

# Both ENDS

## Paquete de Información

### Nº 18

#### Producción Sostenible de Flores

Both ENDS ofrece una amplia gama de servicios a **ONGs** de África, Asia, Latinoamérica, Europa Central y Oriental y a los Nuevos Estados Independientes que trabajan en el área de medio ambiente, desarrollo y justicia ambiental.

Nuestro **servicio de información estándar** incluye paquetes de información sobre una gran variedad de asuntos ambientales de actualidad. Estos paquetes están principalmente destinados a las ONGs del Sur. Pretenden facilitar que organizaciones ambientalistas (principiantes) se familiaricen con un determinado asunto ambiental en un corto periodo de tiempo.

#### Contenidos:

- Descripción general de un tema determinado
- Información detallada sobre tratados, directrices y convenciones internacionales relevantes
- Algunos aspectos de los actuales debates (internacionales) sobre el tema
- Estudios de caso (principalmente de países del Sur)
- Un listado de contactos útiles del Norte y el Sur
- Una lista de publicaciones
- Una selección de sitios web

Nos estamos esforzando por **actualizar periódicamente** la información contenida en estos paquetes. Pero dado que las personas y los proyectos de desarrollo avanzan rápidamente, es inevitable que algunos puntos queden desactualizados de alguna u otra manera. La información proporcionada se presenta a modo de introducción. Si precisan mayor información, por favor siéntase libres de **contactarnos**.

Pueden **bajar** los paquetes de información desde nuestro sitio web o solicitar una versión impresa por e-mail. Estos son gratuitos para ONGs del Sur y los países de la CEE.

Agradecemos cualquier sugerencia o comentario que nos ayude a mejorar este paquete de información.

#### Both ENDS Environmental and Development Service for NGOs

Nieuwe Keizersgracht 45  
1018 VC Amsterdam  
The Netherlands  
T: +31 (0) 20 623 08 23  
F: +31 (0) 20 620 80 49  
E: info@bothends.org  
W: www.bothends.org

*Esta actividad ha sido posible gracias al apoyo financiero de: Dirección General para la Cooperación Internacional (DGIS) del Ministerio de Asuntos Exteriores.*

## Índice

La industria ornamental en el mundo .....	3
Desafíos .....	3
Diálogo entre Múltiples Actores Involucrados .....	4
Código de Conducta Internacional .....	5
Pautas del código de conducta .....	6
Documentación, auditoría y certificación.....	18
Algunos aspectos de los actuales debates (internacionales) sobre certificación ..	19
Lista de contactos útiles en el Norte y en el Sur.....	19
Pequeña selección de publicaciones .....	21
Anexo 1: Lista de Abreviaturas.....	23
Anexo 2: Lista Negativa de Plaguicidas (OMS Ia + Ib).....	24
Anexo 3: Lista de Plaguicidas y Químicos Potencialmente Cancerígenos.....	25
Anexo 4: Plaguicidas peligrosos para la vida silvestre.....	26
Anexo 5: Medidas y equipos de protección.....	28

Escrito por:

Nathalie van Haren, Both ENDS

Amsterdam, The Netherlands

September 2007



[www.creativecommons.org](http://www.creativecommons.org)

Para mayor información acerca de la campaña de flores visite:

[www.flowercampaign.org](http://www.flowercampaign.org)

Los siguientes Paquetes de Información se encuentran disponibles en Both ENDS:

1. Desertificación
2. Energía Sustentable
3. Turismo
4. Represas y Medio Ambiente
5. Petróleo
6. Gestión de Áreas Costeras
7. Minería
8. Género, Medio Ambiente y Desarrollo
9. Comercio y Medio Ambiente
10. Gestión Forestal Local
11. Instituciones Financieras Multilaterales
12. Forestación Análoga
13. Gestión de Ríos
14. Tecnología Genética
15. Manejo de Desastres Naturales
16. El Acuerdo Cotonou
17. Las Convenciones de Río
18. Producción Sustentable de flores, plantas y follaje
19. Negociaciones: Enfoque de Negociación y **Diálogo entre Múltiples Actores Involucrados**

## La industria ornamental en el mundo

Frecuentemente, las flores forman parte de acontecimientos emocionales tales como bodas, funerales, rituales religiosos, aniversarios y otras ocasiones. Son un símbolo de amor, gratitud, culto y adoración. Las flores están muy ligadas al corazón de muchas personas.

La producción de flores y plantas ornamentales es un fenómeno global. Durante los ochenta, muchos productores europeos, quienes atraídos por un clima favorable, bajos costos de mano de obra y precios de tierras relativamente bajos, se trasladaron a países del Sur tales como Kenia, Zimbabwe, Tanzania, Colombia y Ecuador. Actualmente, la producción de flores está en pleno auge y constituye una importante fuente de ingresos y empleo para estos países. Además, los países del Sur originalmente productores de café y té, ahora dependen en menor medida de estos productos tradicionales de exportación, cuyos precios han bajado enormemente.

	Holanda	Colombia	Kenia	Ecuador
<b>Producto</b>	Rosa, Crisantemo, Tulipán, Lirio, Gerbera, Fresia, Orquídea	Rosa (29%), Clavel (17%), Mini Clavel (9%) Crisantemo (2%), otros (43%)	Rosa (70 %), Clavel, Estatice, Alstroemeria	Rosa, flores de verano, Gipsosifila, follaje
<b>Área</b>	5.478 ha	6.013 ha	2.180 ha	4.500 ha (400 plantaciones)
<b>Trabajadores</b>	42.000 7,7 pers/ha	94.270 15,7 pers/ha 65% mujeres	60.000 27,5 pers/ha 65-75 % mujeres	45.000 10 pers/ha 40 % mujeres
<b>Mercado</b>	Alemania (29%), RU (18%), Francia (15%), Italia (6%)	EE.UU (85%), UE (9%), otros (6%)	Holanda, RU, resto de UE	EE.UU (66%), Holanda, Rusia, Canadá, Alemania, Italia, España
<b>Salario Mínimo/mes</b>	€ 1.321 (2005)	Pesos 380.000 (2005)	KShilling 2.400 (2003)	US\$ 266 dolares sueldo real (2004)
<b>Salario en US\$</b>	US\$ 1.792 (2005)	US\$ 162 (2005)	US\$ 31 (2003)	US\$ 266 dolares sueldo real (2004)
<b>Exportación/año</b>	€ 2 mil millones	US\$ 787 millones	US\$ 120 millones	US\$ 240 millones (2004)
<b>Exportación/ ha</b>	US\$ 469.952	US\$ 130.883	US\$ 55.045	US\$ 120.000
<b>Exportación/trabajador</b>	US\$ 61.295	US\$ 8.318	US\$ 2.000	US\$ 5.333

Además de las denominadas 10 flores más vendidas (tales como rosa, clavel, gladiolo, estática y crisantemo), cada vez más flores indígenas tales como el Pájaro del Paraíso, Heliconia, Jengibre, Musa, Calatea y la Orquídea son producidas comercialmente y exportadas.

## Desafíos

No obstante, amén de estos impactos positivos, la industria ornamental también presenta un lado negativo.

La producción de flores en el Norte se realiza en invernaderos, que son calefaccionados con gas y producen emisiones de CO<sub>2</sub>. Las flores del Sur deben ser transportadas por aviones a los consumidores del Norte, lo cual también genera emisiones de CO<sub>2</sub>.

Para la producción de flores, se necesitan muchas plaguicidas, y si se considera el hecho de que las flores son principalmente consumidas como un producto de lujo,

podría decirse que cada plaguicida utilizada es una pérdida para las personas y el medio ambiente.

En los países industrializados más ricos, la cantidad de trabajadores en la floricultura es reducida debido a salarios relativamente altos. En los países con menores ingresos, existe un considerable número de trabajadores, en su mayoría son mujeres. Lamentablemente, las condiciones de trabajo generalmente no son buenas: muchos trabajadores temen por su salud porque diariamente se encuentran expuestos a plaguicidas, raramente existen contratos escritos, los sindicatos no son bienvenidos en las granjas, los sueldos no son suficientes para satisfacer las necesidades diarias del trabajador y su familia y las mujeres trabajadoras a menudo deben enfrentar acosos sexuales.

El impacto de la exposición diaria a plaguicidas puede causar cáncer, problemas de fertilidad, deficiencia reproductiva y daños al sistema nervioso. Asimismo, la exposición a plaguicidas en lugares cerrados tales como invernaderos es aún más peligrosa.

### Diálogo entre Múltiples Actores Involucrados

Los sindicatos han tenido muchos problemas para llegar a los trabajadores de la floricultura debido a que la presencia de una organización dedicada a mejorar las deficientes condiciones de trabajo de estas personas no era bienvenida. La ONGs observaban, de reojo, como los gobiernos priorizaban el empleo y los ingresos de las exportaciones sobre el uso excesivo de plaguicidas y agua, y el reemplazo de los cultivos de alimentos por flores. La única herramienta que les quedaba a las ONGs y los sindicatos era la prensa local e internacional.

Dado que las flores están frecuentemente ligadas con las emociones, la industria es altamente cautelosa con su imagen. Por lo tanto, cuando historias negativas de los trabajadores y el medio ambiente llegan a la prensa, la industria reacciona, generalmente con un programa ambiental, que a veces se extiende a un programa social. Mientras tanto, las ONGs y los sindicatos han desarrollado el International Code of Conduct for the production of cut flowers (Código de Conducta Internacional para la producción de flores cortadas - CCI) conteniendo estándares a los cuales la industria debe adherir a fin de reducir el impacto negativo de la industria de la flor.

Dado que la industria pretendía mejorar su imagen, y las ONGs y sindicatos poseían una herramienta para fomentar una producción aceptable de flores, se lanzó

Un **diálogo entre múltiples actores involucrados** proporciona un foro en el cual actores oficiales y no oficiales pueden hablar cara a cara. Sin embargo, con frecuencia la conversación no es el objetivo central. Muchos diálogos entre múltiples actores involucrados son concertados para generar propuestas específicas en respuesta a un problema acuciante.

