

# **IOMC: Asistencia a los países en la fase de transición a la aplicación del SGA**

*Instrumentos y recursos del Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos (IOMC) para apoyar la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)*

**Edición de noviembre de 2008**

**IOMC**



**unitar**

United Nations Institute for Training and Research

*Esta publicación ha sido preparada en el contexto del IOMC. Los contenidos de este documento no reflejan necesariamente la visión o las políticas individuales de las Organizaciones Participantes en el IOMC.*

El Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos (IOMC) se creó en 1995, siguiendo las recomendaciones hechas en 1992 por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, para reforzar la cooperación e incrementar la coordinación internacional en el campo de la seguridad química. Las organizaciones participantes son la FAO, la OIT, el PNUMA, la ONUDI, el UNITAR, la OMS y la OCDE. El Banco Mundial y el PNUD son observadores. El propósito del IOMC es promover la coordinación de las políticas y actividades llevadas a cabo por las organizaciones participantes, conjunta o individualmente, para lograr una gestión racional de los productos químicos en relación con la salud humana y el medio ambiente.

## ÍNDICE

<b>1. OBJETIVO Y SINOPSIS DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>2. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL SGA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Por qué se elaboró el SGA.....	6
2.2 El Documento del SGA: el «Libro Morado» .....	7
2.3 Resumen del SGA .....	9
<b>3. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL IOMC, LOS OBSERVADORES Y OTROS ORGANISMOS CONEXOS .....</b>	<b>10</b>
<b>4. MATERIALES DISPONIBLES PARA APOYAR LA APLICACIÓN DEL SGA .....</b>	<b>12</b>
4.1 Identificación y clasificación de peligros.....	12
4.2 Comunicación de peligros.....	14
<b>5. FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES.....</b>	<b>16</b>
5.1 <i>Generales</i> .....	16
5.2 <i>Formación</i> .....	16
5.3 <i>Fortalecimiento de las capacidades</i> .....	16
5.4 <i>Sensibilización</i> .....	17
5.5 <i>Evaluación de la inteligibilidad</i> .....	17
5.6 <i>Perfil/situación nacional y análisis de las deficiencias</i> .....	17
<b>6. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LEGISLACIÓN Y APLICACIÓN.....</b>	<b>18</b>
6.1 <i>CEPE</i> .....	18
6.2 <i>UNITAR</i> .....	18
6.3 <i>OCDE</i> .....	18
6.4 <i>OMS</i> .....	19
6.5 <i>OIT</i> .....	19
<b>ANEXO 1: INFORMACIÓN DE CONTACTO DE LOS ORGANISMOS .....</b>	<b>20</b>
<b>ANEXO 2: LISTA DE SIGLAS.....</b>	<b>22</b>

## 1. OBJETIVO Y SINOPSIS DEL DOCUMENTO

El propósito de esta guía es identificar instrumentos y recursos del IOMC orientados a ayudar a los países a prepararse para el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) (lo que incluye la clasificación y el etiquetado, la comunicación de peligros, y las fichas de datos de seguridad (FDS), cuando proceda) y a aplicarlo. No incluye específicamente los muchos otros instrumentos ideados para ayudar en la gestión general de los productos químicos, aunque varios de ellos se mencionan en el contexto de la aplicación del SGA. Estos otros materiales se describen más detalladamente en el documento del IOMC titulado «Implementación Nacional de SAICM: Una Guía de Recursos, Orientación y Materiales de Capacitación de las Organizaciones Participantes en el IOMC (véase <http://www.who.int/iomc/saicm/en/index.html>). Dado que la aplicación del SGA es un proceso continuo y dinámico, nuevos materiales que no se mencionan en la presente versión de la guía estarán disponibles más adelante, por lo que se recomienda utilizar ésta como punto de partida para encontrar materiales de interés o actualizados, en particular accediendo a los diversos sitios web que en ella se citan.

## 2. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL SGA

### 2.1 Por qué se elaboró el SGA

Los productos químicos son esenciales para la mayoría de nuestras necesidades físicas. Sin embargo, a través de las diversas etapas que van de la producción a la manipulación, el transporte, la utilización y la eliminación, pueden representar un peligro para la salud humana y el medio ambiente. Desde hace más de treinta años, identificar, recopilar y comunicar información sobre los peligros de los productos químicos ha sido una responsabilidad de gran importancia para las autoridades locales, nacionales, regionales e internacionales. Diversas jurisdicciones elaboraron sistemas propios de clasificación de los productos químicos que eran de utilidad en su ámbito local, pero a veces creaban confusión en ámbitos más amplios. Dichos sistemas de clasificación y etiquetado no utilizaban los mismos criterios para la evaluación del riesgo, lo que en algunos casos significaba que se comunicaba información sobre salud y seguridad diferente para unos mismos productos que podían ser objeto de comercio transnacional. Muchas otras jurisdicciones no disponen de ningún sistema de evaluación y comunicación de peligros químicos, pero, aun así, pueden recibir productos químicos cuya información no esté normalizada o ni siquiera exista. La evaluación de peligros es la base de toda la gestión de los productos químicos, y sin ella lo más probable es que dicha gestión sea insuficiente y tenga consecuencias negativas para la salud humana y el medio ambiente.

Habida cuenta de la realidad del masivo comercio mundial de productos químicos y la necesidad de elaborar programas nacionales y regionales para garantizar la seguridad de su uso, transporte y eliminación, se reconoció que un sistema armonizado internacionalmente para la clasificación y el etiquetado proporcionaría las bases de dichos programas. Una vez que los países disponen de una información coherente y adecuada sobre los productos químicos que importan o producen ellos mismos, ya puede crearse la infraestructura para reducir las exposiciones a productos químicos y proteger a las personas y el medio ambiente de forma integral y sistemática.

El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) aborda la clasificación de los productos químicos por tipos de peligros y propone elementos armonizados para la comunicación de peligros, entre ellos las etiquetas y las fichas de datos de seguridad. Su objetivo es garantizar el acceso a la información existente sobre peligros físicos y toxicidad de los productos químicos a fin de mejorar la protección de la salud humana y el medio ambiente durante la manipulación, el transporte y el uso de estas sustancias. El SGA también proporciona una base para la armonización de las normas y reglamentos sobre productos químicos a escala nacional, regional y mundial, un factor importante para la facilitación del comercio.

El SGA se ha ideado para abarcar todos los productos químicos, lo que incluye sustancias puras y mezclas, así como para proveer a las necesidades de los lugares de trabajo, el transporte de mercancías peligrosas, los consumidores y el medio ambiente en materia de comunicación de peligros químicos. Si bien sus principales destinatarios son los Gobiernos, las instituciones regionales y los organismos internacionales, el SGA contiene también suficiente información de contexto y orientación para los responsables de la industria que en última instancia aplicarán sus requisitos.

## ¿Cómo puede ayudar el SGA al Enfoque Estratégico de la Gestión Internacional de los Productos Químicos (SAICM)?

Tras la adopción del SAICM en la primera Conferencia Internacional sobre la Gestión de los Productos Químicos (ICCM-1) celebrada en febrero de 2006, los países están entrando ahora en una primera fase de su aplicación. Los 3 resultados principales del proceso del SAICM son:

*La Declaración de Dubai sobre la Gestión Internacional de Productos Químicos*  
*La Estrategia de Política Global (EPG)*  
*El Plan de Acción Mundial (PAM)*

El SAICM reconoce la elaboración del SGA entre los logros de las iniciativas internacionales orientadas a promover la gestión racional de los productos químicos en los últimos años. Alienta la aplicación del SGA en todos los países y reconoce su potencial como instrumento clave para ayudar a alcanzar el objetivo de la CMDS de lograr una gestión racional de los productos químicos para 2020. El SGA es particularmente importante para el logro de los objetivos del SAICM en el área de «conocimiento e información», como se expone en su Estrategia de Política Global. Más información en:

<http://www.chem.unep.ch/saicm/>.

El Fondo Fiduciario del Programa de Inicio Rápido (FFPIR) del SAICM representa una fuente, limitada en el tiempo, de fondos para apoyar las actividades habilitadoras en las esferas del fortalecimiento de las capacidades y la aplicación en los países en desarrollo, los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países con economías en transición. Las organizaciones participantes del IOMC pueden actuar como organismos de ejecución en el marco del FFPIR del SAICM o ayudar a los países a elaborar propuestas de proyectos. Se puede habilitar el acceso a este Fondo Fiduciario para proyectos nacionales de aplicación del SGA. Más información sobre el FFPIR del SAICM en:

<http://www.chem.unep.ch/saicm/qsptf.htm>.

En su plan de aplicación de 2002, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS) alentó a los países a aplicar el SGA tan pronto como les fuera posible, con miras a alcanzar la plena operatividad en 2008. Dicha aplicación ya se ha iniciado en países piloto de diversas regiones del mundo que han introducido el sistema en su legislación nacional. Para alentar la participación de todos los interesados clave —y facilitar la flexibilidad y la adaptabilidad a las necesidades nacionales y regionales—, la adopción del SGA es voluntaria.

En el caso de los países que cuentan con sistemas bien establecidos o han utilizado los de otras jurisdicciones, y de aquellos que carecen de sistemas de clasificación y etiquetado, la aplicación del SGA puede obligarles a introducir leyes, normas, principios y criterios nuevos para la clasificación y el etiquetado de las sustancias y las mezclas de acuerdo con dicho sistema.

### 2.2 El Documento del SGA: el «Libro Morado»

La elaboración del SGA fue coordinada por tres organismos: la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), encargada de armonizar los criterios de clasificación de los peligros para la salud y el medio ambiente; el Comité de Expertos en Transporte de Mercaderías Peligrosas (CETMP-ONU), que trató los peligros físicos, y la OIT, que se responsabilizó de armonizar la comunicación de los peligros químicos (etiquetado y fichas de datos de seguridad química). Estas labores fueron supervisadas por un grupo de coordinación y redacción del IOMC.

Una vez que los organismos de coordinación terminaron su trabajo, el borrador del documento del SGA fue remitido al Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC) para iniciar el proceso de adopción y aplicación a nivel mundial. Esta tarea se encomendó al Comité de Expertos en el Transporte de Mercancías Peligrosas (TMP) y en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), y a sus dos subcomités de expertos (en el TMP y en el SGA). El Comité (denominado inicialmente Comité de Expertos en Transporte de Mercaderías Peligrosas) fue reconfigurado en 1999, cuando su mandato se amplió para incluir no sólo el transporte de mercancías peligrosas, sino también la aplicación y actualización del SGA. Con este objetivo, en el marco del proceso de reconfiguración se creó en 2001 el Subcomité de Expertos en el SGA (SCESGA-ONU).

