintos sectores del organismo.

Complementos Teóricos de Análisis Exploratorio Multivariado

Entre el 5 de setiembre y el 3 de octubre el Lic. Mario Gneri tuvo a su cargo el desarrollo del curso con el fin de profundizar el marco teórico y algunas técnicas empleadas en el curso de Análisis Exploratorio de Datos, dictado por el profesor De Hoyos en junio del corriente año.

El programa abarcó una introducción al análisis multivariado, técnicas no jerárquicas de formación de clusters, clusters en jerarquías indexadas, componentes principales y análisis factorial.

Asistieron veinticuatro profesionales e investigadores con sólida formación en estadística.

Statistical Analysis System (SAS)

La Lic. Mirta de Souza pronunció una conferencia sobre este tema con el propósito de difundir las características y aplicaciones del sistema, que es un paquete para análisis estadístico. Entre sus funciones, además de las clásicas, deben mencionarse las matriciales y otras.

Asimismo, entre el 22 de octubre y el 7 de noviembre se dictó un curso exploratorio con el objetivo de dar a conocer el paquete de programas y su forma de implementación.

Los alumnos —que serán usuarios potenciales del SAS— realizaron prácticas en las terminales de computación.

Utilización de Métodos Estadísticos

Finalizó el curso dictado por el Lic. Jorge Fernandez Bussy. Durante su transcurso se presentaron conceptos y modelos estadísticos de uso frecuente en investigaciones socioeconómicas.

Asistieron quince personas del Instituto y de otros organismos del Sistema Estadístico Nacional con sede en la Capital Federal.

Introducción a los Modelos Lineales

El 17 de octubre comenzó el curso a cargo del

Lic. Gerardo Mitas, para profesionales con formación estadística e interesados en la instrumentación del programa de regresión que provee el SPSS.

Se abordaron algunos conceptos de álgebra matricial y estadística, y se dieron clases expositivas sobre diversos aspectos vinculados con el modelo de regresión lineal. Los participantes se ejercitaron en el empleo e interpretación de las "salidas" correspondientes al programa de regresión del SPSS.

Seminario para Auxiliares Técnicos en Estadística

Entre el 10 de octubre y el 28 de noviembre la Lic. Mirta Verón dictó un seminario para los auxiliares técnicos en estadística que aprobaron el curso de Estadística de Nivel Introductorio.

Se revisaron conceptos básicos de Estadística Descriptiva. Los alumnos analizaron información de la Encuesta Permanente de Hogares, y presentaron las metodologías de los índices que se calculan en el INDEC, aplicando contenidos desarrollados en ese curso.

Ciclo de formación institucional

Análisis Exploratorio de Datos

El Lic. Mario Gneri efectuó una conferencia sobre este tema, en la que intervinieron cincuenta profesionales y técnicos del INDEC. Los objetivos fueron analizar los problemas que surgen al usar técnicas de estimación estadística basadas en la hipótesis gaussiana, y explicar las posibilidades que brindan las técnicas alternativas para estimar parámetros a partir de muestras.

Cálculo del Índice o Coeficiente de Gini

El computador científico Daniel Griggio realizó dos reuniones sobre el programa para el cálculo de este índice, destinadas a economistas, sociólogos y estadísticos que se desempeñan en el INDEC y son usuarios de dicho coeficiente.

Los objetivos fueron lograr el conocimiento de los fundamentos del programa y su forma de instrumentación, así como la adquisición de instrumentos básicos para comprender las salidas del mismo. Asistieron treinta y siete personas.

Conferencias sobre el Sistema Estadístico en Francia

El 9 de octubre el Sr. Xavier Charoy, jefe del servicio de Cooperación Técnica del Instituto de Estadística y Estudios Económicos de Francia (INSEE), quien visitó el INDEC, dictó en el Instituto una conferencia sobre el "Sistema Estadístico en Francia", en inglés. Asimismo, a pedido del Centro de ex-becarios de Francia, presentó, en francés, el mismo tema, un día más tarde. Concurrió un grupo considerable de ex-becarios, profesionales del INDEC e invitados especiales.

