



## Consejo Económico y Social

Distr. general  
12 de diciembre de 2007  
Español  
Original: inglés

---

### Comisión de Estadística

#### 39º período de sesiones

26 a 29 de febrero de 2008

Tema 3 l) del programa provisional\*

**Temas de debate y para la adopción de decisiones:  
normas libres comunes de intercambio y difusión  
de datos y metadatos**

### **Normas libres comunes de intercambio y difusión de datos y metadatos**

#### **Nota del Secretario General**

De conformidad con una solicitud de la Comisión de Estadística formulada en su 38º período de sesiones\*\*, el Secretario General tiene el honor de transmitir el presente informe sobre una iniciativa para promover normas libres comunes de intercambio y difusión de datos y metadatos. El informe se presenta a la Comisión para que lo examine.

En el informe se pasa revista a las actividades relacionadas con la iniciativa para el intercambio de datos y metadatos estadísticos y se propone reconocerla como la norma internacional de intercambio de datos y metadatos.

La Comisión tal vez desee opinar sobre los progresos alcanzados por la iniciativa y el camino a seguir. En el párrafo 20 figuran las cuestiones que debería examinar la Comisión.

---

\* E/CN.3/2008/1.

\*\* Véase *Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 2007, Suplemento No.4* (E/2007/24), cap. I. A.



## **Informe sobre las normas libres comunes de intercambio y difusión de datos y metadatos socioeconómicos: la iniciativa SDMX\***

### **I. Introducción**

1. En 2001, el Banco de Pagos Internacionales, el Banco Central Europeo, la Oficina Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat), el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y las Naciones Unidas se unieron para establecer procesos más eficientes de intercambio y difusión de datos y metadatos en el marco actual de sus actividades comunes. El Banco Mundial se sumó al grupo inicial de organizaciones patrocinadoras en 2003.

2. El objetivo de la iniciativa para el intercambio de datos y metadatos estadísticos (iniciativa SDMX) es promover normas y directrices que permitan a las organizaciones nacionales e internacionales operar más eficientemente y evitar la duplicación de esfuerzos en la esfera del intercambio de datos y metadatos mediante la utilización de la tecnología moderna. Las organizaciones patrocinadoras mencionadas han logrado avances durante los últimos años, especialmente gracias a la participación cada vez mayor de organismos estadísticos internacionales y nacionales. La iniciativa SDMX se basa en protocolos técnicos de intercambio existentes y emergentes, así como en la labor orientada hacia los contenidos llevada a cabo por estadísticos que han estado trabajado en estas cuestiones de larga data en diversos ámbitos y foros. Se puede encontrar información más detallada en el sitio web de la iniciativa ([www.sdmx.org](http://www.sdmx.org)).

3. La Comisión de Estadística recibió un informe inicial sobre la iniciativa SDMX en su 33° período de sesiones, en 2002<sup>1</sup>; posteriormente, en 2003<sup>2</sup> en su 34° período de sesiones, recibió un informe complementario centrado especialmente en los proyectos emprendidos en común por las instituciones patrocinadoras. En informes posteriores presentados en 2004<sup>3</sup> y 2005<sup>4</sup> se comunicaron nuevos progresos; y en el período de sesiones de la Comisión de 2006 asistieron a un acto especial de divulgación sobre la iniciativa unos 50 delegados. En el informe de 2007<sup>5</sup> se señaló que las normas técnicas y las directrices orientadas a los contenidos de la iniciativa SDMX se estaban convirtiendo en un punto de convergencia para mejorar el intercambio y la difusión de datos y metadatos estadísticos en diversos foros nacionales e internacionales. También se indicó que los progresos habían reflejado los esfuerzos de las organizaciones patrocinadoras para asegurar que las instituciones estadísticas nacionales e internacionales siguieran participando en el desarrollo y las aplicaciones futuras de la iniciativa SDMX. En el presente informe se reseñan las actividades de la iniciativa y se propone reconocerla como la norma

---

\* El informe ha sido preparado conjuntamente por el Banco de Pagos Internacionales, el Banco Central Europeo, la Oficina Estadística de las Comunidades Europeas, el Fondo Monetario Internacional, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, la División de Estadística de las Naciones Unidas y el Banco Mundial.