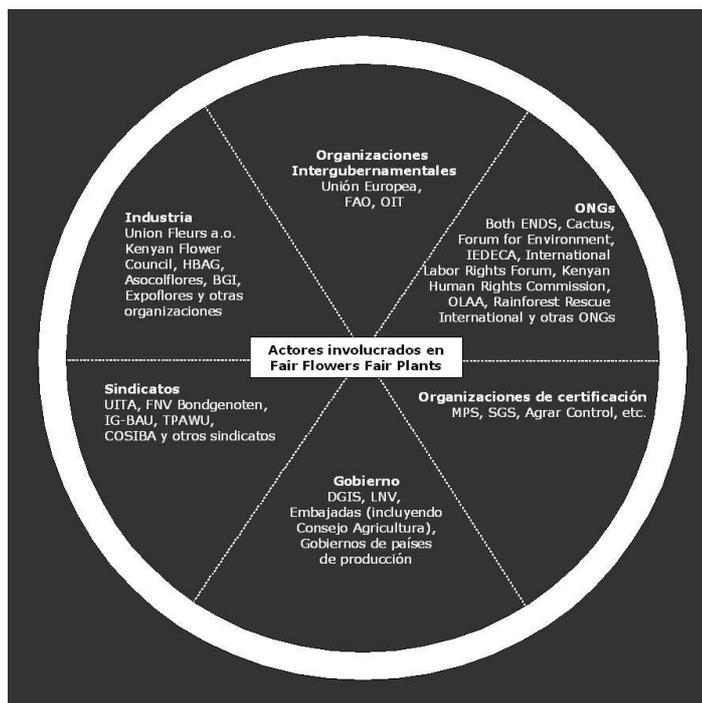
**Actores involucrados** puede definirse como "individuos, grupos y organizaciones clave que tienen un interés en el tema en cuestión, pueden ser responsables por la resolución de un problema o la adopción de una decisión, pueden estar afectados por un problema o decisión, o pueden tener el poder de frustrar una solución o decisión." La intervención de actores involucrados es generalmente entendida en torno a la participación de individuos y grupos con intereses específicos (y valores) que se encuentran en riesgo; por ende, no debe confundirse esta participación con ideas normativas de democracia que propugnan la participación directa de ciudadanos en importantes decisiones gubernamentales.

Los **objetivos** del diálogo entre **múltiples actores involucrados** tienden a recaer bajo cuatro títulos: construcción de una relación, recolección e intercambio de información, torbellino de ideas y solución de problemas, y logro de consenso.

Fuente: *Multistakeholder dialogue at the global scale*, por Lawrence E. Susskind, Boyd W. Fuller, Michèle Ferenz, David Fairman.

un diálogo entre múltiples actores involucrados sobre la manera de lograr la producción sostenible de flores.

Las ONGs, sindicatos y la industria se reunieron en una mesa de debate y discutieron los problemas de la industria de la flor y las posibilidades de integrar el CCI en las granjas de flores. El Código de Conducta Internacional ha sido aceptado por la industria internacional congregada en Union Fleurs. En varios países, emergieron diálogos entre múltiples actores involucrados que han nutrido el debate sobre la producción sostenible de flores.



## Código de Conducta Internacional

Por estas razones, los sindicatos, organizaciones de justicia social y ambientalistas unieron fuerzas y desarrollaron, en agosto de 1998, el International Code of Conduct for the production of cut flower (Código de Conducta Internacional para la producción de flores cortadas, CCI). En este código se definen las condiciones mínimas para la producción sostenible de flores. El principal objetivo es el de promover una producción más sostenible de flores en todo el mundo.

El código consiste en los siguientes puntos:

1. Libertad de asociación y negociación colectiva
2. Igualdad de tratamiento
3. Salario Mínimo
4. Jornada laboral
5. Salud y seguridad
6. Plaguicidas y productos químicos
7. Estabilidad laboral
8. Protección del medio ambiente
9. No utilización de trabajo infantil
10. No utilización del trabajo forzoso

El Código de Conducta Internacional proporciona una concisa declaración de estándares laborales mínimos, derechos humanos y medio ambiente para el sector internacional de producción de flores. Los floricultores pueden comprometerse voluntariamente con este código. Si un productor cumple con estas condiciones, las flores pueden ser rotuladas como flores sostenibles. La granja se compromete a observar los principales estándares de la OIT, las normas universales de derechos humanos y las normas ambientales básicas, los cuales constituyen la base de este código. La granja acepta que la implementación del código y está sujeta a verificación independiente.

El código solo establece estándares mínimos que no deben ser utilizados como techo de cumplimiento o para desalentar las negociaciones colectivas o iniciativas ambientales innovadoras. La granja debe cumplir con todas las leyes y regulaciones legales a nivel nacional. Cuando la legislación nacional y estos criterios abordan el mismo tema, la disposición más rigurosa es la que rige.

El código de conducta debe ser traducido en lenguas locales y debe ser colocado a la vista en el lugar de trabajo.

## Pautas del código de conducta

El CCI es una serie de estándares para la producción sostenible de flores. Las pautas son la interpretación de los estándares para su correcta lectura.



### **1. Libertad de asociación y negociación colectiva**

Se reconocerán los derechos de todos los trabajadores y trabajadoras a formar y adherir a sindicatos y a negociar colectivamente. (Convenios 87 y 98 de la OIT) No se discriminará a los representantes de los trabajadores y tendrán acceso a todos los lugares de trabajo necesarios para poder desempeñar sus funciones de representación. (Convenio 135 de la OIT).

1. Será reconocido el derecho de todos los empleados a formar y adherirse a sindicatos y a negociar colectivamente (Convenios 87 y 98 de la OIT). Los representantes de los trabajadores<sup>1</sup> no serán sometidos a discriminación y tendrán acceso a todos los lugares de trabajo a efectos de permitirles llevar adelante sus funciones de representación. (Convenio 135 de la OIT).
2. Ningún otro comité o tipo de asociación promovido por la administración puede ser aceptado como reemplazo a este derecho humano básico.
3. El comité del sindicato deberá tener derecho a reunirse regularmente durante las horas de trabajo; mínimo dos horas, una vez al mes. Sus miembros deberán contar con suficiente tiempo para visitar las diferentes áreas de trabajo. Deberán realizarse reuniones periódicas entre el comité del sindicato y la administración.
4. Los trabajadores deberán tener el derecho a discutir la situación de la finca entre ellos y sin la injerencia de la administración, al menos dos veces por año y durante el horario de trabajo, sin participación de la administración.

#### **Lucha de los Sindicatos Colombianos por Cultivar**

Aidé Silva ha pasado 13 años trabajando en las plantaciones de flores que circundan la capital de Colombia, Bogotá, verificando que los claveles y las rosas crecieran erguidos y uniformes para ser exportados. Pero cinco años después de que ella y otros 26 trabajadores decidieran formar un sindicato para confrontar a Benilda Flowers por sus cambios de gestión para reducir sus salarios – las condiciones de trabajo también cambiaron. Silva declara haber sido trasladada por la compañía desde los invernaderos a un depósito, donde tuvo que pelar papas durante seis meses. Otros seis dirigentes sindicales fueron despedidos de la compañía semanas después de que establecieran Untraflores en mayo de 2001, según Silva, presidente de sindicato. Los trabajadores presentaron una demanda y en agosto del corriente año dos de los trabajadores fueron reintegrados, dice Alejandro García, quien trabaja con Untraflores. Benilda se niega a hacer declaraciones sobre el caso o su relación con el sindicato.

Fuente: Reuters por Mica Rosenberg (03-09-2004)

<sup>1</sup> En éste documento cuando se utiliza el término Representantes de los Trabajadores, se refiere a los Representantes de los Tabajadores, del artículo 3 de la Convención No.135 de 1971 de la OIT.

5. Los reclamos relativos a condiciones laborales y de trabajo deberán ser enviadas a los Representantes de los Trabajadores o a un órgano externo independiente aceptado por todas las partes involucradas, sin ocasionar ningún costo económico para los trabajadores.



## 2. Igualdad de tratamiento

Los trabajadores y las trabajadoras tendrán acceso a puestos de trabajo y capacitación en condiciones iguales, sin importar el género, edad, origen étnico, color, estado civil, orientación sexual, opinión política, religión u origen social. (Convenios 100 y 111). La persecución física o la opresión psicológica, en particular a las trabajadoras, no debe ser tolerada.

1. Los empleados tendrán acceso a trabajos y a capacitación en igualdad de condiciones, sin importar su género, edad, origen étnico, color, estado civil, orientación sexual, opinión política, religión u origen social (Convenios 100 y 111 de la OIT).
2. En cooperación con los representantes del sindicato y/o del comité de trabajadores la gerencia deberá establecer e implementar una política coherente con relación al acceso, promoción y protección del trabajo, capacitación y condiciones laborales.
3. No está permitido exigir pruebas genéticas, de VIH/sida, y de embarazo para efectos de contratación.
4. Se deberá prevenir estrictamente el acoso sexual y mental y la represión física de los trabajadores, en particular de las mujeres trabajadoras
5. Es preferible que la empresa tenga un comité de mujeres elegido por los trabajadores, el cual investigará sobre los asuntos relacionados con la protección, no-discriminación y promoción de las mujeres trabajadoras.
6. La empresa deberá diseñar, en cooperación con los trabajadores y/o el comité de mujeres, un plan de equidad para las mujeres trabajadoras y otros grupos tradicionalmente discriminados.
7. Se recomienda especialmente que la empresa diseñe, en cooperación cercana con el comité de mujeres y el comité del sindicato, un plan para combatir y prevenir el abuso sexual, el cual además de aportar elementos de concientización sobre el tema también deberá incluir procedimientos para el levantamiento de demandas y la definición de las sanciones pertinentes.

### Acoso Sexual

Un aspecto del tratamiento abusivo es el acoso sexual por parte de supervisores masculinos reportado en todas las granjas [de flores], tanto en los depósitos de embalaje como en los invernaderos. Los demandantes denunciaron que los supervisores solicitaban favores sexuales a cambio de empleo, tiempo libre, promociones y gratificaciones. Tal como una demandante declaró, "supervisor akiwa na nafasi ya kazi ya wamama wawili, anawambia angewataka na basi anaweza kuwaanjili" (un supervisor puede seducir fácilmente a una mujer si tiene un trabajo para darle a cambio). Resistirse a este tipo de avances puede poner a la mujer en grave riesgo. Una recolectora relata las dificultades que enfrenta con su supervisor desde el momento en que se rehusó a someterse a sus avances sexuales y ahora vive temiendo que la despidan.

### Posibilidades de Promoción

Generalmente, existen pocas posibilidades para acceder a un ascenso laboral, lo que tiende a disminuir la motivación de los trabajadores. Entre las mujeres, esto se relaciona, en parte, con la asignación sexista de empleos, arraigada en percepciones y normas socio-culturales, que ofrece escasos prospectos para que las mujeres puedan acceder a puestos de gerencia. La promoción también está vinculada con corrupción, favores/exigencias sexuales, tribalismo y nepotismo.

Fuente: 'Gender, Rights & Participation in the Kenya Cut Flower Industry' por Catherine Dolan, Maggie Opondo, Sally Smith (2002)



### 3. Salario digno

Los salarios y los beneficios de una semana laboral corriente cumplirán por lo menos con los criterios legales o laborales mínimos y serán siempre suficientes para satisfacer las necesidades básicas de los trabajadores y sus familias y brindar un ingreso adicional. El sueldo se pagará en efectivo, directamente a los trabajadores, oportunamente y en su totalidad. Se dará a conocer a trabajadores y trabajadoras información sobre su sueldo

de manera comprensible y detallada.

