

# **Protocolos de certificación en la producción de flor y plantas ornamentales, posibilidades de armonización y reconocimiento de requisitos**

I. Marqués<sup>1</sup>, B. Segura.

<sup>1</sup> Departamento de Economía y Ciencias Sociales. Universitat Politècnica de València, Camino de Vera s/n, imarques@esp.upv.es

## **Resumen**

**La producción de plantas ornamentales ha crecido de forma continuada en España, en la última década, a pesar de la situación de crisis económica del país, acumulando una tasa de crecimiento del 30% hasta situarse en niveles próximos a los 300 millones de plantas. Lo que ha sido posible por las exportaciones, que representan en torno al 70% de la producción. Con una gama de productos muy variada y de gran calidad. Y con el mercado Europeo como el mercado de referencia.**

**Las ornamentales de países terceros son los principales competidores de los productores españoles: precios más bajos, una calidad aceptable, a menudo poco respetuosos con el medio ambiente y los derechos de los trabajadores. Generándose un problema de competencia desleal, que se agrava por los compromisos de apertura del mercado comunitario, el incremento constante de las cuotas de mercado de la gran distribución europea, que impone sus condiciones con un abuso de su poder de compra, y por las exigencias derivadas de la aplicación de las Normas de Producción Integrada.**

**La oportunidad para este sector productor de cara a mantener su hegemonía en el mercado europeo va a estar en los cambios en los patrones de consumo, con unos consumidores que otorgan un valor creciente a la conservación y preservación del medio ambiente, y a los derechos humanos. Requiriendo de un sector moderno y competitivo fundamentado en la producción respetuosa con el medio ambiente, sujeta al cumplimiento de normas en materia de medioambiente, inocuidad, y sanidad vegetal, con cambios en los métodos de producción y en la aplicación de buenas prácticas agrícolas. Pero también, en una producción socialmente responsable.**

**El esfuerzo de adaptación del sector generará un valor añadido que las marcas de certificación de calidad permiten al consumidor identificar de forma clara e inequívoca. En la actualidad hay varias opciones de marcas en el sector ornamental. El presente trabajo pretende explorar las distintas marcas para comprobar, los factores considerados, la implementación de los sistemas de certificación, y las implicaciones en la aplicación de cada una de ellas.**

**Palabras clave:** Buenas prácticas agrícolas, Viveros ornamentales, Marcas de Calidad.

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad la tendencia mundial indudable a la globalización, fuerza a las empresas a integrarse en los mercados internacionales.

En el caso concreto del sector productor de planta ornamental, la mayor parte de estas exportaciones se dirigen a países de la Unión Europea, en torno al 80%. Francia,

absorbe en torno a la cuarta parte, de las cuales, aproximadamente la mitad corresponde a planta de exterior.

En España, el sector productor de planta ornamental está representado mayoritariamente en la Federación Española de Asociaciones de Productores Exportadores de Frutas, Hortalizas, Flores y Plantas Vivas, FEPEX, con más de 600 empresas agrarias que cubren la mayor parte de la producción y comercialización de flores y plantas ornamentales, representando más del 80% de la exportación nacional de flores y plantas.

Las exportaciones de flor y planta ornamental, están encabezadas por la Comunidad Valenciana y Andalucía. Si bien la Comunidad Valenciana es hegemónica en la exportación de plantas ornamentales, con más del 90% de sus exportaciones totales de flor y planta ornamental. Mientras que en Andalucía más del 30% de las exportaciones son flor cortada.

Las ornamentales de países terceros, son los principales competidores. Esta competencia se caracteriza por precios más bajos, y una calidad aceptable, a menudo poco respetuosos con el medio ambiente y los derechos de los trabajadores. Generándose un problema de competencia desleal, que se agrava por los compromisos de apertura del mercado comunitario, el incremento constante de las cuotas de mercado de la gran distribución europea, que impone sus condiciones con un abuso de su poder de compra, y por las exigencias derivadas de la aplicación de las Normas de Producción Integrada.

Las exigencias de los consumidores europeos, con preocupaciones crecientes respecto a la calidad de las producciones y una vinculación permanente hacia los factores de sostenibilidad y respeto al medio ambiente, por el contrario, pueden ser la piedra angular básica, estratégica, para las exportaciones españolas, merced a una diferenciación de los productos, no tanto por precio, sino por calidad. Buscando la satisfacción de las expectativas de los consumidores relacionadas con la higiene y salud laboral en la producción, por una parte, y las relacionadas con el cuidado del medio ambiente, la sostenibilidad, el cambio climático, la seguridad y la escasez de agua, etc. por otra.