<sup>1</sup> Véase *Documentos Oficiales del Consejo Económico y Social, 2002, Suplemento No.4* (E/2002/24), cap. VI. Véase también <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2002.htm>.

<sup>2</sup> Véase <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2003.htm>.

<sup>3</sup> Véase <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2004.htm>.

<sup>4</sup> Véase <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2005.htm>.

<sup>5</sup> Véase <http://unstats.un.org/unsd/statcom/sc2007.htm>.

internacional para el intercambio de datos y metadatos. En particular, en la sección II se resumen los beneficios de la iniciativa, en la sección III se examinan sus aplicaciones y costos, en la sección IV se trata el fomento de la capacidad y en la sección V se presentan conclusiones y una recomendación de que se reconozca la iniciativa, para alentar con ello a la comunidad mundial de quienes producen, difunden y usan estadísticas a una colaboración aún mayor y a la adopción de nuevas medidas

## II. Los beneficios de la iniciativa SDMX

4. La iniciativa SDMX consta de varios productos:

- a) Normas técnicas (modelo de información, formatos y estructura)<sup>6</sup>;
- b) Directrices orientadas a los contenidos (conceptos estadísticos comunes, lista de dominios temáticos, vocabulario común de metadatos);
- c) Herramientas de aplicación (por ejemplo, creación de estructuras de datos y metadatos, transformación de formatos, servicios de entrada de datos y registro).

5. Los beneficios de la iniciativa SDMX se han detallado en diversos informes presentados a la Comisión de Estadística y al Comité de coordinación de las actividades en materia de estadísticas. Recapitulando brevemente, los productos de la iniciativa:

- a) Pueden aplicarse a todos los dominios de la estadística;
- b) Pueden contribuir a un intercambio y una difusión más eficientes de datos y metadatos;
- c) Pueden ser usados por los organismos nacionales e internacionales como elementos básicos de los sistemas informáticos internos usados para reunir, compilar, almacenar y buscar información estadística;
- d) Son neutros en relación con las tecnologías comerciales subyacentes o su aplicabilidad en diversos dominios estadísticos;
- e) Evitan la duplicación de esfuerzos a la hora de elaborar y mantener normas para el procesamiento de información estadística;
- f) Pueden reducir el costo de desarrollar sistemas informáticos estadísticos;
- g) Permiten mancomunar los conocimientos y los recursos dedicados a cuestiones de datos y metadatos en las organizaciones patrocinadoras y promover la participación de otros expertos a nivel nacional e internacional mediante un proceso de consultas abierto;
- h) Se apoyan en órganos internacionalmente reconocidos como la Organización Internacional de Normalización en lo relativo a las especificaciones técnicas y en grupos ya existentes que se ocupan de metodologías estadísticas en lo relativo a las directrices orientadas a los contenidos en dominios concretos;

---

<sup>6</sup> Reconocidas por la Organización Internacional de Normalización como Especificación Técnica 17369-SDMX.

i) Pueden aplicarse en diversas modalidades de intercambio, tanto las basadas en el envío de datos (“data push”) como las basadas en su obtención (“data pull”);

j) Pueden reducir la duplicación de informes facilitando el intercambio de información a través de centros o portales de datos establecidos gracias a la cooperación de varias organizaciones.

6. Estos beneficios son reales y se reflejan en el gran número de aplicaciones y proyectos en vías de ejecución o que ya están utilizando las normas SDMX, tanto a nivel nacional como internacional. Dentro de este último grupo cabe mencionar los siguientes:

- a) Intercambio libre de datos de la iniciativa SDMX (Eurostat);
- b) Sistema estadístico conjunto de la base de datos sobre estadísticas de comercio de productos (COMTRADE) (División de Estadística y OCDE);
- c) Intercambio mundial de datos de cuentas nacionales (OCDE);
- d) Centro conjunto sobre la deuda externa (Banco de Pagos Internacionales, FMI, OCDE, Banco Mundial);
- e) Difusión conjunta de estadísticas del Eurosistema (Banco Central Europeo y bancos centrales nacionales de la zona del euro);
- f) Almacén de datos estadísticos (Banco Central Europeo);
- g) Depósitos de metadatos (FMI);
- h) Centro sobre estadísticas de la educación (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, OCDE, Eurostat);
- i) Centro CountrySTAT sobre estadísticas agrícolas (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación);
- j) Centro sobre estadísticas del trabajo (Organización Internacional del Trabajo, OCDE, Eurostat);
- k) Centro sobre estadísticas relativas a los objetivos de desarrollo del Milenio (División de Estadística).

