

# TECNO Garden

Revista Profesional de Jardinería

Nº 220 · octubre 2020 · año XXVI · [www.tecnogarden.es](http://www.tecnogarden.es)

PVP: 10 €

## PAISAJISMO



- Jardín Botánico Tropical de Nong Nooch, paraíso de las plantas nativas tailandesas
- ¿Cómo integrar tu propio huerto urbano en casa?

## ENTREVISTAS

- Santiago González, director de la AECJ
- Álvaro Sánchez, director de Mercado Jardín de Leroy Merlin
- José Elías Bonells, exadjunto al Jefe del Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Sevilla
- Sébastien Guéry, coordinador técnico del proyecto 'LIFE 4Doñana'
- Laura Pou Manjón, paisajista y socia fundadora de Nóbilis Arquitectura del Paisaje

## ESPECIAL

Maquinaria para el cuidado del jardín

## INFORME

El mercado de maquinaria agrícola se recupera de la crisis

## ARTÍCULOS

- Nueva herramienta génica permite identificar las distintas fases del ciclo celular de las plantas
- Enriquecimiento del suelo a través de abonos inorgánicos. Factor pH y humus de lombriz



## TUS PLANTAS NO SE PODRÁN RESISTIR

SUSTRATOS ECOLÓGICOS · TIERRAS VEGETALES  
ENMIENDAS Y ABONOS ORGÁNICOS · MULCHINGS Y CORTEZAS  
RECEBO PARA CÉSPED · ÁRIDOS Y PIEDRAS DECORATIVAS  
CUBIERTAS VERDES · JARDINES VERTICALES

Todos los recursos, esfuerzos e ilusión para ofrecer productos eficientes y respetuosos con la naturaleza, adaptándonos al entorno en el que vivimos

[www.bures.es](http://www.bures.es)

Burés S.A.U. Camí de les Ràfoles, s/n – Apt. Correus, 174 – 08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona)  
Tel. + 34 93 640 16 08 – [bures@buressa.com](mailto:bures@buressa.com)



# Crecimiento seguro y natural de plantas y árboles de jardín

## Substrato para plantación Florahum® Floragard

- Turbas de excelente calidad facilitan el aporte de agua
- Textura estable a largo plazo y óptimo aporte de aire y agua con arcilla granulada
- Aporte seguro de nutrientes gracias al porcentaje óptimo de abono Premium y guano

**Flora**  **gard**®

... ¡y todo florece!

[www.floragard.de](http://www.floragard.de)



TPI Edita

www.grupotpi.es | Tel. 91 339 67 30

Avda. de la Industria 6, 1ª planta. 28108  
Alcobendas (Madrid)

**Consejero delegado**

José Manuel Galdón Brugarolas

**Director general comercial**

David Rodríguez Sobrino

**Director de información**

José Henríquez | jhenriquez@grupotpi.es

**Directora**

Marisa Sardina | marisa.sardina@grupotpi.es  
Tel. 91 339 86 26

**Redacción y colaboradores**

Nuria López,  
Laura García-Barrios,  
Lucas Varas y Beatriz Miranda

**Publicidad jefe de ventas**

Ángel Luis Lara | angel.lara@grupotpi.es  
Tel.: 91 339 86 99 | Móvil 618 732 312

**Departamento comercial**

Teresa del Amo, Ignacio Vázquez.  
Delegación Barcelona: Corina Estrella

**Producción jefe de producción**

Enol Álvarez | enol.alvarez@grupotpi.es

**Maquetación y diseño**

Katherine Elizabeth Jácome Hualca

**Departamento de producción**

Enol Álvarez, Katherine Jácome Hualca, Jaime  
Dodero

**Suscripciones y distribución**

Marta Jiménez | marta.jimenez@grupotpi.es

Tel. 91 339 67 30

**Sistemas**

Joaquín Moll

**Base de datos**

Sandra García

**Administración**

Susana Sánchez | susana.sanchez@grupotpi.es

**Impresión**

Gráficas 82

**Depósito legal**

Servicios Postales  
TGIES



M-27952-1993

**Distribución postal**

Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de esta publicación sin previa autorización por escrito. Las opiniones y artículos publicados son responsabilidad exclusiva del autor, sin que esta revista las comparta necesariamente.