La primera edición del SGA, que estaba destinada a servir de base para la aplicación del sistema a nivel mundial, fue aprobada por el recién creado Comité de Expertos de las Naciones Unidas (que comprende el transporte y el SGA) en su primer periodo de sesiones (diciembre de 2002) y publicada en 2003. La primera edición revisada (SGA Rev.1) se publicó en 2005 e incluía las enmiendas a la primera edición aprobadas por el Comité de Expertos en su segundo periodo de sesiones (diciembre de 2004). En su tercer periodo de sesiones (diciembre de 2006), el Comité de Expertos aprobó una serie de enmiendas a la primera edición revisada del SGA que se incluyen en la segunda edición revisada (publicada en julio de 2007), que puede consultarse en [http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_rev02/02files\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev02/02files_e.html).

Más información general sobre el SGA en

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_welcome\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html).

La segunda edición revisada del SGA contiene (con indicación del tamaño de cada parte del documento para su descarga):

#### **Prefacio e índice (121KB)**

- Parte 1** Introducción (615KB)
- Parte 2** Peligros físicos (466KB)
- Parte 3** Peligros para la salud (763KB)
- Parte 4** Peligros para el medio ambiente (265KB)

#### **Anexos**

- Anexo 1** Asignación de los elementos de etiquetado (403KB)
- Anexo 2** Tablas resumen de clasificación y etiquetado (624KB)
- Anexo 3** Codificación de las indicaciones de peligro, codificación y uso de los consejos de prudencia y ejemplos de pictogramas de precaución (522KB)
- Anexo 4** Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (SDS) (162KB)
- Anexo 5** Etiquetado de productos de consumo con arreglo a los posibles daños que puedan causar a la salud (115KB)
- Anexo 6** Metodología de evaluación de la inteligibilidad de los instrumentos de comunicación de peligros (155KB)
- Anexo 7** Ejemplos de colocación de los elementos del SGA en las etiquetas (164KB)
- Anexo 8** Ejemplo de clasificación en el Sistema Globalmente Armonizado (130KB)
- Anexo 9** Guía de los peligros para el medio ambiente acuático (509KB)
- Anexo 10** Guía sobre transformación/disolución de metales y compuestos metálicos en medio acuoso (191KB)

El Subcomité de Expertos de las Naciones Unidas en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SCESGA-ONU), órgano subsidiario del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas al que la CEPE presta los servicios de secretaría, tiene la responsabilidad de:

- actuar de custodio del SGA, gestionando y guiando el proceso de armonización,
- mantener el sistema actualizado según proceda, teniendo en cuenta la necesidad de introducir cambios o actualizaciones para que no pierda utilidad,
- fomentar el conocimiento y uso del sistema y alentar la retroinformación,
- hacer accesible el sistema para su uso en todo el mundo,
- ofrecer orientación sobre la aplicación del sistema, y sobre la interpretación y el uso de criterios técnicos para apoyar la coherencia en la aplicación, y
- preparar programas de trabajo y presentar recomendaciones al CETMP/SGA.

### **2.3 Resumen del SGA**

La clasificación de peligros del SGA y sus elementos de comunicación son la base de programas orientados a lograr el uso seguro de los productos químicos. Las dos primeras etapas de cualquier programa orientado a garantizar el uso seguro de los productos químicos son, en primer lugar, identificar y clasificar los peligros intrínsecos y, en segundo lugar, comunicar esa información. El diseño de los elementos de comunicación del SGA refleja las diferentes necesidades de los diversos públicos destinatarios, como los trabajadores y los consumidores. Para mejorar la seguridad de los productos químicos, muchos de los programas nacionales incluyen también sistemas de gestión de riesgos como parte de un programa global de gestión racional de los productos químicos. El objetivo general de dichos sistemas es reducir al mínimo el peligro o la exposición, lo que lleva aparejada la reducción del riesgo. Los sistemas varían en cuanto a la selección de sus objetivos e incluyen actividades como el establecimiento de límites de exposición, la recomendación de métodos de vigilancia de la exposición, la creación de controles técnicos, y la limitación o prohibición de uso cuando el riesgo se considere inaceptable. Con sistemas formales de gestión de riesgos o sin ellos, el SGA se ha concebido para promover el uso seguro de los productos químicos.

El SGA abarca todos los productos químicos peligrosos. Ningún tipo particular de sustancia o producto químico queda completamente al margen de su ámbito de aplicación. El término «producto químico» se usa en sentido amplio para incluir las sustancias, los productos químicos, las mezclas, las preparaciones o cualquier otro término que se utilice en los sistemas existentes. El objetivo del SGA es utilizar la información sobre los peligros intrínsecos para clasificar las sustancias químicas y las mezclas y para comunicar información acerca de dichos peligros.

### 3. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL IOMC, LOS OBSERVADORES Y OTROS ORGANISMOS CONEXOS

#### Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos (IOMC)

El Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos (IOMC) fue creado en 1995 en respuesta a la «Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro» (CNUMAD, Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1992) para lograr la gestión racional de los productos químicos en relación con la salud humana y el medio ambiente por los medios siguientes:

- fortaleciendo la cooperación internacional en el ámbito de los productos químicos;
- mejorando la eficacia de los programas de las organizaciones participantes;
- promoviendo la coordinación de políticas y actividades, llevadas adelante de forma conjunta o por separado.

En junio de 2004, el IOMC expuso su propósito de ser el principal mecanismo para iniciar, facilitar y coordinar la acción internacional orientada a alcanzar el objetivo, establecido en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS) celebrada en Johannesburgo en 2002, de que en el año 2020 los productos químicos se utilicen y fabriquen de manera que se reduzcan al mínimo los efectos adversos de importancia sobre la salud humana y el medio ambiente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) es la organización administradora del IOMC y presta servicios de secretaría al Comité de Coordinación Interinstitucional (IOCC), principal órgano de toma de decisiones de las organizaciones participantes.

Más información en <http://www.who.int/iomc/en/> y <http://www2.oecd.org/iomc/>

Las organizaciones participantes (OP) del IOMC son:

- La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
- La Organización Internacional del Trabajo (OIT)
- El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)
- La Organización Mundial de la Salud (OMS)
- La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)
- El Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación (UNITAR)
- La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

Además, participan en el IOMC dos **organismos observadores**:

- El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
- El Banco Mundial

Otros **organismos conexos** con especial interés en el SGA y el transporte son:

La Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE)

Con funciones de secretaría de:

El Subcomité de expertos en el SGA del ECOSOC;

El Subcomité de expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas del ECOSOC;

La aplicación del SGA al transporte interior en la región de la CEPE

La Organización Marítima Internacional (OMI)

La Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI)

## **4. MATERIALES DISPONIBLES PARA APOYAR LA APLICACIÓN DEL SGA**

Esta sección del documento reúne información y enlaces a diversos instrumentos y recursos ofrecidos por las organizaciones del IOMC y relacionados con diversos temas del SGA.

### **4.1 Identificación y clasificación de peligros**

#### **4.1.1 Generales**

El texto aprobado del SGA puede consultarse en el sitio web de la CEPE:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_rev02/02files\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev02/02files_e.html).

Más información general sobre el SGA en:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_welcome\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html);

<http://www.unece.org/trans/main/dgdb/dgsubc4/activities.html>

Puede encontrarse información sobre el SGA y el programa del IOMC en:

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/ghs/index.htm>

Los documentos de acceso público utilizados en la elaboración del SGA pueden consultarse en: <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/ghs/ghsdocs/index.htm>. Sin embargo, parte de la información que figura en las páginas de la OIT se refiere a borradores de trabajo del SGA.

Se puede encontrar información específica sobre clasificación y etiquetado de los productos químicos en: <http://www.oecd.org/env/classify>

El Centro Internacional de Información sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (CIS) es el centro de información y gestión de conocimientos del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de la OIT (SafeWork) y sus bases de datos y publicaciones pueden consultarse en:

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/index.htm>

En particular, se ha habilitado el acceso público y gratuito en línea a un portal mundial de información sobre las propiedades y los efectos de los productos químicos: el eChemPortal (véase [http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en\\_2649\\_34365\\_35211849\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en_2649_34365_35211849_1_1_1_1,00.html)).

#### **4.1.2 Métodos de ensayo**

El manual de ensayos y de criterios relativos a las propiedades fisicoquímicas puede consultarse en:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/manual/manual\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/manual/manual_e.html).

Las Directrices de la OCDE para los ensayos de productos químicos son un conjunto de métodos de ensayo aceptados internacionalmente cuya utilización ofrece resultados que a menudo sirven de base para clasificar los peligros para la salud humana y el medio ambiente. Están disponibles gratuitamente en el sitio web de la organización; véase

[http://miranda.sourceoecd.org/v1=5163561/cl=12/nw=1/rpsv/periodical/p15\\_about.htm?jnlissn=1607310x](http://miranda.sourceoecd.org/v1=5163561/cl=12/nw=1/rpsv/periodical/p15_about.htm?jnlissn=1607310x).

### 4.1.3 Criterios de clasificación

Se puede encontrar información específica sobre productos químicos en: <http://www.oecd.org/env/classify>, donde se ofrecen enlaces a novedades como:

- propuestas para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos que agotan la capa de ozono
- informe sobre el Seminario celebrado en julio de 2007 en Berna sobre «Aplicación de los criterios de clasificación del SGA a los productos químicos de AVP».
- informe «Preparation of GHS Implementation by the OECD Countries [Preparación de la aplicación del SGA en los países de la OCDE]: Series on Testing and Assessment Number 70».

A petición del Subcomité de Expertos de las Naciones Unidas en el SGA, la OCDE está elaborando propuestas para los criterios de clasificación y el etiquetado en el ámbito de los peligros para la salud y el medio ambiente. Se ha creado un Grupo Especial sobre Armonización de la Clasificación y el Etiquetado para coordinar las labores técnicas de los expertos.

Las propuestas elaboradas por la OCDE se presentan al Subcomité del SGA para su examen, y sólo una vez aprobadas por éste y ratificadas por el Comité de Expertos en el TMP y el SGA pasan a formar parte del texto oficial del SGA. La lista conjunta de enmiendas al SGA aprobada por el Comité de expertos después de cada período bienal de trabajo se distribuye como *addendum* al informe del Comité y puede consultarse en: <http://www.unece.org/trans/main/dgdb/dgcomm/ac10rep.html>.

### 4.1.4 Evaluación de peligros y riesgos

En la actualidad existe un instrumento basado en las relaciones entre estructura y actividad, la aplicación informática denominada (Q)SAR Application Toolbox, que permite colmar las lagunas de datos y puede utilizarse para clasificar algunos peligros; véase [http://www.oecd.org/document/23/0,3343,en\\_2649\\_34365\\_33957015\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/23/0,3343,en_2649_34365_33957015_1_1_1_1,00.html)

Los riesgos que los productos químicos entrañan para la salud humana y el medio ambiente están determinados por las propiedades peligrosas específicas de cada uno de ellos y por la magnitud de la exposición. La OCDE ayuda a los países miembros a elaborar y armonizar métodos para evaluar dichos riesgos. Véase: [http://www.oecd.org/department/0,3355,en\\_2649\\_34373\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/department/0,3355,en_2649_34373_1_1_1_1_1,00.html)

Información sobre el uso de métodos mayoritariamente aceptados y con sólida base científica para la evaluación de los riesgos para la salud humana y el medio ambiente como consecuencia de la exposición a productos químicos:

<http://www.who.int/ipcs/assessment/en/>

<http://www.who.int/ipcs/methods/en/>

<http://www.oecd.org/env/testguidelines>

Hay novedades en la Clasificación de la OMS de Plaguicidas según su Peligrosidad, la cual ofrece un sencillo sistema de clasificación de la toxicidad aguda. En su próxima edición armonizará dicha clasificación con la de la toxicidad aguda del SGA.

## 4.2 Comunicación de peligros

### 4.2.1 Generales

Se puede encontrar información sobre comunicación de peligros químicos en:

[http://www.unitar.org/cwm/ghs\\_partnership/programme\\_areas/index.htm](http://www.unitar.org/cwm/ghs_partnership/programme_areas/index.htm).

Las Fichas Internacionales de Seguridad Química (FISQ) (elaboradas bajo los auspicios del Programa Internacional sobre Seguridad Química (IPCS), iniciativa conjunta de la OIT y la OMS con el apoyo de la Comisión Europea y una red mundial de instituciones participantes) ofrecen información esencial sobre salud y seguridad, como:

- información sobre peligros
- información sobre signos y síntomas para ayudar a reconocer los casos de exposición accidental
- consejos de prudencia en casos de incendio, explosión o vertido
- respuesta a emergencias, almacenamiento y datos ambientales.

Se elaboran utilizando un sistema de frases y criterios de clasificación normalizados que se publican bajo el título de *Compiler's Guide* [Manual del compilador],

[http://www.who.int/entity/ipcs/publications/icsc/comp\\_guide.pdf](http://www.who.int/entity/ipcs/publications/icsc/comp_guide.pdf).

Las fichas pueden consultarse gratuitamente en 24 idiomas en:

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/index.htm>.

La OMS está revisando e identificando posibles incoherencias entre las frases y criterios normalizados utilizados para la elaboración de las FISQ y los del SGA. Se está trabajando para ultimar los cambios en estos criterios. Se ha iniciado un trabajo nuevo e importante de elaboración de bases de datos que también facilitará la traducción de las FISQ al proporcionarles a los compiladores y traductores una biblioteca de frases normalizadas más completas que las utilizadas hasta ahora.

### 4.2.2 Etiquetas

La información sobre los símbolos de seguridad de las Naciones Unidas (pictogramas), componentes fundamentales del SGA, puede consultarse aquí:

<http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html>

Las directrices de la FAO sobre buenas prácticas de etiquetado de los plaguicidas, que contienen directrices para la aplicación del registro de plaguicidas, se publicaron en 1995 y están disponibles en:

<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPP/Pesticid/Code/Download/label.pdf> (está prevista una actualización).

### 4.2.3 Hojas de datos de seguridad

Los formularios con información sobre seguridad se publican o se ponen a disposición de los interesados bajo muchas denominaciones distintas. Por ejemplo:

- hojas de datos de seguridad (*safety data sheets, SDS*)
- hojas de datos de seguridad de materiales (*material safety data sheet, MSDS*)
- hojas de información química (*chemical information sheets*)
- hojas de datos de seguridad del producto (*product safety data sheets*)

- datos de salud y seguridad (*health and safety data*).

Las directrices para la preparación de Hojas de Datos de Seguridad con arreglo al SGA se encuentran en el capítulo 1.5 y el anexo 4 del SGA:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_rev02/02files\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev02/02files_e.html)

Existen fichas de datos de seguridad de productos químicos preparadas por grupos de trabajo de expertos que contienen información basada en pruebas de laboratorio y conocimientos probados, y fichas de datos de seguridad de productos químicos preparadas por el fabricante o el distribuidor. Las hojas de datos validadas sobre sustancias puras están disponibles en forma de Fichas Internacionales de Seguridad Química (v. más arriba). Es posible encontrar material de formación sobre hojas de datos de seguridad elaboradas por el Programa Internacional de Seguridad Química (IPCS) en:

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/safetytm/msds.htm>.

## 5. FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES

### 5.1 Generales

Se puede consultar una biblioteca sobre fortalecimiento de las capacidades en relación con el SGA en:

<http://www.unitar.org/cwm/publications/cbl/ghs/index.htm>.

En 2007 se publicó un documento de posición de la FAO sobre la aplicación del SGA y sus actividades pasadas y presentes en este ámbito (*International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides. The implementation of the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labelling of Chemicals* [Código Internacional de Conducta sobre Distribución y Uso de Plaguicidas. Aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos]) que puede consultarse en:

<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPP/Pesticid/Code/Download/GHS%20paper06.pdf>

Se ha habilitado el acceso público y gratuito en línea a un portal mundial de información sobre propiedades y efectos de los productos químicos, el eChemPortal, en:

[http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en\\_2649\\_34365\\_35211849\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en_2649_34365_35211849_1_1_1_1,00.html).

### 5.2 Formación

Se ofrece amplia información en el sitio web <http://www.unitar.org/cwm/ghs/index.html> y en las páginas a las que enlaza. Está previsto que a través de este sitio web se pueda acceder próximamente a materiales de formación muy completos y extensos que se irán actualizando y ampliando.

Se pueden encontrar documentos de muchos países, y en varios idiomas, sobre directrices, sensibilización y formación en:

<http://www.unitar.org/cwm/publications/cbl/ghs/topic6.aspx>; y

<http://www.unitar.org/cwm/publications/ghs.aspx>.

También se pueden encontrar presentaciones, utilizables como material de formación, en:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/presentation\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/presentation_e.html)

### 5.3 Fortalecimiento de las capacidades

Un Programa Mundial de UNITAR/OIT de Fortalecimiento de las Capacidades de Aplicación del SGA ofrece documentos de orientación, materiales de capacitación, formación por expertos, y materiales educativos y de sensibilización relacionados con el SGA. El UNITAR y la OIT son el punto focal designado para el fortalecimiento de las capacidades en el Subcomité de Expertos del ECOSOC en el SGA (SCESGA-ONU). El UNITAR, en colaboración con la OIT y la OCDE, también puso en marcha en la CMDS la *Alianza Mundial para el Fortalecimiento de las Capacidades de Aplicación del SGA* ([http://www.unitar.org/cwm/ghs\\_partnership/index.htm](http://www.unitar.org/cwm/ghs_partnership/index.htm)).

El UNITAR también presta una amplia asistencia a los países en áreas específicas de la gestión de los productos químicos. Dichas áreas comprenden:

- La aplicación del SAICM y actividades de apoyo

- Los Contaminantes Orgánicos Persistentes, incluido el apoyo a la planificación y aplicación del Convenio de Estocolmo (con el PNUD, el PNUMA, la ONUDI y el FMAM)
- La creación de Registros de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) (con el PNUMA y la CEPE)
- La toma de decisiones en gestión de riesgos para productos químicos prioritarios (con el PNUMA)
- El apoyo a la planificación y aplicación del Convenio de Rotterdam (con la FAO y el PNUMA)

Más información en <http://www.unitar.org/cwm>.

El IPCS está llevando a cabo una serie de actividades de creación de capacidad en apoyo del SGA vinculadas a la promoción del uso de sus productos de evaluación de riesgos en los países, como la *Clasificación de la OMS de los Plaguicidas según su Peligrosidad* y las *Fichas Internacionales de Seguridad Química*. Las páginas siguientes ofrecen programas específicos que apoyan el desarrollo y la aplicación del SGA:

[http://www.who.int/ipcs/capacity\\_building/ghs\\_statement/en/index.html](http://www.who.int/ipcs/capacity_building/ghs_statement/en/index.html)

<http://www.who.int/ipcs/publications/icsc/en/index.html>

[http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides\\_hazard/en/index.html](http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard/en/index.html)

<http://www.who.int/ipcs/methods/harmonization/en/index.html>

#### **5.4 Sensibilización**

Los instrumentos de sensibilización disponibles en la actualidad pueden encontrarse en:

<http://www.unitar.org/cwm/ghs/index.html>

<http://www.unitar.org/cwm/publications/cbl/ghs/index.htm>

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/presentation\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/presentation_e.html)

#### **5.5 Evaluación de la inteligibilidad**

El sitio web [http://www.unitar.org/cwm/ghs\\_partnership/ct.htm](http://www.unitar.org/cwm/ghs_partnership/ct.htm) contiene información y recursos sobre la «Evaluación de la inteligibilidad del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)». La evaluación de la inteligibilidad consiste en una encuesta orientada a obtener información sobre la comprensión de los elementos de comunicación de peligros del SGA por parte de la población y otros grupos identificados.

#### **5.6 Perfil/situación nacional y análisis de las deficiencias**

Existe información sobre las situaciones nacionales respecto a la preparación de la aplicación del SGA en:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/implementation\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/implementation_e.html)

<http://www.unitar.org/cwm/np/index.html>

<http://www.oecd.org/dataoecd/37/29/38735710.pdf>

Estos sitios web van actualizándose regularmente a medida que aumenta el número de países que aplican el SGA.

## **6. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LEGISLACIÓN Y APLICACIÓN**

### **6.1 CEPE**

La información sobre el estado de la aplicación del SGA por países, y por medio de diversas recomendaciones internacionales, instrumentos jurídicos, directrices y códigos relativos al transporte de mercancías peligrosas, a la gestión de los plaguicidas, la prevención y el tratamiento de intoxicaciones, y la protección del medio ambiente, está disponible en:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/implementation\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/implementation_e.html)

La segunda edición revisada del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA Rev. 2, 2008) puede consultarse en:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_rev02/02files\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev02/02files_e.html)

La información sobre el trabajo del Subcomité del SGA (agendas, documentos de trabajo e informativos, e informes) puede consultarse en:

<http://www.unece.org/trans/main/dgdb/dgsubc4/c4age.html>

### **6.2 UNITAR**

En la página <http://www.unitar.org/cwm/publications/cbl/ghs/topic1.aspx> pueden consultarse muchos documentos de orientación importantes sobre el SGA y su aplicación.

Puede encontrarse información sobre instrumentos internacionales en

<http://www.unitar.org/cwm/publications/cbl/ghs/topic2.aspx>

El sitio <http://www.unitar.org/cwm/publications/cbl/ghs/topic4.aspx> recoge documentos y legislaciones nacionales.

Existe información sobre las situaciones nacionales respecto a la preparación de la aplicación del SGA en:

<http://www.unitar.org/cwm/np/index.html>

<http://www.oecd.org/dataoecd/37/29/38735710.pdf>

Estos sitios web van actualizándose regularmente a medida que aumenta el número de países que aplican el SGA.

### **6.3 OCDE**

Se puede acceder a gran cantidad de información sobre gestión de los productos químicos a través de la página de Seguridad de los Productos Químicos del sitio web de la OCDE: <http://www.oecd.org/ehs>.

En particular, la OCDE elabora instrumentos útiles que ayudarán tanto a los países miembros de esta organización como a los que no pertenecen a ella a aplicar el SGA. Por ejemplo, las Directrices de la OCDE para los ensayos de productos químicos son un conjunto de métodos de ensayo aceptados internacionalmente cuya utilización ofrece resultados que a menudo sirven de base para clasificar los peligros para la salud humana y el medio ambiente. Las Directrices de la OCDE para los ensayos están disponibles gratuitamente en el sitio web público de la organización:

[http://puck.sourceoecd.org/vl=1932524/cl=17/nw=1/rpsv/periodical/p15\\_about.htm?jnlissn=1607310x](http://puck.sourceoecd.org/vl=1932524/cl=17/nw=1/rpsv/periodical/p15_about.htm?jnlissn=1607310x)

Se ha habilitado el acceso público gratuito en línea a un portal mundial de información sobre las propiedades y los efectos de los productos químicos: el eChemPortal (véase [http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en\\_2649\\_34365\\_35211849\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en_2649_34365_35211849_1_1_1_1,00.html)).

Asimismo, en la actualidad existe un instrumento basado en las relaciones entre estructura y actividad, la aplicación informática denominada (Q)SAR Application Toolbox, que permite colmar las lagunas de datos y puede utilizarse para clasificar algunos peligros (véase [http://www.oecd.org/document/23/0,3343,en\\_2649\\_34365\\_33957015\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/23/0,3343,en_2649_34365_33957015_1_1_1_1,00.html)).

Se puede encontrar información sobre directorios y bases de datos en: [http://www.oecd.org/linklist/0,3435,en\\_2649\\_34365\\_2734144\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/linklist/0,3435,en_2649_34365_2734144_1_1_1_1,00.html)

La página siguiente ofrece información específica sobre clasificación y etiquetado de los productos químicos: <http://www.oecd.org/env/classify>

#### **6.4 OMS**

Se pueden consultar orientaciones generales sobre el SGA en: [http://www.who.int/ipcs/capacity\\_building/ghs\\_statement/en/index.html](http://www.who.int/ipcs/capacity_building/ghs_statement/en/index.html)

#### **6.5 OIT**

Todos los documentos puestos a disposición pública pueden consultarse desde la página: <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/ghs/ghsdocs/index.htm>

## ANEXO 1: INFORMACIÓN DE CONTACTO DE LOS ORGANISMOS

<p><b>Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)</b></p> <p>Dr. Mark Davis          Funcionario Superior interino          Grupo de Gestión de Plaguicidas          Servicio de Protección Vegetal (AGPP)          Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación          Via delle Terme de Caracalla          I-00100 Roma          Italia</p> <p>Tel.: +39 6 5705 51 92          Fax: +39 6 5705 63 47 / 32 24          E-mail: <a href="mailto:mark.davis@fao.org">mark.davis@fao.org</a></p>	<p><b>Organización Internacional del Trabajo (OIT)</b></p> <p>Sr. Pavan Baichoo          Funcionario Técnico          Seguridad en el Trabajo          Programa InFocus de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SafeWork)          Departamento de Protección del Trabajo          Organización Internacional del Trabajo          4, route des Morillons          CH-1211 Ginebra 22          Suiza</p> <p>Tel.: +41 22 799 67 22          Fax: +41 22 799 68 78          E-mail: <a href="mailto:baichoo@ilo.org">baichoo@ilo.org</a></p>
<p><b>Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)</b></p> <p>Dr. Rob Visser          Jefe          División de Seguridad y Salud Medioambiental          Dirección de Medio Ambiente          Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)          2, rue André-Pascal          F-75775 París Cedex 16          Francia</p> <p>Tel.: +33 1 45 24 93 15          Fax: +33 1 45 24 16 75          E-mail: <a href="mailto:robert.visser@oecd.org">robert.visser@oecd.org</a></p>	<p><b>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)</b></p> <p>Sr. Per Bakken          Jefe          Subdivisión de Productos Químicos, DTIE          Casa Internacional del Medio Ambiente          11-13 Chemin des Anémones          CH-1219 Châtelaine, Ginebra          Suiza</p> <p>Tel.: +41 22 917 81 83          Fax: +41 22 797 34 60          E-mail: <a href="mailto:chemicals@unep.ch">chemicals@unep.ch</a></p>

