



IMPACTOS EN EL MEDIO AMBIENTE

Cadena de flores

Boletín N° 12 | Septiembre - 2020 |

CEDAIT

Centro de Desarrollo Agrobiotecnológico
de Innovación e Integración Territorial



CONTENIDO

- La agricultura y el medio ambiente.
- Las flores y sus efectos medioambientales.
- Las flores y el medio ambiente en Colombia.
- Conclusiones.

La agricultura y el medio ambiente

Las diferentes prácticas agrícolas ejercen sobre el medio ambiente unos efectos que, en la actualidad, generan grandes preocupaciones en el ámbito global. Estos efectos, varían de acuerdo a los métodos, técnicas y tecnologías utilizadas; como también, influyen los niveles de producción en los cuales se desarrolla la agricultura.

Los impactos que causa la agricultura se caracterizan en primer término, en los usos del suelo, como son: la degradación de la tierra, la salinización, el exceso de extracción de agua y la diversidad genética agropecuaria. Consecuentemente se presentan fenómenos ambientales como: la contaminación del agua por nitratos, fosfatos y plaguicidas; también como la mayor fuente antropogénica (provocado por la acción humana), de los gases responsables del efecto invernadero, metano y óxido nitroso que contribuyen en gran medida a otros tipos de contaminación del agua y el aire; y no menos importante, los riesgos potenciales para la salud, relacionados con la aparición de residuos, en ocasiones tóxicos, en los alimentos.

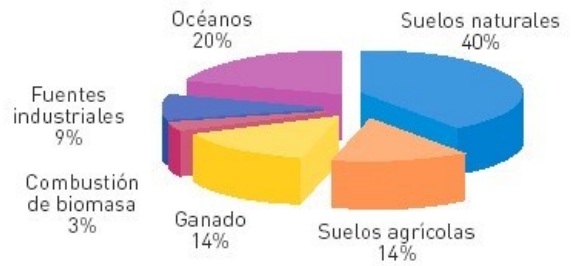
Otro aspecto relevante de la contaminación ambiental es el uso de los plaguicidas, que han ocasionado la disminución o desaparición de los controladores naturales de la agricultura, como son algunas especies que, a su vez, son depredadoras de los insectos causantes de plagas y enfermedades. Como se afirma en Sinergia (2017): "Al pasar de una agricultura extensiva a una intensiva, los enemigos naturales perdieron esa capacidad de control y, fue entonces, cuando surgieron las plagas con capacidad para atacar los cultivos".

Los inconvenientes que estos productos han generado son notables:

- Aniquilan indistintamente plagas e insectos beneficiosos.
- Crean resistencia a los productos empleados.
- Contaminan suelos y ríos.
- Propicia la desaparición de fauna y flora por los herbicidas residuales.
- Se localizan niveles de polución química y salinización preocupantes (Sinergia, 2017).

A pesar de conocerse los efectos que estos productos provocan en el medio circundante, es difícil determinar y calcular el impacto real que la tiene agricultura tiene sobre el medio ambiente.

A lo largo de los próximos treinta años, muchos de los problemas medioambientales relacionados con la agricultura seguirán teniendo gravedad. Sin embargo, la gravedad de algunos problemas, puede aumentar más lentamente que en el pasado y, en algunos casos, puede incluso disminuir (FAO, 2019).



Emisiones totales: 15 millones de toneladas/año

Porcentaje de emisiones de nitrógeno anuales de diversas fuentes. Adaptado de Mosier y Kroeze (2008)



En la figura se puede observar cada uno de los módulos en que se estructura la norma ISO 14001, los cuales pueden resumirse:

La política ambiental genera la estructura para establecer los objetivos y metas; la planificación establece los objetivos y procesos necesarios para conseguir los resultados; la implementación consiste en generar los contenidos de los procesos del sistema, para comprobar el grado de implantación y eficacia; y por último, la revisión por la dirección, que supone la evaluación del sistema, ya que de esta surgirán las decisiones para llevar a cabo la mejora continua del sistema (Norma ISO 14001, 2015).