Ello obliga a los productores a realizar un esfuerzo adicional para mantener su competitividad. Este esfuerzo puede ser reconocido a través de aquellas marcas de certificación de calidad, que permiten al consumidor identificar de forma clara e inequívoca, el fomento de un cultivo respetuoso con el medio ambiente, y con los principios éticos de cumplimiento y respeto de las normas relativas a los trabajadores.

En el presente trabajo exploraremos las distintas marcas para comprobar, los factores considerados, la implementación de los sistemas de certificación, y las implicaciones en la aplicación de cada una de ellas.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

En la primera parte del trabajo, identificaremos las principales marcas y su uso. En la segunda parte, identificaremos los aspectos claves de cada una de ellas, y realizaremos una comparativa para comprobar que aspectos se cubren en cada una de ellas, cuales son los elementos más relevantes, y cuáles son las posibilidades de unificación o armonización, o en su caso las dificultades para ello.

## **Normas de Certificación de la producción de planta ornamental**

Las Buenas Prácticas Agrarias, han sido promovidas por la normativa europea a través de distintas directivas y reglamentos, de cara a implicar a agricultores y ganaderos en la protección del medio ambiente, con el objeto de favorecer producciones rentables y de calidad promoviendo la conservación de los recursos productivos, respetando el medio ambiente y manteniendo la biodiversidad y el paisaje. Las normas establecidas en los Códigos de BPA se concretan en una serie de medidas y recomendaciones dirigidas al uso adecuado del material vegetal, el agua de riego, los fertilizantes y fitosanitarios, la energía, etc.

Sin embargo, estas normas, propias de la producción agraria, no son directamente aplicables al sector de la Flor Cortada y Planta Ornamental, y los viveristas, pueden encontrar dificultades a la hora de plantearse y promover actuaciones para un mejor uso de los recursos, y la obtención de una producción más respetuosa con el medio ambiente y el entorno. Por eso se han creado protocolos de producción, aplicables a la producción ornamental, en un sentido amplio (flor cortada y planta ornamental, arbustos, árboles, etc.), siendo los más reconocidos:

- Producción Integrada y la norma de Buenas Prácticas Agrícolas de Global GAP.
- Norma de Buenas Prácticas Agrícolas impulsada por Fepex, entidad que representa, entre otras, a las empresas del propio sector ornamental. Más recientemente.
- MPS-ABC. Es el certificado más implantado a nivel internacional, y también en España, exigido en las condiciones de compra de varias cadenas de distribución y centros de jardinería de Europa.

La Norma MPS, constituye una de las principales marcas, y que goza con el mayor prestigio. Fue creada originariamente por las subastas de flores y organizaciones profesionales holandesas para disminuir el impacto ambiental de las empresas de ornamentales y reducir el impuesto ambiental que gravaba sus producciones. Pero con el tiempo, se convirtió en organismo de certificación incluyendo aspectos sociales y de calidad.

La marca MPS considera los factores de producción, y establece para cada uno de ellos recomendaciones en relación al uso que se haga de los mismos. El certificado MPS-ABC demuestra el esfuerzo realizado por el productor para reducir la carga medioambiental de su producción, tanto en sentido cualitativo (qué productos fitosanitarios y fertilizantes ha utilizado) y cuantitativo (en qué cantidades), además de estimular un consumo responsable de agua y energía y una gestión correcta de los residuos producidos. Además, MPS también certifica las Buenas Prácticas Agrícolas, a través de MPS-GAP, el cual puede ser implantado por los productores que ya han obtenido el certificado MPS-ABC.

FEPEX en un esfuerzo por responder a las preocupaciones del mercado en relación a la sostenibilidad de la producción y el respeto a unas buenas condiciones laborales en las empresas productoras de flores y plantas, se propuso hacer una marca similar a la MPS holandesa pero que estuviera adaptada a los criterios y características de la planta española. Así creó el protocolo PPQS, “Plant Production Quality System”, que contempla el establecimiento de un sistema de gestión de la calidad y fomenta la protección del medio ambiente compatibilizando la actividad productiva con el mantenimiento de la fauna y flora del entorno, y que está basado entre otros, en los

siguientes fundamentos: 1) Responsabilizar a cada uno de los productores en la aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs) y seguimiento de la legislación vigente, 2) Controlar y verificar las diferentes tareas realizadas, 3) Incluir la Trazabilidad, con el fin de facilitar información y transparencia sobre la trayectoria de un producto a lo largo de la cadena de suministro.

