



Consejo Económico y Social

Distr. general
16 de noviembre de 1998
Español
Original: inglés

Comisión de Estadística

30º período de sesiones

Nueva York, 1º a 5 de marzo de 1999

Tema 11 del programa provisional*

Sistema de Información Económica y Social de las Naciones Unidas

Proyecto de normas del Sistema de Información Económica y Social de las Naciones Unidas para los metadatos y la estructura de los datos en el intercambio y la difusión internacionales de datos

Informe del Secretario General

Resumen

El tema titulado “Sistema de Información Económica y Social de las Naciones Unidas” se agregó al programa provisional del actual período de sesiones de la Comisión de Estadística a pedido del Grupo de Trabajo sobre programas de estadísticas internacionales y coordinación de la Comisión, que solicitó también el presente informe sobre la marcha de los trabajos al respecto.

El Sistema de Información Económica y Social de las Naciones Unidas (UNESIS) es un proyecto de amplio alcance emprendido por la División de Estadística de las Naciones Unidas en cooperación con las comisiones regionales y otras partes del sistema estadístico mundial con miras a reorganizar sus sistemas básicos de datos estadísticos para poder responder a las nuevas demandas de los usuarios aprovechando las nuevas técnicas de cliente —servidor y administración de redes. La División ha elaborado a este efecto métodos uniformes de procesamiento, una arquitectura informática común y normas en materia de metadatos, y los está aplicando en el bienio en curso a sus bases de datos de producción de cuentas nacionales, estadísticas demográficas, estadísticas de energía y estadísticas industriales. También está preparando una base de datos uniforme para permitir el acceso en línea, por conducto de la Internet, a un núcleo considerable de datos y metadatos armonizados e integrados de más de 20 fuentes de todo el sistema de las Naciones Unidas.

* E/CN.3/1999/1.

En el presente informe se describe la situación actual del desarrollo del sistema y sus componentes, especialmente en lo que se refiere a las normas en materia de metadatos, los objetivos del sistema en los próximos dos años y la cooperación con las comisiones regionales y expertos nacionales. El informe se presenta con fines de información.

Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
Introducción	1–2	3
I. Panorama general del Sistema de Información Económica y Social de las Naciones Unidas	3–6	3
II. Situación del UNESIS a fines de 1998	7–10	3
A. Las bases de datos de producción	8	4
B. Base de Datos Uniforme del UNESIS	9	4
C. Sistemas de apoyo del UNESIS	10	4
III. Normas y directrices en materia de metadatos	11–26	4
A. Normas, conceptos y definiciones internacionales	12–17	5
B. Formatos de difusión	18–19	5
C. Cita de fuentes	20–21	6
D. Notas a pie de página	22	6
E. Información sobre derechos de autor y usos permitidos	23	6
F. Sistemas de acceso, salida e interfaz	24–26	6
IV. Colaboración con las comisiones regionales	27–28	7
V. El UNESIS en el bienio 2000-2001	29	7
Referencias		9

Anexo

Cuadro A. Fuentes y alcance de los infotipos de la Base de Datos Uniforme del UNESIS, versión 0,5 (1998/1999)	11
Cuadro B. Normas en materia de estadísticas internacionales utilizadas en las fuentes de la Base de Datos Uniforme del UNESIS	14

Introducción

1. El Grupo de Trabajo sobre programas de estadísticas internacionales y coordinación de la Comisión de Estadística en su 19º período de sesiones decidió añadir el tema titulado “Sistema de Información Económica y Social de las Naciones Unidas (UNESIS)” al programa de la Comisión de Estadística en su 30º período de sesiones y pidió que se presentara un informe sobre la elaboración de normas del UNESIS para los metadatos y la estructura de los datos en el intercambio y la difusión internacionales de datos. El presente informe se ha preparado en atención a ese pedido¹. Brinda un panorama general de los objetivos del UNESIS, de su programa de trabajo y de los progresos realizados, y describe los usos y la organización de los metadatos en el sistema.
2. El informe se presenta a la Comisión con fines de información.

I. Panorama general del Sistema de Información Económica y Social de las Naciones Unidas

3. El UNESIS significa la renovación del sistema de estadísticas económicas y sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas. Será el instrumento principal para la compilación y difusión de estadísticas demográficas, estadísticas de cuentas nacionales, estadísticas de energía, estadísticas industriales y estadísticas del medio ambiente, así como de base de datos e indicadores estadísticos generales en el período 2000 a 2001. Como se indica en el programa de trabajo de la División de Estadística de las Naciones Unidas para 1998-1999, el UNESIS es un sistema de información que abarcará la reunión, elaboración, almacenamiento e intercambio de datos y la difusión de información económica y social a los usuarios a los efectos de la formulación de políticas. Se prevé que el UNESIS permitirá aumentar la utilidad de los datos y metadatos económicos y sociales internacionales para los encargados de la elaboración de políticas en los planos internacional y nacional, y mejorar el acceso a ellos. Esos resultados se lograrán con la elaboración y la aplicación de nuevas técnicas de procesamiento de datos, comunicaciones y control de calidad a fin de mejorar el alcance, la fiabilidad y la oportunidad de las actividades de reunión, procesamiento y difusión de datos.
4. Al elaborar el UNESIS, la División está reexaminando la manera en que compila, analiza y difunde las estadísticas económicas y sociales para poder utilizar nuevas tecnologías y satisfacer las nuevas necesidades de los usuarios.