Las flores y sus efectos medioambientales

Cuando en los medios de comunicación audiovisuales y escritos se comenta de acontecimientos que suceden en algunos lugares del mundo y en fechas memorables, como por ejemplo, el Día de San Valentín, en donde ese día se consumen millones de flores que, en mayor volumen, se importan de países como Holanda y Colombia; las personas que celebran posiblemente ignoran que su consumo ha generado consecuencias ambientales en los países que las producen y el planeta en general.

La flor tradicional del amor, la rosa, tiene un impacto ambiental más crítico que la mayoría de los otros cultivos. De acuerdo con Florelpetal.com (2019), los 100 millones de rosas cultivadas para un típico Día de San Valentín en los Estados Unidos, producen unas 9000 toneladas métricas de emisiones de dióxido de carbono (CO₂).

Un estudio realizado en 2007 por la Universidad de Cranfield en Inglaterra, encontró que 12 000 rosas kenianas dieron como resultado 6000 kg de CO₂, mientras que la cantidad equivalente cultivada en un invernadero holandés emitió 35 000 kg de CO₂.

La contaminación química es un gran problema, la flor cortada es un proceso de producción de ciclo corto que requiere el uso extensivo de agroquímicos, los cuales tienen un efecto nocivo en la calidad del agua, el aire y la tierra.

A pesar de las certificaciones, los sistemas de gestión y las regulaciones gubernamentales, el control medioambiental de este cultivo tiene aún mucho por hacer, pues existe la falsa apreciación que, al no ser un producto no comestible, hay ciertas exenciones para su producción y distribución.

Las flores y el medio ambiente en Colombia

En Colombia, la entidad gremial más importante para la cadena de flores, Asocolflores, ha implementado importantes investigaciones y programas con el objetivo del control ambiental del sector. En este propósito, la entidad crea una iniciativa de sostenibilidad denominada *La Ruta de la Sostenibilidad*, con la cual busca fortalecer las competencias y capacidades de todos los interesados. Su metodología de trabajo se basa en acompañar paso a paso al productor en la implementación de las buenas prácticas ambientales, sociales y de calidad en sus fincas (Asocolflores, 2020).

Lo temas relacionados con el programa, son: la conservación de suelos y uso responsable de fertilizantes, manejo integrado de basuras, reducción de plaguicidas, conservación de la biodiversidad, huella de carbono, medición del uso de los recursos y los impactos asociados, entre otros. Estos factores garantizan un mejor desempeño socioambiental de los cultivos (Asocolflores, 2020).

Entre los logros de los últimos cinco años están: reducir el consumo energético en un 61%; que el 44% del agua utilizada en la floricultura, provenga de agua lluvia; y adicionalmente, gracias a un constante monitoreo, se ha logrado disminuir el uso de pesticidas químicos a un 43% (Asocolflores, 2020).

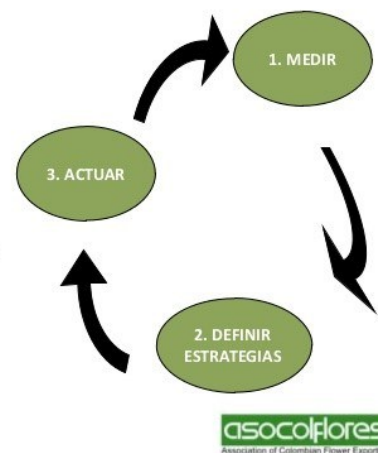
Otro mecanismo de control ambiental para las flores en Colombia son las certificaciones, cuya implementación, regulación y otorgamiento está en manos de entidades, como: Florverde Flores Sostenible, auspiciada por Asocolflores, la cual se encarga de establecer la norma con la aprobación de las partes interesadas que, a su vez, se apoya en organismos independientes y de reconocimiento internacional; y la certificación la otorgan el Instituto colombiano de normas técnicas (ICONTEC) y la Sociedad General de Supervisión (SGS), por sus siglas en francés, con sede en Suiza. Estas dos entidades otorgan la certificación del sello Florverde, con la cual se han certificado más de 100 fincas en Colombia y Ecuador.