CAPACITACION EN EL INTERIOR

A requerimiento de la Dirección de Administración de Personal, dependiente de la Secretaría General de la Gobernación de la provincia de Salta, se llevará a cabo en esa ciudad, entre el 7 de octubre y el 13 de diciembre, un curso de Estadística de Nivel Introductorio organizado por la Dirección de Capacitación y Desarrollo del INDEC.

El Lic. Hugo Domenech tendrá a su cargo el dictado de éste, el cual estará dirigido a aproximadamente cuarenta auxiliares técnicos de esa provincia.

Por otra parte, la Secretaría de Planificación de la provincia de La Rioja instrumentará una acción similar en esa ciudad, entre el 15 de octubre y el 20 de diciembre. Estará a cargo de los licenciados Mauricio Pierfedericci y Cristina Podio, y contará con la asistencia de veinticinco auxiliares técnicos de esa provincia.

PANORAMA NACIONAL

CONVENIO CELEBRADO CON LA SECRETARIA DE SALUD

Entre el INDEC y la Secretaría de Salud del Ministerio de Salud y Acción Social, a través de la Dirección de Estadísticas de Salud, se celebró un convenio que tiene por objetivo la incorporación de las estadísticas del sector dentro del Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas (SESD).

En dicho convenio se sostiene que el SESD ofrece un marco metodológico adecuado y flexi-

ble para la integración de la información y la construcción de indicadores necesarios para la implementación de políticas sociales. Asimismo, en función del programa de actividades definido por el INDEC, se propone utilizar el marco de la Encuesta Permanente de Hogares con el fin de obtener datos específicos para el sector salud.

La Dirección de Estadísticas de Salud se compromete a integrar un equipo de trabajo para definir el marco conceptual y los contenidos y tabulados necesarios para el sector; brindar la información del Programa Nacional de Estadís-

ticas de Salud; y participar en el procesamiento, análisis y publicación de los resultados.

Por su parte, el INDEC se compromete a planificar, normalizar y conducir las distintas etapas de los proyectos, y proveer los medios técnicos, administrativos y financieros para la realización de las diferentes etapas, de acuerdo a sus posibilidades presupuestarias.

El Departamento de Sistematización e Integración y la Dirección de la Encuesta de Hogares y otras Encuestas Especiales se ocuparán, respectivamente, de las tareas correspondientes.

CONGRESO REALIZADO POR EL IRAM

Entre los días 15 y 17 de octubre de 1985 el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM) celebró, en conmemoración del 50° aniversario de su fundación, el Congreso Nacional "50 años de Normalización Técnica en la Argentina", en el que se realizaron conferencias y mesas redondas.

Algunas de las conferencias se refirieron a las actividades de normalización en Alemania y Fran-

cia, y a las tareas que desarrolla el Instituto de Tecnología Industrial del Ministerio de Industria y Comercio Exterior de Japón.

Las mesas redondas trataron sobre el programa nacional de la calidad; la normalización, la higiene y la seguridad; y la normalización administrativa. De esta última participó la Lic. Lelia B. de Cervetto en representación del INDEC (exponiendo un documento sobre la **Normalización de la producción estadística**, que NOTICIAS DEL SEN comentará en el próximo número).

A dicho encuentro asistieron funcionarios de distintas entidades privadas, cámaras empresariales y organismos públicos, entre otros, la Caja Nacional de Ahorro y Seguro (CNAS), la Empresa Nacional de Correos y Telecomunicaciones (ENCOTEL), la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la empresa Obras Sanitarias de la Nación (OSN), la empresa Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), etc., así como técnicos de diversas secretarías de Estado, tales como Comercio Interior, Comercio Exterior y Presidencia de la Nación.

PANORAMA INTERNACIONAL

PROYECTO DE COMPARACIONES INTERNACIONALES (PCI)

Entre el 2 y el 11 de setiembre de 1985 se llevó a cabo en la sede que la Organización de las Naciones Unidas posee en la ciudad de Viena, Austria, la Conferencia del Grupo Interorganiza-

cional sobre Comparación Internacional, correspondiente a la quinta fase del proyecto.