La División está trabajando en estrecha cooperación con quienes proporcionan, compilan y utilizan los datos en las demás divisiones del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas, las comisiones regionales y las organizaciones internacionales.

5. En diversas reuniones de la Oficina de Estadística de la Comisión de las Comunidades Europeas (EUROSTAT), la Comisión Económica para Europa (CEPA) y expertos nacionales en sistemas de difusión electrónica de datos se han determinado varias cuestiones de particular interés para los usuarios. Existe un claro consenso de que los usuarios en la Internet esperan tener acceso rápido y sencillo a datos actualizados, fiables y más completos, con metadatos normalizados y con formatos de presentación e interfaces uniformes².
6. Los objetivos prioritarios del UNESIS son, por tanto, los siguientes:

- a) Facilitar el acceso de los usuarios de la Secretaría en todos los lugares de destino, así como de los usuarios del sistema estadístico mundial, de los gobiernos, de las organizaciones no gubernamentales y del público de todo el mundo;
- b) Mejorar en órdenes de magnitud la rapidez con que se difunden los datos, reorganizando los procesos de producción y difusión y aprovechando todas las posibilidades de las nuevas tecnologías;
- c) Aumentar la productividad y lograr un control más sistemático de la calidad en la producción y difusión de estadísticas;
- d) Uniformar los metadatos usados en el UNESIS y armonizarlos con los metadatos usados en el sistema estadístico mundial.

II. Situación del UNESIS a fines de 1998

7. El UNESIS abarca una gran variedad de actividades y objetivos concretos y está constituido por varios proyectos de elaboración de bases de datos estrechamente relacionados entre sí, que comparten las mismas normas en materia de equipos y programas, la misma arquitectura y los mismos metadatos. A continuación se describen brevemente los principales proyectos y su situación actual.

A. Las bases de datos de producción

8. Los principales elementos estadísticos del UNESIS son las bases de datos de producción con datos recibidos de los países, principalmente mediante cuestionarios. Cada base de datos de producción del UNESIS sigue las prácticas establecidas en esa esfera por la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas para la verificación y tabulación de los datos proporcionados por los países. La situación actual de las bases de datos de producción del UNESIS es la siguiente:

a) La base de datos del National Accounts Yearbook, que incluye información en monedas nacionales proporcionada por los países a la División de Estadística de las Naciones Unidas, la CEPA y la EUROSTAT, se encuentra en pleno funcionamiento. En el primer trimestre de 1999 se finalizarán los preparativos para pasar a utilizar en 1999 el Sistema de Cuentas Nacionales 1993³;

b) La base de datos del Demographic Yearbook, que incluye datos demográficos proporcionados por los países, estará en pleno funcionamiento para fines de 1999;

c) En el cuarto trimestre de 1998 se comenzará a trabajar en la preparación de las bases de datos de estadísticas de producción por producto y de estadísticas de energía y en 1999, de una nueva base de datos de estadísticas del medio ambiente.

B. Base de Datos Uniforme del UNESIS

9. Las bases de datos de producción del UNESIS y varias otras fuentes se usan para compilar la Base de Datos Uniforme del UNESIS, que tiene por objeto armonizar y difundir datos en un marco unificado único, en vez de generar datos en esferas especializadas concretas. La Base de Datos Uniforme abarca un amplio conjunto de datos básicos del sistema estadístico mundial. En el segundo trimestre de 1998 se terminó un prototipo experimental de la Base de Datos Uniforme en versión para computadora de mesa, y para fines de 1998 se pondrá en práctica una versión beta completa que incorporará todas las normas del UNESIS.

C. Sistemas de apoyo del UNESIS

10. Se han elaborado varios importantes sistemas auxiliares que desempeñan funciones comunes de apoyo en el UNESIS, a saber:

a) Una base de datos de nomenclatura y códigos de países y zonas, y de grupos económicos y sociales, que se terminó a comienzos de 1998;

b) Un programa de apoyo para preparar originales listos para su reproducción fotográfica, a los efectos de la impresión de los cuadros de anuarios tradicionales, que se terminó en 1998, para las cuentas nacionales. En 1999 se lo adaptará a otros productos impresos del UNESIS;

c) En el marco de la elaboración de interfaces de trabajo para los usuarios en el bienio 1998-1999, se están desarrollando mecanismos para la exportación de datos en archivos con formatos que permitan a los usuarios preparar análisis, estimaciones, proyecciones y modelos, como el formato ASCII, el formato de las hojas de cálculo electrónicas, el formato SPSS y el formato Ivation (Beyond 20-20), así como formatos para la Internet.

III. Normas y directrices en materia de metadatos

11. En las reuniones organizadas por la Conferencia de Estadísticos Europeos y expertos nacionales sobre la difusión de bases de datos y metadatos se determinaron varios problemas importantes relacionados con el uso de tales bases de datos por el público por conducto de la Internet⁴. Teniendo en cuenta la experiencia y las conclusiones de esas reuniones, se está prestando especial prioridad a la aplicación uniforme y transparente de métodos estadísticos en los distintos países y las distintas fuentes nacionales e internacionales, mediante el logro de los objetivos siguientes en relación con los metadatos:

a) Uso de prácticas correctas en citas y bibliografía⁵;

b) Repetibilidad y verificabilidad de los datos y las estimaciones usados en la investigación;

c) Acceso irrestricto a los datos y metadatos por conducto de la Internet;

d) Integración de los metadatos y datos en bases de datos electrónicas;

e) Armonización de los conceptos, clasificaciones y definiciones usados en las diversas bases de datos;

f) Documentación de las diferencias entre los conceptos, clasificaciones y definiciones usados en los planos nacional e internacional y las normas y mejores prácticas internacionales⁶.

A. Normas, conceptos y definiciones internacionales

12. Todos los conceptos, clasificaciones, definiciones y métodos de cálculo usados en el UNESIS se están documen-

tando en su totalidad en el sistema de gestión de bases de datos relacionales, sobre la base de las normas internacionales de estadística. Esta documentación, incluido el texto original de las normas internacionales pertinentes, será también parte integral de los sistemas de difusión. En 1998, la compilación de metadatos autorizados relacionados con las normas internacionales de estadística se está aplicando en la Base de Datos Uniforme del UNESIS, y en 1999-2000 se extenderá a las bases de datos de producción.

13. La principal unidad de compilación de la Base de Datos Uniforme es el "infotipo". El infotipo puede considerarse un rótulo para una serie estadística desagregada según una clasificación o "dimensión", o varias clasificaciones estrechamente relacionadas entre sí. En la práctica, se asemeja a una tabulación cruzada en un cuadro impreso o una hoja de cálculo electrónica. Puede comprender un único dato por país o área por año, como el producto interno bruto (PIB) o la población total, o varios miles de elementos, como el valor de las exportaciones por producto.

14. El concepto de infotipo se elaboró para la Base de Datos Uniforme a fin de establecer un método uniforme para identificar, organizar y clasificar series estadísticas de diversas fuentes y diversos tipos de datos. Por consiguiente, la identificación y selección de fuentes e infotipos para la Base de Datos Uniforme y los metadatos conexos constituyen el núcleo del sistema de metadatos del UNESIS en lo que al alcance y la descripción de datos se refiere. Para la primera versión experimental en gran escala del UNESIS con la plataforma informática normal de la División, a saber, el sistema de gestión de bases de datos relacionales Sybase, se ha establecido cerca de 350 infotipos a partir de las bases de datos fuente originales. Esos infotipos, con sus metadatos conexos, constituyen una referencia estandarizada para armonizar la difusión mundial de estadísticas, y esos sistemas estandarizados de metadatos y documentación se utilizarán en las bases de datos de producción del UNESIS en 1999-2000.

15. En el cuadro A del anexo se resumen los infotipos seleccionados y elaborados hasta la fecha por la División, con indicación de las bases de datos utilizadas como fuente. La lista completa se mantiene, con fines de referencia y para recoger comentarios, en el sitio Internet de la División de Estadística <www.un.org/Depts/unsd/>, bajo "UNESIS". La selección inicial de infotipos se hizo principalmente con miras a determinar cuáles serían las series más solicitadas por los usuarios. A tal efecto, la División ha mantenido consultas con los demás organismos estadísticos internacionales, las comisiones regionales, los usuarios de datos en el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas, diversas publicaciones internacionales

de negocios que también publican series económicas, y usuarios de las publicaciones de carácter general de la División, a saber, el *Statistical Yearbook*, el *Monthly Bulletin of Statistics* y el *World Statistics Pocketbook*⁷. Por supuesto, consideraciones de orden práctico han limitado el número y la complejidad de las series preparadas para la primera versión experimental completa de la Base de Datos Uniforme que, por otra parte, comprenderá sólo una pequeña fracción de las series de las fuentes originales.

16. El segundo componente de los metadatos para los infotipos de la Base de Datos Uniforme son las dimensiones que determinan los elementos y las clasificaciones de cada infotipo. En el cuadro B del anexo se enumeran las dimensiones, en su mayor parte clasificaciones, usadas en la Base de Datos Uniforme y las fuentes de las normas internacionales en que se basan. A partir de las fuentes citadas para las dimensiones y demás normas internacionales, cuando se disponga de ellas, se compilarán definiciones estandarizadas de todos los términos y conceptos estadísticos usados en los rótulos de las dimensiones de los infotipos, que constituirán un "diccionario de datos"⁸. Las definiciones completas de los términos incluyen a menudo las fórmulas y reglas usadas en diversos cálculos y derivaciones a partir de una serie básica. Esos textos también se incluirán en su totalidad en las bases de datos del UNESIS y en los formatos de difusión. En las bases de datos del UNESIS se indicarán las diferencias nacionales en la aplicación de esos conceptos, clasificaciones y definiciones internacionales uniformes a los datos de cada país para su difusión internacional, y dichas indicaciones se incluirán como llamadas a pie de página en los formatos de difusión.

17. Uno de los principios fundamentales del manejo de datos en el UNESIS es pues que los datos siempre deben ser acompañados de todos los metadatos correspondientes en las diversas partes y productos del sistema, y que se debe tener siempre fácil acceso a documentación completa al respecto.