# Sumario

## nº 220

Octubre 2020

# TECNO Garden

Síguenos en:  
www.tecnogarden.es



### 12 Actualidad

Las noticias más destacadas del sector

### 16 Evento

El control biológico, una herramienta indispensable para las áreas verdes de las ciudades

### 18 Ferias

Iberflora digital business, operativa hasta enero

Luis Planas anuncia en Fruit Attraction una serie de ayudas al sector de la flor cortada

Myplant & Garden 2021, en espera de la VI edición en nuevos pabellones

### 24 Entrevistas

Santiago González, director de la AECJ

Álvaro Sánchez, director de Mercado Jardín de Leroy Merlin

José Elías Bonells, exadjunto al Jefe del Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Sevilla

### 34 Escaparate

Maquinaria para el cuidado del jardín

### 38 Entrevistas

Sébastien Guéry, coordinador técnico del proyecto 'LIFE 4Doñana'

Laura Pou Manjón, paisajista y socia fundadora de Nóbilis Arquitectura del Paisaje

### 40 Empresa

Floramedia avanza un paso más en la sostenibilidad con el certificado certificado ClimateCalc



Discom, la belleza de lo natural

### 44 Informe

El mercado de maquinaria agrícola se recupera de la crisis

### 48 Artículos

Una nueva herramienta génica permite identificar las distintas fases del ciclo celular de las plantas

Enriquecimiento del suelo a través de abonos inorgánicos. Factor ph y humus de lombriz

### 52 Paisajismo

Jardín botánico tropical de Nong Nooch, paraíso de las plantas nativas tailandesas

¿Cómo integrar tu propio huerto urbano en casa?

STOP!  
COVID-19



INFERTOSA

Queremos  
estar a tu  
lado



Disponible en varios tamaños.

 [www.infertosa.com](http://www.infertosa.com)

# Las asociaciones y su claro objetivo de apoyo al sector



La realidad siempre supera a la ficción. Pensábamos que tras el confinamiento que habíamos sufrido y con la llegada de la nueva "normalidad", la crisis por el coronavirus adquiriría un mejor cariz, pero en la actualidad, las cifras diarias de confinados, infectados y muertes por el virus no dan tregua. Autónomos, negocios y empresas siguen en caída libre con muchos trabajadores en la calle, algunos viviendo provisionalmente de los EREs.

Los productos de la horticultura ornamental representan un 3,2% de la producción vegetal final (PVF), con una superficie cultivada que asciende a aproximadamente 4.500 Ha y un valor de la producción nacional en origen de más de 1.000 millones de euros, siendo las principales comunidades productoras: Andalucía, la Comunidad Valenciana, Catalunya, Canarias, Galicia, Aragón y Murcia. La rentabilidad social de la producción es muy elevada, dado el alto contenido en mano de obra que se incorpora y supone alrededor de 40.000 empleos concentrados en zonas donde la dependencia de este sector es muy alta.

En estos momentos tan delicados que atraviesa el sector de las flores y plantas, las asociaciones adquieren su mayor significado. Además de las ventajas económicas que están aportando, cabe destacar su apuesta por el factor humano, compartiendo dificultades diarias con un entorno afín del que es posible aprender, implementar y apoyarse mutuamente, enriqueciendo el contacto con el mercado y aportando nuevas ideas y experiencias".

Entrevistábamos hace unos días a Santiago González Soriano, un profesional que lleva casi cuatro décadas vinculado a los centros de jardinería, 25 años dirigiendo la AECJ. Es innegable que su dilatado tiempo dedicado al sector ha mantenido inalterables sus motivaciones y su claro objetivo de apoyar al sector y a las empresas que lo constituyen, como innegable es el eficiente papel que la entidad lleva cabo. Asesoramiento comercial para reformar los gardens, asesoría jurídica y laboral constante, información sectorial, elementos de comunicación semanales para uso en sus redes sociales (posts y vídeos) son solo un pequeño ejemplo de las acciones que viene realizando la asociación.