La conferencia contó con representantes de la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD), de la Oficina de Estadística de la Comunidad Europea (EUROSTAT), y

de la Comisión Económica para África, así como del Banco Mundial y de institutos de estadística de diecisiete países participantes del PCI. En representación del INDEC concurre el Lic. Heber Camelo, Director de la Encuesta de Gasto e Índice de Precios al Consumidor.

En lo relativo a América Latina, se produjo un avance respecto de los trabajos hechos por el programa de Estudios Conjuntos sobre la Integración Económica Latinoamericana (ECIEL) en años anteriores. En 1975 se efectuó esta comparación únicamente en Brasil, Colombia, México y Uruguay. En 1979 se incorporaron otros países, entre ellos la Argentina, a través de la Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas (FIEL). Diversos problemas con los datos básicos reunidos en esa oportunidad han demorado la obtención de estimaciones confiables para los años 1979/80, tarea en la que trabajan la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, juntamente con la CEPAL.

El PCI tiene como objetivo promover la elaboración de estimaciones que permitan comparar los agregados de las cuentas nacionales, en especial el producto interno bruto "per cápita" a nivel mundial, regional y entre pares de países.

Sucintamente, el proyecto consiste en calcular paridades de poder de compra (PPC) de las monedas sobre la base de una canasta de bienes y servicios representativa de los distintos componentes de la demanda y oferta finales, con el fin de obtener estimaciones internacionalmente comparables del producto interno bruto per cápita (PIBpc). La PPC, a nivel del PIB, es un promedio ponderado de paridades calculadas para canastas de bienes y servicios representativas de las corrientes de demanda final.

Actualmente, se encara la realización de un conjunto de comparaciones binarias para facilitar la incorporación al proyecto de estimaciones relativas a países en vías de desarrollo. Una de ellas será entre la Argentina y la República Federal de Alemania. El resultado final dará una medida de la relación existente entre el cuántum del producto per cápita de ambos países. Las estimaciones se efectúan siguiendo una metodología que permi-

te optimizar la "transitividad" y representatividad de las comparaciones.

Los expertos que asistieron a la conferencia se abocaron al análisis de la metodología y de las actividades para desarrollar durante esta fase del proyecto. Por otra parte, los países se dividieron en grupos, según las relaciones binarias predeterminadas por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas, con el fin de seleccionar las listas de bienes y servicios representativos de cada una de las corrientes de demanda final, cuyos precios debe relevar cada país para calcular las paridades básicas.

Las tareas de recolección de precios en los países europeos se encuentran divididas entre las oficinas nacionales de estadística y la Oficina de Estadística de la Comunidad Europea (EUROSTAT). Las primeras recogen precios de los bienes y servicios del **consumo** privado de los hogares, en tanto que los **recibidos** por éstos —suministrados por organismos públicos o privados sin fines de lucro— y los bienes comprendidos en la **inversión** bruta interna, son calculados, para todos los países, por la EUROSTAT.

El único país de América Latina que concretó su participación en esta reunión del PCI, fue la Argentina, y lo hizo a invitación de la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas. La CEPAL y la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas están promoviendo la incorporación de otros países a esta fase del proyecto, entre los que se cuentan Brasil, Colombia y México.

SEMINARIO SOBRE SISTEMAS DE INFORMACION PARA EL EMPLEO

Del 20 al 22 de agosto se llevó a cabo, en Santiago de Chile, el seminario "Sistemas de Información para el Empleo" organizado por el Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe (PREALC), junto con la División de Empleo y Planificación de Recursos Humanos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

El objetivo fue discutir distintas alternativas para mejorar el sistema de estadísticas sobre el mercado de trabajo en América Latina.