<p><b>Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)</b>  Sr. Heinz Leuenberger  Director  Subdivisión de Energía y Producción Más Limpia  División de Desarrollo de Programas y Cooperación Técnica  Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial  Wagramer Str. 5  P.O. Box 300  A-1220 Viena  Austria  Tel.: +43 1 260 26 5611  Fax: +43 1 260 26 6855  E-mail: <a href="mailto:H.Leuenberger@unido.org">H.Leuenberger@unido.org</a></p>	<p><b>Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación (UNITAR)</b>  Sr. Craig Boljkovac  Director  Programa de Gestión de Productos Químicos y Desechos  Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación (UNITAR)  Palais des Nations  CH-1211 Ginebra 10  Suiza  Tel.: +41 22 917 8471  Fax: +41 22 917 8047  E-mail: <a href="mailto:craig.boljkovac@unitar.org">craig.boljkovac@unitar.org</a></p>
<p><b>Organización Mundial de la Salud (OMS)</b>  Dr. Tim Meredith  Asesor Superior  Salud Pública y Medio Ambiente  Organización Mundial de la Salud  Avenue Appia, 20  CH-1211 Ginebra 27  Suiza  Tel.: +41 22 791 4348  Fax: +41 22 791 4127  E-mail: <a href="mailto:mereditht@who.int">mereditht@who.int</a></p>	<p><b>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)</b>  Dra. Suely Carvalho  Jefa de la Unidad del Protocolo de Montreal y Asesora Técnica Principal sobre Productos Químicos  Grupo de Energía y Medio Ambiente, BDP  Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo  304 East 45th St. Room No 970  Nueva York, NY 10017  EE.UU.  Tel.: +1 212 906 5112  Fax: + 1 212 906 6947  E-mail: <a href="mailto:suely.carvalho@undp.org">suely.carvalho@undp.org</a></p>
<p><b>Banco Mundial</b>  Sra. Mary-Ellen Foley  Banco Mundial  Protocolo de Montreal/Operaciones COP  Departamento de Medio Ambiente  1818 H Street, NW  Washington, DC 20433, EE.UU.  Tel.: +1 202 458 0445  Fax: +1 202 522 3258  E-mail: <a href="mailto:Mfoley1@worldbank.org">Mfoley1@worldbank.org</a></p>	<p><b>CEPE</b>  Sra. Rosa García Couto  Secretaria del Subcomité de Expertos en el SGA  Naciones Unidas  Comisión Económica para Europa  División de Transportes  Sección de Mercancías Peligrosas y Transportes Especiales  Palais des Nations  1211 Ginebra 10  Fax: +41 22 917 0039  E-mail: <a href="mailto:rosa.garcia.couto@unece.org">rosa.garcia.couto@unece.org</a></p>

**ANEXO 2: LISTA DE SIGLAS**

AGPP	Servicio de Protección Vegetal (FAO)
ASP	Programa de Reservas de África
BAT	mejores técnicas disponibles
BEP	mejores prácticas ecológicas
BOT	junta de consejeros
CIEN	Red de Intercambio de Información Química
CIS	Centro Internacional de Información sobre Seguridad y Salud en el Trabajo
COCI	Comité de Química e Industria
CWM	Programa de Formación y Desarrollo de las Capacidades para la Gestión de Productos Químicos y Desechos (UNITAR)
AND	autoridad nacional designada
DTIE	División de Tecnología, Industria y Economía (PNUMA)
ECOSOC	Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas
EHS OCDE	Programa de Medio Ambiente, Salud y Seguridad de la OCDE
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
SGA	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de los Productos Químicos
BPL	buenas prácticas de laboratorio
GMP	Proyecto Mundial del Mercurio
PAM	Plan de Acción Mundial
AVP	alto volumen de producción
IBLF	Foro Internacional de Líderes Empresarios
ICCM	Conferencia Internacional sobre la Gestión de los Productos Químicos
FISQ	Fichas Internacionales de Seguridad Química
IFCS	Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química
OIG	organización intergubernamental
OIT	Organización Internacional del Trabajo
SIG	sistema integrado de gestión
IOMC	Programa Interinstitucional de Gestión Racional de los Productos Químicos
IPCS	Programa Internacional sobre Seguridad Química
IUCLID	Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme
UIQPA	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
JMPR	Reunión Mixta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas
JMPS	Reunión Mixta FAO/OMS sobre Especificaciones de Plaguicidas
AMD	aceptación mutua de datos
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
FMAPM	Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal
FML	Fondo Multilateral
CNPML	Centro Nacional de Producción Más Limpia
PNPML	Programa Nacional de Producción Más Limpia
ONG	organización no gubernamental
UNO	unidad nacional de ozono
SAO	sustancias que agotan la capa de ozono
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
EPG	estrategia de política global
BPB	bifenilos polibromados
BPC	bifenilos policlorados

---

TPC	terfenilos policlorados
CFP	consentimiento fundamentado previo
PMG	Grupo de Gestión de Plaguicidas
OP	organización participante
COP	contaminante orgánico persistente
RETC	Registro de Emisión y Transferencia de Contaminantes
(Q)SAR	relaciones (cuantitativas) estructura-actividad
SAICM	Enfoque Estratégico para la Gestión de los Productos Químicos a Nivel Internacional
SCESGA	
-ONU	Subcomité de expertos del ECOSOC en el SGA
SSAC	Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Calidad
GRPQ	Gestión Racional de los Productos Químicos
DCT	Departamento de Cooperación Técnica
TG	Directrices de ensayo
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
ENUP	Equipo de las Naciones Unidas en el País
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUD BDP	Oficina de Políticas de Desarrollo del PNUD (v. Políticas y Prácticas de Desarrollo del PNUD)
CDG PNUD	Grupo para el Desarrollo de Capacidades del PNUD
CEPE	Comisión Económica para Europa (Naciones Unidas)
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
UNITAR	Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación
OMS	Organización Mundial de la Salud
WHOPES	Plan de Evaluación de Plaguicidas de la OMS
CMDS	Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible

---