7. El reconocimiento de los logros de la iniciativa también ha llevado a que fuera aprobada o adoptada por el Comité de coordinación de las actividades en materia de estadísticas, el Comité del programa estadístico de la Unión Europea, el Comité de Estadística de la OCDE y el Comité de Estadística del Sistema Europeo de Bancos Centrales. El Comité de coordinación de las actividades en materia de estadísticas acordó presentar la iniciativa a la Comisión de Estadística como norma adoptada por el propio Comité, destacando la importancia de ayudar a los países a aumentar su capacidad para adoptar las normas. El apoyo del Comité del programa estadístico será fundamental para alcanzar los beneficios previstos de usar la iniciativa en el Sistema estadístico europeo. El Comité de Estadística de la OCDE convino en apoyar la iniciativa como norma mundial para el intercambio y la difusión internacionales de información estadística. Como resultado de convenios concertados por su Comité de Estadística, el Sistema Europeo de Bancos Centrales ha estado aplicando la iniciativa en sus actividades de difusión (por ejemplo, la difusión conjunta de estadísticas del Eurosistema) y, además, SDMX ha pasado a ser

la única norma utilizada por los bancos centrales nacionales y el Banco Central Europeo para intercambiar datos estadísticos.

### **III. Aplicaciones y costos de la iniciativa de intercambio de datos y metadatos estadísticos**

8. Si bien los beneficios de la iniciativa SDMX pueden ser relativamente fáciles de explicar, se han planteado interrogantes respecto del costo de aplicar normas y directrices internacionales. Naturalmente, los organismos nacionales de estadística son reacios a adoptar un nuevo conjunto de normas si su aplicación resulta costosa.

9. Cabe señalar, en primer lugar, que las organizaciones internacionales que patrocinan la iniciativa elaboran, mantienen y difunden sus normas técnicas y con carácter de bien público<sup>7</sup>. Los productos de la iniciativa se facilitan gratuitamente y sin restricciones de uso. Las organizaciones patrocinadoras también promueven el desarrollo y mantenimiento de herramientas gratuitas de aplicación por parte de organizaciones del sector público y entidades comerciales. Se invita a que los expertos en el intercambio de datos y metadatos estadísticos opinen sobre los diversos productos de la iniciativa y sugieran la manera de mejorarlos. Todo cambio importante en las normas técnicas y las directrices orientadas a los contenidos se hace mediante un proceso abierto de consultas que se anuncia en el sitio web de la iniciativa y que impulsan las organizaciones patrocinadoras.

10. Las normas SDMX rinden todos sus frutos cuando se complementan con directrices para dominios concretos, a saber, definiciones de la estructura de los datos y metadatos y listas de códigos para dominios estadísticos particulares como las cuentas nacionales, la balanza de pagos, la deuda externa o estadísticas agrícolas, laborales y de la educación. La iniciativa promueve el desarrollo de tales aplicaciones en dominios concretos por conducto de grupos estadísticos internacionales existentes que se ocupan de las normas metodológicas internacionales en sus respectivas esferas de competencia. También promueve un proceso abierto de consultas para el desarrollo y mantenimiento de esas aplicaciones de las normas SDMX en dominios concretos. En el sitio web de la iniciativa se proporcionará una reseña de esa labor orientada a los contenidos.

11. Los organismos internacionales y nacionales de estadística y las demás entidades de los sectores privado y público que compilan y usan información estadística pueden aplicar las normas SDMX de muchas maneras distintas. En todos los casos esas maneras se pueden considerar parte del trabajo normal de los expertos técnicos y los estadísticos. En efecto, todo proyecto estadístico exige la elaboración de un modelo de información y una estructura de los datos y metadatos, independientemente de si el proyecto supone la construcción o adaptación de una base de datos, un almacén de datos, una plataforma de intercambio de datos o una aplicación web. En cierta forma, podría decirse que todos los expertos técnicos y estadísticos han estado usando desde hace tiempo soluciones similares a las de la iniciativa. La iniciativa proporciona componentes esenciales para esa labor, sobre la base de un lenguaje común, una experiencia compartida y las mejores prácticas que

---

<sup>7</sup> Las siete organizaciones internacionales patrocinadoras firmaron en 2007 un memorando de entendimiento que se publicó en el sitio web de la iniciativa (<http://sdmx.org/?p=36>).

van surgiendo, ofreciendo así a los expertos y estadísticos la posibilidad de ahorros considerables de tiempo dedicado al desarrollo y el mantenimiento.

12. La aplicación de las normas SDMX no exige una “gran explosión” ni obliga a cambiar los sistemas informáticos o las estructuras de los códigos. Se puede ir realizando gradualmente, a un ritmo determinado por las prioridades de las instituciones. También es posible adaptar las soluciones existentes a las normas SDMX o diseñar interfaces para los sistemas existentes, utilizando el número cada vez mayor de herramientas gratuitas para facilitar las actividades de desarrollo.

13. A comienzos de 2007, las instituciones que patrocinan la iniciativa organizaron una conferencia mundial, de la que fue anfitrión el Banco Mundial, para presentar las novedades relacionadas con la iniciativa y para ilustrar su aplicación por organismos internacionales y nacionales en el contexto de sus propios objetivos y sus propias prioridades. Los diversos estudios de casos que se presentaron demostraron que la iniciativa se estaba aplicando gradualmente en varios proyectos:

a) Algunas organizaciones internacionales están comenzando a aplicar las normas SDMX en su intercambio de datos con los organismos nacionales en diversos dominios estadísticos;

b) Algunos grupos de organizaciones internacionales están aplicando las normas en el marco de acuerdos de colaboración existentes o nuevos;

c) Ciertos grupos existentes y nuevos en dominios concretos están desarrollando estructuras de datos y metadatos que se ajustan a las normas SDMX;

d) Los organismos nacionales de estadística están recurriendo a las normas SDMX para sus diversos proyectos<sup>8</sup>.

14. El costo de aplicar la iniciativa está englobado en el de los diferentes proyectos y por lo tanto es difícil separar el costo neto real de introducir o utilizar las normas SDMX. La experiencia práctica ha dado pruebas crecientes de que el costo relativo de la tecnología y de la labor en los dominios temáticos es reducido (como ya se señaló, los modelos de información y las definiciones de la estructura de los datos y metadatos deben elaborarse de todos modos). Se considera que la esfera crítica es el fomento de la capacidad, para que el personal comprenda mejor los conceptos de la iniciativa y sepa cómo aprovecharlos plenamente.

#### **IV. Fomento de la capacidad**

15. Las organizaciones que patrocinan la iniciativa SDMX han fomentado el aumento de la capacidad con diversas medidas:

a) La publicación de manuales técnicos y directrices para los usuarios en el sitio web de la iniciativa, de fácil consulta (<http://www.sdmx.org>);

---

<sup>8</sup> Para más información, incluidos informes de países sobre los avances registrados en Australia, los Estados Unidos de América, Filipinas, México y Viet Nam, véase el sitio web de la iniciativa SDMX (<http://sdmx.org/?p=22#more-22>). En otras ponencias se reseñaron las novedades en relación con la iniciativa, se demostraron aplicaciones prácticas y se impartieron conceptos básicos para el fomento de la capacidad en los aspectos técnicos y orientados a los contenidos de la iniciativa. Participaron casi 200 expertos técnicos y especialistas en diversos campos de organizaciones nacionales e internacionales de todo el mundo.

b) La publicación en dicho sitio web de información sobre otras organizaciones de los sectores público y comercial que facilitan herramientas gratuitas para la aplicación de las normas SDMX (algunas de ellas ofrecen foros de discusión o directrices prácticas);

c) La publicación en el sitio web de la iniciativa de información sobre diversas aplicaciones de las normas SDMX, con los datos pertinentes para comunicarse (se alienta a los organismos nacionales e internacionales de estadística a que mantengan informada a la secretaría de la iniciativa acerca de sus proyectos de aplicación y que compartan información al respecto por conducto del sitio web);

d) El “aprendizaje sobre la marcha”, individual o colectivo, en el contexto de sus propios proyectos<sup>9</sup>, que en muchos casos suponen la participación práctica del público nacional;

e) La promoción activa de la iniciativa por conducto de grupos internacionales existentes y de reuniones en que participan representantes de las organizaciones patrocinadoras de la iniciativa;

f) La organización ocasional de conferencias y talleres satélite, como la conferencia mundial organizada a comienzos de 2007 en el Banco Mundial;

g) La organización de actividades de capacitación dirigidas hacia las instituciones internacionales y nacionales de estadística que utilizan los productos SDMX y se ocupan de su aplicación en dominios concretos.

16. Los patrocinadores de la iniciativa también están considerando otras maneras de promover la aplicación de sus normas. Entre ellas cabe mencionar las siguientes:

a) La organización de conferencias regionales y talleres conexos similares al evento mundial organizado a comienzos de 2007 en Washington, D.C.;

b) La organización de reuniones cuyos anfitriones serán organizaciones nacionales e internacionales, que explicarán e ilustrarán los conceptos de la iniciativa en el contexto de sus proyectos concretos o de los dominios particulares en que estén trabajando;

c) La concertación de nuevos acuerdos de fomento de la capacidad en relación con la iniciativa, por ejemplo por conducto del Consorcio de Estadísticas para el Desarrollo en el Siglo XXI y del Portal mundial del desarrollo (por ejemplo, un sistema estadístico virtual).

17. Se prevé que esas iniciativas adicionales atraerían una mayor participación si la Comisión de Estadística reconociera los logros de la iniciativa SDMX en la promoción de normas y directrices mundiales para el intercambio de datos y metadatos estadísticos.

## V. Conclusiones

**18. Las normas técnicas y las directrices orientadas a los contenidos de la iniciativa SDMX han demostrado su potencial para mejorar el intercambio y la difusión de datos y metadatos estadísticos utilizando la tecnología moderna.**

<sup>9</sup> Algunos proyectos son reconocidos por la iniciativa ya que se han determinado que podrían redundar en mejoras importantes en los productos SDMX.

19. Se están llevando a cabo varios proyectos de aplicación y un número creciente de organismos internacionales y nacionales de estadística han expresado su aprobación de la iniciativa.

20. La Comisión tal vez desee examinar los logros de la iniciativa SDMX y el camino a seguir, con miras a reconocer la iniciativa como la norma para el intercambio de datos y metadatos.

21. La Comisión tal vez desee alentar explícitamente los esfuerzos encaminados a:

a) Fomentar la participación de los organismos nacionales e internacionales, para que presenten observaciones y formulen requisitos que podrían contribuir a que el trabajo realizado en el marco de la iniciativa tuviera más pertinencia para los sistemas estadísticos del mundo;

b) Continuar la labor de divulgación mediante el sitio web, contribuyendo a despertar una mayor conciencia de la iniciativa y evitar la duplicación de esfuerzos en la comunidad de productores, divulgadores y usuarios estadísticos;

c) Ampliar las oportunidades de mejorar los sistemas estadísticos y el intercambio de datos y metadatos con herramientas gratuitas y enfoques comunes;

d) Fomentar los programas de aumento de la capacidad, especialmente para los países en desarrollo, con el fin de mejorar los conocimientos de los expertos técnicos y los expertos en dominios temáticos, y ayudarlos a comprender mejor la iniciativa SDMX y cómo sus normas técnicas y directrices orientadas a los contenidos pueden mejorar la eficacia y la eficiencia de los sistemas estadísticos.

---