1. Los salarios y beneficios que se pagan por una semana laboral corriente cumplirán por lo menos con el mínimo legal o el mínimo de la industria, como por ejemplo según una Negociación Colectiva existente, y los salarios y beneficios siempre deberán ser suficientes para cubrir las necesidades básicas de los trabajadores y sus familias y para brindar algún ingreso discrecional. Se observarán los convenios de la OIT, en particular el N° 110, art. 24, 26, 27.
2. La administración deberá desarrollar un plan, junto con el comité del sindicato si este plan no está incluido en la Negociación Colectiva, para incrementar los salarios y otros beneficios sociales tales como antigüedad, producción y bonos de calificación, fomento a la educación de los hijos de los trabajadores, comedor, cursos de capacitación, entre otros, para alcanzar los estándares de un salario digno.
3. El salario debe ser pagado en efectivo (no en especie) a los empleados en la fecha acordada y en su totalidad. La información pertinente al salario deberá ser brindada a los empleados de manera detallada y fácilmente comprensible.
4. Las compañías están obligadas a asegurarse que sus trabajadores estén afiliados a un programa de seguridad social público o privado adecuado y que cubra especialmente invalidez, lesiones, maternidad y beneficios en la tercera edad. Esta provisión también deberá aplicarse a los trabajadores temporales, casuales y subcontratados.
5. La compañía promoverá el desarrollo humano y personal de sus empleados con programas educativos en el ámbito productivo, social y cultural.
6. La empresa prestará especial atención para que los trabajadores y sus familias tengan una nutrición suficiente y saludable. En el programa se suministrarán subsidios especiales para la provisión de alimentos a los trabajadores a efectos de dar cumplimiento al derecho humano a la alimentación. En los casos en que se sirven alimentos en el comedor, la dieta deberá ser nutritiva y variada. Cuando los trabajadores vivan en alojamiento de la compañía, ésta deberá ofrecerse a los trabajadores y sus familias huertos con suficiente riego y de carácter gratuito.
7. La compañía deberá asumir la responsabilidad de la educación de los hijos de los trabajadores. Se recomienda especialmente el apoyo a servicios de guardería dentro o fuera del complejo. En caso de que los trabajadores y sus familias vivan

#### **Relación entre salarios, necesidades básicas e impactos potenciales sobre las familias**

Un ejemplo típico de respuesta de los trabajadores cuando se les pregunta si los salarios cubren sus necesidades básicas, está dado en la declaración de una mujer de Kenia que respondió, 'No resulta suficiente para nada. Por mi vivienda pago KSh 400, la cuota escolar es de aproximadamente KSh 500 por mes, comida alrededor de KSh 1500, agua KSh 200, ropa alrededor de KSh 600, y el gasto en enfermedades varía... ya que el salario es de aproximadamente KSh 3000 por mes, así que trato de estirarlos [para llegar a fin de mes]'. En Kenia, muchas mujeres emigraron de las zonas rurales en busca de trabajo, pero dejaron a sus hijos al cuidado de sus abuelos dado que no podían mantenerlos con ellas. Extrañan muchísimo a sus hijos y muchas expresan gran preocupación por su crianza, una mujer declaró, 'Sólo le pido a Dios que estén seguros'.

Fuente: 'Ethical trade in African horticulture: gender, rights and participation' por Sally Smith, Diana Auret, Stephanie Barrientos, Catherine Dolan, Karin Kleinbooi, Chosani Njobvu, Maggie Opondo y Anne Tallontire (Junio 2004)

en el establecimiento éste deberá brindar servicio escolar dentro de la empresa o transporte a la escuela más cercana.

8. En caso de que sea necesario un servicio de transporte hacia y desde el centro de trabajo, el mismo deberá ser brindado por la compañía sin ningún costo para el trabajador, o como alternativa ésta podrá pagar una asignación para este fin.
9. La empresa respaldará y estimulará financieramente o con otros medios los proyectos sociales y culturales en cooperación con las comunidades circundantes.



#### **4. Jornada laboral**

La jornada de trabajo cumplirá con las normas legales y laborales aplicables. No se exigirá a trabajadores y trabajadoras en situación alguna que trabajen regularmente más de 48 horas semanales y tendrán por lo menos un día libre por semana. Las horas extras serán voluntarias, no superarán las 12 horas semanales, no serán exigidas regularmente y siempre serán pagadas con

carácter de prima extra.

1. La jornada de trabajo, las horas extras y las licencias pagadas deben cumplir con la legislación aplicable y las normas de la industria.
2. En ningún caso se exigirá a los trabajadores que trabajen regularmente más de 48 horas por semana.
3. Las horas extras serán voluntarias, no superarán las 12 horas semanales, no serán exigidas de manera habitual y siempre serán pagadas a un valor superior al salario normal.
4. Se deberán observar los descansos legalmente establecidos para el mediodía y otros momentos en el trabajo.
5. Los trabajadores deberán tener por lo menos 24 horas consecutivas de descanso por semana.
6. Los trabajadores deberán tener por lo menos 3 semanas de vacaciones pagadas al año.
7. Se deberá proteger a los trabajadores de la tensión proveniente de un permanente exceso de trabajo y presión laboral.



#### **5. Salud y seguridad**

Se proporcionará un entorno laboral sin riesgos e higiénico. Las compañías brindarán vestimenta y equipos de protección adecuados en forma gratuita y cumplirán con las normas de salud y seguridad internacionalmente reconocidas. (OIT Convenio 170). Los trabajadores y sus organizaciones serán consultados y capacitados en materia de seguridad y se les permitirá investigar sobre el

tema. Existirá un control periódico de la salud y seguridad de los trabajadores. Las compañías brindarán agua potable, baños limpios, duchas e instalaciones para el aseo. En los casos en que se dé vivienda, se deberá dar cumplimiento por lo menos a las normas mínimas de dimensiones, ventilación, instalaciones de cocina, suministro de agua e instalaciones sanitarias. (Artículos 85 a 88 del Convenio 110 de la OIT).

1. La Gerencia establecerá junto con los Representantes de los Trabajadores una política coherente de Seguridad, Higiene, Salud Ocupacional y de Medio Ambiente en cumplimiento del Convenio 155 art. 4 y 11 de la OIT y las normas de salud y seguridad internacionalmente aceptadas. Estas políticas también deben cubrir el manejo de plaguicidas y productos químicos.
2. Es altamente recomendable la libre elección de un comité de salud y seguridad con representantes de los trabajadores y de la administración para que éste revise periódicamente la situación en la empresa.

3. Los empleados deben ser consultados, informados y capacitados sobre asuntos de salud y seguridad. Se deberán realizar periódicamente cursos de información y capacitación para los trabajadores, como mínimo una vez al año pero lo óptimo sería dos veces por año. Los nuevos empleados, incluidos los trabajadores temporales y subcontratados, deberán ser especialmente informados e instruidos sobre los riesgos en el lugar de trabajo.
4. Todo trabajo en la empresa deberá estar organizado de tal manera que no ponga en peligro la seguridad y salud de sus empleados. Los trabajos y las zonas de alto riesgo (por ejemplo la fumigación, el manejo de plaguicidas y los trabajos de construcción y mantenimiento) deben ser realizados bajo condiciones especiales de instrucción y supervisión. Las zonas y las operaciones de mayor riesgo y peligro deben ser inscritas en el Registro de Riesgos.
5. Habrá un Encargado de Seguridad y Salud Ocupacional calificado, quien cooperará con los Representantes de los Trabajadores para mantener un control sobre la observancia de las reglamentaciones de trabajo y seguridad y evaluará las sugerencias de mejoramiento y los reclamos.
6. Cuando los trabajadores tengan una justificación razonable para creer que su salud y seguridad están en peligro serio e inminente debido a su trabajo, ellos tienen derecho a alejarse de su lugar de trabajo y así deberán informarlo de inmediato a sus supervisores. No se puede poner a los trabajadores en ninguna situación de desventaja como resultado de estas acciones (OIT 184)
7. Los empleados recibirán atención y consejo médico periódico gratis dentro del lugar de trabajo a horas establecidas durante la jornada laboral, así como también asistencia psicológica y social. Los exámenes y controles periódicos serán realizados por un médico calificado. En caso de que no haya un médico en la empresa, los trabajadores deben tener la libertad, por problemas médicos o relacionados con su salud, de visitar a su médico particular o a cualquier otro especialista en la materia, también durante horas laborales.
8. La empresa deberá contar con una infraestructura social y sanitaria bien dotada, adecuada, limpia y de acuerdo a las necesidades y número de los empleados.
9. La empresa deberá proveer espacios adecuados para las pausas y un comedor con instalaciones para cocinar, comer, almacenar alimentos y bebidas, estrictamente separados del área de trabajo.
10. Durante la jornada de trabajo se deberá tener agua potable a disposición de todos los trabajadores y a una distancia no lejana del lugar de trabajo.
11. Deberá haber suficientes vestidores con servicios de lavandería, duchas y baños, limpios y a disposición de todos los trabajadores.
12. Si la compañía da a los trabajadores vivienda, ésta deberá cumplir con el Convenio N° 110 de la OIT, art. 85 - 88. El nivel de la estructura y la infraestructura de la vivienda deberá ofrecer condiciones de vida saludables y cómodas. La compañía deberá motivar y apoyar a los trabajadores para que tengan sus propias huertas.
13. La compañía deberá dar a sus empleados, sin cargo adicional, ropa de trabajo limpia y adecuada que debe ser lavada preferiblemente por la compañía a efectos de evitar la contaminación en las viviendas de los trabajadores.
14. Habrá una pequeña farmacia con instrucciones médicas básicas disponible en el lugar y sin ningún costo alguno para trabajadores.
15. Deberá haber servicios de primeros auxilios disponibles en todos los sitios de funcionamiento y debe haber allí por lo menos una persona capacitada en estos procedimientos para ofrecer sus servicios cuando sea necesario. Esto significa que en una empresa, al menos dos personas son capacitadas en prestar servicios de primeros auxilios.
16. Se deberá asegurar una rápida atención médica y la adecuada organización de primeros auxilios en el lugar de trabajo para casos de emergencia y accidentes. La compañía deberá encargarse del transporte al hospital más cercano cuando éste sea necesario.

