



PN-ABC 281

1-60721

International Statistical Programs Center

ESCUELA DE
ESTADISTICA APLICADA
Y TECNICAS
DE COMPUTACION

ISAYTEC

PROGRAMAS DE CAPACITACION
EN ESPAÑOL: 1989-1990

PARA:

Estadísticos
Programadores
Analistas de Sistemas
Personal Directivo de
Actividades Estadísticas
Usuarios de Datos

U.S. Department of Commerce
BUREAU OF THE CENSUS

U.S. Agency for
International Development

CALENDARIO DE CAPACITACION 1989-1990

Este calendario comprende las actividades de capacitación programadas para el período de 12 meses de mayo de 1989 a abril de 1990.

Taller de Trabajo sobre Sistema Integrado para Procesamiento en Microcomputadoras (IMPS)— en Cali, Colombia

16 de junio de 1989.....	Fecha límite para recibir nominaciones
24 de julio al 18 de agosto.....	Conducción del taller

Cursos Modulares de 7 Meses—en Washington

Septiembre 1989 a Abril 1990:

12 de agosto.....	Fecha límite para recibir nominaciones
4 y 5 de septiembre.....	Llegada a los Estados Unidos
6 al 12 de septiembre.....	Orientación
12 de septiembre al 15 de diciembre.....	Módulo 1 (13 semanas)
18 de diciembre al 2 de enero de 1990.....	Vacaciones
3 de enero al 23 de febrero.....	Módulo 2 (8 semanas)
26 de febrero al 2 de marzo.....	Seminario sobre Administración Comunicación
5 de marzo al 27 de abril.....	Módulo 3 (8 semanas)

Mayo 1990 a Noviembre 1990:

1 de mayo al 27 de julio.....	Módulo 1
30 de julio al 10 de agosto.....	Receso y Seminario sobre Administración Comunicación
13 de agosto al 5 de octubre.....	Módulo 2
9 de octubre al 30 de noviembre.....	Módulo 3

Curso sobre Servicios para los Usuarios de Datos—3 Meses—en Washington

1 de diciembre de 1989.....	Fecha límite para recibir nominaciones
2 de enero de 1990.....	Llegada a los Estados Unidos
3 al 5 de enero.....	Orientación
8 de enero.....	Comienzo del curso
30 de marzo.....	Fin del curso

Ubicación de ESAYTEC:

Scuderi Building
Oficina 216
4235 28th Avenue
Marlow Heights, Maryland

Teléfono: (301) 763-4830
Telex: 9102509167 ISPC CENSUS WSH
Fax: (301) 763-7589

Dirección Postal:

ESAYTEC
International Statistical
Programs Center
Bureau of the Census
Washington, DC 20233
U.S.A.

ACTIVIDADES DE CAPACITACION PLANEADAS PARA 1989-1990
ESCUELA DE ESTADISTICA APLICADA Y TECNICAS DE COMPUTACION
(ESAYTEC)

International Statistical Programs Center
U.S. Bureau of the Census

En Washington, D.C.

Cursos Modulares de 7 Meses, 12 de septiembre 1989 al 27 de abril 1990 y 1 de mayo 1990 al 30 de noviembre 1990:

- * Estadísticas para el Desarrollo Económico
- * Censos y Encuestas de Población
- * Sistemas de Procesamiento Electrónico de Datos

Nota: Los cursos modulares consisten en módulos de 2 y 3 meses que se pueden tomar individualmente o en combinaciones por programas de 2, 3, 4 ó 5 meses.

- * Curso de 3 Meses sobre Servicios para los Usuarios de Datos, 8 de enero al 30 de marzo de 1990.

En Latino América

- * Taller de trabajo sobre Sistema Integrado para Procesamiento en Microcomputadora (IMPS), del 24 de julio al 18 de agosto de 1989 en Cali, Colombia
- * Taller de trabajo sobre la Coordinación Eficaz entre los Productores y Usuarios de Información Estadística (aún no se ha decidido la fecha o el lugar)

Si desea más información sobre ESAYTEC, diríjase a:

Preston (Tim) Brown
International Statistical
Programs Center
Bureau of the Census
Washington, D.C. 20233

Teléfono: (301) 763-4830
Telex: 9102509167 ISPC CENSUS WSH
FAX: (301) 763-7589

2/21/89



UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
Bureau of the Census
Washington, D.C. 20233

Dear Colleague:

We are pleased to announce the 1989-1990 training program of the U.S. Census Bureau's Escuela de Estadística Aplicada y Técnicas de Computación (ESAYTEC) and invite you and members of your organization to participate. This begins ESAYTEC's fourth year of providing training in Spanish in the area of statistics and computer data processing. Our goal is to offer training that is applied, up-to-date, and relevant to the immediate needs of Latin American countries. ESAYTEC is operated by the Census Bureau's International Statistical Programs Center and is being developed with funding from the U.S. Agency for International Development.

In order to continue to meet the changing training needs of the Latin American countries, we are adding new courses in economic statistics, data user services, and microcomputer applications. A copy of the new training booklet is enclosed. A list of the training activities planned during the 1989-90 year appears below.

In Cali, Colombia:

Workshop on the Integrated Microcomputer Processing System (IMPS), July-August, 1989

In Washington, D.C.:

7-month Modular Courses, September 1989 to April 1990 and May 1990 to November 1990 in;

--Economic Development Statistics

--Population Censuses and Surveys

--Computer Data Systems

3-month Course in Data User Services, January to March, 1990

The costs of participating in ESAYTEC training programs include international travel, subsistence, and course fees. The Census Bureau unfortunately has no funds of its own for this purpose. However, there are a number of possible sponsors that can provide fellowships to qualified candidates. Complete information on costs, sponsors and procedures for obtaining fellowships appears on pages 10 to 15 of the enclosed booklet.

Qualified candidates can reserve a place in the training program by completing the application form on the last page of the booklet and submitting it early. I look forward to welcoming you or a representative of your organization to an ESAYTEC training activity soon.

Sincerely,

ROBERT O. BARTRAM
Chief, International Statistical
Programs Center
Bureau of the Census



International Statistical Programs Center

**ESCUELA DE
ESTADISTICA APLICADA
Y TECNICAS
DE COMPUTACION**

IESAYTEC

**PROGRAMAS DE CAPACITACION
EN ESPAÑOL: 1989-1990**

Issued February 1989



U.S. Department of Commerce
Robert A. Mosbacher, *Secretary*
Robert Ortner, *Under Secretary for
Economic Affairs*

BUREAU OF THE CENSUS



BUREAU OF THE CENSUS

C.L. Kincannon, *Deputy Director*

William P. Butz, *Associate Director*

for Demographic Programs

**INTERNATIONAL STATISTICAL
PROGRAMS CENTER**

Thomas C. Walsh, *Chief*

Contenido

Página

PRIMERA PARTE: INFORMACION GENERAL

I.	Introducción.....	3
II.	Programa de capacitación para 1989-1990	3
III.	Objetivos y métodos de adiestramiento	3
IV.	Ubicación de la escuela y programa de actividades.....	4
V.	Personal e instalaciones.....	5
VI.	Requisitos de idoneidad	7
VII.	Diplomas y certificados	7
VIII.	Costos y patrocinadores.....	8
IX.	Procedimientos para obtener fondos y para proponer candidatos para capacitación.....	8
X.	Otros puntos.....	11
XI.	Información adicional	11

SEGUNDA PARTE: DESCRIPCION DE LOS CURSOS TECNICOS PROGRAMADOS PARA EL PERIODO DE MAYO DE 1989 A ABRIL DE 1990

XII.	Curso Modular de Estadísticas para el Desarrollo Económico—7 meses.....	14
XIII.	Curso Modular de Censos y Encuestas de Población—7 meses.....	16
XIV.	Curso Modular de Sistemas de Procesamiento Electrónico de Datos—7 meses	18
XV.	Curso sobre Servicios para los Usuarios de Datos—3 meses.....	20

TERCERA PARTE: DESCRIPCION DE TALLERES DE TRABAJO PROGRAMADOS PARA EL PERIODO DE MAYO DE 1989 A ABRIL DE 1990

XVI.	Sistema Integrado para Procesamiento en Microcomputadoras (IMPS).....	24
XVII.	Coordinación Eficaz entre los Productores y Usuarios de Información Estadística....	25

CUARTA PARTE: OTROS SEMINARIOS Y TALLERES DE TRABAJO DISPONIBLES

XVIII.	Lista ilustrativa de otros seminarios y talleres de trabajo disponibles	28
--------	---	----

PRIMERA PARTE
INFORMACION GENERAL

I. INTRODUCCION

En 1986 la Oficina del Censo inauguró la Escuela de Estadística Aplicada y Técnicas de Computación (ESAYTEC), para ofrecer a los países de América Latina un programa de capacitación aplicada en el idioma español. Las actividades de capacitación de la ESAYTEC se irán iniciando en forma gradual durante un período de 5 años hasta 1990. La preparación del currículo y de los materiales de adiestramiento está financiado por la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos.

El Centro de Programas Estadísticos Internacionales (ISPC) de la Oficina del Censo de los Estados Unidos ha llevado a cabo programas de capacitación por 42 años y a través de estos programas ha contribuido considerablemente al desarrollo estadístico de muchos países. Estos programas de adiestramiento atienden las necesidades dinámicas y urgentes del personal capacitado que tienen los países en desarrollo para recoger, procesar y analizar información estadística. Desde su creación, el programa del ISPC ha proporcionado adiestramiento a más de 5,000 estadísticos, especialistas en procesamiento electrónico de datos y analistas de datos, procedentes de casi 150 países. Hasta la inauguración de la ESAYTEC, estos programas se ofrecían en inglés solamente.

Este folleto describe detalladamente las actividades de capacitación que se llevarán a cabo durante el período de mayo de 1989 a abril de 1990. ESAYTEC lleva a cabo dos tipos de adiestramiento: talleres de trabajo y seminarios de hasta 3 semanas de duración y cursos de capacitación técnica intensivos que duran de 2 a 7 meses. Los talleres de trabajo y seminarios son diseñados para proporcionar adiestramiento a corto plazo que abarque desde temas técnicos muy específicos para especialistas en la materia hasta temas más generales a nivel ejecutivo, tales como planificación de censos y uso de datos en el desarrollo de políticas.

Los cursos técnicos consisten de módulos de 2 y 3 meses de duración que se pueden tomar separadamente o en varias combinaciones pertinentes a la experiencia y formación del participante. El objetivo de los programas modulares es proporcionar adiestramiento técnico a fondo, a fin de desarrollar los conocimientos y aptitudes necesarios para realizar diferentes fases de las actividades estadísticas en progreso. Cada programa consiste de 3 módulos que empiezan enseñando material básico y gradualmente van cubriendo material más avanzado durante un período de 7 meses. Aunque los participantes escogen un campo de especialización, se les dan conocimientos generales de materias y aptitudes relacionadas para que puedan comprender cómo su especialidad se ajusta al programa o sistema estadístico en su totalidad.

II. PROGRAMA DE CAPACITACION PARA 1989-1990

Se añadirán dos nuevos cursos técnicos: un curso modular de 7 meses sobre Estadísticas para el Desarrollo

Económico y un curso de 3 meses sobre Servicios para los Usuarios de Datos. También se introducirá un nuevo taller de trabajo sobre el Sistema Integrado para Procesamiento en Microcomputadoras (IMPS).

Los cursos técnicos se ofrecen en un calendario habitual en las oficinas principales de ESAYTEC en Washington, DC. Los cursos modulares de 7 meses se llevarán a cabo de septiembre de 1989 a abril de 1990. Sin embargo, a partir de 1990 los cursos de 7 meses se llevarán a cabo en el período de mayo a noviembre. Por lo tanto, en el año de capacitación 1989-90, los cursos de 7 meses se ofrecerán dos veces: de septiembre 1989 a abril de 1990 y nuevamente de mayo 1990 a noviembre del mismo año.

Los cursos de 7 meses se llevarán normalmente a cabo en el período de mayo a noviembre a partir de 1990. Se ofrecerá el nuevo curso de 3 meses sobre Servicios para los Usuarios de Datos, todos los años de enero a marzo, a partir de 1990.

Los seminarios y talleres de trabajo se llevan a cabo en América Latina a nivel subregional o a nivel nacional. El programa de seminarios y talleres de trabajo varía de un año a otro. En 1989 se proyecta realizar dos talleres de trabajo. El primero se llevará a cabo en la Universidad del Valle en Cali, Colombia sobre el Sistema Integrado para Procesamiento en Microcomputadoras. Se ofrecerá un taller de trabajo sobre la Coordinación Eficaz entre los Productores y Usuarios de Información Estadística, pero aún no se ha establecido definitivamente el lugar y la fecha. Esto se anunciará por separado.

Un resumen de las actividades 1989-1990 aparece a continuación.

Taller de Trabajo sobre Sistema Integrado para Procesamiento en Microcomputadoras, julio-agosto 1989, Cali, Colombia

Cursos Modulares de 7 Meses, septiembre 1989 a abril 1990 y mayo 1990 a noviembre 1990:

- Estadísticas para el Desarrollo Económico
- Censos y Encuestas de Población
- Sistemas de Procesamiento Electrónico de Datos

Curso de 3 meses sobre Servicios para los Usuarios, enero a marzo 1990.

III. OBJETIVOS Y METODOS DE ADIESTRAMIENTO

El programa se ha diseñado para proporcionar adiestramiento práctico a aquellos profesionales que están encargados de las operaciones de recolección y procesamiento de datos y a los dedicados a la investigación y el análisis. Los objetivos principales de la ESAYTEC son:

- Adiestrar a estadísticos y especialistas en computación a fin de que adquieran la variedad de aptitudes necesarias para planificar y llevar a cabo encuestas, censos y muchas otras actividades estadísticas;
- Enseñar a los administradores de dichas actividades los métodos y técnicas necesarias para producir estadísticas confiables y oportunas en función del costo;
- Enseñar a los usuarios de datos a definir los requerimientos de información y a utilizar la información eficazmente para el desarrollo de políticas sociales y económicas; y
- Adiestrar a todos estos profesionales a fin de que adquieran los conocimientos y aptitudes que necesitan si han de sustentar el uso de técnicas de computación avanzadas, tales como microcomputadoras, para el mejoramiento de los sistemas estadísticos.

Estos objetivos se logran a través de un programa que tiene una orientación práctica en todos los aspectos de diseño y ejecución. En los talleres de trabajo y cursos modulares, los participantes aprenden por experiencia; el trabajo en clase comprende estudios de casos, ejercicios, demostraciones y trabajos de práctica para lograr que el adiestramiento refleje situaciones reales lo mejor posible. También se enseñan los principios y la teoría correspondiente para que sirvan de base a las aplicaciones prácticas. El proceso de capacitación utiliza extensamente las propias experiencias de los participantes.

A los participantes se les anima a que traigan sus proyectos y materiales de trabajo para que éstos sirvan como ejemplos en los proyectos en clase. En algunos casos, los participantes podrán regresar a sus países de origen con un proyecto terminado o con la solución a un problema específico que hayan traído consigo. En los cursos, talleres de trabajo y seminarios, se asignan ejercicios de planificación que ayudan a los participantes a aplicar lo aprendido en clase a los problemas que encuentran en sus países. Se requiere que los participantes que asisten a los cursos modulares tomen un curso de Diseño y Presentación de Adiestramiento. El propósito de este curso es proporcionarles a los participantes las destrezas necesarias para adiestrar a otros cuando regresen a sus respectivos países. De esa manera, se está promoviendo un importante efecto multiplicador.

Para asegurar que el adiestramiento es pertinente y se aplica al trabajo del participante cuando éste regresa a su país, existe un programa de seguimiento una vez que se termine el programa de capacitación. En la medida en que sea posible, se coordinan los seminarios y talleres de trabajo que se realicen en la región con visitas y consultas técnicas del personal docente para beneficio de los participantes que hayan regresado a sus países. Los participantes llenan cuestionarios de seguimiento para evaluar el adiestramiento recibido y ofrecer sugerencias para perfeccionarlo. Se estimula a los participantes que regresan a

sus países a que mantengan correspondencia con el personal docente para estar al tanto de su progreso. El programa de seguimiento producirá información valiosa para evaluar la eficacia del adiestramiento y realizar las mejoras necesarias.

El mantener estrechas relaciones con la comunidad estadística de América Latina es otro factor crítico para alcanzar los objetivos del programa. Esto se logra a través de consultas regulares con las instituciones estadísticas de cada país, los usuarios de datos y las diversas organizaciones donantes que participan en las actividades de desarrollo. Cuando sea posible, se efectúan actividades de capacitación en colaboración con otras instituciones de la región.

IV. UBICACION DE LA ESCUELA Y PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Las oficinas principales de la ESAYTEC se encuentran en el centro de adiestramiento de la Oficina del Censo, que está ubicado en las afueras de Washington, DC. Allí tendrán lugar todos los cursos técnicos de 2 a 7 meses de duración. Los seminarios y talleres de trabajo se llevarán a cabo en instituciones colaboradoras de América Latina. Se pueden preparar y presentar seminarios y talleres de trabajo sobre los temas de interés especificados por un país, una agencia o un proyecto en particular.

Programas Modulares de Siete Meses de Duración

El programa de adiestramiento completo, incluyendo la orientación inicial, el receso de invierno y las actividades finales, requiere siete meses y medio. La mayoría de los participantes se beneficiarán al máximo si asisten al período de adiestramiento completo de siete meses y medio. Cada área de especialización consta de 3 módulos, en cada uno de los cuales se avanza progresivamente. Los módulos están relacionados entre sí y los conocimientos y destrezas adquiridas son, en gran parte, acumulativos. El primer módulo dura 3 meses; el segundo y el tercer módulo duran 2 meses cada uno.

Al dorso de la portada de este folleto aparece un calendario de actividades que indica los elementos principales de los programas modulares y sus fechas. Antes del comienzo del adiestramiento técnico, se ofrecerá una semana de orientación general en el Washington International Center y en la Oficina del Censo, para facilitar la estadía de los participantes en los Estados Unidos. Se puede llevar a cabo una orientación especial para aquellos individuos que vengan a la ESAYTEC para participar en programas que comiencen después del primer módulo. Los participantes deben llegar a los Estados Unidos

aproximadamente 10 días antes de que comience el programa de capacitación, a fin de que tengan tiempo suficiente para asistir a la orientación y hacer los trámites de vivienda.

Los participantes tienen la oportunidad de asistir, durante el receso de invierno, a Seminarios Comunales organizados por el Centro Nacional para Visitantes Internacionales durante el período navideño. Este es un programa cultural que ofrece seminarios, paseos y la hospitalidad de un hogar americano en una ciudad importante fuera de la zona metropolitana de Washington, DC.

Una parte importante del adiestramiento es el Seminario sobre Administración-Comunicación que dura una semana y se lleva a cabo en un lugar fuera del área metropolitana de Washington, DC, como parte de un viaje de estudios.

Cursos Modulares a Corto Plazo

El máximo beneficio se obtiene asistiendo al programa completo de tres módulos. Sin embargo, las personas que no puedan asistir al curso completo de 7 meses, o que no les resulte conveniente, pueden inscribirse en programas de corto plazo que consisten de uno o dos módulos seleccionados del programa completo. A continuación se presentan las diferentes posibilidades.

MODULO 1 SOLAMENTE. En este módulo se establecen y refuerzan las bases para los cursos de fondo que se cubren en los Módulos 2 y 3. Esta alternativa se recomienda para aquellas personas cuyas responsabilidades no les permitan estar fuera de su oficina el total de 7 meses.

MODULO 2 SOLAMENTE. Este módulo se recomienda tomarlo siempre en combinación con el Módulo 3 como mínimo. Además de la estrecha relación de continuidad de cursos con los Módulos 1 y 3, las actividades de los talleres de desarrollo y proceso de una encuesta se inician en el Módulo 2. La única ocasión en que se debe considerar el tomar el Módulo 2 únicamente es para aquellas personas con una gran experiencia y preparación en el área de estudio, y cuyas responsabilidades no le permitan una ausencia de más de dos meses. Igualmente tiene sentido hacerlo siempre y cuando se planifique asistir al Módulo 3 el siguiente año.

MODULOS 1 y 2. Además de los conocimientos básicos del Módulo 1, en el Módulo 2 se hace la planificación de la encuesta y diseño del cuestionario correspondientes a los talleres de desarrollo y proceso de una encuesta. Esta alternativa debe considerarse sólo cuando las responsabilidades del candidato no le permitan una ausencia mayor de 5 meses y medio.

MODULOS 2 y 3. Esta alternativa se puede considerar para aquellas personas con gran experiencia y preparación en el área de estudio. Se debe tomar en cuenta

que aún esta categoría de personas se pueden beneficiar grandemente asistiendo al programa completo. Por regla general muy pocas de estas personas se sentirán fuertes en todas las áreas que cubre el Módulo 1. En aquellas áreas en que el participante se considere especialmente fuerte, la escuela le permitirá tomar cursos o trabajos de sustitución.

MODULO 3 SOLAMENTE. Esta alternativa sólo se recomienda para aquellas personas que con anterioridad cursaron el Módulo 2.

En todos los casos en que decida tomar sólo una primera sección de los módulos, se recomienda planificar la continuación del entrenamiento tan pronto sea ofrecido de nuevo con miras a sacar el máximo beneficio tanto para la institución como para el participante. Cuando se crezcan talleres de trabajo en Washington inmediatamente antes o después de un módulo, será posible asistir a dichos talleres de trabajo así como al módulo.

Hay ciertas restricciones especiales para aquellos participantes que se inscriben en un programa modular a corto plazo en Sistemas de Procesamiento Electrónico de Datos. Este programa pone un gran énfasis en el uso extensivo de microcomputadoras y los cursos del segundo y tercer módulo se basan en el adiestramiento básico del primer módulo. Incluso aquellos participantes con experiencia previa en microcomputadoras y macrocomputadoras podrían tener dificultad si no comienzan su entrenamiento en el primer módulo. Por consiguiente, se recomienda que todos los programas de adiestramiento en el curso de Sistemas de Procesamiento Electrónico de Datos incluyan el primer módulo como requisito previo.

Curso de Tres Meses sobre Servicios para los Usuarios de Datos

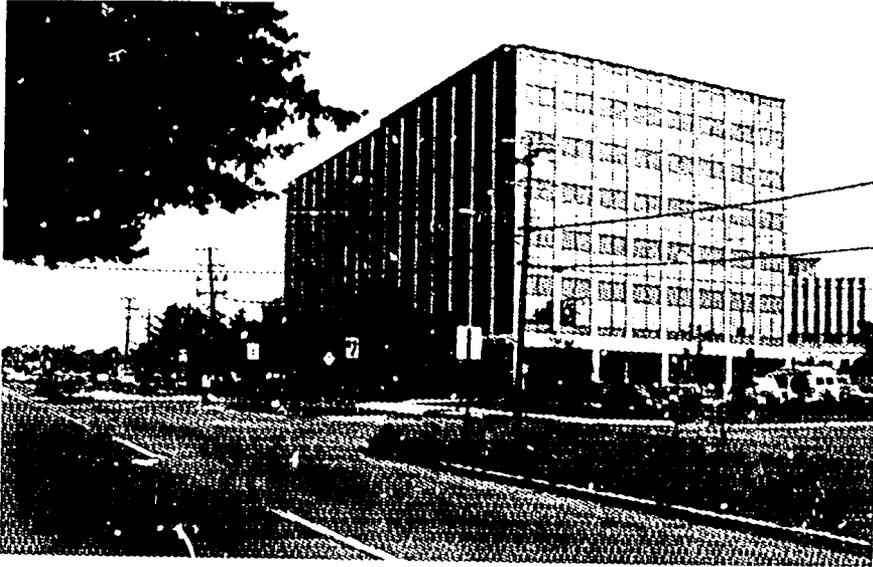
Este curso dura 3 meses y se divide en cuatro partes. El curso ha sido diseñado para tomarlo en su totalidad; por lo tanto, sólo se aceptan participantes que tomen todo el curso.

Seminarios y Talleres de Trabajo

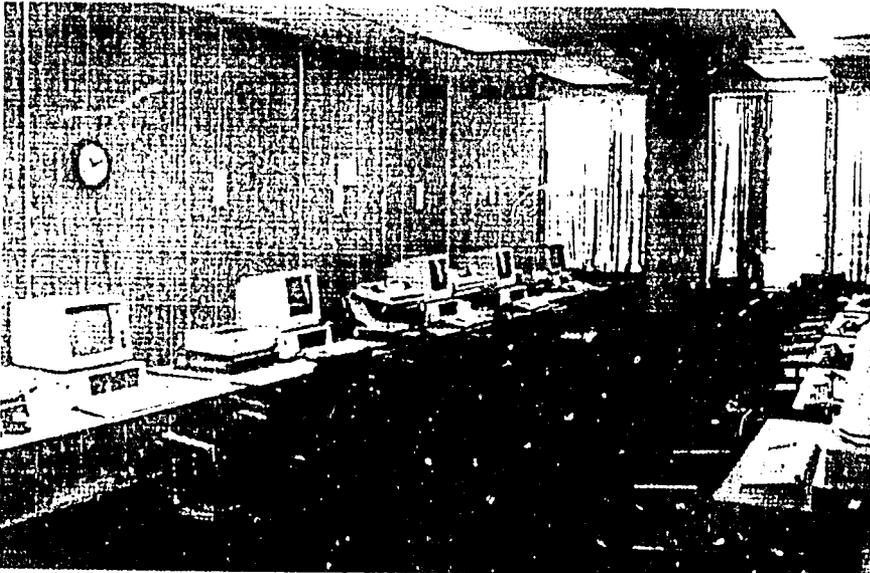
Se proyecta realizar dos talleres de trabajo para el período de mayo de 1989 a abril de 1990. Como se mencionó anteriormente, el primero se llevará a cabo en la Universidad del Valle en Cali, Colombia sobre el Sistema Integrado para Procesamiento en Microcomputadoras. Se ofrecerá un taller de trabajo sobre la Coordinación Eficaz entre los Productores y Usuarios de Información Estadística, pero aún no se ha establecido definitivamente el lugar y la fecha. Esto se anunciará por separado.

V. PERSONAL E INSTALACIONES

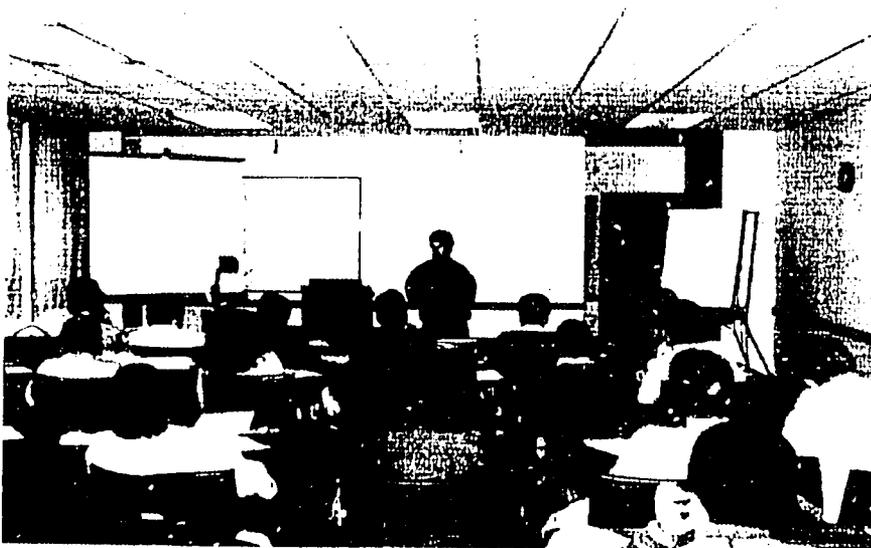
El Centro de Programas Estadísticos Internacionales (ISPC) de la Oficina del Censo proporciona el personal y las instalaciones para la ESAYTEC. Todos los miembros



Sede de ESAYTEC y del Centro de Programas Estadísticos Internacionales (ISPC)



Laboratorio de microcomputación



Salón de clase

del personal dominan el español y la mayoría tiene mucha experiencia trabajando como asesores técnicos en América Latina y otras partes del mundo. El resto del personal de la Oficina del Censo está disponible para compartir con los participantes los más recientes adelantos tecnológicos y metodologías estadísticas que utiliza la Oficina del Censo.

ESAYTEC aprovecha al máximo la combinación singular de recursos educativos existentes en la zona de Washington. Además de contar con personal de tiempo completo, ESAYTEC cuenta con conferencistas invitados y especialistas de otras agencias del sistema estadístico de los Estados Unidos y de numerosas instituciones donantes y de desarrollo internacionales con sede en Washington. Las principales instituciones internacionales con sede en Washington, comprenden el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, el Banco Interamericano de Desarrollo, la Organización de Estados Americanos y la Organización Panamericana de la Salud. Se preparan visitas a muchos de estos organismos para ofrecerles a los participantes un mejor entendimiento de sus actividades, especialmente en áreas relacionadas con la estadística y la informática. Durante el viaje de estudios a Nueva York, los participantes matriculados en el curso modular visitan las oficinas de varias agencias de las Naciones Unidas.

El centro de capacitación del ISPC queda cerca de la sede de la Oficina del Censo, la cual está ubicada en Marlow Heights, Maryland (un área en las afueras de Washington). Además de salones de clase, el centro de capacitación tiene un acceso directo a un equipo mainframe, y está dotado de tres laboratorios de microcomputadoras, un laboratorio de cartografía, una biblioteca con publicaciones periódicas y libros de referencia en español, y otras comodidades para los participantes.

El personal de ESAYTEC ayuda a los participantes a obtener alojamiento. Hay varios edificios de apartamentos cerca del centro de capacitación a los cuales se puede llegar tomando el autobús de la Oficina del Censo. Sin embargo, el número de apartamentos disponibles es muy limitado. Una alternativa serían los apartamentos situados en la ciudad de Washington a los cuales se puede llegar combinando el autobús de la Oficina del Censo con otros medios de transporte público.

VI. REQUISITOS DE IDONEIDAD

Cursos Modulares

Los programas de capacitación de la ESAYTEC se llevan a cabo principalmente para aquellos estadísticos y técnicos que tengan por lo menos un año (o más, preferiblemente) de experiencia trabajando en programas estadísticos nacionales. Las personas que trabajan para el sector privado deben tener un nivel de experiencia similar en trabajos relacionados con el tipo de adiestramiento que

intentan obtener en ESAYTEC. La formación académica de los participantes puede abarcar desde haber terminado los estudios de educación secundaria hasta haber adquirido títulos universitarios avanzados. Sería deseable una formación académica en matemáticas, estadística y economía; se exige tener por lo menos un buen conocimiento básico de álgebra.

El curso modular es un programa de adiestramiento intensivo que requiere tiempo y esfuerzo considerables para ser completado satisfactoriamente. En la mayoría de los cursos, incluso en cursos obligatorios de métodos estadísticos y muestreo, se evalúa el progreso de los participantes y se les da una nota al final del curso. Por consiguiente, las personas elegidas para asistir al curso modular deben tener una preparación adecuada para el desafío que les presenta este programa de adiestramiento.

Además de estos requisitos generales de idoneidad, hay requisitos específicos para cada área de especialización. Debe señalarse que todos los candidatos para el programa de capacitación también deben cumplir con los requisitos de sus instituciones patrocinadoras.

Curso sobre Servicios para los Usuarios de Datos

En general, los únicos requisitos serán que los participantes tengan experiencia adecuada en el área de servicios a los usuarios de datos. Los participantes deben de estar trabajando en puestos de gran responsabilidad técnica o administrativa en divulgación de datos y prestación de servicios a los usuarios.

Seminarios y Talleres de Trabajo

Los requisitos de idoneidad para los seminarios y talleres de trabajo dependerán del tema particular de que se trate. En general, los únicos requisitos serán que los participantes tengan una educación y experiencia adecuada en el tema que se estudia. Cualquier otro requisito adicional se especificará cuando se anuncien los seminarios y talleres de trabajo.

VII. DIPLOMAS Y CERTIFICADOS

ESAYTEC otorga un diploma a todo participante que termine satisfactoriamente el plan de estudios modular de 7 meses en cualquiera de las especialidades ofrecidas. Para recibir el diploma, cada participante debe completar con éxito un número mínimo de cursos, especificados por el asesor de adiestramiento del participante. Los cursos requeridos están indicados en el plan de estudios recomendado para las especializaciones ofrecidas en la Segunda Parte de este folleto.

A fin de completar el plan de estudios, los participantes deberán llegar a los Estados Unidos con suficiente antelación para comenzar el Módulo 1. Se les advierte a los patrocinadores que si nominan candidatos que carecen de aptitudes matemáticas elementales, dichos individuos tendrán dificultad en los cursos obligatorios de métodos estadísticos y de muestreo.

Se otorgará un certificado a todo participante que termine satisfactoriamente un taller de trabajo, un seminario, el curso sobre Servicios para los Usuarios, o parte de un curso modular. Para los cursos modulares, se proporcionará un boletín oficial de calificaciones de cada materia que el participante haya terminado satisfactoriamente, sin importar la duración de su programa de estudios.

VIII. COSTOS Y PATROCINADORES

Cursos Técnicos

El costo por asistir a un curso técnico de ESAYTEC comprende el viaje de ida y vuelta a los Estados Unidos, los gastos de estadía y la matrícula. La matrícula cubre los pagos del programa del ISPC, el uso de computadoras, el adiestramiento proporcionado por otras agencias que no son el ISPC, el transporte para viajes dentro de los Estados Unidos relacionados con el programa, libros y el envío de libros y materiales una vez que haya terminado el adiestramiento.

La matrícula aproximada para los cursos técnicos aparece a continuación.

Cursos Modulares de 7 Meses — Septiembre 1989 a Abril 1990:

Módulos 1, 2 y 3 (curso completo de 7 meses)	\$ 9,900
Módulos 1 y 2 (5 meses)	\$ 7,300
Módulos 2 y 3 (4 meses)	\$ 5,100
Módulo 1 únicamente (3 meses)	\$ 3,600
Módulo 2 únicamente (2 meses)	\$ 2,100

Cursos Modulares de 7 Meses — Mayo 1990 a Noviembre 1990:

Módulos 1, 2 y 3 (curso completo de 7 meses)	\$ 8,700
Módulos 1 y 2 (5 meses)	\$ 6,500
Módulos 2 y 3 (4 meses)	\$ 4,400
Módulo 1 únicamente (3 meses)	\$ 3,500
Módulo 2 únicamente (2 meses)	\$ 2,100

Curso de 3 Meses sobre Servicios para los Usuarios de Datos:

La matrícula aproximada para el curso completo es de \$4,900.

Dependiendo de las normas de la agencia patrocinadora, también se incurrirá en gastos por la compra de calculadoras y seguro de salud.

La agencia patrocinadora de los participantes paga la matrícula directamente al ISPC. Las siguientes organizaciones podrían patrocinar los cursos de ESAYTEC: las oficinas locales de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (o la Embajada de los Estados Unidos en los países donde no haya representación de la AID); el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Fondo para Actividades en Materia de Población o cualquiera otra de las agencias especializadas de las Naciones Unidas; el Banco Mundial; el Banco Interamericano de Desarrollo; la Organización de Estados Americanos; la Organización Panamericana de la Salud; fundaciones privadas o empresas comerciales; o una agencia gubernamental del país del participante. La Oficina del Censo de los Estados Unidos no dispone de fondos para otorgar becas ni tampoco puede interceder con una institución patrocinadora en favor de algún participante.

La organización patrocinadora también paga el viático del participante, ya sea directamente o a través de la oficina administrativa del ISPC. Por lo general se da un estipendio adicional para cubrir gastos extraordinarios durante el primer mes del programa de capacitación y durante cualquier viaje relacionado con el programa. Las cantidades de los viáticos regulares y adicionales varían ligeramente según la agencia patrocinadora.

Se exige que todos los participantes tengan seguro de salud. Si la agencia patrocinadora no lo proporciona, el participante será responsable de obtener su propio seguro de salud. El personal del ISPC le ayudará a hacer estos trámites.

Seminarios y Talleres de Trabajo

El costo por participar en los talleres de trabajo y seminarios que tengan lugar en el exterior dependerán de los trámites con las instituciones patrocinadoras y del tema y la duración del adiestramiento. Al momento de la impresión final de este folleto no se habían finalizado los arreglos financieros para el taller de trabajo de IMPS en Cali, Colombia. Esta información será anunciada por separado tan pronto como se tenga disponible. Mientras tanto, las personas interesadas en asistir a este taller de trabajo deberán llenar y enviar la solicitud que aparece al final de este folleto.

IX. PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER FONDOS Y PARA PROPONER CANDIDATOS PARA CAPACITACION

Como se ha explicado anteriormente, la Oficina del Censo no tiene fondos para becas y no puede pedir fondos para candidatos específicos. Cualquier persona u

organismo que tenga interés en participar en la capacitación de ESAYTEC será responsable de identificar una fuente de fondos y de llenar los formularios necesarios. Esta sección da algunas indicaciones sobre la petición de fondos y da un resumen de los procedimientos a seguir para obtener fondos de capacitación de las fuentes principales.

Se recomienda muy encarecidamente que cualquier persona que tenga interés en asistir a uno de los cursos técnicos emplee a buscar una fuente de fondos al menos 6 meses antes del comienzo del curso. Por lo tanto, se debe iniciar cualquier petición de fondos no más tarde del mes de marzo para los cursos modulares que comienzan en septiembre y no más tarde del mes de junio para el curso sobre Servicios para los Usuarios de Datos, que comienza en enero de 1990. **Será necesario dejar entre tres y cuatro meses de adelanto para obtener fondos para asistir a los talleres de trabajo o a los seminarios.**

Procedimientos Generales

Lo siguiente es un resumen de los principales pasos que se deben tomar para obtener fondos y para proponer candidatos para asistir a la capacitación de ESAYTEC. La próxima sección contiene información sobre algunas agencias patrocinadoras específicas.

Paso 1. El individuo o el organismo identifica una necesidad de capacitación y escoge una actividad de capacitación apropiada de ESAYTEC.

Si el organismo identifica la necesidad de capacitación, será también necesario que seleccione al candidato o a los candidatos.

Paso 2. Rellene la solicitud que aparece en la última página de este folleto y envíela a ISPC. Una vez revisadas las solicitudes, ISPC mandará a los solicitantes calificados una aceptación condicional. La aceptación estará condicionada a que ISPC reciba confirmación oficial escrita de financiamiento de la agencia patrocinadora.

Paso 3. Obtener la aprobación o la autorización necesaria de otros organismos.

En muchas agencias gubernamentales, el organismo que propone un candidato para capacitación debe recibir aprobación o autorización de otro organismo gubernamental antes de poder someter una petición de fondos a un posible patrocinador. Por ejemplo, es posible que la oficina nacional de estadística tenga que recibir aprobación del ministerio de planificación antes de pedir fondos para sus candidatos.

Paso 4. Enviar por escrito una petición de fondos a un posible patrocinador.

En algunos países, los candidatos individuales o los organismos que proponen candidatos para capacitación pueden hacer esto directamente. Pero, en muchos casos, todas las peticiones de capacitación extranjera deben ser dirigidas al ministerio apropiado tal como el de planificación o de asuntos exteriores.

Cualquiera que sea la agencia patrocinadora, se debe por lo menos incluir en la petición de fondos la siguiente información: una descripción detallada de la actividad de capacitación con que se relaciona la propuesta del candidato; el costo estimado; un resumen de las cualidades del candidato y una breve justificación de cómo la capacitación beneficiará al organismo y el trabajo del organismo.

Paso 5. En cuanto se reciba aprobación para los fondos, el patrocinador debe enviar la propuesta oficial de candidatos al ISPC.

Esta propuesta puede enviarse por carta o por cable y debe afirmar que la agencia patrocinadora proporcionará los fondos para la capacitación deseada. También se debe enviar al menos un resumen de la educación, experiencia y responsabilidades de trabajo del candidato.

Paso 6. Suponiendo que haya espacio en el curso de capacitación deseado, el ISPC notificará oficialmente al patrocinador la aceptación del candidato, sea por carta o cable. Al mismo tiempo se recibirá información más detallada sobre las fechas de llegada y alojamiento.

La responsabilidad primaria de evaluación y selección de candidatos corresponde al organismo patrocinador y al organismo que emplea al candidato. El ISPC hace solamente una revisión general de las cualidades del candidato para asegurar que satisfagan los requisitos mínimos descritos en este folleto.

Paso 7. Al recibir la aceptación oficial del ISPC, los candidatos deben obtener una visa, hacer sus propios planes de viaje y obtener cualquier otra autorización requerida para viajar al extranjero.

Procedimientos específicos

La Organización de las Naciones Unidas

El representante residente en el país del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP) acepta las peticiones de fondos y las propuestas de candidatos para capacitación. Las varias agencias de las Naciones Unidas proporcionan fondos para proyectos de desarrollo en un país. La duración de los programas llevados a cabo dentro de un país varía de entre 2 y 5 años.

Cualquier individuo u organismo que tenga interés en capacitación debe comunicarse con la oficina local del UNDP para determinar si existe un proyecto en curso que tiene fondos para capacitación en el campo apropiado. Si existe un proyecto, la próxima etapa es llenar un formulario

de propuesta de candidato de las Naciones Unidas. El UNDP enviará el formulario de propuesta a la agencia ejecutante apropiada para revisarlo. Entre las agencias ejecutantes de las Naciones Unidas que generalmente proporcionan fondos para capacitación en el campo de la estadística aplicada y técnicas de computación se incluyen el Fondo para Actividades en Población (UNFPA), la Organización para la Agricultura y la Alimentación (UNFAO), el Departamento para la Cooperación Técnica para el Desarrollo (UNTCO) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Aunque es mucho más fácil obtener fondos bajo un proyecto que ya está en curso y que incluye fondos para capacitación, es posible hacer una petición especial para fondos. Si el programa en curso en el país no incluye proyectos que proporcionan fondos para capacitación en el campo de la estadística aplicada y técnicas de computación, el país patrocinador puede pedir fondos oficialmente bajo el próximo programa del país.

La Organización de los Estados Americanos

La Organización de los Estados Americanos (OEA) proporciona fondos para capacitación de dos maneras: conjuntamente con un proyecto de desarrollo técnico en un país dado o bajo el Programa Regular de Adiestramiento (PRA) de la OEA. Se deben dirigir todas las peticiones de capacitación al representante residente de la OEA. Póngase en contacto con el representante de la OEA para determinar si hay algún proyecto técnico en curso que incluya fondos para la capacitación deseada. La Oficina de la OEA puede dar más información sobre los procedimientos para proponer candidatos para capacitación.

El PRA dispone de becas completas para capacitación que dura tres meses o más. Una comisión consultiva selecciona los candidatos, reuniéndose anualmente en junio y octubre en la sede de la OEA en Washington, D.C. Se debe someter las solicitudes y cualquier documento relacionado no más tarde del 30 de abril de cada año para la selección de candidatos que tiene lugar en junio, y el 31 de agosto para la selección de octubre. Se pueden obtener solicitudes y otra información sobre el PRA del representante residente de la OEA en cada país.

Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos

La Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) proporciona fondos para capacitación de dos maneras: a través de proyectos de asistencia técnica que incluyen fondos para capacitación y a través de proyectos de capacitación.

Es posible que se disponga de fondos para capacitación en los países donde haya una misión de la AID, dentro de un acuerdo bilateral de asistencia. Las misiones de la

AID están ubicadas en Bolivia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá, Perú y República Dominicana. También es posible que se disponga de fondos para capacitación a través de la embajada de los Estados Unidos en los países donde haya un representante de la AID. Estos países incluyen Brasil, Colombia, México, Paraguay y Uruguay.

En los países en que existen misiones de la AID, cualquier individuo u organismo que tenga interés en obtener fondos para capacitación debe comunicarse con el oficial de educación o el oficial de capacitación en la misión. Una comisión conjunta de oficiales de la AID y del país patrocinador revisa todas las solicitudes y decide si se concederán los fondos o no. En los países donde haya un representante de la AID, se deben dirigir las peticiones de fondos a él.

En cuanto a los candidatos patrocinados por la AID, la misión o el representante de la AID debe enviar un PIO/P y los datos biográficos a la AID/Washington para transmisión a la Oficina del Censo.

Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial

Estos organismos no proporcionan fondos directamente para capacitación; sin embargo, los préstamos hechos por los bancos pueden apoyar proyectos de desarrollo que incluyen fondos para capacitación. Los bancos periódicamente envían misiones a los países para revisar las necesidades de desarrollo y para preparar un programa de asistencia para el país. Los proyectos de apoyo del desarrollo de estadística y de técnicas de computación, incluyendo capacitación, deben ser solicitados por los oficiales apropiados del país receptor cuando se discuta el programa del país con las misiones del banco.

Las agencias del gobierno del país receptor administran los proyectos apoyados por préstamos del Banco Interamericano de Desarrollo o del Banco Mundial. Por lo tanto, se debe obtener la información relativa a la disponibilidad de fondos para capacitación de la agencia ejecutante apropiada.

Otras Fuentes de Fondos

Existen otras varias fuentes posibles de fondos para la capacitación de ESAYTEC. Debido a la gran variación en sistemas y procedimientos no es práctico proporcionar detalles en este folleto. La siguiente es una lista parcial de otras fuentes posibles de fondos.

- La Organización Panamericana de la Salud,
- Fundaciones privadas, tales como las Fundaciones Ford, Rockefeller, Tinker y Hewlett,
- Firmas privadas; muchas firmas proporcionan fondos para que sus empleados puedan ampliar su experiencia a través de capacitación técnica relacionada con sus responsabilidades de trabajo.

X. OTROS PUNTOS

Se le exige a los participantes que traigan consigo los materiales que utilizan en sus empleos al igual que materiales que describan los programas estadísticos en los cuales puedan estar trabajando. Algunos ejemplos de materiales pertinentes serían cuestionarios, instrucciones, descripciones de procedimientos, publicaciones, estudios de evaluación, etc. Dichos materiales tendrán un valor práctico en el adiestramiento de los participantes que estén asistiendo ya sea a los cursos modulares, seminarios o talleres de trabajo.

Con el fin de relacionar los objetivos del adiestramiento con las responsabilidades futuras del candidato, se recomienda enfáticamente que los objetivos y el contenido del programa de capacitación propuesto sean estudiados y discutidos en detalle por el candidato, su supervisor y un representante de la institución patrocinadora antes de salir del país. A aquellos que asistirán a los programas modulares, el ISPC les enviará un conjunto de materiales de diagnóstico varios meses antes de que comience el programa para ayudar a los posibles participantes a evaluar sus necesidades de capacitación y comenzar a preparar objetivos de adiestramiento específicos.

XI. INFORMACION ADICIONAL

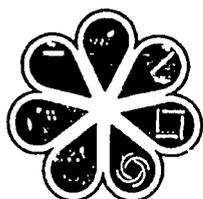
Si desea más información sobre la obtención de becas, póngase en contacto con el representante local o regional de una de las posibles instituciones patrocinadoras mencionadas anteriormente. Para obtener más información sobre el programa ESAYTEC, favor de rellenar el formulario que aparece en la última página de este folleto y enviarlo a ESAYTEC. A continuación aparece la información necesaria para comunicarse con ESAYTEC por correo, teléfono, telex y FAX.

Si desea información sobre el programa de capacitación que se dicta en inglés, favor de rellenar el formulario que aparece en la última página de este folleto.

Preston (Tim) Brown
Chief, Latin American Training Branch
International Statistical Programs Center
U.S. Bureau of the Census
Washington, DC 20233 U.S.A.

Telex: 9102509167 ISPC CENSUS WSH
Teléfono: (301) 763-4830
Fax: (301) 763-7589

SEGUNDA PARTE
DESCRIPCION DE LOS CURSOS TECNICOS
PROGRAMADOS PARA EL PERIODO DE
MAYO DE 1989 A ABRIL DE 1990



XII. NUEVO CURSO MODULAR DE ESTADÍSTICAS PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO—7 MESES

Objetivos del Adiestramiento

El objetivo del curso de Estadísticas para el Desarrollo Económico es de proporcionar a los participantes los conocimientos y aptitudes necesarios para la planificación y ejecución de una variedad de encuestas y censos económicos. A los participantes se les capacita en la planificación y ejecución de las labores de recolección de datos sobre los sectores tradicionales y no tradicionales de la economía. También se capacita a los participantes en el desarrollo de indicadores de actividad económica y el uso de datos económicos para la planificación a nivel nacional. Durante todo el curso se enseñan aplicaciones de las microcomputadoras para la recolección y análisis de datos estadísticos.

Quienes Deben Participar

Este curso está dirigido a los profesionales que trabajan en instituciones responsables de la recolección y el uso de estadísticas económicas. Esto puede incluir una gran variedad de organismos gubernamentales, tales como la

oficina nacional de estadística, el banco central, el ministerio de planificación, o el ministerio de hacienda. Además, la participación en uno o más de los módulos que comprenden este curso puede ser de utilidad para los profesionales que trabajan en universidades, centros de investigación, o en los organismos del sector privado, que deseen tener un mejor conocimiento de cómo se recolectan y analizan las estadísticas económicas.

Plan de Capacitación

El programa de 7 meses está dividido en tres módulos. El primer módulo dura 3 meses mientras el segundo y tercer módulo duran 2 meses cada uno. Dependiendo de las necesidades del participante, se pueden tomar los módulos por separado o en varias combinaciones. Los métodos de adiestramiento comprenden la instrucción en clase, sesiones de laboratorio, tareas para hacer en casa y proyectos de estudio independiente.

Un plan de estudios provisional en Estadísticas para el Desarrollo Económico aparece en la próxima página. Si desea una descripción detallada de los cursos, sírvase rellenar el formulario en la última página de este folleto y envíelo a ISPC.

CURSO MÓDULAR DE ESTADÍSTICAS PARA EL DESARROLLO ECONOMICO (Continuación)

Plan de Estudios Provisional

	<u>Horas de clase</u>
<u>Módulo 1</u> — 12 de septiembre al 15 de diciembre, 1989	
Primera Parte:	
400	Conceptos de Microeconomía para Estadísticos..... 20
401	Principios Básicos de Encuestas y Censos Económicos..... 10
201-1	Introducción a Métodos Estadísticos..... 25
205	Diseño de Cuadros y Cuestionarios..... 20
	<u>75</u>
Segunda Parte:	
402	Conceptos de Macroeconomía para Estadísticos..... 20
404	Contabilidad Económica 15
405	Medidas de Actividad Económica 15
201-2	Introducción a Métodos Estadísticos (continuación)..... 20
202	Introducción al Muestreo de Encuestas 35
211	Laboratorio en Diseño de Cuadros y Cuestionarios 30
112	Principios Básicos de Procesamiento de Datos por Computadora 20
	<u>155</u>
<u>Módulo 2</u> — 3 de enero al 23 de febrero, 1990	
406	Pequeña Industria e Industria Casera..... 20
407	Estadísticas de Comercio Exterior 20
206	Técnicas de Depuración, Codificación e Imputación..... 30
208	Preparación de Documentación de Operaciones 20
214-1	Taller sobre Operaciones de Encuestas..... 10
215	Análisis de Regresión y Correlación 20
113	Aplicaciones de Microcomputadoras para Operaciones de Censos y Encuestas 30
	<u>150</u>
<u>Módulo 3</u> — 5 de marzo al 27 de abril, 1990	
403	Seminario sobre Temas Especiales..... 10
408	Función de las Estadísticas Económicas en el Desarrollo Nacional..... 20
207	Control de Calidad de Encuestas y Censos..... 20
210	Diseminación de Datos y Coordinación con los Usuarios..... 20
212	Diseño y Presentación de Adiestramiento..... 20
213	Administración de Censos y Encuestas 20
214-2	Taller sobre Operaciones de Encuestas..... 40
	<u>150</u>



XIII. CURSO MODULAR DE CENSOS Y ENCUESTAS DE POBLACION—7 MESES

Objetivos del Adiestramiento

El objetivo del programa de estudios en Censos y Encuestas de Población es proporcionar a los participantes los conocimientos y las aptitudes necesarios para recolectar y procesar estadísticas sobre la población. Los participantes aprenden a planificar y ejecutar un censo o encuesta de población, igual que los métodos para mejorar la calidad de programas estadísticos que estén en operación. Este curso está diseñado para apoyar el desarrollo del personal necesario para la preparación y conducción de los censos de población en el hemisferio durante la ronda de 1990.

Quienes Deben Participar

Este programa está dirigido al personal profesional que trabaja en censos de población, encuestas de hogares, encuestas demográficas, encuestas de fecundidad y estadísticas vitales. A continuación se indican las categorías de profesionales que podrían beneficiarse de este programa de capacitación.

Estadísticos que deseen mejorar y actualizar sus aptitudes y conocimientos en la recolección y procesamiento de estadísticas de población.

Directores de censos de población o de encuestas que necesiten mejorar y actualizar sus aptitudes y conocimientos en una o más de las siguientes áreas: recolección de datos, procesamiento de datos y administración de programas estadísticos.

Demógrafos que deseen adquirir conocimientos y aptitudes en la recolección y procesamiento de estadísticas de población.

Requisitos de los Candidatos

Los participantes deben tener conocimientos básicos de álgebra y deben tener experiencia de trabajo (al menos un año) en una organización estadística. El nivel de formación puede variar entre graduados de institutos de enseñanza secundaria y de enseñanza universitaria avanzada. Sería muy útil la formación académica en matemáticas, estadística, sociología y/o demografía. Los participantes que empiezan el programa por el Módulo 2 deben tener educación previa o experiencia equivalente a la capacitación ofrecida en el Módulo 1. Los conocimientos y las técnicas adquiridas en los dos primeros módulos son acumulativos y forman la base del trabajo avanzado del Módulo 3. Por lo tanto, no sería aconsejable hacer el Módulo 3 sin haber hecho por lo menos el Módulo 2.

Plan de Capacitación

El programa de 7 meses se divide en tres módulos. Los métodos de capacitación incluyen trabajo de clase, seminarios, conferencias y sesiones de discusión y laboratorio. El trabajo de clase ofrece a los participantes los conocimientos básicos y las técnicas para recolectar y procesar estadísticas de población.

Los Módulos 1 y 2 se concentran en los métodos y técnicas que se usan en la recolección y procesamiento de datos de censos y encuestas. En el Módulo 3 se presta mucha atención a la administración de programas estadísticos y temas relacionados, tal como la coordinación con los usuarios de la información estadística.

El plan de estudios recomendado para los participantes especializándose en Censos y Encuestas de Población aparece en la próxima página. Si desea una descripción detallada de los cursos, sírvase rellenar el formulario en la última página de este folleto y envíelo a ISPC.

CURSO DE CENSOS Y ENCUESTAS DE POBLACION (Continuación)

Plan de Estudios Recomendado

	<u>Horas de clase</u>
<u>Módulo 1</u> — 12 de septiembre al 15 de diciembre, 1989	
Primera Parte:	
300-1 Estadísticas y Análisis de la Población	20
200 Introducción a la Metodología de Censos y Encuestas	20
205 Diseño de Cuadros y Cuestionarios.....	20
201-1 Introducción a Métodos Estadísticos.....	25
	<u>85</u>
Segunda Parte:	
300-2 Estadísticas y Análisis de la Población	20
302 Censo Mundial de Población y Vivienda de 1990.....	15
201-2 Introducción a Métodos Estadísticos—continuación.....	20
202 Introducción al Muestreo de Encuestas	35
211 Laboratorio en Diseño de Cuadros y Cuestionarios	30
112 Principios Básicos de Procesamiento de Datos por Computadora	20
	<u>140</u>
<u>Módulo 2</u> — 3 de enero al 23 de febrero, 1990	
204 Geografía y Cartografía para Censos y Encuestas.....	20
206 Técnicas de Depuración, Codificación e Imputación.....	30
208 Preparación de Documentación de Operaciones	20
214-1 Taller sobre Operaciones de Encuestas.....	10
215 Laboratorio de Muestreo y Cartografía	30
113 Aplicaciones de Microcomputadoras para Operaciones de Censos y Encuestas	35
	<u>145</u>
<u>Módulo 3</u> — 5 de marzo al 27 de abril, 1990	
306 Seminario sobre Temas Especiales.....	15
207 Control de Calidad de las Operaciones de Censos y Encuestas	20
210 Diseminación de Datos y Coordinación con los Usuarios	20
212 Diseño y Presentación de Adiestramiento.....	20
213 Administración de Censos y Encuestas	20
214-2 Taller sobre Operaciones de Encuestas.....	40
	<u>135</u>



XIV. CURSO MODULAR DE SISTEMAS DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS—7 MESES

Objetivos del Adiestramiento

El objetivo del plan de estudios del curso Sistemas de Procesamiento Electrónico de Datos es lograr que los participantes obtengan conocimientos y aptitudes con respecto a las tres áreas siguientes: diseño, desarrollo y funcionamiento de sistemas automáticos; mayor productividad y eficacia de los centros de computación; y mejor entendimiento de la coordinación necesaria entre los especialistas en computación y los especialistas en la materia.

Al terminar este curso, los participantes estarán capacitados para trabajar como programadores y analistas de sistemas. Sin embargo, la persona podrá necesitar cierto grado de supervisión, dependiendo de su experiencia previa y aplicación, mientras transfiere o adapta los conocimientos recién adquiridos a las situaciones reales que encontrará en su propio país.

Quienes Deben Participar

Este programa está dirigido a programadores de nivel básico a medio. Sería conveniente que los participantes tuvieran alguna experiencia o capacitación previa en procesamiento de datos, particularmente procesamiento de datos estadísticos. Aquellas personas con mucha experiencia en programación o análisis y diseño de sistemas podrán también beneficiarse grandemente del programa; podrán aprovechar el programa para llenar vacíos en sus conocimientos y refrescar otras áreas; y tendrán la oportunidad de hacer sustituciones en aquellas áreas de máxima experiencia y capacitación.

Requisitos de los Candidatos

Todos los candidatos deben haber terminado sus estudios de secundaria y tener buenos conocimientos básicos de álgebra. No es requisito que los participantes que

asistan al Módulo 1 hayan trabajado con sistemas de procesamiento electrónico de datos. Sin embargo, los que deseen comenzar el programa por el Módulo 2 deberán tener un nivel de experiencia práctica equivalente a la capacitación suministrada en el Módulo 1. Los conocimientos y aptitudes adquiridos en los dos primeros módulos son acumulativos y sirven de base para el trabajo avariado del Módulo 3. Por consiguiente, se recomienda que los participantes no tomen el Módulo 3 sin haber por lo menos tomado el Módulo 2.

El adiestramiento se llevará a cabo en español; sin embargo, como la mayor parte de la terminología técnica se disemina en idioma inglés, y algunos de los textos más actualizados sólo se consiguen en dicho idioma, se espera que los participantes puedan leer bien el inglés.

Plan de Adiestramiento

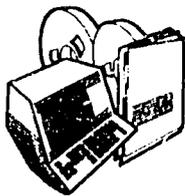
El programa de 7 meses está dividido en tres módulos. El primer módulo dura 3 meses mientras que el segundo y tercer módulo duran 2 meses cada uno. Los métodos de adiestramiento comprenden la instrucción en clase, sesiones de laboratorio, visitas a diferentes instituciones para observar demostraciones de tecnología avanzada, tareas para hacer en casa y proyectos de estudio independiente. Las visitas a diferentes instituciones incluirán grandes centros de computación y de telecomunicaciones así como diversos distribuidores y fabricantes de equipos y sistemas, para que los participantes observen los últimos productos y adelantos tecnológicos y las diferentes estructuras de sistemas a nivel institucional.

El plan de estudios que se recomienda para los participantes que deseen especializarse en el programa de Sistemas de Procesamiento Electrónico de Datos aparece en la página siguiente. Si desea una descripción detallada de los cursos, sírvase rellenar el formulario en la última página de este folleto y envíelo a ISPC.

CURSO DE SISTEMAS DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS (Continuación)

Plan de Estudios Recomendado

	<u>Horas de clase</u>
<u>Módulo 1</u> — 12 de septiembre al 15 de diciembre, 1989	
Primera Parte:	
100	Principios Básicos del Procesamiento Electrónico de Datos..... 15
103-1	Aplicaciones de Microcomputadoras para el Procesamiento de Datos Estadísticos 20
104	Conceptos Operacionales y Programas Utilitarios 30
200	Introducción a la Metodología de Censos y Encuestas 20
201	Introducción a Métodos Estadísticos..... 25
	<u>110</u>
Segunda Parte:	
101	Principios Básicos de la Programación Estructurada 30
106	Sistema de Tabulación Censal (CENTS) 40
103-2	Aplicaciones de Microcomputadoras para el Procesamiento de Datos Estadísticos 40
202	Introducción al Muestreo de Encuestas 35
211	Laboratorio en Diseño de Cuadros y Cuestionarios 30
	<u>175</u>
<u>Módulo 2</u> — 3 de enero al 23 de febrero, 1990	
102-1	Lenguaje COBOL Estructurado I..... 55
105	Análisis y Diseño de Sistemas de Computación 30
107-1	Taller de Procesamiento de Encuestas..... 15
108	Sistema Generalizado de Crítica e Imputación (CONCOR) 55
206	Técnicas de Depuración, Codificación e Imputación..... 30
	<u>175</u>
<u>Módulo 3</u> — 5 de marzo al 27 de abril, 1990	
102-2	Lenguaje COBOL Estructurado II 55
107-2	Taller de Procesamiento de Encuestas..... 40
115	Aplicaciones Avanzadas de Microcomputadoras 40
212	Diseño y Presentación de Adiestramiento..... 20
	<u>155</u>



XV. NUEVO CURSO SOBRE SERVICIOS PARA LOS USUARIOS DE DATOS—3 MESES

Objetivos del Adiestramiento

Ante la creciente demanda de más y mejores datos, las agencias estadísticas deben mejorar la habilidad de diseminar datos y proporcionar el apoyo adecuado a los usuarios de los mismos. El propósito de este curso es proporcionarle al personal de las diversas instituciones que producen datos estadísticos las destrezas necesarias para organizar y llevar a cabo un programa efectivo de servicios para los usuarios de datos. Los participantes recibirán entrenamiento en el desarrollo de productos, estrategias de marketing, medios y tecnologías de diseminación, organización de actividades de entrenamiento y promoción y la coordinación global de un programa de servicios para los usuarios de datos. Como culminación del curso, los participantes desarrollarán un programa de servicios para los usuarios de datos y un plan que podrá implementarse en sus respectivos países a la vuelta.

Quiénes Deben Participar

Este curso está diseñado para los empleados de organismos estadísticos cuyas responsabilidades profesionales incluyen una o más de las siguientes actividades: planificación y preparación de informes y productos estadísticos; diseminación de datos estadísticos; entrenamiento y asistencia a los usuarios de datos y otros servicios de promoción. El público interesado en este curso incluye el personal técnico que trabaja en estas áreas y los gerentes que tienen la responsabilidad de algunos de los aspectos que conforman los servicios para los usuarios de datos.

La asistencia a este curso sería beneficiosa para aquellos individuos que trabajan en oficinas nacionales de estadística y otras agencias gubernamentales que producen datos estadísticos. Entre éstas se pueden incluir los bancos centrales y los ministerios de agricultura, educación, salud y trabajo.

Plan de Adiestramiento

Este curso combina el adiestramiento tradicional en clase de conceptos y destrezas con visitas a varios organismos estadounidenses que proporcionan servicios para usuarios. El curso está compuesto de cuatro partes. La primera parte es una introducción al conjunto de suposiciones y objetivos que guían el desarrollo y la implementación de un programa de servicios para usuarios de datos. En la segunda parte, se examinan los diferentes componentes de un programa de servicios para usuarios de datos. A continuación sigue una serie de visitas a distintas agencias en la zona de Washington, DC, y en varias partes de los Estados Unidos.

El conocimiento y la experiencia adquiridas en las primeras tres partes del curso proporcionan una base para el estudio de consideraciones prácticas en la implementación de un programa de servicios para usuarios de datos en países latinoamericanos. En la cuarta parte del curso, que es la parte final, los participantes desarrollan estrategias de marketing y propuestas para un programa de servicios para usuarios de datos en sus respectivos países. Los participantes también recibirán entrenamiento en la comunicación efectiva de ideas e información.

En la página siguiente se presenta el plan tentativo del curso sobre Servicios para los Usuarios de Datos.

NUEVO CURSO SOBRE SERVICIOS PARA LOS USUARIOS DE DATOS (Continuación)

Plan Tentativo del Curso—3 de enero al 30 de marzo de 1990

Parte 1: Introducción a Conceptos y Objetivos

- Usos de datos estadísticos y usuarios de datos
- Rol de las agencias estadísticas en la diseminación de datos
- Teoría y práctica de marketing en el sector público
- Tipos de productos
- Medios de diseminación

Parte 2: Tipos de Servicios para Usuarios de Datos

- Oficinas de servicios para usuarios de datos
- Apoyo del producto
- Materiales promocionales y de información
- Entrenamiento del usuario de datos
- Obtención de ideas del usuario

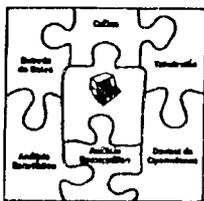
Parte 3: Programas del Usuario de Datos en Agencias Estadounidenses

- Visitas a agencias en Washington, DC, y otras partes de los Estados Unidos

Parte 4: Desarrollo de Programas Efectivos de Usuarios de Datos en Países Latinoamericanos

- Análisis de la experiencia en EEUU y relevancia en Latinoamérica
- Problemas gerenciales en marketing y promoción en Latinoamérica
- Técnicas para la comunicación efectiva y relaciones públicas
- Diseño y presentación de exposiciones y cursos de entrenamiento
- Revisión y crítica del diseño de estrategias de marketing preparado por los participantes
- Desarrollo de planes de marketing y de programas de servicios para usuarios de datos preparados por los participantes para sus respectivos países

TERCERA PARTE
DESCRIPCION DE LOS TALLERES DE TRABAJO
PROGRAMADOS PARA EL PERIODO DE
MAYO DE 1989 A ABRIL DE 1990



XVI. SISTEMA INTEGRADO PARA PROCESAMIENTO EN MICROCOMPUTADORAS (IMPS)

Fecha y Lugar

El taller de trabajo es de 4 semanas de duración y tendrá lugar en la Universidad del Valle, Cali, Colombia, del 24 de julio al 18 de agosto de 1989.

Público Beneficiario

Este taller de trabajo está diseñado para analistas de sistemas y programadores que trabajan con aplicaciones estadísticas. Los participantes deberán tener experiencia previa en el uso de microcomputadoras y especialmente en un lenguaje de programación.

Descripción

El Sistema Integrado para Procesamiento en Microcomputadoras hace posible el desarrollo del rango completo de tareas de procesamiento de un censo o encuesta mediante el uso de microcomputadoras. El sistema IMPS, desarrollado por el personal de ISPC, está diseñado para permitirle a las personas con poca, o ninguna experiencia en el área de computación contribuir al procesamiento de datos. IMPS está compuesto de una serie vinculada de

paquetes de software. Más abajo se presentan las funciones y los paquetes que conforman el IMPS:

Entrada de Datos — CENTRY, Sistema de entrada de datos censales

Crítica — CONCOR, Sistema de imputación y crítica

Tabulación — CENTS, Sistema de tabulación de datos censales

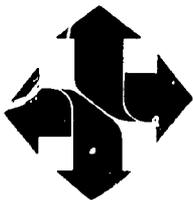
Análisis Estadístico — PC-CARP, análisis estadístico y cálculo de varianzas

Análisis Demográfico — CPDA, Programas de computación para el análisis demográfico

Dirección del Procesamiento — CENTRACK, Sistema de rastreo censal

El taller de trabajo está diseñado para permitir a los participantes que determinen aplicaciones apropiadas del sistema IMPS, cómo instalarlo y cómo usarlo para procesar datos provenientes de un censo o de una encuesta. Los participantes adquirirán un mejor conocimiento de los pasos requeridos para procesar un censo o una encuesta, como así también un mejor entendimiento entre el personal de computación y los especialistas de las diferentes áreas.

El taller de trabajo les dará a los participantes el conocimiento necesario para poder trabajar con CENTRY, CONCOR, CENTS y CENTRACK. Se harán demostraciones de los otros paquetes. La matrícula del taller de trabajo incluye una copia del software completo y los manuales.



XVII. COORDINACION EFICAZ ENTRE LOS PRODUCTORES Y USUARIOS DE INFORMACION ESTADISTICA

Fecha y Lugar

Este taller es de 2 semanas de duración y se llevará a cabo en Latino América en 1989. Todavía no se ha decidido la fecha y el lugar, esta información se anunciará por separado.

Público Beneficiario

Técnicos y gerentes de las instituciones que producen y utilizan información estadística. Sería deseable que tanto los usuarios como los productores participen en equipo. Por lo tanto los países deberían tratar de enviar grupos que incluyan a productores y usuarios de datos que trabajan o trabajarán juntos en las mismas actividades estadísticas.

DESCRIPCIÓN

El objetivo de este taller es enseñar a los productores y usuarios de datos a trabajar juntos de una manera eficaz

en tres áreas claves: (1) la definición de las necesidades de datos; (2) la presentación de los datos y (3) la divulgación y utilización de los datos. Los participantes aprenderán a determinar cuáles son los requisitos de información para la planificación y supervisión de programas y cómo convertir esta información en planes de tabulación y cuestionarios que produzcan los datos necesarios. Se debatirá y practicará el uso de técnicas de presentación eficaces tales como cuadros, gráficas, diagramas y mapas. También se estudiará la preparación de medios normales de comunicación entre los usuarios y los productores así como un programa de servicios para los usuarios de datos.

A los que participen en este taller de trabajo, se les estimulará a que aprovechen esta oportunidad para aprender unos de otros, especialmente a través de ejercicios en grupo y simulaciones.

Dependiendo de los equipos y programas de computación disponibles, se harán demostraciones de las aplicaciones de las microcomputadoras para la presentación y divulgación de datos.

CUARTA PARTE
OTROS SEMINARIOS Y TALLERES DE
TRABAJO DISPONIBLES

XVIII. LISTA ILUSTRATIVA DE OTROS SEMINARIOS Y TALLERES DE TRABAJO DISPONIBLES

ESAYTEC puede ofrecer diversos seminarios y talleres de trabajo para ayudar a satisfacer necesidades específicas. Se pueden preparar talleres y seminarios sobre los temas de interés que especifiquen los países que los soliciten. Las estimaciones del costo así como otros detalles pertinentes se pueden obtener escribiendo al ISPC (ver página 11). A continuación se presenta una lista de tópicos:

Métodos para la Recolección de Datos

- Diseño de Cuadros y Cuestionarios
- Preparación de Manuales y Documentación de Operaciones
- Preparación de Especificaciones para el Procesamiento Electrónico de Datos
- Organización y Control de Operaciones de Campo
- Diseño y Presentación de Adiestramiento
- Aplicaciones de Microcomputadoras para la Administración de Censos y Encuestas

Métodos Estadísticos y de Muestreo

- Diseño de Encuestas por Muestreo
- Introducción al Análisis Estadístico de Datos
- Control y Evaluación de Errores Ajenos al Muestreo

Procesamiento Electrónico de Datos

- CONCOR (Programa de Computación para CONSistencia y CORrección)
- CENTS IV (Programa de Computación para Sistemas de Tabulación Censal)

- Administración de Proyectos de Procesamiento Electrónico de Datos
- Análisis y Diseño de Sistemas

Divulgación y Utilización de Datos

- Planificación y Ejecución de un Programa de Servicios para los Usuarios de Datos
- Aplicaciones de Microcomputadoras para la Presentación y Divulgación Eficaz de Datos
- Uso de Estadísticas Sociales y Económicas para el Desarrollo de Políticas

Estadísticas Demográficas

- Planificación y Organización de un Censo de Población
- Diseño y Ejecución de un Programa de Encuestas de Hogares

Estadísticas Económicas

- Sistemas de Información Basados en Microcomputadoras para el Sector Externo (comercio exterior y turismo)
- Censos y Encuestas Agropecuarias

Estudios de Evaluación

- Diseño de Estudios para Evaluar el Impacto de los Proyectos de Desarrollo
- Métodos Demográficos para la Evaluación de Datos Censales
- Encuestas Post-censales para Censos de Población
- Métodos Estadísticos para Medir los Errores de Contenido en los Censos de Población

SOLICITUD DE INFORMACION ADICIONAL

Nombre: Nombre

Apellido

Organismo donde Trabaja

Dirección

Teléfono del Trabajo

Cable/Telex

Información que Solicita

- Copia del folleto de ESAYTEC
 Copia del folleto del programa en inglés
 Descripción Individual de una materia (*Especifique el no. de la materia según el folleto*)

Otra Información

(Pare aquí — envíelo a la dirección que aparece en la parte inferior del dorso de la página)

SOLICITUD CURSOS ESAYTEC 1989—1990: PRIMERA PARTE

Nombre: Nombre

Apellido

Sexo

Edad

- Hombre
 Mujer

Programa de Capacitación que se Solicita: (sólo uno, por favor)

- Curso modular que comienza en septiembre de 1989
Especifique nombre del curso

Especifique módulos

- Curso modular que comienza en mayo de 1990
Especifique nombre del curso

Especifique módulos

- Curso sobre Servicios a los Usuarios de Datos (3 meses); de enero a marzo de 1990
 Taller de trabajo sobre IMPS; en Cali, Colombia; de julio a agosto de 1989

Breve Descripción de sus Objetivos de Capacitación

(Los candidatos deben rellenar la parte de atrás de este formulario)

SOLICITUD CURSOS ESAYTEC 1989—1990: SEGUNDA PARTE

Dirección Particular

Nombre y Dirección de su Trabajo

Teléfono del trabajo

Cable/Telex

Puesto que Desempeña

Años en Cargo

Principales Obligaciones

Obligaciones que se Esperan de Usted al Terminar la Capacitación

Puesto que Desempeñó Anteriormente

Años

Nombre del Organismo donde estuvo empleado

Educación (empezando con la más reciente; incluyendo universidades, cursos técnicos y capacitación vocacional)

Nombre de la Institución	Area de Especialización	Grado	Fecha Conferido

Firma del Candidato

Fecha

ENVIEN EL CORREO A



ESAYTEC
International Statistical Programs Center
U.S. Bureau of the Census
Washington, D.C. 20233