También, una herramienta de control ambiental utilizada por las entidades gremiales en Colombia, es la huella de carbono, que consiste en medir la cantidad de emisiones netas de Gases Efecto Invernadero (GEI), que son liberadas a la atmósfera (estandarizadas en emisiones de CO2 equivalente).

Así las cosas, todo lo anterior demuestra que en Colombia se hacen grandes esfuerzos para desarrollar mecanismos e instrumentos que permitan a la cadena de flores, tener un mejor control de sus actividades productivas y el mejoramiento permanente para la conservación del medio ambiente.

Gestionar la huella de carbono

- 1. MEDIR**
 - Emisiones directas e indirectas
 - Herramientas y factores
- 2. DEFINIR ESTRATEGIAS**
 - Minimización (fuente)
 - Compensación y mitigación
- 3. ACTUAR**
 - Proyectos, planes y programas



Conclusiones

- Después de la descripción realizada, se pueden añadir las siguientes consideraciones:
- A pesar de los esfuerzos que realizan la industria floricultora, las autoridades de gobierno, los gremios y las entidades asociadas para el control del medio ambiente, se precisan más mecanismos, herramientas y procesos que den cuenta de esta responsabilidad.
- Las buenas prácticas agrícolas, así no puedan evitar el impacto sobre el medio ambiente, por lo menos, lo pueden atenuar en lo posible.
- El concepto de agricultura sostenible, la cual reduce al mínimo las pérdidas del suelo, manteniendo la productividad con el uso de insumos que guarden equilibrio con el producto, también lo será respecto al medio ambiente.
- Los floricultores se han especializado en sistemas de riego y aprovechamiento de las aguas lluvias, con el fin de proteger este valioso recurso; y de hecho, el medio ambiente.
- Los plaguicidas son insumos inevitables en esta industria, pero también, se han desarrollado programas de control biológico, que han disminuido su uso.
- Será en un futuro muy próximo, que pueda haber una mejor conciencia política y social, para que una actividad como la floricultura realice mayores aportes al medio ambiente en reciprocidad de los beneficios que obtiene.



Referencias

Asocolflores. (2020). asocolflores.org. Recuperado el 30 de agosto de 2020, de <https://asocolflores.org/es/category/pilares-de-gestion/sostenibilidad/>

FAO. (2019). fao.org. Recuperado el 30 de agosto de 2020, de <http://www.fao.org/3/y3557s/y3557s11.htm>

Inspimundo. (2019). inspimundo.com. Recuperado el 30 de agosto de 2020, de <https://www.inspimundo.com/2019/02/san-valentin-flores-contaminacion/>

Normas ISO. (2014). www.nueva-iso-14001.com. Recuperado el 30 de agosto de 2020, de <https://www.nueva-iso-14001.com/2014/12/iso-14001-diseno-e-implementacion-de-un-sistema-de-gestion-ambiental/>

Sinergia. (2019). <https://agua.org.mx/>. Recuperado el 30 de agosto de 2020, de <https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2017/05/Impactos-ambientales-en-agricultura.pdf>

www.agronegocios.co. (02 de agosto de 2019). Recuperado el 30 de agosto de 2020, de <https://www.agronegocios.co/agricultura/mas-de-100-fincas-de-flores-se-certificaron-con-el-sello-florverde-sustainable-flowers-2892462>

Imágenes: <https://www.freepik.es/>

Juan Uribe M

-Centro de Desarrollo
Agrobiotecnológico de innova-
ción e Integración Territorial -
CEDAIT-

Septiembre – 2020

Medellín - Antioquia.

Conozca más sobre nosotros

www.udea.edu.co/cedait

CEDAIT

Centro de Desarrollo Agrobiotecnológico
de Innovación e Integración Territorial

UCO
Universidad Católica de Oriente
Vigilada Mineducación



Compañía Nacional de Chocolates



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS