



UNITED NATIONS  
DEPARTMENT OF ECONOMIC  
AND SOCIAL AFFAIRS  
STATISTICS DIVISION



ANDEAN COMMUNITY  
GENERAL SECRETARIAT



UNITED NATIONS  
ECONOMIC COMMISSION FOR  
LATIN AMERICA AND THE  
CARIBBEAN

**Regional Workshop on Country Practices in Compilation of  
International Merchandise Trade Statistics, 7-11 May 2007, Lima**

**Agenda item No. 13:** Web Publishing

**Presentation**

**Language:** Spanish

# HERRAMIENTAS DE DISEMINACIÓN DE DATOS Y META-DATOS DE COMERCIO EXTERIOR

Presentation by

***United Nations Statistics Division (UNSD)***



**Tema 13:  
Publicación de  
estadísticas en Internet**



**Herramientas para diseminación de datos  
y meta-datos de Comercio Exterior**

**División de Estadísticas de Naciones Unidas**

DEPARTAMENTO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES

**Taller regional sobre prácticas nacionales en recopilación de  
Estadísticas de Comercio Internacional de Mercancías**

7 a 11 de mayo de 2007  
Lima, Perú

**División de Estadísticas de la ONU**

**Misión:**

- Desarrollar y promover **estándares globales** de estadística
- 1. Recolectar, analizar y **diseminar estadísticas económicas y sociales** a nivel global, regional y por país
- 2. Brindar apoyo a los **Estados Miembros** en el fortalecimiento de sus sistemas estadísticos
- 3. Apoyar a la **Comisión Estadística de la ONU** en la coordinación y promoción de actividades estadísticas globales

# La División de Estadísticas de la ONU en Internet

<http://unstats.un.org/>

The screenshot shows the homepage of the United Nations Statistics Division. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Statistical Databases, Publications, Methods & Classifications, Meetings & Events, Technical Newsletter, and a search box. Below this is a main header with the UN logo and the text 'United Nations Statistics Division'. The main content area is divided into several sections: 'PROGRAMME OF WORK' with sub-sections like Economic Statistics, Demographic & Social Statistics, Environment & Energy Statistics, etc.; 'OUR COMMITMENTS' with sub-sections like Principles Governing International Statistical Activities; 'UNSD PARTNERS'; 'The Global Statistical Community celebrates the 60th Anniversary of the UN Statistical Commission'; 'UNSD Calendar of Events'; and 'IN FOCUS' with a section on the 60th Anniversary of the United Nations Statistical Commission. There are also several small images and text boxes related to the anniversary.

## ¿Qué es UN comtrade?

The screenshot shows the homepage of the UN comtrade website. At the top, there is the 'UN comtrade' logo. Below the logo, there is a list of services and features, each with a small icon and a brief description:

- database**: Stores more than 1 billion trade data records from 1962. Free data access. Registered user has full access to all features.
- publication**: International trade yearbook in pdf format. Limited free access.
- web services**: Download data via web services. Restricted data access. Offers to Site License users only.
- knowledge base**: Need help or guidelines? Free access.
- community forum**: Interact with other UN Comtrade users. Free access and free membership.
- expert forum**: Interact with other trade experts. Free access however membership is by invitation only.

Un portal de acceso a:

- Base de datos
- Publicaciones
- Servicios en red
- Base de conocimientos
- Foro comunitario
- Foro de expertos

<http://comtrade.un.org/>

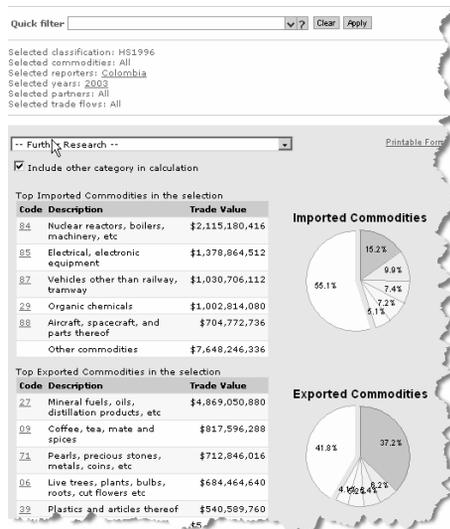


## Base de datos para diseminación



- Datos de **más de 150 países**, procesados en un formato estándar (**más de 95% del comercio mundial**)
- Datos anuales de 1962 a 2006, por país/socio comercial/producto
- 2 mil millones de registros descargados cada mes
- Acceso gratuito vía Internet a cualquier registro, y servicios de descarga de datos a suscriptores

**Mayores informes sobre suscripción gratuita a proveedores de datos: comtrade@un.org**



## Base de datos para diseminación



### Contenido:

- Importaciones, Exportaciones, Re-exportaciones, y Re-importaciones
- Productos por país copartícipe
- Datos anuales
- Valor en dólares de EE.UU..
- Peso neto y cantidades secundarias

*Búsqueda de productos y países*

Home | My Account | Data Query | Data Availability | Metadata & Reference | Subscribe

Home > Data Query > Express Selection

Step 0. Load Saved Query (optional)

-- Select Saved Query to Load -- [Load]

Step 1. Select Classification

SITC Rev.1  SITC Rev.2  SITC Rev.3  HS1992  HS1996  HS02

Step 2. Enter Commodities, Reporter, Partners, Years and Select Trade Flow

Basic Items | Advanced Items

Enter Commodity Codes / Text  
 Special Codes : A0, A00, A02, ... A06 (aggregate level) and LF (leaf). Use - to exclude. Wild characters : \* (Any string of zero or more characters) and ? (Any single character)

Furniture [Text] [Save] [Load]

Enter Reporter Codes / Text  
 Separated by comma. Special code: A0. Minus sign is not applicable.  
 Peru [Text] [Save] [Load]

Enter Partners Codes / Text  
 Separated by comma. Special code: A0. Minus sign is not applicable.  
 Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Honduras, Jamaica, Mexico. [Text] [Save] [Load]

Enter Years  
 Separated by comma. Special code: A0. Minus sign is not applicable.  
 All [Text] [Save] [Load]

Select Trade Flow  
 Export figures always include Re-exports. Re-exports should be used only to distinguish between Domestic exports and Re-exports.  
 Import  Export  re-Export  re-Import

<http://unstats.un.org/unsd/comtrade/default.aspx>

# Base de datos para diseminación



## Opciones de consulta en línea:

- Creación de gráficos y mapas
- Formato listo para impresión

## Descarga de datos:

- Formato .csv
- Directamente o por requisición "batch"
- Hasta 20,000,000 registros
- Tabulados y agregación de datos según las necesidades del usuario

## Meta-datos:

- Acceso a notas explicativas
- Acceso a "notas al pie de página"

# Base de datos para diseminación



Top Imported Commodities in the selection		
Code	Description	Trade Value
94	Furniture; bedding, mattresses, cushions and similar stuffed furnishing	\$56,637,498
9403	Other furniture and parts thereof.	\$29,622,967
841850	Refrigerating/freezing chests, cabinets, display counters, show-cases & siml ...	\$15,245,236
3405	Polishes and creams, for footwear, furniture, floors	\$11,269,369
940320	Metal furniture (excl. of 94.01 & 94.02)	\$9,301,229
940360	Wooden furniture (excl. of 94.01 & 9403.30-9403.50)	\$7,037,835
	Other commodities (inside selection)	\$20,091,618
	Other commodities (outside selection)	\$15,964,923,053

Top Exported Commodities in the selection		
Code	Description	Trade Value
94	Furniture; bedding, mattresses, cushions and similar stuffed furnishing	\$14,277,669
9403	Other furniture and parts thereof.	\$9,271,493
3405	Polishes and creams, for footwear, furniture, floors	\$7,572,150
940270	Furniture of plastics (excl. of 94.01)	\$6,654,223
940320	Metal furniture (excl. of 94.01 & 94.02)	\$925,029
940360	Wooden furniture (excl. of 94.01 & 9403.30-9403.50)	\$793,905
	Other commodities (inside selection)	\$1,808,791
	Other commodities (outside selection)	\$8,191,291,521

Period	Trade flow	Reporter	Partner	Code	Trade Value	NetWeight (kg)	Quantity Unit	Trade Quantity
2002	Export	Peru	Bolivia	2802	\$1,847,579	414,444	g	414,444
2002	Export	Peru	Ecuador	2802	\$65,439	31,404	g	31,404
2002	Export	Peru	Chile	2802	\$53,880	24,936	g	24,936
2002	Export	Peru	Venezuela	2802	\$24,414	8,425	g	8,425
2002	Export	Peru	Paraguay	2802	\$17,947	5,750	g	5,750
2002	Export	Peru	Argentina	2802	\$839	85	g	85
2002	Export	Peru	Bolivia	280220	\$34,380	30,724	g	30,724
2002	Export	Peru	Chile	280220	\$3,406	1,562	g	1,562
2002	Export	Peru	Ecuador	280220	\$2,998	1,937	g	1,937
2002	Export	Peru	Venezuela	280220	\$20,079	4,437	g	4,437
2002	Export	Peru	Ecuador	2820	\$5,448	492	g	492
2002	Export	Peru	Panama	2820	\$1,006	140	g	140
2002	Export	Peru	Mexico	2820	\$1,395	589	g	589
2002	Export	Peru	Bolivia	2820	\$1,070	180	g	180
2002	Export	Peru	Brazil	2820	\$739	167	g	167
2002	Export	Peru	Colombia	2820	\$478	179	g	179



## Base de datos para diseminación



- Descarga 'estándar' de datos, desde enero de 2005:

Organización	Millones de Registros
1. Merge Global, Estados Unidos	9,659.4
2. Institute of Developing Economies, Japón	3,501.0
3. USDA, Estados Unidos	3,184.7
4. Banco Mundial	2,921.2
5. Global Security Research Institute, Japón	2,091.4
6. CEPII, Francia	1,648.5
7. National Maritime Research Institute, Japón	1,645.2
8. EUROSTAT, Luxemburgo	1,395.5
9. International Trade Foundation, Estados Unidos	1,206.7
10. US Department of Commerce, Estados Unidos	964.1

## Servicios en red



- Los servicios en red de Comtrade ("Web Services") comenzaron a operar en enero de 2005 y se han extendido continuamente desde entonces
- Ofrecen métodos más eficientes para transmitir volúmenes muy grandes de datos
- Constituyen un camino simple y directo para diseminar datos a través del medio Internet
- Permiten la sincronización automática de datos entre UN Comtrade y bases de datos de otras organizaciones (p.ej., Banco Mundial, CEPAL, OCDE, etc.)

## Servicios en red



- Volumen de uso desde enero de 2005, por organización:

Organización	Millones de Registros
Banco Mundial	7,161.7
OCDE	905.8
Naciones Unidas	773.7
CEPAL	26.1
OMC	2.6
ECOWAS	2.5

## Servicios en red



- Formatos disponibles y volumen de uso desde enero de 2005:

Formato	Millones de Registros
SDMX	8,638.2
Matrix (para uso interno)	135.0
XML	87.4
ECLATRADE (basado en XML)	13.6

## Servicios en red



### • XML

- Es el formato más simple
- No hace distinción clara entre datos y meta-datos

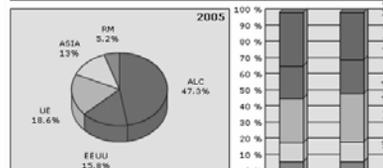
### • ECLACTRADE

- Basado en XML
- Permite integrar Comtrade con el **Sistema Interactivo Gráfico de Datos Comercio Internacional** de la CEPAL
- Capaz de procesar un gran número de “queries” que generan datos agregados para descarga

#### SERIE 103

Argentina : Importaciones de bienes desde determinados orígenes  
(Millones de dólares)

	1990	1995
ALC a/	1 348	5 879
EEUU	820	4 207
UE b/	1 119	6 024
Asia12 c/	474	2 473
China	22	608
Japón	181	711
Resto	215	1 524
Total	4 077	20 122



Fuente: CEPAL, División de Comercio Internacional e Integración ([www.cepal.org/ci](http://www.cepal.org/ci))  
UN Comtrade, United Nations Commodity Trade Statistics Database, DESA/UNSD.  
Notas:  
a/ América Latina y el Caribe.  
b/ Unión Europea incluye a: Austria, Bélgica-Luxemburgo, Dinamarca, Finlandia, FR, Portugal, España, Suecia y Reino Unido.  
c/ Asia incluye a: Australia, China, Hong Kong-China, Indonesia, Japón, Rep. de Corea.

## Servicios en red



### • SDMX

- Ofrece un paquete completo para transferencia de datos, incluyendo mejor integración de datos y meta-datos (p.ej., tablas de referencia)
- Requiere estructuración: “Key Families”  
*Cada sistema de clasificación de productos tiene su propia estructura (HS2002, HS1996, HS1992, SITC Rev3, SITC Rev2, SITC Rev1)*
- Es el estándar para intercambio de datos entre la División de Estadísticas de Naciones Unidas y la OCDE
- Comtrade fue el primer ejemplo de uso del formato “SDMX cross-sectional” (series de datos)

## Servicios en red



### • Descarga directa de datos utilizando SDMX

#### Ejemplo:

- Clasificación (px): H2 = Sistema Armonizado 2002
- País que reporta (r): 36 = Australia
- País copartícipe (p): 251 = Francia
- Años (y): 2003 y 2004
- Producto (cc): TOTAL = Comercio total

<http://unstats.un.org/unsd/comtradedist/getSdmxV1.aspx?px=H2&r=36&y=2004,2003&cc=TOTAL&p=251&comp=false>

## Servicios en red

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <CrossSectionalData xmlns="http://www.SDMX.org/resources/SDMXXML/schemas/v1_0/message"
  xmlns:uncs="http://unstats.un.org/structure/key_families/cross/UN_CONTRADE_H2"
  xmlns:cross="http://www.SDMX.org/resources/SDMXXML/schemas/v1_0/cross"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:schemaLocation="http://www.SDMX.org/resources/SDMXXML/schemas/v1_0/message SDMXMessage.xsd
  http://unstats.un.org/structure/key_families/cross/UN_CONTRADE_H2 UN_CONTRADE_H2_CrossSectional.xsd
  http://www.SDMX.org/resources/SDMXXML/schemas/v1_0/cross SDMXCrossSectionalData.xsd">
- <header>
  <ID>A931956063</ID>
  <test>true</Test>
  <truncated>false</Truncated>
  <Prepared>2007-05-04T12:07:08</Prepared>
  <Sender id="UN">
    <Name xml:lang="en">United Nations</Name>
  </Sender>
  <keyFamilyRef>UN_CONTRADE_H2</keyFamilyRef>
  <DataSetID>01</DataSetID>
  <DataSetAction>Update</DataSetAction>
  <Extracted>2007-05-04T12:07:08</Extracted>
</header>
- <uncs:DataSet>
  <uncs:Group RPT="36" time="2003" CL="H2" UNIT_MULT="1" DECIMALS="1" CURRENCY="USD" FREQ="A"
    TIME_FORMAT="P1Y" REPORTED_CLASSIFICATION="H2" FLOWS_IN_DATASET="MX">
  <uncs:Section TF="1" REPORTED_CURRENCY="AUD" CONVERSION_FACTOR="0.652399" VALUATION="General"
    TRADE_SYSTEM="FOB" PARTNER="Origin">
    <uncs:Obs CC="H2" TOTAL" CC-ID="6565" PRT="251" netweight="0" qty="0" QU="1" value="249131262"
      EST="0" HT="1" />
  </uncs:Section>
  <uncs:Section TF="2" REPORTED_CURRENCY="AUD" CONVERSION_FACTOR="0.651550" VALUATION="General"
    TRADE_SYSTEM="FOB" PARTNER="Last Consignment">
    <uncs:Obs CC="H2" TOTAL" CC-ID="6565" PRT="251" netweight="0" qty="0" QU="1" value="738131268"
      EST="0" HT="1" />
  </uncs:Section>
</uncs:Group>
- <uncs:Group RPT="36" time="2004" CL="H2" UNIT_MULT="1" DECIMALS="1" CURRENCY="USD" FREQ="A"
  TIME_FORMAT="P1Y" REPORTED_CLASSIFICATION="H2" FLOWS_IN_DATASET="MX">
  <uncs:Section TF="1" REPORTED_CURRENCY="AUD" CONVERSION_FACTOR="0.735346" VALUATION="General"
    TRADE_SYSTEM="FOB" PARTNER="Origin">
    <uncs:Obs CC="H2" TOTAL" CC-ID="6565" PRT="251" QU="1" value="3078004950" EST="0" HT="1" />
  </uncs:Section>
  <uncs:Section TF="2" REPORTED_CURRENCY="AUD" CONVERSION_FACTOR="0.735059" VALUATION="General"
    TRADE_SYSTEM="FOB" PARTNER="Last Consignment">
    <uncs:Obs CC="H2" TOTAL" CC-ID="6565" PRT="251" QU="1" value="756210554" EST="0" HT="1" />
  </uncs:Section>
</uncs:Group>
</uncs:DataSet>
</CrossSectionalData>
```

## Servicios en red



- Para más ejemplos sobre descarga directa de datos utilizando XML y SDMX:

<http://comtrade.un.org/ws/>

## Servicios en red



- **Descarga utilizando *ComtradeTools***
  - Aplicación para descarga de datos utilizando “líneas de comando”
  - Descarga de datos en formato SDMX-ML
  - Permite transformar los datos a CSV o importarlos in SQL Server
  - La aplicación (con instrucciones paso por paso) está disponible en:

<http://unstats.un.org/unsd/comtradedist/comtradeToolssetup.zip>

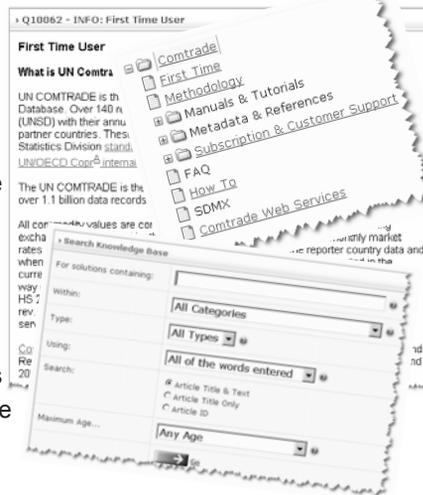
## Base de conocimientos



<http://comtrade.un.org/kb/>

### • Contenido:

- Informaciones de apoyo para nuevos usuarios
- Notas metodológicas
- Manuales sobre extracción de datos y opciones de personalización
- Meta-datos y tablas de referencia
- “Preguntas Frecuentes”
- Ejemplos de uso de funciones
- Guías para la interpretación de datos
- Etc...



## Foro comunitario



- Su objetivo es facilitar la colaboración entre usuarios
- Está abierto a todos los usuarios de UN Comtrade (inclusive los que no están registrados)
- Está orientado a discutir preguntas sobre contenido de datos y funciones de uso

<http://comtrade.un.org/cf/>



## Foro de expertos



- Su objetivo es facilitar la comunicación entre expertos alrededor del mundo
- Está orientado a discutir temas actuales y planes relacionados con el desarrollo de ECIM
- Usuarios deben registrarse y recibir una clave de acceso

<http://comtrade.un.org/ef/>



## Comentarios finales

- UN Comtrade es una poderosa herramienta de diseminación e intercambio:
  - Datos
  - Meta-datos
  - Conocimiento
- Diferentes tipos de usuarios tienen a disposición métodos de acceso adecuados a sus necesidades:
  - Usuarios comunes (Funciones de descarga 'estándar')
  - Usuarios institucionales (Descarga mediante servicios de red y otras herramientas especializadas)
- Para finalizar, dos recomendaciones:
  1. ¡Participe en el foro de expertos!
  2. ¡Aproveche las opciones de suscripción gratuita para proveedores de datos!

Luis G. González Morales  
United Nations Statistics Division  
International Trade Statistics Section  
2 United Nations Plaza, DC2-1646  
New York, New York 10017  
Phone: (212) 963-5217

e-mail: [gonzalezmorales@un.org](mailto:gonzalezmorales@un.org)