17. El personal que trabaje en el rociado y en la manipulación, almacenamiento y mezcla de plaguicidas deberá tener controles médicos cada 3 meses (incluido análisis de colinesteraza) por una institución profesional independiente.
18. Los trabajadores de cultivo, cosecha y post cosecha deberán ser examinados por un médico una vez por año y al comienzo y final del empleo. Los resultados deben ser comunicados a las personas de manera fácilmente comprensible. Se debe llevar un registro documental completo de dichos exámenes.
19. Se mantendrá documentación y estadísticas completas, continuamente actualizadas con relación a enfermedad, accidentes y ausencias del lugar de trabajo relacionadas con enfermedades.
20. Se deberán adoptar medidas especiales para evitar riesgos de la salud reproductiva. Las mujeres embarazadas, en particular, deberán trabajar únicamente en labores acordes con su estado físico. Estas labores deben excluir cualquier contacto con plaguicidas y productos químicos.
21. Las empleadas deberán tener derecho a una licencia de maternidad por un mínimo de tres meses y totalmente pagada, es altamente recomendable pagar licencia de maternidad por 14 semanas (OIT 183); un mínimo de 6 semanas después del nacimiento del bebé. La empleada no incurrirá en pérdida de privilegio alguno, como por ejemplo la pérdida de vacaciones pagadas, en razón de dicha licencia. La parte prenatal de la licencia de maternidad se extenderá hasta más allá de la fecha esperada del parto y la fecha en que realmente ocurra el parto, sin ninguna reducción de la licencia obligatoria del post-parto.
22. No está permitido la privación de la licencia de maternidad, o parte de ésta, a cambio de retribuciones económicas.
23. No está permitido la terminación del contrato laboral de una mujer durante su embarazo o su licencia de maternidad, a excepción de que esta sea por motivos no relacionados con el embarazo o el nacimiento del bebé y su cuidado. La tarea de probar que las razones de su despido no están relacionadas con el embarazo, el nacimiento o el cuidado del bebé, recae sobre el empleador.
24. Al final de su licencia de maternidad se le garantizará a la mujer trabajadora el derecho a retornar a la misma posición que ocupaba o su equivalente, con igual o mayor pago.

#### **Trabajadores en la producción de flores envenenados en Colombia**

El 25 de Noviembre de 2003, aproximadamente 200 trabajadores colombianos se envenenaron en la granja Flores de Aposentos Ltda. al norte de Bogotá. Los trabajadores, principalmente mujeres, fueron trasladadas en ambulancia del lugar de trabajo en Sopó a cinco hospitales cercanos, todos con síntomas de envenenamiento por pesticidas. Untraflores, una organización de trabajadores colombianos, reportó que algunos trabajadores estuvieron enfermos durante días, y apelaron a que las personas se contactaran con funcionarios colombianos solicitando más información sobre las causas del envenenamiento, y mejoraran las protecciones de los trabajadores.

El ministerio de Salud Pública ha investigado el incidente, y descubrió que los siguientes químicos habían sido aplicados el mismo día o el día anterior:

- **Mancozeb**, de acuerdo con WWF, tiene efectos que alteran el sistema reproductivo y/o endocrino. Según EPA, existe suficiente evidencia de que causa cáncer en animales, pero la evidencia de cáncer en seres humanos es inadecuada o inexistente.
- **Captan**, de acuerdo con EPA, existe suficiente evidencia de que causa cáncer en animales, pero la evidencia de cáncer en seres humanos es inadecuada o inexistente. Según la UE, existe Riesgo Posible de Efectos Irreversibles (*Possible Risk of Irreversible Effects*, cáncer Cance)
- **Chloripyrifos** y **Cartap**, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, son pesticidas de Clase II, definidos como medianamente peligrosos. La FAO recomienda que el uso de pesticidas de clase II debe evitarse siempre que sea posible.
- **Prochloraz**, de acuerdo con EPA, es un Posible Cancerígeno Humano (*Possible Human Carcinogen*).

Fuente:

[www.untraflores.netfirms.com/cartasocolflores.htm](http://www.untraflores.netfirms.com/cartasocolflores.htm)

Comunicado de la Dirección de Salud Pública, Departamento de Cundinamarca, CRI-134-05 04/03/2005

PAN list of list [www.pan-uk.org/briefing/ListofL.pdf](http://www.pan-uk.org/briefing/ListofL.pdf)

25. Es recomendable que la empresa desarrolle una política que considere las necesidades de las madres en período de lactancia.
26. Se proveerá de un lugar de descanso y limpio para mujer embarazadas y madres lactantes en caso de que no exista otra posibilidad fuera y cerca a la finca.



### **6. Plaguicidas y productos químicos**

Las compañías reducirán y registrarán el uso de plaguicidas y fertilizantes con técnicas y métodos adecuados. No se utilizarán plaguicidas o productos químicos prohibidos, altamente tóxicos (OMS I) o cancerígenos. Se observarán y controlarán las instrucciones de seguridad y los tiempos de reingreso. El rociado, la manipulación y el almacenamiento de plaguicidas y productos químicos serán llevados a cabo por personas capacitadas con equipos adecuados. Los depósitos, aparatos y equipos deberán estar limpios, carecer de riesgos, ser cómodos y cumplir con las normas internacionales.

1. Se deberá realizar un registro y documentación de toda aplicación de plaguicidas, indicando fecha y hora, cultivo y plagas/enfermedad e información sobre el plaguicida utilizado, ingrediente activo, cantidad y dosificación. Al final de cada mes el consumo total de plaguicidas utilizados por cultivo deberá ser recopilado y calculado por Kg de material activo por hectárea y por clasificación de toxicidad (Véase el Anexo 2).
2. Se utilizará la combinación más apropiada de métodos orgánicos, culturales, mecánicos y químicos. Si es posible, los métodos orgánicos deberán reemplazar los tratamientos con plaguicidas. Los plaguicidas deberán ser aplicados exclusivamente de manera selectiva y de conformidad con la tolerancia de perjuicio para el cultivo. Se tratará de mantener la más baja incidencia y presión de plaga o enfermedad.
3. No se permitirá el uso de plaguicidas prohibidos o no registrados en el país o que hayan alcanzado su fecha de caducidad. También el uso de plaguicidas persistentes (por ejemplo hidrocarburos clorados), fumigadores de suelo y herbicidas deben ser estrictamente prohibidos. Los productos de alta toxicidad OMS I (lista negativa Anexo 2) y/o plaguicidas cancerígenos/mutagénicos (Lista EPA Anexo 3) deberán ser sustituidos por otros menos tóxicos cuando sea posible.
4. Se prohíbe estrictamente el uso de methylbromide y otros fumigantes gaseosos o volátiles para la esterilización de los suelos. Si es necesario, se deben usar métodos alternativos (vapor, solarización, etc.)
5. Los tratamientos de post-cosecha de flores y follaje serán permitidos únicamente si se utilizan productos químicos no tóxicos. No se permite el uso de tiosulfato de plata.
6. Todo operador de fumigación deberá ser plenamente instruido y capacitado regularmente sobre los riesgos de plaguicidas y productos químicos por una institución reconocida o por especialistas en manejo y aplicación segura de estos productos.
7. No se permitirá que los operadores de fumigación realicen esta tarea por más de cuatro horas por día. Debido al elevado riesgo y contacto con productos tóxicos se deberá implementar un programa de rotación de tareas. Se recomienda una semana de fumigación y dos de no fumigación.
8. La aplicación de plaguicidas en invernaderos está estrictamente prohibida mientras no existan condiciones de protección para los trabajadores dentro del mismo. Deberán fijarse avisos de precaución en cada entrada a las zonas fumigadas, estos deben indicar la hora y día en que se puede reingresar sin peligro al invernadero.

9. Luego de la fumigación con plaguicidas se deberán observar estrictamente los siguientes intervalos para el reingreso:
  - Plaguicidas altamente tóxicos (OMS Tox. I) y cancerígenos (EPA): 24 horas
  - Plaguicidas tóxicos (OMS Tox II): 12 horas
  - Plaguicidas menos tóxicos (OMS Tox. III+IV): 6 horas
10. En todos los casos antes de la cosecha el follaje deberá estar completamente seco. Durante este tiempo el invernadero deberá cerrarse con llave.
11. Se deberán utilizar equipos de fumigación adecuados y debidamente calibrados para la aplicación de plaguicidas. Los equipos deberán recibir mantenimientos periódicos y deberán ser limpiados y probados luego de cada aplicación.
12. Todo operador de fumigación deberá usar equipos y ropa de protección adecuados provistos por la Compañía. Estos deben ser de uso personal y mantenidos intactos (para detalles véase Anexo 5).
13. Después de la fumigación, los operadores deben enjuagar todo el equipo, higienizarse totalmente y cambiarse la ropa en un lugar adecuado. Se debe controlar que los respiradores tengan los filtros adecuados y que estos sean cambiados periódicamente. Se deberá llevar una lista de control de su uso.
14. Para los trabajadores de cultivo, cosecha y post-cosecha la compañía debe brindar vestimenta gratuita adecuada para la tarea, por ejemplo overol, delantal, guantes, zapatos adecuados, gorra (Para mas detalles véase Anexo 5).
15. Esta estrictamente prohibido el consumo de bebidas, alimentos y cigarrillos en las zonas de trabajo.
16. Los plaguicidas y productos químicos deben ser almacenados en depósitos separados, bien ventilados, que cumplan con los reglamentos de seguridad ( limpios, frescos, secos, sin desagües, con protección contra incendios y en sus respectivos recipientes originales) y que se puedan cerrar con llave. Se deberá nombrar un supervisor responsable del almacenamiento de plaguicidas y productos químicos. Solamente el personal autorizado deberá tener acceso al depósito y ese personal deberá recibir instrucciones con relación a la manipulación y derrame de plaguicidas.
17. Cada producto y paquete debe estar claramente etiquetado y almacenado en su recipiente original. Los plaguicidas y productos químicos de alta toxicidad e inflamables deberán ser almacenados en forma separada. Se deberá documentar el inventario, con registro de todo ingreso y salida de plaguicidas y productos químicos (lista de existencias, registros de inventarios) el cual deberá ser constantemente actualizado.
18. Las tareas de almacenamiento, entrega y mezcla de plaguicidas y productos químicos deberán ser realizada por una persona entrenada y bien protegida y por separado en una habitación o área bien ventilada con equipo de medición limpio y preciso. Se deberá instalar un sistema de contención para recoger cualquier residuo y se deberá cuidar que estos no vayan al alcantarillado.

#### **Pesticidas y la industria ornamental**

Los productores de flores utilizan una variedad de fertilizantes, insecticidas, fungicidas, nematocidas y reguladores de crecimiento. La exposición de los trabajadores a pesticidas es de particular preocupación en los invernaderos, donde se utilizan hasta 127 químicos diferentes en espacios cerrados—incrementando el riesgo de exposición a través de la piel y por inhalación. De acuerdo con un estudio, en algunos invernaderos de flores del estado mexicano de Morelos, se utilizan 36 pesticidas diferentes, incluyendo DDT organoclorico persistente, aldrin y dieldrin. Un estudio sobre el helecho y los trabajadores en Costa Rica encontró que más del 50% de los encuestados tenían al menos un síntoma de envenenamiento por pesticidas, tales como dolor de cabeza, náuseas, mareo, diarrea, erupciones en la piel y desmayos. En Ecuador, cerca del 60% de los trabajadores encuestados mostraron síntomas de envenenamiento, incluyendo dolor de cabeza, mareo, temblequeo en las manos y visión borrosa. Los problemas reproductivos también son una preocupación; estudios sobre la mayor parte de la fuerza laboral femenina en Colombia encontraron relativos incrementos en el número de abortos y defectos de nacimiento entre los niños concebidos luego de que algunos de sus padres hubieran comenzado a trabajar en la floricultura.

Fuente: [www.panna.org](http://www.panna.org)

19. Al ingresar a la compañía o durante intervalos periódicos (por lo menos cada seis meses) todo trabajador deberá ser informado de los riesgos y medidas de seguridad relativas a plaguicidas y productos químicos utilizados en el establecimiento. Esta medida es también aplicable a trabajadores temporales y subcontratados lo mismo que a los visitantes.
20. Las instrucciones de seguridad, de los intervalos de reingreso y de las recomendaciones sobre higiene deberán ser exhibidas en forma claramente visible en los lugares de trabajo.
21. Se deberá llevar el registro y documentación de toda aplicación de fertilizante y de productos químicos: en este debe constar la persona responsable, fecha y hora, cultivo, cantidad y dosificación de producto aplicado.
22. Se aplicarán fertilizantes químicos solamente de manera selectiva después de una cuidadosa observación de los cultivos y el suelo y el análisis periódico de las hojas. La aplicación deberá adaptarse óptimamente a las necesidades de las plantas.
23. Para la aplicación de fertilizantes se deberá usar maquinaria adecuada y debidamente calibrada. El tipo de maquinaria de aplicación y el método (por ejemplo vía irrigación o distribución mecánica) deberán ser anotados en los registros.
24. Pérdidas y drenaje de fertilizante que se filtren al suelo deberán ser mantenido al mínimo. El suministro de nitrógeno y agua deberá limitarse al necesario para cubrir las necesidades de crecimiento de las flores, los helechos y el follaje. Las cantidades de nitrógeno a usar deben ser calculadas por hectárea con una frecuencia mensual y deben ser documentadas en los registros.
25. Los fertilizantes deben ser almacenados en habitaciones limpias, secas y que puedan ser cerradas con llave, deben estar separados de los plaguicidas y otros productos químicos y productos frescos. Las existencias deben ser documentadas en los registros.
26. Cuando sea posible, se deberán utilizar productos químicos de baja toxicidad y biodegradables. No está permitido el uso de formaldehído como desinfectante.
27. Se deberá llevar registro y documentación de las cantidades usadas de sustrato, su tipo y el proveedor. Los sustratos no deberán provenir de las áreas de conservación designadas.
28. Se deberá llevar registro y documentación de los sustratos reciclados, la cantidad, el tipo y la fecha. Si no existe un programa de reciclaje se debe justificar el motivo.
29. Para la esterilización del sustrato se deberá preferir el uso de vapor. Si se utilizan productos químicos se debe escribir en el registro la marca, el ingrediente activo, el consumo y la fecha. También se debe anotar la aplicación de métodos como la dilución de químicos y el uso de productos gaseosos.
30. Cuando los sustratos son esterilizados en la finca se debe anotar el nombre/número del campo y la fecha. Si la esterilización se ha realizado por fuera de la finca se debe escribir el nombre y la dirección de la compañía.
31. El sustrato que no puede ser reutilizado deberá ser enviado a compañías profesionales de reciclaje o de desechos de basuras. Se debe apuntar el tipo de sustrato, la cantidad, la fecha y el nombre de la compañía.



### **7. Estabilidad laboral**

El trabajo que por su naturaleza no sea estacional o temporal será realizado por trabajadores y trabajadoras con contratos permanentes. Las disposiciones para trabajadores no permanentes y temporales, entre ellos la libertad de asociación, no deberán ser menos favorables que las de los trabajadores permanentes. Todo trabajador recibirá copia de su contrato.

1. Todos los empleados deberán tener un contrato de empleo jurídicamente válido por escrito, firmado por empleados y empleadores, a que les proteja de la pérdida del sueldo en caso de enfermedad, discapacidad y accidente. En caso de terminación del contrato, el período de preaviso deberá ser igual para el empleado y el empleador. El empleado deberá recibir una copia del contrato.
2. Estas disposiciones también son aplicables a trabajadores temporales, a tiempo parcial, casuales y subcontratados, para quienes los Convenios 110 y 170 de la OIT también deben ser observados y cumplidos.
3. Los contratos a corto plazo y la subcontratación están permitidos solamente durante períodos pico y en el caso de tareas especiales.
4. Los empleados permanentes y los trabajadores temporales también deben ser inscritos en los fondos de retiro.
5. Para el caso de los trabajadores subcontratados la empresa debe revisar y asegurarse que las empresas intermediarias subcontratantes cumplen con todos los derechos laborales básicos.
6. Cada empresa deberá tener unas regulaciones internas sobre el trabajo y las condiciones de trabajo, si estas no han sido previstas en la Convención Colectiva de Trabajo o por la ley nacional, estas regulaciones tienen que incluir, entre otras cosas, una regulación apropiada sobre la regulación de advertencias y el procedimiento para el despido de los trabajadores.



### **8. Protección del medio ambiente**

Las compañías harán todos los esfuerzos por proteger el medio ambiente y las zonas de viviendas, evitarán la contaminación y realizarán un uso sostenible de los recursos naturales (agua, suelo, aire, etc.).

1. La contaminación del suelo, del agua y del aire con plaguicidas, fertilizantes, productos químicos y residuos debe ser evitada en la medida de lo posible..
2. La compañía deberá elaborar un programa para la conservación del medio ambiente y para el uso sostenible de los recursos naturales (agua, suelo, aire).
3. Se deberán utilizar fertilizantes y abono vegetal para la mejora y cuidado del suelo de las plantaciones a efectos de reducir el uso de fertilizantes.
4. Un encargado, especialmente designado e instruido para la protección del medio ambiente evaluará las sugerencias de mejora y realizará controles del cumplimiento de las reglamentaciones, en cooperación con los Representantes de los Trabajadores.
5. Los trabajadores serán informados sobre las medidas previstas y las instrucciones, a efectos de motivarlos a contribuir en la aplicación de las mismas.
6. Se adoptarán medidas especiales y efectivas para proteger las fuentes de agua potable, el agua subterránea, aguas superficiales, represas, manantiales, ríos y lagos.
7. Se deberá prestar especial atención a la protección de la flora y fauna dentro del establecimiento y en las zonas adyacentes.
8. Se deberá tener en cuenta el impacto del nivel de toxicidad de los productos utilizados en la vida silvestre, en particular cuando se realicen fumigaciones al aire libre (Anexo 4).
9. Para el suministro de agua de riego, la empresa debe implementar un sistema de manejo ambiental del sistema hídrico que minimice el consumo de agua y conserve el agua superficial y subterránea.

10. El consumo de agua y energía debe ser registrado y documentado para los diferentes invernaderos y sectores.
11. El riego debe ser realizado con métodos y sistemas que minimicen el consumo de agua en la medida de lo posible (por ejemplo riego por goteo, aplicación de agua directa a la zona de la raíz, etc.) y mediante el uso de métodos de medición y control adecuados (por ejemplo tensiómetros, etc.).
12. En la medida de lo posible se deberá recolectar agua pluvial en receptáculos con capacidad adecuada. Se deberá evitar el descenso del nivel de agua subterránea o cualquier otro efecto negativo sobre la disponibilidad y calidad del agua potable y de riego para las comunidades y agricultores vecinos.
13. El consumo de energía (electricidad, combustible para calefacción, gas natural) debe mantenerse en el mínimo. Cuando sea posible debe utilizarse energía renovable y de reciclaje.
14. Se deberá dar la mayor prioridad a la reducción de los residuos y de la contaminación. En la compañía se deberá contar con un sistema apropiado de manejo de residuos para su separación y eliminación. El depósito de residuos debe construirse de conformidad con lo establecido por la ley. Un supervisor debidamente instruido al respecto deberá llevar adelante el control de los residuos.
15. Los residuos orgánicos, en especial el material remanente de flores, deberán ser utilizados como abono vegetal de manera apropiada y reutilizado en la finca. Queda estrictamente prohibido alimentar animales con materiales contaminados con plaguicidas (por ejemplo follaje, flores, helechos, etc.)
16. No deberá verterse en el suelo residuo alguno, especialmente proveniente de plaguicidas, fertilizantes y productos químicos. Los residuos de plaguicidas deberán ser diluidos (por ejemplo 1:10) y rociados debajo de los cultivos dentro de los invernaderos.
17. Los recipientes vacíos de plaguicidas o productos químicos de todo tipo deberán ser enjuagados tres veces en un lugar seguro antes de ser devueltos al proveedor. Si no es posible su devolución, los recipientes deben ser perforados después de ser limpiados y deberán ser eliminados por incineración o enterrados, tomando todas las precauciones ambientales y sanitarias y en estrictas condiciones de control.
18. Está estrictamente prohibida la reutilización de recipientes de cualquier tipo de plaguicidas y productos químicos para almacenamiento de agua potable o alimentos.

#### Lago Naivasha

Ubicado en la Hondonada Este del Valle de Kenia, el Lago Navaisha es reconocido por su gran diversidad de fauna y flora. Este lago suministra agua para irrigación agrícola a toda la región y alberga a la industria de turismo y recreación enfocada en la pesca deportiva. A diferencia de otros lagos en la hondonada del Valle, el Naivasha se caracteriza por su agua potable, que es de gran valor tanto ecológico como económico. El lago Naivasha se encuentra en la lista Ramsar de la Convención de Humedales para la conservación y uso racional de los humedales y sus recursos.

La ansiedad se apoderó de los residentes que vivían en las costas del Lago Naivasha en la región de la Hondonada del Valle de Kenia, luego de observar signos de descenso en el nivel de agua del lago. Este descenso se ha adjudicado a actividades extensivas de irrigación a lo largo del lago por parte de grandes plantaciones de flores que operan en el área. El área del Lago Naivasha alberga a más de 30 granjas de flores que exportan sus productos a los lucrativos mercados europeos. En estas granjas se utilizan bombas eléctricas para extraer miles de litros de agua del Lago Naivasha para irrigar la gran cantidad de plantaciones de flores.

Otro gran peligro al Lago Naivasha proviene de la creciente demanda de agua a lo largo de toda la región. Un quintuple incremento en la densidad de población humana dentro de 5km a lo largo de la costa del lago ha provocado que la demanda de agua excediera el suministro. El traslado del agua de la cuenca presenta una grave amenaza. Sin embargo, el lago también está experimentando fluctuaciones en el ancho de su superficie año a año dado que es poco profundo y altamente dependiente del agua de lluvia.

Fuentes:

[earthobservatory.nasa.gov/Newsroom/NewImages/images.php3?img\\_id=16495](http://earthobservatory.nasa.gov/Newsroom/NewImages/images.php3?img_id=16495)  
[news.bbc.co.uk/2/hi/africa/3241049.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/3241049.stm)  
[www.worldlakes.org/lakedetails.asp?lakeid=8564](http://www.worldlakes.org/lakedetails.asp?lakeid=8564)  
[www.ramsar.org](http://www.ramsar.org)

19. Se deberán separar los residuos de papel, plástico, metal, madera y otros materiales y donde sea posible deberán ser reciclados.
20. Todas las aguas residuales, especialmente las contaminadas con plaguicidas o productos químicos deben recibir un tratamiento especial (por ejemplo compartimientos con tapa, filtros de carbono, destoxificación química con hipoclorito de sodio NaOCl) antes de una eliminación segura de conformidad con la ley.
21. Se debe evitar estrictamente la contaminación del aire y los olores desagradables debidos a la aplicación de plaguicidas o productos químicos o a la incineración al aire libre cerca de las viviendas.
22. La compañía deberá realizar esfuerzos para proteger el medio ambiente y las zonas residenciales dentro del establecimiento y en las zonas linderas, así como a sus habitantes de los efectos perjudiciales y molestias.
23. A efectos de proteger los alrededores y la vida silvestre, se deberán plantar árboles y arbustos especialmente en los límites del establecimiento.
24. Se deberá mantener una distancia de seguridad no inferior a los 100 metros desde las zonas residenciales y casas a los invernaderos o zonas donde se apliquen plaguicidas/químicos. Las compañías que estén en operación deben probar que no existe ningún riesgo médico o de salud en su aplicación.
25. La ampliación de la empresa, las reformas a edificios, el suministro de agua, la eliminación de residuos y otras medidas que afecten el medio ambiente deberán ser realizadas de conformidad con la ley y el plan general de edificación/ordenamiento territorial de las autoridades locales o regionales.
26. En la medida de sus posibilidades, la compañía deberá respaldar los proyectos ambientales y de infraestructura de las autoridades locales y regionales, que mejoren la situación de los trabajadores (por ejemplo suministro de agua potable, carreteras, forestación, tratamiento de residuos, transporte, infraestructura comunitaria, etc.).

#### **El trabajo infantil es generalizado en la industria de la flor en Ecuador**

Según cálculos de la OIT, existen 48.000 niños trabajando en la floricultura en las provincias ecuatorianas de Cayambe y Cotopaxi, incluyendo tanto niños empleados como aquellos que ayudan a sus familiares empleados en la industria. Si se incluyen los niños considerados como "ayudantes", el número de menores que trabajan durante el año escolar se aproximaría a un 80 por ciento de los trabajadores adultos.

Las compañías evitan pagar horas extra asignando turnos, y los padres a menudo precisan la ayuda de sus niños para poder finalizar sus tareas sin tener que permanecer en el trabajo hasta más tarde.

Fuente:

Worker Rights News, Volume 6, No. 1/ Spring 2003  
[www.laborrights.org/publications/WRNSpring03.pdf](http://www.laborrights.org/publications/WRNSpring03.pdf)  
Ecuador Child Labour in Flower Plantations: A Rapid Assessment, April 2000 Geneva  
[www.ilo.org/public/english/standards/ipecc/simpec/ecuador/ra/flowers.pdf](http://www.ilo.org/public/english/standards/ipecc/simpec/ecuador/ra/flowers.pdf)



#### **9. No utilización de trabajo infantil**

No se utilizará trabajo infantil. No trabajarán menores de 15 años ni se contratará a niños de edad en que la asistencia escolar es obligatoria, de éstas se observará la que sea superior. Los menores de 18 años no trabajarán en condiciones de riesgo. (Convenio 138 de la OIT). Se proporcionará una adecuada asistencia económica de transición y oportunidades de estudio apropiadas a los niños trabajadores que sean sustituidos.

1. No habrá trabajo infantil. Ningún niño menor de 15 años o en edad durante la cual la educación sea obligatoria – de ellas la que sea superior- podrá ser contratado. Niños menores de 18 no trabajaran de noche ni en condiciones de riesgo. (Convenio 138 de la OIT).

2. Es altamente recomendable el no emplear niños menores de 18 años (Convenio 184 de la OIT).
3. A cualquier niño trabajador que se reemplace se le aportará asistencia económica de transición y apropiadas oportunidades educativas.
4. Es prohíbo que los trabajadores traen sus niños al lugar de trabajo, bien sea para apoyarlos en su trabajo o para realizar otras labores.



### **10. No utilización del trabajo forzoso**

No habrá trabajo forzoso, incluida la prisión bajo fianza o involuntaria. (Convenios 29 y 105 de la OIT) Tampoco se exigirá a los trabajadores que entreguen "depósitos" o documentos de identidad al empleador.

1. No habrá trabajo forzoso, incluida la prisión bajo fianza o involuntaria. (Convenios 29 y 105 de la OIT) Tampoco se exigirá a los trabajadores que entreguen "depósitos" o documentos de identidad al empleador.

## **Documentación, auditoría y certificación**

### **Certificación**

La base para la certificación es el CCI. Para hacer una interpretación práctica del código, se diseñó una serie de pautas. Para cada región de producción de flores, debería elaborarse una lista de comprobación que es una descripción práctica del CCI aplicada a cada región. Esta lista es el producto de un diálogo entre actores múltiples, en el cual intervienen productores, sindicatos y ONGs.

Dos programas de certificación funcionan con el CCI, a saber FLP y MPS-Socially Qualified.

### **Auditoría**

El productor de flores debe llevar un registro anual de utilización de agroquímicos, agua, energía, fertilizantes, eliminación de desechos, etc. Al mismo tiempo, el productor de flores permite el libre acceso de sindicatos y ONGs a la granja. Una vez cada dos años, se realiza una auditoría o verificación in-situ sobre el desempeño en temas ambientales y sociales (tales como libros de control, contabilidad, contratos, recibos de salarios y debates con sindicatos y ONGs) a cargo de un organismo de certificación acreditado.

Se recomienda altamente que los auditores locales sean capacitados y empleados. Durante esta auditoría in-situ, el auditor utiliza la lista de comprobación que fue negociada con

#### **Ejemplos de documentación/ registro para los productores**

Los siguientes registros y documentación deben estar disponibles y continuamente actualizados:

- Una lista del personal a cargo de los Primeros Auxilios
- Una lista de supervisores responsables por la seguridad, salud, eliminación de desechos y protección ambiental
- Un registro de todos los accidentes, intoxicaciones, enfermedades y ausencias en el trabajo
- Un registro de las horas efectivas de trabajo y horas extra remuneradas a todos los trabajadores
- Una lista de los operadores de fumigadores
- Un registro de todas las aplicaciones de pesticidas y fertilizantes
- Un registro de existencias de pesticidas y químicos
- Un registro de todas las eliminaciones de desechos
- Un registro de derrames
- Un registro del mantenimiento y calibración del equipo de fumigación
- Un registro de incidentes de alarma de fuego
- Un registro de todas las planillas de recibos por trabajador
- Un registro de materiales reciclados
- Un registro del consumo de agua para irrigación
- Un registro de todos los trabajadores identificando su estatus
- Un registro de contratos de trabajo para trabajadores permanentes y temporales

los sindicatos y ONGs. Durante esta auditoría, un sindicato y/o representante de ONGs están presentes como observador(es).

Si se cumple el CCI conforme al organismo de certificación y los observadores, la granja recibe la certificación CCI (FLP o MPS-Socially Qualified).

Las granjas de flores certificadas CCI están publicadas en Internet.

### **Algunos aspectos de los actuales debates (internacionales) sobre certificación**

Mediante su cumplimiento con el Código de Conducta Internacional, un productor demuestra a los consumidores y comerciantes, su compromiso con condiciones justas de trabajo para sus trabajadores y la producción sostenible.

Un código de conducta con estándares sociales, y respaldado por sindicatos y ONGs, otorga credibilidad a un sello de flores. Los organismos internacionales acreditados garantizan el monitoreo y control independiente sobre el cumplimiento del productor con los criterios del código. Los sindicatos locales asociados y ONGs monitorean el sector de producción de flores y tienen derecho a observar las diferentes auditorías llevadas a cabo en las granjas certificadas.

Las empresas responsables están adquiriendo importancia. No solo los supermercados y minoristas están interesados en vender productos "justos" y "verdes"; la conciencia entre los consumidores también está en crecimiento. Cada vez más consumidores desean comprar productos que son justa y sosteniblemente producidos. Depende de los productores entregar estos productos.

Sin embargo, si la producción de flores, follaje y plantas en maceta fuera sostenible, tal como se describió anteriormente, aun quedan algunas cuestiones filosóficas por considerar.

¿Es ético producir un producto de lujo en suelos súper fértiles, que también podrían ser utilizados para cultivos alimenticios? En Etiopía, las personas mueren por inanición y al mismo tiempo, las flores (así como también productos hortícolas alimenticios) son exportadas a Europa.

¿Es ético desarrollar cultivos que utilizan mucha agua potable en países que sufren de sequías y desertificación? En Kenia, las personas se matan unas a otras por el acceso al agua.

¿Es ético en esta era de calentamiento global que un producto, tal como las flores, genere emisiones de CO<sub>2</sub> tanto en el Sur como en el Norte?

¿Es ético que los productores de alimentos en Ghana sean forzados a cesar esta producción (porque es 'demasiado costosa' en comparación con los bajos precios que ofrece la Unión Europea por productos que inundan el mercado) y son alentados a producir flores?

### **Lista de contactos útiles en el Norte y en el Sur**

#### **ONGs que trabajan con flores**

Austria, Südwind: [www.suedwind.at](http://www.suedwind.at)

Bélgica, FIAN: [www.fian.be](http://www.fian.be)

Colombia, Cooperación Cactus: [www.comminit.com/pds5-2001/sld-1908.html](http://www.comminit.com/pds5-2001/sld-1908.html)

Costa Rica, Foro Emaus: [www.foroemaus.org](http://www.foroemaus.org)

Ecuador, IEDECA

Etiopía, Forum for Environment

Alemania, Brot für die Welt [www.brot-fuer-die-welt.de](http://www.brot-fuer-die-welt.de)  
Alemania, FIAN: [www.fian.de](http://www.fian.de)  
Alemania, terres des homes [www.tdh.de/](http://www.tdh.de/)  
Kenia, Kenyan Human Rights Commission: [www.khrc.or.ke](http://www.khrc.or.ke)  
Latinoamérica, Red Floreces: [www.redflorece.net/Actual.htm#](http://www.redflorece.net/Actual.htm#)  
Holanda, Both ENDS: [www.bothends.org](http://www.bothends.org)  
Holanda, Organisatie Latijns Amerika: [www.olaa.nl](http://www.olaa.nl)  
Tanzania, Lawyers Environmental Action Team: [www.leat.or.tz](http://www.leat.or.tz)  
Reino Unido, Women Working Worldwide: [www.poptel.org.uk/women-ww](http://www.poptel.org.uk/women-ww)  
Estados Unidos, International Labor Rights Forum: [www.laborrights.org](http://www.laborrights.org)

### ***Sindicatos involucrados en la campaña de flores***

Colombia, CUT  
Colombia, Untraflores  
Costa Rica, Cosiba  
Ecuador: Fenacle  
Alemania, IG-BAU: [www.igbau.de](http://www.igbau.de)  
Unión Internacional de los Trabajadores de la alimentación, Agrícolas, Hoteles, Restaurantes, Tabaco y Afines (UITA): [www.iuf.org](http://www.iuf.org)  
Kenya, KPAWU  
Holanda, FNV Bondgenoten: [www.bondgenoten.fnv.nl](http://www.bondgenoten.fnv.nl)  
Tanzania, TPAWU  
Zambia, NAPUW

### ***Productores y exportadores e importadores***

Colombia, Asocolflores: [www.colombianflowers.com](http://www.colombianflowers.com)  
Costa Rica, Acoflor: [www.acoflor.co.cr](http://www.acoflor.co.cr)  
Ecuador, Expoflores: [www.expoflores.com](http://www.expoflores.com)  
Alemania, BGI Verband des Deutschen Blumen- Gross- und Importhandel e.V.  
Internacional, Coleacp: [www.coleacp.org](http://www.coleacp.org)  
Internacional, Union Fleurs: [www.unionfleurs.com](http://www.unionfleurs.com)  
Kenia, Fresh Produce Exporters Association of Kenya (FPEAK): [www.fpeak.org](http://www.fpeak.org)  
Kenia, Kenya Flower Council (KFC)  
Tanzania, Tanzania Floriculture Association (TAFSA)  
Holanda, HBAG Bloemen: [www.hbag.nl](http://www.hbag.nl)  
Uganda, Horticultural Exporters Association of Uganda (HORTEXA)  
Uganda, Uganda Flower Exporters Association (UFEA)  
Zambia, Zambia Export Growers Association (ZEGA)  
Zimbabwe, Export Flower Growers Association (EFGAZ)  
Zimbabwe, Horticultural Promotion Council (HPC)

### ***Certificación***

Agrar Control: [www.agrar-control.de](http://www.agrar-control.de)  
BVQI [www.bvqi.com](http://www.bvqi.com)  
MPS: [www.my-mps.com](http://www.my-mps.com)  
SGS [www.sgs.com](http://www.sgs.com)

### ***Iniciativas relativas a las flores***

Ethical trading initiative, RU: [www.ethicaltrade.org](http://www.ethicaltrade.org)  
Euro-GAP, Europe: [www.eurep.org/sites/index\\_e.html](http://www.eurep.org/sites/index_e.html)  
Flor Verde, Colombia: [www.colombianflowers.com](http://www.colombianflowers.com)  
Flower Label Program: [www.flower-label-programm.org](http://www.flower-label-programm.org)  
Kenyan Flower Council, Kenia  
Max Havelaar, Suiza: [www.maxhavelaar.ch](http://www.maxhavelaar.ch)  
Milieukeur, Holanda: [www.milieukeur.nl](http://www.milieukeur.nl)  
MPS Socially Qualified: [www.my-mps.com](http://www.my-mps.com)

### **Insumos Orgánicos**

Koppert, Holanda: [www.koppert.nl](http://www.koppert.nl)

Ecoflora Ltda., Colombia: [www.ecoflora.com](http://www.ecoflora.com)

Kenyan Institute of Organic Farming, Kenia: [www.kiof.org](http://www.kiof.org)

International Federation of Organic Agriculture Movements: [www.ifoam.org](http://www.ifoam.org)

### **Pequeña selección de publicaciones**

'Floriculture: Pesticides, Worker Health & Codes of Conduct' por PANUPS (12-06-2002):

[www.panna.org/resources/panups/panup\\_20020612.dv.html](http://www.panna.org/resources/panups/panup_20020612.dv.html)

'Kenya Fishermen Blame Flower Farms for Lake's Woes' por Reuters (11-12-2003):

[www.waterconserve.info/articles/reader.asp?linkid=27671](http://www.waterconserve.info/articles/reader.asp?linkid=27671)

'Gender, Rights & Participation in the Kenya Cut Flower Industry' por Catherine Dolan, Maggie Opondo, Sally Smith (2002):

[http://www.ids.ac.uk/ids/global/pdfs/ET&Gender\\_KenyaReport3.pdf](http://www.ids.ac.uk/ids/global/pdfs/ET&Gender_KenyaReport3.pdf)

'Beside blossoming fields, where poverty grows' por Alan Cowell, New York Times, 4-6-2003:

[www.newfarm.org/international/gleanings/2003/June/kenya\\_mkt.shtml](http://www.newfarm.org/international/gleanings/2003/June/kenya_mkt.shtml)

'Deceptive Beauty, A Look At The Global Flower Industry' por Victoria International Development Education Association (mayo 2002):

[www.vida.ca/support\\_items/deceptive\\_beauty\\_ch1.pdf](http://www.vida.ca/support_items/deceptive_beauty_ch1.pdf)

'Ethical trade in African horticulture: gender, rights and Participation' por Sally Smith, Diana Auret, Stephanie Barrientos, Catherine Dolan, Karin Kleinbooi, Chosani Njobvu, Maggie Opondo and Anne Tallontire (junio 2004):

[www.ids.ac.uk/ids/bookshop/wp/wp223.pdf](http://www.ids.ac.uk/ids/bookshop/wp/wp223.pdf)

'Anxiety as Kenyan lake dries up' por Noel Mwakugu, BBC (10-11-2003):

[news.bbc.co.uk/2/hi/africa/3241049.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/3241049.stm)

'Lake Naivasha, Kenya' por Jesse Allen (2000):

[earthobservatory.nasa.gov/Newsroom/NewImages/images.php3?img\\_id=16495](http://earthobservatory.nasa.gov/Newsroom/NewImages/images.php3?img_id=16495)

'Fairness in Flowers Campaign' por International Labor Rights Fund (verano 2003):

[www.laborrights.org/publications/WRNSpring03.pdf](http://www.laborrights.org/publications/WRNSpring03.pdf)

'Ecuador - Child Labour in Flower Plantations: A Rapid Assessment' por Cecilia Castelnuovo, Andrea Castelnuovo, Jorge Oviedo, Ximena Santacruz (abril 2000):

[www.ilo.org/public/english/standards/ipecc/simpoc/ecuador/ra/flowers.pdf](http://www.ilo.org/public/english/standards/ipecc/simpoc/ecuador/ra/flowers.pdf)

'EU market survey 2004 - cut flowers and foliage' por ProFound y ProVerde (octubre 2004):

[www.cbi.nl](http://www.cbi.nl)

'Día de las Trabajadoras y Trabajadores de Flores 2005' por Unión Nacional de Trabajadores de las Flores (febrero 09, 2005):

[www.colombia.indymedia.org/news/2005/02/22077.php](http://www.colombia.indymedia.org/news/2005/02/22077.php)

'Cultivating an ethical flower trade' por Richard Black (10-03-2004):

[news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/3498594.stm](http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/3498594.stm)

'Kenya's flower power' por Rosie Goldsmith, BBC (5-04-2001):  
[news.bbc.co.uk/1/hi/programmes/crossing\\_continents/africa/1260248.stm](http://news.bbc.co.uk/1/hi/programmes/crossing_continents/africa/1260248.stm)

'Focus on . . . Floriculture' por New Agriculturalist (mayo 2001):  
[www.new-agri.co.uk/01-5/focuson.html](http://www.new-agri.co.uk/01-5/focuson.html)

'Colombian Flower Unions Struggle to Grow' por Mica Rosenberg, REUTERS (03-09-2004):  
[www.planetark.com/dailynewsstory.cfm/newsid/26919/story.htm](http://www.planetark.com/dailynewsstory.cfm/newsid/26919/story.htm)

'Addressing labour practices on Kenyan flower farms' por ETI (febrero 2005):  
[www.eti2.org.uk/Z/lib/2005/02/rept-kenyaflwrs/ETIrept-KenyaFlowers2005.pdf](http://www.eti2.org.uk/Z/lib/2005/02/rept-kenyaflwrs/ETIrept-KenyaFlowers2005.pdf)

## Anexo 1: Lista de Abreviaturas

CCI	Código de Conducta Internacional para la producción de flores cortadas
EE.UU	Estados Unidos
EPA	Environmental Protection Agency: Agencia de Protección Medioambiental, EE.UU
ETI	Ethical Trading Initiative: Iniciativa Comercio Etico, Reino Unido
FFP	Fair Flowers & Plants: Flores & Plantas Justas
FLP	Flower Label Programme: Programa de Sello de Flores, Alemania
GAP	Good Agricultural Practice: Buenas Prácticas de la Agricultura, Unión Europea
GPS	General Preference System: Sistema Generalizado de Preferencia, Union Europea
ICC	International Code of Conduct for the production of cut flowers: Código de Conducta Internacional para la producción de flores cortadas
IFC	International Flower Coordination: Coordinación Internacional de Flores (Both ENDS, Brot für die Welt, FIAN-Belgica, FIAN-Alemania, FIAN-Austria, Swiss Flower Coordination, FNV Bondgenoten, IG-BAU, UITA, OLAA, terre des hommes)
ISO	International Organisation for Standardisation: Organización Internacional para la Estandarización
IUF	International Union of Food, Agricultural, Hotel, Restaurant, Catering, Tobacco and Allied Workers' Associations: Unión Internacional de los Trabajadores de la alimentación, Agrícolas, Hoteles, Restaurantes, Tabaco y Afines
MPS	Milieu Programma Sierteelt: Programa Medioambiental de Horticultura ornamental, Holanda
MRL	Maximum Residue Level: Límite Máximo de Residuos de pesticidas
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
PAN	Pesticide Action Network: Red de Acción contra Pesticidas
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
RU	Reino Unido
SGS	Société General de Surveillance: Sociedad General de Vigilancia
SSO	Salud y Seguridad Ocupacional
UE	Unión Europea
UITA	Unión Internacional de los Trabajadores de la alimentación, Agrícolas, Hoteles, Restaurantes, Tabaco y Afines

## Anexo 2: Lista Negativa de Plaguicidas (OMS Ia + Ib)

### La clasificación de la Organización Mundial de la Salud

La clasificación de la OMS mide la toxicidad aguda. La FAO, Organización Mundial de la Alimentación recomienda que los plaguicidas clasificados por la OMS como I a y I b no deben usarse en los países en desarrollo, y si es posible también se deberá evitar el uso de los plaguicidas categoría II. La dilución de estos productos no debilita sus ingredientes activos y por lo tanto productos que han sido diluidos no puede clasificarse en una categoría de riesgo mas baja.

<b>WHO Ia Extremadamente peligrosos</b>	<b>WHO Ib Altamente peligrosos</b>	
Aldicarb	3-chloro-1,2-propanediol	Lead arsenate
Brodifacoum	Acrolein	Mecarbam
Bromadiolone	Allyl alcohol	Mercuric oxide
Bromethalin	Azinphos ethyl	Methamidophos
Calcium cyanide	Azinphos-methyl	Methidathion
Captafol	Blasticidin-S	Methiocarb
Chlorethoxyfos	Butocarboxim	Methomyl
Chlormephos	Butoxycarboxim	Monocrotophos
Chlorophacinone	Cadusafos	Nicotine
Difenacoum	Calcium arsenate	Omethoate
Difethialone	Carbofuran	Oxamyl
Diphacinone	Chlorfenvinphos	Oxydemeton methyl
Disulfoton	Coumaphos	Paris green
EPN	Coumatetralyl	Pentachlorophenol
Ethoprophos	Demeton-s-methyl	Pindone
Flocoumafen	Dichlorvos	Pirimiphos ethyl
Fonofos	Dicrotophos	Propaphos
Hexachlorobenzene	Dinoterb	Propetamphos
Mercuric chloride	DNOC	Sodium arsenite
Mevinphos	Edifenphos	Sodium cyanide
Parathion	Ethiofencarb	Strychnine
Parathon methyl	Famphur	Tefluthrin
Phenylmercury acetate	Fenamiphos	Thallium sulfate
Phorate	Flucythrinate	Thiofanox
Phosphamidon	Fluoroacetamide	Thiometon
Sodium Fluoroacetate	Formetanate	Triazophos
Sulfotep	Furathiocarb	Vamidothion
Tebupirimfos	Heptenophos	Warfarin
Terbufos	Isazofos	Zeta cypermethrin
	Isofenphos	Zinc phosphide
	Isoxathion	

Referencia: The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard, 2002-2002

### Anexo 3: Lista de Plaguicidas y Químicos Potencialmente Cancerígenos

Estos plaguicidas y químicos no deben usarse en la producción de flores, plantas y follaje.

1,2 – Dibromoethane	Di(2-ethylhexyl)phtalate	MON 13900 (Furilazole)
1,2 – Dichloroethane	Dibromochloropropane (DBCP)	MON 4660
1,3 – Dichloropropene (Telone II)	Dichloromethane	Nitrapyrin
2,4,6 – Trichlorophenol	Diclofop-methyl (Hoelon)	Orthophenylphenol & Na-Salt
Acetochlor	Dicrotophos (Bidrin)	Oxadiazon
Acifluorfen sodium	Dieldrin	Oxythioquinox (Morestan)
Acrylonitrile	Diuron	p – Chloroaniline
Alachlor	Epichlorhydrin	Pentachlorophenol
Aldrin	Ethoprop (Ethoprophos)	Phosmet (Imidan)
Amitrole	Ethylene oxide	Polychlorinated biphenyls
Aramite	Ethylene thiourea (ETU)	Procymidone (Sumilex)
Arsenic compounds	Febram	Pronamide (Karb)
Azobenzene	Fenoxycarb	Propachlor
Baygon/Propoxur	Fluthiacet-methyl (Action)	Propanil
Benzene	Folpet	Propargite (Omite)
Bis(chlorethyl)ether (BCEE)	Formaldehyde	Propylene oxide
Butachlor (Machete)	Furmecyclox (Xyligen B)	Pymetrozine
Cacodylic acid	Haloxypop-methyl (Verdict)	Pyrethrins
Cadmium	Heptachlor	Sodiumdichromate
Captafol	Heptachlorepoxyde	Sulfosulfuron (MON 31500)
Captan	Hexachlorobenzene (HCB)	Terrazole
Carbontetrachloride	Hexachlorocyclohexane	Tetraconazole
Chlordane	Imazalil	Thiabendazole
Chlordimeform	Iprodione (Glycophene)	Thiamethoxam
Chloroform	Iprovalicarb	Thiodicarb (Larvin)
Chlorothalonil	Isoxaflutole	Thiophanate-methyl
Chromic Acid	Kresoxim-methyl	Toxaphene (Camphechlor)
Clodinafop-propargyl	Lactofen (Cobra)	Tribufos (Tribuphos / DEF)
Cocamide Diethanolamine	Lindane	Trichlorfon (Trichlorphon)
Creosote	Malathion	riphenyltin hydroxide
Cyproconazole	Mancozeb	UDMH
Daminozide (Alar)	Maneb	Zineb
DDD	Metam sodium	Ziram
DDE	Methylisothiocyanate	
DDT	Metiram	

Referencia: La lista de EPA, con fecha 15 de agosto del 2002

## Anexo 4: Plaguicidas peligrosos para la vida silvestre

### A) Productos tóxicos para los peces

Acetochlor	Diclobutrazol	Naled
Alachlor	Diclofop-methyl	Niclosamide
Aldicarb	Dicofol	Nitrofen
Aldrin	Dieldrin	Oxadiazon
Allethrin	Dienochlor	Oxamyl
Amitraz	Difenoconazole	Oxyfluorfen
Azamethiphos	Dinobuton	Parathion
Azinphos-methyl	Dinocap	Parathion-methyl
Azocyclotin	Dinosep	PCNB
BAP	Dinoterp	Pendimethalin
Benzfuracarb	Diphenylamine	Permethrin
Bifenox	Dodine	Phosalone
Bifenthrin	Drazoxolon	Phosmet
Bromadiolone	Edifenphos	Pirimiphos-methyl
Bromophos	Endosulfan	Promecarb
Bromophos-methyl	Endothal	Prometryn
Bromoxynil	EPTC	Propachlor
Butylate	Esfenvalerate	Propargite
Cadusafos	Ethion	Propiconazole
Captafol	Ethoprop	Prothiophos
Captan	Fenbutatin-oxide	Pyrazophos
Chlordane	Fenoxaprop-ethyl	Quizalofop-ethyl
Chlorethoxyfos	Fenpiclonil	Resmethrin
Chlorfenvinphos	Fenpropidin	Rotenone
Chlormephos	Fensulfothion	Sodium arsenite
Chlorpicrin	Fenvalerate	Tebufenpyrad
Chlorothalonil	Fludioxonil	Tefluthrin
Chlorpyrifos	Fluvalinate	Terbutryn
Cloethocarb	Folpet	Tetramethrin
Copper Oxychloride	Fonofos	Thiophanate-methyl
Copper Oxide	Heptenophos	Thiram
Cyanofenphos	Jodfenphos	Thiodicarb
Cyhalothrin	Malathion	Tralomethrin
Cypermethrin	Maneb	Triazophos
Dazomet	Mephosfolan	Tribufos
DDT	Metam-Sodium	Triflumizole
Diazinon	Methasulfocarb	Tolyfluanid
Dichlofenthion	Methomyl	Zineb
Dichlofluanid	Methylisothiocyanate	
Dichlorvos	Monocrotophos	

### B) Productos tóxicos para los pájaros

Aldicarb	Dimethoate	Methamidophos
Aldoxycarb	Dinobuton	Mevinphos
Aldrin	Dinoseb	Monocrotophos
Azamethiphos	Diphacione	Oxydisulfoton
Azinphos-ethyl	Drazoxolon	Parathion

Cadusafos	Endosulfan	Parathion-methyl
Carbofuran	EPN	Phorate
Chloroethoxyfos	Ethoprop	Phosphamidon
Chlorfenvinphos	Fensulfothion	Phoxim
Chlorpyrifos	Fonofos	Pirimiphos-methyl
Demeton-S-metyl	Formetanate	Propaphos
Diazinon	Isazofos	Sodium arsenite
Dicamba	Lindane	Thiodicarb
Dichlorvos	Metaldehyde	

**C) Productos tóxicos para las abejas**

Abamectin	Dinobuton	Omethoate
Acephate	Dinoseb	Oxadiazon
Azinphos-ethyl	Dinoterb	Oxamyl
Bacillus thuringiensis BT	DNOC	Oxydemeton-methyl
BAP	Esfenvalerate	Oxydisulfoton
Bifenthrin	Ethron	Parathion
Bromophos-ethyl	Etrimfos	Parathion-methyl
Carbaryl	Fenitrothion	Permethrin
Carbosulfan	Fenpropathrin	Phenothrine
Chlorfenvinphos	Fensulfothion	Phenthoate
Chlormephos	Fenvalerate	Phosmet
Chlorpyrifos	Fonofos	Phosphamidon
Cloethocarb	Heptachlor	Pirimiphos-methyl
Copper sulfate	Heptenophos	Promecarb
Cypermethrin	Jodfenphos	Pyrazophos
DDVP	Lindane	Quinalphos
Deltamethrin	Malathion	Resmethrin
Demeton	Mephosfolan	Tetrachlorvinphos
Demeton-S-methyl	methamidophos	Tetramethrin
Diazinon	Methidathion	Thiometon
Dichlorvos	Methomyl	Tralomethrin
Dicrotophos	Mexacarbate	Triaziphos
Dieldrin	Monocrotophos	Triflumuron
Dimethoate	Naled	

Referencia: Crop Protection Handbook 2004

## **Anexo 5: Medidas y equipos de protección**

### **1. Administración**

Los riesgos de intoxicación con plaguicidas y otros agroquímicos puede reducirse sustancialmente con las siguientes medidas:

- Reducción de las fumigaciones/ las cantidades de plaguicidas, por ejemplo mediante exploración del terreno
- No utilización de plaguicidas y químicos de alto contenido tóxicos y/o cancerígenos
- Observación estricta del tiempo de reingreso luego de la fumigación
- Instrucciones exhaustivas a los operadores de rociado y trabajadores
- Control la implementación de las instrucciones de seguridad

### **2. Operadores de fumigación**

Es importante seguir estrictamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento y la información en la etiqueta de los productos. Para la manipulación y rociado de plaguicidas y otros químicos es necesario el siguiente equipo:

- Respirador (¡controle el filtro periódicamente!)
- Ropa de protección para todo el cuerpo (de mangas largas)
- Delantal (de plástico o goma)
- Guantes impermeables (¡suficientemente largos!)
- Botas (de goma)
- Gafas protectoras (cerca a la cara)
- Gorra/ Sombrero (a prueba de agua o de plástico)

### **3. Trabajadores de Cultivo y de Selección**

Es importante estar informado por el encargado de seguridad sobre el riesgo de los plaguicidas y como evitar el contacto. El contacto cutáneo es la causa más común de intoxicación. Por lo tanto no ingrese al invernadero antes de que haya transcurrido el tiempo de reingreso (6 ó 12 ó 24 horas) y que las flores y el follaje estén secas.

Es necesario el siguiente equipo:

- Ropa de protección para todo el cuerpo (de mangas largas)
- Delantal (de plástico o goma)
- Guantes impermeables (plásticos y/o de cuero)
- Botas o zapatos intactos (a prueba de agua)
- Gorra/ Sombrero (a prueba de agua o de plástico)