El grupo de especialistas encaró el problema en varios niveles. En el primero, productores y usuarios de diferentes países elaboraron un breve análisis relativo a la existencia de información sobre el mercado de trabajo disponible en cada país. En el segundo nivel, el PREALC expuso un documento sobre **Marcos metodológicos para la medición del empleo**, y el Departamento de Empleo de la OIT presentó un informe titulado **Sistemas de información para la generación de estadística de empleo**. Posteriormente se discutieron ponencias especiales sobre las encuestas de hogares y la medición del empleo, y acerca del uso de este tipo de encuestas y la de establecimientos para el análisis del sector informal urbano. Asimismo, se desarrolló una propuesta de indicadores útiles para definición de políticas de empleo.

El seminario contó con la presencia de participantes de varios países de América Latina. De la Argentina fueron invitados el Lic. Silvio Feldman, Director Nacional de Recursos Humanos y Empleo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, y la Lic. Martha Sanjurjo, asesora del INDEC.

45° PERIODO DE SESIONES DEL ISI

Entre el 12 y el 22 de agosto de 1985 se llevó a cabo en Amsterdam, Holanda, el 45° período de sesiones del Instituto Internacional de Estadística (ISI).

Esta reunión, que conmemoró el primer centenario de la creación del ISI, concentró a alrededor de mil especialistas de todo el mundo, investigadores profesionales del ámbito académico y de organismos oficiales de estadística.

Se presentaron trabajos invitados y gran número de ponencias libres, realizándose, además de las actividades académicas, reuniones no programadas sobre algunos temas específicos.

Debe mencionarse que, la presencia de América Latina en el 45° período de sesiones del ISI fue más bien escasa. La República Argentina fue el único país que presentó una comunicación invitada. Comunicaciones libres fueron expuestas

por participantes de Argentina, Brasil, México y Venezuela.

De la República Argentina participó el Dr. R. Mentz, profesor de la Universidad Nacional de Tucumán y miembro de la comisión directiva del ISI.

Del INDEC asistieron su Director, Lic. Luis A. Beccaria, y el Director Nacional de Estadísticas Sociodemográficas, Lic. Alberto Minujin, quienes expusieron el documento **Métodos alternativos para medir la evolución del tamaño de la pobreza** en la sesión sobre "Definición y medición de la pobreza y la desigualdad del ingreso".

El Lic. Beccaria fue, además, comentarista de la sesión sobre "Utilidad de las estadísticas para la planificación socioeconómica en los países en desarrollo".

También concurrió el Dr. Alvaro González Villalobos, coordinador argentino y regional ante la International Association of Survey Statisticians del ISI —quién en ese carácter intervino en diversas reuniones del IASS—, presentando, en la sesión sobre "Metodologías de censos de población", un trabajo titulado **Procedimientos de estimación, cálculo de efectos de diseño y presentación de errores de muestreo en el último censo nacional de población y vivienda en la Argentina**.

PROYECTO DE COOPERACION TECNICA

El Instituto Nacional de Estadística y Censos está gestionando ante el Banco Mundial la formalización de un proyecto de cooperación técnica.

La producción de estadísticas oficiales constituye una función específica dentro de la variada gama de actividades del Estado, y su ejercicio está reglamentado por principios básicos tales como el mantenimiento del anonimato del informante, el uso de los datos en compilaciones de conjunto, la difusión de resultados a través de medios de amplio alcance, la pertinencia de las bases teóricas y metodológicas sobre las que se apoya, etcétera.

El proyecto tiene por objetivos la búsqueda de soluciones para un conjunto de carencias de la es-

tadística oficial en la Argentina, habida cuenta de la necesidad de modernizar las estructuras y los recursos tecnológicos disponibles en el Sistema Estadístico Nacional.

Uno de los subproyectos pretende lograr el mejoramiento cuali-cuantitativo de la información básica para la construcción de indicadores de comercio exterior, y asigna prioridad a la integración de los índices de precios con otros indicadores. Para ello se consideran las clasificaciones económicas, la cobertura geográfica, la selección de la muestra de productos y los criterios metodológicos empleados en la elaboración. Se sugiere racionalizar las tareas de producción, usar fuentes complementarias de datos y efectuar estudios analíticos.