El sello Fair Flowers Fair Plants es una etiqueta internacional para el consumidor de flores y plantas que se han producido de una manera social y ambientalmente responsable. Es promovida por una fundación independiente, establecida para crear un estándar global social y medioambiental para las flores y las plantas, en la que participa el sector internacional de la floricultura con organizaciones de derechos humanos y del medio ambiente, y del movimiento internacional del mercado. Es una marca utilizada por numerosos centros de jardinería y floristerías en Suecia, Austria y Alemania, para la que MPS es responsable del márketing y la explotación de la etiqueta.

Una situación similar a la de FFP es la de las marcas KFC-Silver, Fiore Giusto, Fair Choice, y Forest Garden Products.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### PPQS

El Comité de Flores y Plantas de FEPEX, elaboró en el año 2010 el “Sistema Español de buenas prácticas agrícolas para la producción de flor cortada y planta ornamental” que posteriormente, y tras el reconocimiento de los principales clientes europeos, se ha transformado en la Norma PPQS (Plant Production Quality System).

Los objetivos de este protocolo son responder a la demanda del mercado y a las preocupaciones de los consumidores relacionadas con: 1) la **calidad del producto**: obteniendo un producto diferenciado partiendo de un material adecuado y controlando y verificando el proceso productivo; 2) la **trazabilidad**: facilitando información y transparencia del producto a lo largo de la cadena, la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente; 3) **Compatibilizando la actividad productiva con el mantenimiento de la fauna y flora del entorno**; 4) la **protección de la salud y seguridad en el trabajo**: implantando una práctica segura en el lugar de trabajo y dotando al trabajador de la competencia necesaria para desarrollar sus tareas.

Los requisitos establecidos en esta norma son aplicables a todo el proceso productivo del producto a certificar, desde el momento de su inicio hasta que el producto final está listo para su comercialización. Concreta los siguientes requisitos, agrupados por elementos o apartados, a considerar:

- **FACTORES PRODUCTIVOS**: suelo, agua, material de propagación, abonado y fertilización.
- **INSTALACIONES Y EQUIPOS**: almacén de fitosanitarios de la explotación, almacén de abonos y fertilizantes inorgánicos de la explotación, equipos, equipos de protección, señalización de seguridad.
- **PERSONAL**: seguridad laboral, formación, normas básicas de higiene, viviendas de los trabajadores, botiquín y primeros auxilios
- **OPERACIONES RELATIVAS AL CULTIVO**: aspectos agronómicos generales, laboreo, riego: cálculo de necesidades hídricas, poda

- **CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES:** formación en el manejo integrado de plagas, prevención, evaluación del riesgo: observación y seguimiento, intervención, empleo de productos fitosanitarios en el control integrado de plagas,
- **CUADERNO DE EXPLOTACIÓN:** datos de la empresa, datos comunes a todas las instrucciones, datos de plantación y siembra, tratamientos químicos, biológicos y aplicaciones post-cosecha, datos de las instrucciones sobre fertilización
- **TRAZABILIDAD:** requisitos
- **RETIRADA DE PRODUCTO:** requisitos
- **POLÍTICA AMBIENTAL:** protección ambiental, gestión de residuos, gestión ambiental
- **SISTEMA DE CALIDAD:** requisitos
- **RECLAMACIONES:** requisitos,

El protocolo PPQS detalla para cada uno los elementos anteriores, aspectos generales y requisitos a cumplir. Para cada requisito plantea distintas cuestiones y los distintos criterios de cumplimiento, diferenciando requisitos tipo A o Requisito Mayor, requisitos tipo B o Requisito Menor, y Recomendaciones. Cuando el operador cumpla con al menos el 100% de los requisitos tipo A y el 80 % de los requisitos tipo B, indicados en la Norma PPQS, podrá obtener por parte de la empresa certificadora, el Certificado de Conformidad.

### **MPS-GAP**

A diferencia de otros protocolos disponibles para el sector verde, MPS-ABC permite cuantificar (cuántos kilos o litros) y cualificar (qué tipo de principio activo) el impacto medioambiental de la producción de productos ornamentales, conduciendo a un uso más racional con un ahorro económico como grata compensación. MPS-A, -B y -C son los certificados relacionados con el registro medioambiental. Las empresas participantes MPS registran, el consumo de productos fitosanitarios, fertilizantes, energía y el manejo de residuos. Por tema se ha determinado el número máximo de puntos a obtener. La incorporación del tema “agua” en los países que no pertenecen a Europa noroccidental, implica una distribución diferente de los puntos. El total de puntos obtenidos determina la calificación que el participante recibe sea, MPS-A, -B o -C, representando MPS-A el cultivo que genera menor impacto medioambiental. La calificación abarca a toda la empresa.

El esquema MPS-ABC considera cinco factores que influyen directamente en la producción ornamental y la carga del medio ambiente que genera. En la aplicación de su protocolo los productores deben registrar en cada periodo de 4 semanas, el uso que hacen de los siguientes recursos:

- **Agua:** Fuentes de agua, captación de lluvias, recirculación, etc.
- **Productos fitosanitarios:** Productos fitosanitarios, de origen químico, biológico o enemigos naturales, técnicas de protección de los cultivos.
- **Energía:** Consumo, tipo de energía utilizada. Producción propia de electricidad renovable. Iluminación y calefacción artificial. Aplicación de CO<sub>2</sub> y Medidas de ahorro de energía.
- **Fertilizantes:** Cantidad y tipos de fertilizantes minerales y orgánicas, centrándose en la aportación de N y P, también a través de sustrato.
- **Material parental utilizado**

- Gestión de residuos: Sistema de reciclado y eliminación de residuos.

Utiliza diferentes programas de puntos, hasta V, para valorar los diferentes aspectos, en diferentes países, diferenciando entre las exigencias a los cultivos al aire libre y en invernadero. El Programa indica el máximo número de puntos que pueden ser adjudicados a cada tema medioambiental. El programa de puntos está basado en las condiciones y riesgos medioambientales en los países o regiones relevantes.

Para todos los temas medioambientales conjuntamente, el número máximo de puntos que se puede obtener es 110. El total de puntos determina la calificación que se concede:

- Calificación A: entre 70 y 110 puntos
- Calificación B: entre 55 y 69,9 puntos
- Calificación C entre 10 y 54,9 puntos

En la calificación MPS-ABC, el productor está sujeto a un monitoreo periódico. La norma GLOBAL G.A.P. para la producción de flores y plantas ornamentales MPS-GAP es la única certificación de Buenas Prácticas Agrícolas en España que equivale a Global GAP, gracias a su homologación. Cubre todos los aspectos del MPS-ABC, pero con una gestión global que considera otros aspectos. En la Tabla adjunta nº 1 y nº 2 pueden apreciarse.

MPS-GAP ha sido desarrollado teniendo en cuenta los requisitos EUREP (organización que agrupa los supermercados europeos) por ello se ha convertido en el certificado indicado para aquellas empresas productoras de ornamentales que comercialicen sus productos en el canal minorista (supermercados de cadena y establecimientos comerciales), ofreciendo oportunidades adicionales para los clientes del sector minorista. MPS-GAP es oficialmente equivalente a EUREPGAP flores y plantas; por ende las empresas certificadas con MPS-GAP son incluidas en la base de datos de EUREP, abriéndose así la puerta a un gran número de clientes importantes.

### **Diferencias-similitudes entre marcas**

El análisis de las normas muestra que las tres coinciden en establecer determinaciones respecto a los factores de producción para que la misma resulte en productos más sostenibles, producidos de forma más eficiente, con un mayor respeto por el medio ambiente, y mayor a las condiciones laborales.

**Tabla 1.** Comparativa de criterios considerados en los distintos sistemas de certificación.

PPQS	MPS-GAP	
Antecedentes productivos del suelo para evitar riesgos de contaminación	Antecedentes productivos del suelo para evitar riesgos de contaminación	Historial y Manejo de la Explotación
	Aplicar medidas para la conservación y mejora del suelo	
	Rotación de cultivos	
Sustratos de calidad con adecuadas características físico-químicas	Comprobar idoneidad del sustrato	Gestión de Suelos y de los Sustratos
	Participar en programas de reciclaje de sustratos o justificar pq no	
Control y aseguramiento de la calidad de las aguas de riego	Control y aseguramiento de la calidad de las aguas de riego	Riego/Fertirrigación
Cumplimiento reglamentación relativa contaminación por nitratos	Cumplimiento reglamentación relativa contaminación por nitratos	
Justificación de la procedencia del agua de riego	Utilización de fuentes sostenibles de calidad	
Aprovisionamiento asegurado con criterios de sostenibilidad		
	Registro de riegos programados: agua estimada, agua consumida	
	Si es posible: sistema cerrado de cultivo	
Material de propagación o plantación de Calidad	Material de propagación o plantación de Calidad	Material de Reproducción Vegetal / Utilización y Almacenamiento de
Material de propagación o plantación resistente/tolerante a plagas y enfermedades de la zona de producción.	Material de propagación o plantación resistente/tolerante a plagas y enfermedades de la zona de producción.	
Control de material procedente de campos madre	Control de material procedente de campos madre	
Control de plagas y enfermedades de campos-madre, identificación de plantas madre y origen	Control de plagas y enfermedades de campos-madre, identificación de plantas madre y origen	
Se recomienda el uso de semillas o material certificado con pasaporte fitosanitario	Se recomienda el uso de semillas o material certificado con pasaporte fitosanitario	
Registro de los tratamientos realizados al material parental	Registro de los tratamientos realizados al material parental	
	Control de siembras, método, y porcentaje de germinación	
Conocer el estado de los nutrientes del suelo, las aportaciones externas y la demnada de los cultivos	Conocer el estado de los nutrientes del suelo, las aportaciones externas y la demnada de los cultivos	Fertilización
Análisis de suelo min. cada 5 años. Textura, pH, MO, NPK, carbonatos		
Programa de abonado por técnico responsable		
Registro del contenido en nutrientes del abono orgánico	Registro del contenido en nutrientes del abono orgánico	
Registro de origen del abono orgánico	Registro del tipo, método de compostaje, presencia de semillas y/o metales pesados	
Control del almacenamiento de orgánicos y estiercol para evitar la contaminación de suelo y acuíferos		
No está autorizado el uso de lodos de depuradora		
Control del contenido de nutrientes de los abonos minerales	Control del contenido de nutrientes de los abonos minerales	
	Control de los fertilizantes utilizados y cálculo de las cantidades necesarias	
	Control de los fertilizantes aplicados: lugar, fecha, cc, cantidad, método	
Utilizar sólo fertilizantes inorgánicos cuya etiqueta especifique composición y contenido		
	Los sobrantes de los tratamientos debe ser guardados o eliminarse cuidadosamente	
	Disponer de un registro de tratamientos con sustancias que no sean fertilizantes ni fitosanitarios	

**Tabla 2.** Diferencias en el tratamiento de los factores productivos según protocolo.

PPQS	MPS-GAP	
Antecedentes productivos del suelo para evitar riesgos de contaminación	Antecedentes productivos del suelo para evitar riesgos de contaminación	Historial y Manejo de la Explotación
	Aplicar medidas para la conservación y mejora del suelo	
	Rotación de cultivos	
Sustratos de calidad con adecuadas características físico-químicas	Comprobar idoneidad del sustrato	Gestión de Suelos y de los Sustratos
	Participar en programas de reciclaje de sustratos o justificar pq no	
Control y aseguramiento de la calidad de las aguas de riego	Control y aseguramiento de la calidad de las aguas de riego	Riego/Fertirrigación
Cumplimiento reglamentación relativa contaminación por nitratos	Cumplimiento reglamentación relativa contaminación por nitratos	
	Plan optimización uso del agua considerando datos de radiación, precipitación, ...	
Justificación de la procedencia del agua de riego	Utilización de fuentes sostenibles de calidad	
Aprovisionamiento asegurado con criterios de sostenibilidad		
	Registro de riegos programados: agua estimada, agua consumida	
	Si es posible: sistema cerrado de cultivo	
Material de propagación o plantación de Calidad	Material de propagación o plantación de Calidad	Material de Reproducción Vegetal / Utilización y Almacenamiento de
Material de propagación o plantación resistente/tolerante a plagas y enfermedades de la zona de producción.	Material de propagación o plantación resistente/tolerante a plagas y enfermedades de la zona de producción.	
Control de material procedente de campos madre	Control de material procedente de campos madre	
Control de plagas y enfermedades de campos-madre, identificación de plantas madre y origen	Control de plagas y enfermedades de campos-madre, identificación de plantas madre y origen	
Se recomienda el uso de semillas o material certificado con pasaporte fitosanitario	Se recomienda el uso de semillas o material certificado con pasaporte fitosanitario	
Registro de los tratamientos realizados al material parental	Registro de los tratamientos realizados al material parental	
	Control de siembras, método, y porcentaje de germinación	
Conocer el estado de los nutrientes del suelo, las aportaciones externas y la demnada de los cultivos	Conocer el estado de los nutrientes del suelo, las aportaciones externas y la demnada de los cultivos	Fertilización
Análisis de suelo min. cada 5 años. Textura, pH, MO, NPK, carbonatos		
Programa de abonado por técnico responsable		
Registro del contenido en nutrientes del abono orgánico	Registro del contenido en nutrientes del abono orgánico	
Registro de origen del abono orgánico	Registro del tipo, método de compostaje, presencia de semillas y/o metales pesados	
Control del almacenamiento de orgánicos y estiércol para evitar la contaminación de suelo y acuíferos		
No está autorizado el uso de lodos de depuradora		
Control del contenido de nutrientes de los abonos minerales	Control del contenido de nutrientes de los abonos minerales	
	Control de los fertilizantes utilizados y cálculo de las cantidades necesarias	
	Control de los fertilizantes aplicados: lugar, fecha, cc, cantidad, método	
Utilizar sólo fertilizantes inorgánicos cuya etiqueta especifique composición y contenido		
	Los sobrantes de los tratamientos debe ser guardados o eliminarse cuidadosamente	
	Disponer de un registro de tratamientos con sustancias que no sean fertilizantes ni fitosanitarios	



Las diferencias entre las distintas normas están en la amplitud de las determinaciones, en el sentido de los requisitos exigidos, de acuerdo con cada factor de producción, así como la consideración de aspectos relativos no sólo a los factores de producción, sino a la propia gestión de la producción, la organización, la planificación, el control y seguimiento, etc.

El grado de exigencia en cuanto a requisitos es creciente de MPS-ABC a PPQS, MPS-GAP. MPS-ABC únicamente establece determinaciones respecto de factores de producción, y sólo a nivel de prohibición del uso de determinados productos, y seguimiento, control y registro de los aceptados. Las normas PPQS y MPS-GAP, establecen además determinaciones en cuanto a las sistemáticas de uso y aplicación de los factores productivos, el control de la maquinaria y los equipos, el control del material parental y la trazabilidad, control integrado de plagas y el cuaderno de explotación para el registro del control, aspectos de bienestar del trabajador, y el tratamiento de las reclamaciones, y procedimientos para la identificación y retirada del producto. Además MPS- GAP incluye también como aspecto importante en el desarrollo de la producción como el control de las subcontratas que intervienen en el proceso productivo.

Las diferencias que se aprecian en los factores productivos son escasas entre PPQS y MPS-GlobalGAP. En algunos aspectos incide más PPQS y en otros por el contrario MPS los considera más importantes. Por otra parte, PPQS hay que recordar que establece una gradación para los requisitos, y además algunos directamente son recomendaciones. Aunque en la tabla adjunta no se considera esta diferenciación, si que puede apreciarse el tratamiento que se realiza a cada elemento o factor productivo y las diferencias-similitudes entre ellas.

## **CONCLUSIONES**

Actualmente las opciones de certificación de los sistemas de producción de flor cortada y planta ornamental, a través de marcas son: MPS-ABC, Global GAP, y PPQS. Además de FFP, y las marcas reconocidas por esta. Las diferencias entre las distintas normas están en los requisitos exigidos, de acuerdo con cada factor de producción, así como la consideración de aspectos relativos a la propia gestión de la producción, la organización, la planificación, el control y seguimiento, etc. Siendo crecientes las exigencias desde MPS-ABC que únicamente establece registro para el control del uso de los factores de producción, a PPQS y MPS-GlobalGAP, que incluyen otros aspectos de gestión de la empresa: gestión de la calidad, de gestión y manejo de las condiciones laborales, etc.

Un desarrollo adecuado, sería que las empresas acometieran la implantación de forma gradual, empezar con MPS-ABC, seguir con PPQS, y después un paso extra a MPS-GAP.

## **Referencias**

- MPS 2013. *Esquema de Certificación MPS-GAP*. Consejo de las Partes interesadas de MPS, a. f. d. 2. d. f. 2., 2013. s.l.:s.n.
- MPS 2012. *Las cadenas exigen certificación en sostenibilidad*. I. f. p. MPS-España, 2012. Plantflor.
- MPS 2010. *Registrar permite gestionar*. MPS-ABC. 2010. Plantflor
- Urbano, P., 2004. *Flor Cortada y Planta Ornamental. Implantación de Sistemas de Buenas Prácticas Agrarias.*, s.l.: s.n.