B. Formatos de difusión

18. La organización de los datos y metadatos para su difusión se relaciona con el diseño y la organización de los formatos de visualización y presentación para el cliente y los formatos de exportación electrónica de datos. Un ejemplo importante del primer aspecto, que se vuelve muy complejo en la práctica, es la definición y el diseño de los elementos de un cuadro para el usuario, entendiéndose por cuadro todo conjunto de filas y columnas de datos, en matrices que van de 1×1 a $n \times m$. En cambio, en el caso de la exportación electrónica de datos a programas comerciales de uso general

como Lotus 1–2–3, y otras hojas de cálculo electrónicas, programas de bases de datos y programas analíticos como SPSS, las normas técnicas son determinadas por los programas destinatarios, y el formato de los resultados debe tener en cuenta sus necesidades.

19. Cuando se presentan datos al usuario en forma de cuadros, no basta con especificar clara e inequívocamente los datos deseados utilizando las definiciones y clasificaciones de la base de datos; para que el resultado pueda considerarse aceptable debe incluirse también un volumen considerable de información de apoyo proveniente del conjunto completo de los campos de metadatos. Los elementos de información necesarios deben definirse claramente y preverse como parte del funcionamiento automático básico del sistema global, para que el sistema de salida pueda preparar automáticamente el producto completo para el usuario.

C. Cita de fuentes

20. En los sitios Internet del Fondo Monetario Internacional (FMI) (“Dissemination Standards Bulletin Board” y “Special Data Dissemination Standards”, en <<http://dsbb.imf.org>>) División de Estadística de las Naciones Unidas y (“National Statistics sources”, en <<http://www.un.org/Depts/unsd/>>), se proporcionan algunos ejemplos de directrices y formatos para citas de fuentes de datos nacionales e internacionales.

21. En el UNESIS se citarán, como norma, las fuentes impresas u otras fuentes públicas permanentes para asegurar que los usuarios puedan encontrar la fuente en el futuro. Se deberán especificar la página o el cuadro utilizados y proporcionar la información que se incluye normalmente en citas, a saber, lugar de publicación, editorial, fecha y autor (u oficina responsable).

D. Notas a pie de página

22. Las notas de pie de página en el UNESIS sólo pueden relacionarse con una única celda. Si una nota está relacionada con un rótulo en una base de datos de difusión, se debe aplicar a todas las celdas a las que se aplica el rótulo para evitar que se pierda el vínculo entre la nota y los datos correspondientes cuando los datos se consulten en forma selectiva. Las notas deberán usarse principalmente para indicar que los datos se apartan de las definiciones internacionales uniformes relacionadas con los rótulos fijos correspondientes a esos datos.

E. Información sobre derechos de autor y usos permitidos

23. La cuestión de los derechos de autor y usos permitidos escapa del alcance del presente informe. Sin embargo, el UNESIS incluirá información sobre derechos de autor y una declaración de usos permitidos en todos sus productos.

F. Sistemas de acceso, salida e interfaz

24. Los sistemas de acceso, salida e interfaz incluyen metadatos en el sentido amplio de la palabra, ya que en un buen sistema de interfaz se puede usar una gran variedad de técnicas para obtener buenos resultados. En principio, esas técnicas son independientes de la base de datos propiamente dicha aunque, por supuesto, en la práctica deben elaborarse y ensayarse para asegurar que funcionen en estrecha relación con la base de datos. Ejemplos de tales sistemas son las pantallas de interfaz, los mecanismos de búsqueda, los sistemas de navegación, los índices de palabras claves y otras herramientas que se están perfeccionando y usando cada vez más en la World Wide Web.

25. Los estudios realizados y la respuesta de los usuarios de estadísticas en la Internet o en CD-ROMs, que suelen funcionar de manera bastante similar, han mostrado claramente que los sistemas de interfaz y navegación y las herramientas conexas son los factores que determinan si las estadísticas son captadas o rechazadas por los usuarios. En general hay muchos usuarios que están acostumbrados a trabajar con estadísticas en forma de archivos electrónicos que, se especializan en determinadas esferas, y para quienes el acceso a datos tiene tanta importancia que están dispuestos a someterse a un prolongado proceso de aprendizaje para poder tener acceso a ellos y usarlos eficazmente; sin embargo, hoy en día la gran mayoría de los usuarios en la Internet no tienen el mismo interés en la estadística ni la misma capacitación en esferas especializadas que utilizan la estadística. Si los sistemas de interfaz y navegación no funcionan rápida y fácilmente para que ese grupo más amplio de usuarios pueda ubicar, comprender y usar los datos que necesitan, particularmente cuando deben pagar por ellos, esos usuarios pasarán rápidamente a usar otras fuentes.

26. Recientemente se ha comenzado un estudio amplio de las técnicas de navegación y ayuda y de la manera de ponerlos en práctica en el UNESIS. Si bien para ello es necesario contar con metadatos similares a los que se mencionan en el presente documento, los metadatos deben utilizarse con herramientas de búsqueda e indización y con recursos explicativos eficaces y fáciles de usar. Este trabajo de diseño,

como muchos otros aspectos de la difusión de datos en la era de la Internet, exige una cooperación sin precedentes entre diseñadores, programadores, estadísticos, usuarios y personal directivo. Es el reto con que se enfrentan el UNESIS y casi toda la comunidad estadística mundial.

IV. Colaboración con las comisiones regionales

27. Las divisiones estadísticas de las comisiones regionales de las Naciones Unidas se encuentran en una situación particularmente favorable para mantener una comunicación estrecha y permanente con los servicios estadísticos nacionales sobre la disponibilidad de los datos más recientes de los países y sobre los detalles de las fuentes, los métodos y las definiciones nacionales. El equipo encargado del proyecto del UNESIS está colaborando con las comisiones regionales para aprovechar esta experiencia regional. Se han programado misiones a todas las comisiones regionales en 1998–1999 a fin de examinar las últimas novedades en relación con el UNESIS y las bases de datos estadísticos regionales desde los puntos de vista técnico y sustantivo. Con esa colaboración regional se busca asegurar, en la mayor medida posible, la uniformidad de los datos a nivel regional y mundial, actualizarlos y ponerlos a disposición de los usuarios más rápidamente y reducir al mínimo las exigencias en materia de compilación de datos internacionales que se plantean a los servicios de estadísticas nacionales. El UNESIS en la Internet servirá de centro para el intercambio casi instantáneo de datos internacionales con las comisiones regionales en un formato y usando normas comunes en materia de metadatos.

28. En su colaboración con las regiones, el grupo encargado del desarrollo del UNESIS también está procurando compartir experiencias técnicas relacionadas con la elaboración de bases de datos estadísticas para usuarios internos y externos, y armonizar e integrar en la mayor medida posible las normas técnicas del UNESIS y de los sistemas regionales de bases de datos.

V. El UNESIS en el bienio 2000-2001

29. En el bienio 2000-2001 el UNESIS deberá encarar las cuestiones siguientes:

a) Satisfacer la demanda de los usuarios de que la información se suministre por la Internet a la brevedad posible, o sea, que las principales series mensuales y trimestrales se encuentren disponibles a más tardar un mes después de terminado el período correspondiente, y las

principales series anuales a más tardar un trimestre después de terminado el año. El principal medio de la División de Estadística de las Naciones Unidas para la presentación de datos mensuales y trimestrales son el *Monthly Bulletin of Statistics* y *MBS on line*⁹. El *Monthly Bulletin of Statistics* se incorporará al UNESIS en el año 2000 y se elaborarán, en colaboración con los países, nuevos procedimientos de presentación de información para asegurar que los datos presentados por los países sean más actualizados y completos;

b) Asegurar la uniformidad de las series difundidas internacionalmente con el uso coherente de conceptos y métodos estandarizados. El instrumento más importante para lograr ese objetivo clave será el uso del UNESIS en la Internet como centro de coordinación de un diálogo permanente “en tiempo real” con las regiones y los países sobre actualizaciones y revisiones de datos;

c) Establecer sistemas de control de calidad documentados que fijen objetivos y normas para mejorar la fiabilidad de los datos difundidos y proporcionar a los usuarios información más amplia y sistemática sobre su calidad y fiabilidad;

d) Establecer sistemas electrónicos para presentar datos a organizaciones internacionales y para intercambiar datos. Aprovechando la experiencia de los Mensajes Estadísticos Genéricos (GESMES) se elaborarán formatos electrónicos uniformes para los cuestionarios de la División de Estadística de las Naciones Unidas para el UNESIS, que respondan a las necesidades de los países.

Notas

¹ Informe del Grupo de Trabajo sobre programas de estadísticas internacionales y coordinación sobre la labor realizada en su 19º período de sesiones (E/CN.3/1999/20), párr. 36.

² Véase, por ejemplo, Eurostat (1993), Países Bajos, Statistics Netherlands (1996), Naciones Unidas, Conferencia de Estadísticos Europeos (1995; 1997; 1998) División de Estadística de las Naciones Unidas (1998a), y Oficina de Análisis Económico del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, Eurostat e Instituto Internacional de Estadística (1997).

³ Publicación de las Naciones Unidas, número de venta: S.94.XVII.4.

⁴ Véase en particular, Naciones Unidas, Conferencia de Estadísticos Europeos (1998).

⁵ Véase, por ejemplo, División de Estadística de las Naciones Unidas (1997e).

⁶ Véase, por ejemplo, Departamento de Estadística del Fondo Monetario Internacional; y Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (1997).

⁷ División de Estadística de las Naciones Unidas (1997a, 1997b, y 1998b).

⁸ En División de Estadística de las Naciones Unidas (1997c) figura una lista parcial de términos.

⁹ Publicación de las Naciones Unidas para la venta, Serie Q y servicio de suscripción por Internet, <www.un.org/Depts/unsd>.

Referencias

- Eurostat (1993). *Proceedings of the Statistical Meta Information Systems Workshop*. Actuaciones del curso práctico sobre sistemas estadísticos de metainformación, Luxemburgo, 2 a 4 de febrero de 1993.
- Fondo Monetario Internacional, Departamento de Estadística, *Dissemination Standards Bulletin Board y Special data Dissemination Standard*, <<http://dsbb.imf.org>>.
- Países Bajos, Statistic Netherlands (1996). *Conference on Output Databases: Proceedings*. Actuaciones de la conferencia sobre bases de datos de salida, Voorburg (Países Bajos) 20 a 22 de noviembre de 1996.
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Dirección de Estadística (1997). *Metadata items for OECD's Main Economic Indicators*, Reunión del grupo de expertos sobre la aplicación de nuevos métodos y tecnologías a las bases de datos estadísticas internacionales: próximos pasos, Nueva York, 12 a 15 de mayo de 1997. Se encuentra disponible en <<http://www.un.org/Depts/unsd/>> bajo "UNESIS". ESA/STAT/AC.56/12.
- Naciones Unidas, Conferencia de Estadísticos Europeos (1995, 1997). Informes de las reuniones de trabajo sobre metadatos estadísticos, 22 a 25 de noviembre de 1994, Ginebra, y 22 a 25 de octubre de 1996, Berlín. CES/1995/R.7 y CES/1997/R.3.
- _____ (1997). *Standards for metadata, Internet and why matters of content must be settled before the systems implications are examined*, monografía presentada por Statistics Canada. CES/1997/14.
- _____ (1998). *Guidelines for statistical metadata on the Internet*, monografía presentada por Statistics Norway. CES/1998/32.
- División de Estadística de las Naciones Unidas (1997a). Informe de la reunión del grupo de expertos sobre la aplicación de nuevos métodos y tecnologías a las bases de datos estadísticas internacionales: próximos pasos, Nueva York, 12 a 15 de mayo de 1997. Se encuentra disponible en <www.un.org/Depts/unsd/> bajo "UNESIS". ESA/STAT/AC.56/18.
- _____ (1997b). Informe sobre el proyecto de normas del UNESIS para los métodos y la estructura de los datos destinados al intercambio y la difusión internacionales de datos, Subcomité de Actividades Estadísticas del Comité Administrativo de Coordinación. SA/1997/13.
- _____ (1997c). *Data dictionary*. En *World Statistics Pocketbook 1997*. Número de venta E.98.XVII.13.
- _____ (1997d). *Metadata practices, principles and proposals for electronic products*, Reunión del grupo de expertos sobre la aplicación de nuevos métodos y tecnologías a las bases de datos estadísticas internacionales: próximos pasos, Nueva York, 12 al 15 de mayo de 1997. Se encuentra disponible en <<http://www.un.org/Depts/unsd/>> bajo "UNESIS". ESA/STAT/AC.56/12.
- _____ (1997e). National statistics sources (recurrent print publications), en <<http://www.un.org/Depts/unsd/>>.

_____ (1998a). *Draft standards for metadata for international compilation and dissemination in the UN Economic and Social Information System (UNESIS)*, Comisión Económica para Europa/Conferencia de Estadísticos Europeos, Reunión de trabajo sobre metadatos estadísticos, Ginebra, 18 a 20 de febrero de 1998. Documento de trabajo No. 16.

_____ (1998b). *UN Economic and Social Information System, UNESIS Common Database, prototype 2, Technical documentation*, Comisión Económica para Europa/Conferencia de Estadísticos Europeos, reunión de trabajo sobre metadatos estadísticos, Ginebra, 18 a 20 de febrero de 1998. Documento de sesión.

Oficina de Análisis Económico del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, Eurostat e Instituto Internacional de Estadística (1997). *Economic Statistics: Accuracy, Timeliness, and Relevance*, Zoltan Kenessey, editor, documentos y actuaciones de la conferencia celebrada del 9 al 11 de septiembre de 1996 en Washington, D.C.

Anexo

Cuadro A

Fuentes y alcance de los infotipos de la Base de Datos Uniforme del UNESIS, versión 0,5 (1998/1999)

acceso a servicios sanitarios (21)
 acceso al agua potable (21)
 alfabetización de la población (10)
 analfabetismo (18)
 aparatos de televisión (18)
 asistencia oficial neta para el desarrollo, proporcionada y recibida (6)
 balanza de pagos (4)
 casos de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) (21)
 cinematógrafos (18)
 ciudades y aglomeraciones urbanas (10)
 corrientes financieras internacionales (4)
 cuestionario Naciones Unidas/OCDE (15)
 defunciones por sexo, grupo de edad y causa (10)
 desempleo (3)
 diarios y publicaciones periódicas (18)
 divorcios (10)
 educación de la población (10)
 empleo por sexo e industria (3)
 esperanza de vida (10)
 estaciones de facsímil (5)
 estadísticas de las cuentas nacionales proporcionadas por los países con arreglo al cuestionario de las Naciones Unidas y la OCDE (15)
 estado civil (10)
 estimaciones de la esperanza de vida (8)
 estimaciones de los agregados de las cuentas nacionales (4)
 estimaciones de los principales agregados y tendencias de las cuentas nacionales, incluidas estimaciones en dólares de los Estados Unidos (14)
 estimaciones y proyecciones, 1950 a 2025 (2)
 exportaciones y reexportaciones de mercaderías por grupo industrial, valores agregados en dólares de los Estados Unidos (13)
 exportaciones y reexportaciones por socio comercial, según la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI/Rev.2), dos dígitos (9)
 FMI, posiciones nacionales de financiación (4)
 ganado (1)
 gastos e ingresos de turismo (23)
 gastos educacionales (18)
 gastos relacionados con donaciones para el desarrollo, por organismo del sistema de las Naciones Unidas (7)
 gastos y personal de investigación y desarrollo experimental (18)
 hogares (10)
 importaciones de mercaderías por grupo industrial, valores agregados en dólares de los Estados Unidos (13)
 indicadores de la financiación del desarrollo (se determinarán más adelante) (20)
 indicadores del desarrollo (se determinarán más adelante) (19)
 índice de ingresos (4)

índice de precios al consumidor (4)
índices de los precios de acciones industriales (4)
índices de precios al consumidor (3)
índices de precios al por mayor (4)
índices de precios al por mayor, por categoría de producto (16)
índices de producción por industria (12)
ingresos por sexo y grupo industrial (3)
líneas telefónicas (5)
llegadas de turistas (23)
matrícula de vehículos automotores (17)
matrícula escolar, por sexo, nivel y área de estudios (18)
migración neta (8)
mortalidad materna (21)
nacimientos (10)
nivel de instrucción, por sexo y nivel (18)
oferta de dinero (4)
patentes (22)
población económicamente activa, por sexo y grupo industrial, estimaciones y proyecciones, 1950 a 2025 (2)
población por año de edad, grupo de edad y sexo (10)
población por grupo de edad y sexo, estimaciones y proyecciones, 1950 a 2025 (8)
población urbana y rural (10)
precios de las exportaciones e índices del valor unitario (4)
precios de las importaciones e índices del valor unitario (4)
producción, consumo, exportaciones e importaciones de energía (11)
producción de libros (18)
producción de mercaderías sobre la base de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU) (12)
producción de productos agropecuarios, pescado, alimentos y fertilizantes (1)*
reservas de las autoridades monetarias (4)
superficie de países o zonas (10)
superficie forestal y producción de madera (1)
tasa de mortalidad (8)
tasa de mortalidad infantil (8)
tasa de natalidad (8)
tasa de reproducción (8)
tasa total de fecundidad (8)
tasas de interés (4)
teléfonos celulares (5)
tipos de cambio (4)
tráfico de aviación civil (con la Organización de Aviación Civil Internacional) (17)

* Los números entre paréntesis corresponden a las bases de datos fuente que se indican al final del cuadro.

Bases de datos usadas como fuente

1. Base de datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
2. Estimaciones y proyecciones de la población económicamente activa de la Oficina Internacional del Trabajo
3. Base de datos del Anuario de Estadísticas del Trabajo de la Oficina Internacional del Trabajo
4. Fondo Monetario Internacional: Estadísticas financieras internacionales
5. Unión Internacional de Telecomunicaciones
6. Base de datos de la OCDE sobre asistencia para el desarrollo
7. Base de datos de las actividades operacionales de las Naciones Unidas para el desarrollo
8. Estimaciones y proyecciones demográficas de la División de Población de la Secretaría de las Naciones Unidas
9. Base de datos de estadísticas del comercio de mercaderías de la División de Estadística de las Naciones Unidas
10. Base de datos del *Demographic Yearbook* de la División de Estadística de las Naciones Unidas
11. Base de datos de estadísticas de la energía de la División de Estadística de las Naciones Unidas
12. Base de datos y números de índice de la producción de productos industriales de la División de Estadística de las Naciones Unidas
13. Estadísticas agregadas del comercio internacional de la División de Estadística de las Naciones Unidas
14. Estimaciones de cuentas nacionales de la División de Estadística de las Naciones Unidas
15. Base de datos del *National Accounts Yearbook* de la División de Estadística de las Naciones Unidas
16. Índices de precios al por mayor de la División de Estadística de las Naciones Unidas
17. Base de datos de estadísticas del transporte de la División de Estadística de las Naciones Unidas
18. Anuario Estadístico de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)
19. Banco Mundial: Indicadores del desarrollo mundial
20. Banco Mundial: Flujos mundiales de financiamiento para el desarrollo
21. Indicadores sanitarios de la Organización Mundial de la Salud y las Naciones Unidas
22. Base de datos estadística de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
23. Base de datos estadística de la Organización Mundial del Turismo

Cuadro B

Normas en materia de estadísticas internacionales utilizadas en las fuentes de la Base de Datos Uniforme del UNESIS

Alfabetización/analfabetismo. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1978)

Años base. Kendall y Buckland (1982). El año base normal del UNESIS es 1990

Asistencia para el desarrollo (bilateral/multilateral). Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (anual)

Asistencia para el desarrollo (organismos). Naciones Unidas (1998b)

Causas de defunción. Naciones Unidas (1993)

Ciudades propiamente dichas/aglomeraciones. Naciones Unidas (1998a)

Clasificación de libros por temas. UNESCO (1964, 1984, anual)

Condición de no económicamente activo. Naciones Unidas (1998a)

Consumo de los hogares (individual), por objeto. Naciones Unidas y otros (1993, cuadro 18.1)

Disciplinas de estudio. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1978)

Edad año por año. Naciones Unidas (1958, 1998a)

Estado civil. Naciones Unidas (1998a)

Familias por hogar. Naciones Unidas (1998a)

Funciones del Estado. Naciones Unidas y otros (1993)

Grupos de edad. Naciones Unidas (1958, 1982, 1998a)

Grupos de industrias. Naciones Unidas (1968)

Nacido en el extranjero/nativo. Naciones Unidas (1958)

Nivel de instrucción. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1978)

Ocupación. Oficina Internacional del Trabajo (1990)

Países o zonas. Naciones Unidas (1996)

Periodicidad de los diarios. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1964, 1984, anual)

Productos agropecuarios. Naciones Unidas (1994)

Productos con arreglo a la CIU. Naciones Unidas (Serie P, anual)

Productos del comercio internacional (CUCI/Rev.2), dos dígitos, tres dígitos y grupos escogidos. Naciones Unidas (1981)

Ramas de producción (CIU/Rev.2). Naciones Unidas (1968)

Ramas de producción (CIU/Rev.3). Naciones Unidas (1990)

Ramas de producción (SCN/CIU). Naciones Unidas y otros (1993, cuadro 15.3)

Relación con el jefe de familia. Naciones Unidas (1998a)

Residencia en zonas urbanas y rurales. Naciones Unidas (1993, 1998a)

Sexo. Naciones Unidas (1958)

Situación de la actividad económica. Naciones Unidas (1998b)

Situación laboral Naciones Unidas (1998a)

Superficie territorial. Naciones Unidas, Comisión Económica para Europa, Conferencia de Estadísticos Europeos (sin fecha)

Tasas de reproducción. Naciones Unidas (1958)

Tipo de energía. Naciones Unidas (1987)

Tipo de familia. Naciones Unidas (1998a)

Tipo de ganado. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (1994)

Tipo y tamaño de los hogares. Naciones Unidas (1998a)

Referencias para el cuadro B del anexo

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (1994). *Definición y clasificación de productos básicos* (borrador). Roma.
- Oficina Internacional del Trabajo (1988a). *Current International Recommendations on Labour Statistics, 1988 Edition*. Ginebra.
- _____ (1990). *Clasificación internacional uniforme de ocupaciones 1988 (CIUO-88)*. Ginebra.
- Kendall, Sir Maurice G., y William R. Buckland, para el Instituto Internacional de Estadística (1982). *A Dictionary of Statistical Terms*, cuarta edición. Londres: Longman Group.
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (anual). *Geographic Distribution of Financial Flows to AID Recipients*. París.
- Naciones Unidas (1958). *Diccionario demográfico plurilingüe*, volumen español. Estudios de población, No. 29. Número de venta: S.58.XIII.4. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- _____ (1968). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas*. Informes estadísticos, No. 4, Rev.2. Número de venta: S.68.XVII.8.
- _____ (1981). *Índices de los productos de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional, Revisión 2*. Informes estadísticos, No. 38, Rev., vols. I y II. Números de venta: S.81.XVII.3 y S.81.XVII.4.
- _____ (1982). *Directrices provisionales sobre clasificaciones internacionales uniformes de edades*. Informes estadísticos, No. 74. Número de venta: S.82.XVII.5.
- _____ (1987). *Estadísticas de energía: definiciones, unidades de medida y factores de conversión*. Estudios de métodos, No. 44. Número de venta: S.86.XVII.21.
- _____ (1990). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas*, tercera revisión. Informes estadísticos, No. 4, Rev.3. Número de venta: S.90.XVII.11.
- _____ (1993). *Demographic Yearbook. Special Issue: Population Ageing and the Situation of Elderly Persons*. Serie R, No. 22. Número de venta: E/F.92.XIII.9.
- _____ (1994). *Índices de los productos de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional, Revisión 3*, vols. I y II. Informes estadísticos, No. 38, Rev. 2. Número de venta: S.94.XVII.10.
- _____ (1996). *Standard Country or Area Codes for Statistical Use (Current Information as of 31 March 1996)*. División de Estadística. ST/ESA/STAT/SER.M/49/Rev.3. La revisión 4 está en imprenta y se encuentra disponible en parte en <www.un.org/Depts/unsd/methods/M49.htm>.
- _____ (1998a). *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 1*. Estudios estadísticos, No. 67/Rev.1. Número de venta: S.98.XVII.8.
- _____ (1998b). *Official Classification of the United Nations Organizations*. Comité Administrativo de Coordinación. <www.unsystem.org>.
- _____ (1998c). *Estadísticas del comercio internacional de mercaderías: conceptos y definiciones*. Estudios de métodos, No. 52, Rev.2. Número de venta: S.98.XVII.16.

____ (Serie P). *Industrial Commodity Statistics Yearbook*. Publicación anual de las Naciones Unidas para la venta. La clasificación también se encuentra en <www.un.org/Depts/unsd/industry/>.

____ (Serie R). *Demographic Yearbook*. Publicación anual de las Naciones Unidas para la venta.

____, Comisión de las Comunidades Europeas, Fondo Monetario Internacional, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos y Banco Mundial (1993). *Sistema de Cuentas Nacionales 1993*. Número de venta: S.94.XVII.4.

____, Comisión Económica para Europa, Conferencia de Estadísticos Europeos (sin fecha). *Readings in International Environment Statistics: ECE Standard Statistical Classification of Land Use*.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1978). *Recomendación revisada sobre la normalización internacional de las estadísticas relativas a la educación*. París. Contendida en *Anuario Estadístico de la UNESCO* capítulo 2 (París, anual).

____ (1964, 1984, anual). Recomendación sobre la normalización internacional de las estadísticas relativas a la edición de libros y publicaciones periódicas, aprobada en 1964 por la Conferencia General y revisada en 1984 (París), según se describe en *Anuario Estadístico de la UNESCO*, cap. 7 (París, publicación anual). Tal como se presenta en el *Anuario* el desglose por temas se realiza con arreglo a las 10 clases de un dígito de la Clasificación decimal universal.

Organización Mundial de la Salud (1992). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas sanitarios conexos, Décima revisión (ICD-10)*, vol. 1. Ginebra.