Asimismo, se postula organizar una unidad operativa en el INDEC para censos y estadísticas agropecuarios. Los censos requieren una infraestructura y personal especializado en esta área temática, de modo que sirvan de instrumento para la aplicación de políticas nacionales, así como para la evaluación de planes de desarrollo agrario.

Otro subproyecto está relacionado con la implementación de un nuevo sistema de encuestas industriales basado en el marco muestral provisto por el Censo Nacional Económico 1985. En la actualidad, el INDEC lleva dos tipos de encuestas, y en ambas existen problemas de representatividad. En un caso la muestra fue diseñada a comienzos de la década del setenta, y no se incorporaron nue-

vos establecimientos; en el otro, las ramas que abarca son de muy disímil significación desde el punto de vista del conjunto del sector industrial.

Demás está recordar la relevancia que, para la formulación de políticas sectoriales, tiene disponer de estadísticas industriales confiables y actualizadas. Por ello el INDEC implantará un nuevo sistema de encuestas con representatividad nacional y de periodicidad mensual, trimestral y anual.

Por otra parte, con la incorporación de equipos y de paquetes de aplicación estadística se aspira a mejorar la calidad y disminuir el tiempo total del procesamiento; incrementar las investigaciones de los especialistas temáticos y capacitar al personal en la utilización de herramientas actualizadas y de uso frecuente en oficinas gubernamentales de estadística.

Por último, el proyecto incluye una investigación sobre las situaciones de pobreza en la República Argentina, que intenta proporcionar un mayor conocimiento de la estructura de necesidades, aportando a una tipología que contemple las distintas regiones del país y los diversos segmentos sociales. Se plantea identificar los obstáculos para la satisfacción de las necesidades básicas, considerando los factores externos e internos de los hogares, así como suministrar elementos para el diseño de políticas tendientes a la eliminación de dichos obstáculos.

ENCUESTA DE GASTO DE LOS HOGARES(EGH)

Tal como informáramos en el número anterior de **NOTICIAS DEL SEN** se incluye, en esta entrega, una descripción de los aspectos más importantes de la conferencia que pronunció el Lic. Heber Camelo, Director de la Encuesta de Gasto e Índice de Precios al Consumidor.

El objetivo primordial de la EGH es obtener información con el fin de elaborar nuevas ponderaciones para la canasta del Índice de Precios al Consumidor, además de permitir estudiar las condiciones de vida de la población residente en hogares particulares, respecto del consumo, nutrición, ingreso, condiciones de vivienda, educación, ocupación y otras variables sociodemográficas.

Para facilitar la comprensión de la metodología y del plan de investigaciones que llevará a cabo el Departamento de la EGH, el expositor utilizó estimaciones obtenidas de datos preliminares referidos al mes de marzo de 1985.

En virtud de las características de esta información, formuló cinco advertencias, que deberán tenerse en cuenta para efectuar su lectura.

La primera surge del carácter preliminar de la información, ya que se elaboró en base a datos extraídos de una planilla de control manual de "balance financiero" del hogar, donde se vuelcan datos todavía no compatibilizados por computación. Este proceso de consistencia consta de unas setecientas pautas a través de las cuales se depuran errores de los archivos básicos de la encuesta.

En segundo lugar, la cantidad de unidades muestrales asignadas a cada mes hace que exista considerable variabilidad en las estimaciones correspondientes a estos períodos, así como en los resultados muy desagregados, variabilidad que se reduce hasta niveles controlados en los resultados anuales.

En tercer lugar, como la información presentada se refiere al mes de marzo, está afectada por las características propias de la estacionalidad de ese mes, lo que incide fundamentalmente en la composición del gasto de consumo del hogar. La utilización de períodos de referencia superiores al mes para la captación de determinados gastos (por ejemplo, esparcimiento) incrementa el sesgo estacional.

Además, en marzo de 1985 y durante los meses anteriores existió una alta tasa de inflación en el país. El método de agregación de resultados mensuales para obtener las estimaciones anuales, toma en cuenta y corrige el sesgo que la inflación produciría en las diversas estimaciones.

A pesar de estas limitaciones, es muy importante disponer de información preliminar como la que se suministró, debido a que permite evaluar la marcha del operativo y efectuar los ajustes necesarios y, por otro lado, posibilita establecer hipótesis para orientar las investigaciones que el Departamento de la EGH inició, como principal usuario de lo que produce.

El Lic. Camelo se refirió a la composición porcentual del gasto de consumo, niveles de consumo, ingreso y ahorro, cantidad promedio de miembros y de personas con ingreso dentro de cada hogar, y características educacionales y ocupacionales de aquellos miembros que realizan la mayor contribución a los ingresos totales del hogar. Este conjunto de datos fue presentado para el nivel global de la población; para un sector aproximadamente similar al grupo de referencia de la encuesta de 1970/71; y para cada uno de los intervalos cuartílicos de población según niveles de ingreso per cápita.

Del análisis surgió que las principales diferencias entre los resultados de esta encuesta y la de 1970/71 se deben a que la actual logra una mejor captación de los gastos realizados en servicios y en bie-

nes diferentes de alimentos, continuando un proceso de desarrollo metodológico en este tipo de investigaciones.

Como ejemplo de ello, mencionó que en la encuesta de 1960 el gasto en alimentos y bebidas representaba el 59% del presupuesto familiar, reduciéndose al 46% en 1970, debido, entre otras cosas, a una mejor captación de los gastos diferentes de alimentos. Este proceso se ha adelantado todavía más en la actual encuesta, al ampliarse los períodos de referencia utilizados.

Además, la ampliación del grupo de referencia y la consideración de transacciones imputadas en la encuesta de 1985, son avances que impiden la comparación directa de sus resultados con los de 1970. En aquella oportunidad el grupo de referencia fue de menos de un tercio de la población total. Este grupo —hogares con jefes asalariados de la industria o el comercio— ha ido perdiendo importancia relativa debido a las transformaciones que ha sufrido la economía del país en el lapso transcurrido.

Por otro lado, la registración del valor locativo imputado a la vivienda ocupada por sus propios dueños implica un progreso sustantivo hacia una medición global de las condiciones de bienestar. En la encuesta de 1970 se registró únicamente el gasto en alquiler, y debe tenerse en cuenta que en el área en que se lleva a cabo la investigación, más del 70% de los hogares no abonan alquiler por la vivienda que ocupan.

Otro aspecto analizado por el conferenciante fue el tratamiento que se dará a la información mensual, de modo que la confección de los tabulados anuales no esté afectada por la inflación. Esto se relaciona con la metodología para construir cuadros anuales de gasto, según deciles de ingreso per cápita y otros tabulados, que representa una verdadera innovación técnica, elaborada a partir de los antecedentes metodológicos que aportó la experiencia de procesamiento de la encuesta de 1970.

Asimismo, expuso sucintamente las líneas de investigación que la Dirección a su cargo desarrolla para evaluar la relación funcional consumo-ingreso. Dentro de estos trabajos, ocupa actual-

mente un lugar destacado el análisis de estas variables, a través de los "sistemas lineales de gasto". Este tipo de metodología fue aplicada por Richard Stone al estudio de las encuestas de gasto en Inglaterra.

Por último, el Lic. Camelo se refirió a las características generales de las investigaciones que se iniciarán próximamente en su Dirección, en otras áreas temáticas, en las que la información de la encuesta tendrá una importancia decisiva. Así, los estudios sobre condiciones de vivienda y nivel de nutrición complementarán los de consumo, ingreso y ahorro, para obtener evaluaciones más completas sobre el bienestar de la población.

ESTUDIOS DEL CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA (CELADE)

El Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) dio a conocer el **Boletín Demográfico** correspondiente a enero de 1985, en el que se presentan estimaciones y proyecciones de población económicamente activa para cada uno de los países de América Latina, según áreas (urbana y rural), por sexo y grupos quinquenales de edades, para el período comprendido entre 1970 y 2000, cada cinco años.

Para cada país se tomó como definición de la población económicamente activa la utilizada en el último censo de población disponible.

Las tasas de actividad por sexo y grupos de edades, según áreas urbana y rural, para el año base de las proyecciones, corresponden a las observadas en el último censo, con ajustes de menor importancia. Cuando la información se obtuvo de censos realizados en torno a los años 1970, 1975 ó 1980 se procedió a estimar las tasas para los años terminados en "cero" y "cinco" del período 1970-80, utilizando procedimientos de interpolación sencillos, tomando en cuenta la información del censo precedente.

En las proyecciones de las tasas de actividad urbana y rural por sexo y grupos de edades se tomó en consideración, por una parte, la ten-

dencia histórica y, por otra, la evaluación más plausible que pueden seguir en el futuro, de acuerdo al grado de urbanización y a las perspectivas de desarrollo de cada país.

Asimismo, desde 1977, publica semestralmente la revista **DOCPAL. Resúmenes sobre Población en América Latina**, que contiene literatura sobre población y temas relacionados que se producen en la región y el Caribe, en otros países y en organismos de las Naciones Unidas (escrita en español, portugués, inglés y francés). Últimamente, editó el volumen 8, número 2 correspondiente a diciembre de 1984.

El material que aparece en la revista se extrae de la base de datos bibliográfica del CELADE, incorporada desde 1982 al Sistema Bibliográfico Común de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). En ella se ingresa información de documentos publicados e inéditos, ya sean libros, capítulos de libros, ponencias presentadas a conferencias, cuestionarios censales y de encuestas, etc. Desde 1983 se incorporan datos sobre migración internacional gracias a un convenio entre el

CELADE y el Comité Intergubernamental para las Migraciones (CIM).

La clasificación temática comprende: población general, mortalidad, fecundidad, migración, distribución geográfica, población económicamente activa, nupcialidad y familia, y características y necesidades de la población.

La revista incluye un resumen de cada libro o artículo, período de referencia, cita bibliográfica, y contenidos temáticos y de los datos estadísticos. Sus principales objetivos son mantener actualizados a los especialistas en población sobre documentos recientes, publicados o no, y facilitar la ubicación del material específico sobre América Latina, necesario para investigaciones, estudios, y para la formulación, implementación o evaluación de políticas de desarrollo.

La información que posee, desde 1970, se encuentra en una base de datos computadorizada. Hacia fines de 1982 se habían ingresado aproximadamente 17.500 documentos, con un incremento anual de un diez por ciento.

PUBLICACIONES DEL INDEC

ULTIMOS TITULOS APARECIDOS

Serie Metodologías

- Índice de Precios al por Mayor. Base 1981 — 2da edición.
- Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares. Experiencia Piloto.

Serie Recopilaciones

- Indicador de Demanda Laboral 1974—1984.

Serie Estudios

- La Pobreza en la Argentina — 2da edición.
- Los Censos de Población del 80 — Taller de Análisis y Evaluación.
- La Juventud de la Argentina.

Boletín Estadístico Trimestral

I y II Trimestre 1985.

Encuesta Permanente de Hogares

Resultados Preliminares — Abril 1983.

DE PROXIMA APARICION

Anuario de Comercio Exterior 1983

Encuesta Permanente de Hogares

Resultados Preliminares — Octubre 1983.

Serie Recopilaciones

- Evolución de la Industria Manufacturera 1982—1984.
- Proyección de la Población Urbana y Rural y de la Población Económicamente Activa, por Sexo y Grupos de Edad. 1970—2025.

Serie Metodologías

- Diseño de la Muestra del Censo Nacional de Población y Vivienda 1980.

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. 48-2403/4027/4050/4054/9860. (1090) Buenos Aires, Argentina.

Correo
Argentino
(Central B)

Franqueo a pagar
CUENTA N° 739

NDEC

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