También es verdad que con una crisis que amplifica considerablemente las carencias que ya arrastramos desde el mes de marzo, las asociaciones se enfrentan también a dificultades en muchos órdenes, comenzando por el mantenimiento de la afiliación, la escasez de recursos y, en consecuencia, su mayor esfuerzo por seguir representando de manera sobresaliente a los socios ante las instituciones públicas u otras organizaciones privadas. Por todo ello, por el bien de nuestros *garden centers*, las empresas del sector así como los profesionales que la fundamentan... hoy más que nunca, el asociacionismo es uno de los mecanismos más eficientes para enfrentar la crisis, gestionarla mejor, aprender del colectivo, superar las barreras con un mayor apoyo, obtener respuestas rápidas a las necesidades diarias o adquirir mayor formación e inspiración para evitar nadar hacia objetivos brillantes de manera errante, lejos de oportunidades individualistas y distracciones disfrazadas de proyectos.

Avanzar, a diferencia de moverse, pasa por enfocar recursos, atención y talento hacia una intención de innovación concreta e inspiradora. Y en este sentido, la AECJ ha demostrado estar siempre ahí para sumar.

## ÍNDICE DE ANUNCIANTES

AECJ.....	33
BURES S.A.U.....	Portada
COMPO IBERIA.....	Contraportada
DISCOM.....	43
FERTILIZANTES NUTRIPLANT.....	7
FLORAGARD.....	Interior portada
FLORAMEDIA ESPAÑA.....	Interior contraportada y 29
GARDENA.....	11
GRAMOFLORES IBÉRICA.....	49
INFERTOSA.....	4
LA PARRILLA DE JUAN ADÁN.....	37
PINDSTRUP MOSEBRUG.....	47
RAIN BIRD.....	23
SEIPASA.....	15
SEMILLAS BATLLE.....	19

# ¡Reserve ya su ejemplar!

**INFORMACIÓN ÚTIL  
Y RENTABLE PARA  
SU NEGOCIO**

**SUSCRÍBASE AHORA Y ASEGURE LA RECEPCIÓN  
DE SU REVISTA TODOS LOS MESES POR SÓLO**

IVA y gastos de transportes incluidos.

**73€**



Solicite ya su suscripción:

📞 91 339 67 30

🌐 [www.grupotpi.es/suscripciones](http://www.grupotpi.es/suscripciones)

@ [suscripciones@grupotpi.es](mailto:suscripciones@grupotpi.es)

✉ TPI Edita, SA. Dpto. Suscripciones. Avda. Manoteras 26, 3ª planta. 28050 Madrid



# SALUD Y VITALIDAD PARA TUS PLANTAS Y FLORES

[www.vital-plant.es](http://www.vital-plant.es)

T. 952.348.479

*misma fórmula desde  
1963*

COMPRESIDOS VITAMINADOS  
PARA FLORES Y PLANTAS



LOS DE SIEMPRE



## Treinta mil millones de insectos beneficiosos cuidan de la calidad de las frutas y verduras que consume Europa

Un ejército de minúsculos e imperceptibles insectos ha recorrido los invernaderos del sur de Andalucía (Almería y la costa de Granada) donde se cultivan los principales productos hortícolas de invierno (pimiento, tomate, berenjena, pepino y calabacín). Su misión: combatir a las plagas que afectan a estos cultivos actuando como depredadores naturales y polinizar las flores. Una lucha integrada apodada como la "revolución verde", que destierra el uso de plaguicidas químicos y enarbola la bandera de la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente. Un hito que marca una diferencia fundamental con las técnicas agrícolas empleadas en otras zonas de España y del mundo.

Esta "guerra biológica" marca el inicio de la campaña agrícola y este año se liberan alrededor de 30.000 millones de microscópicos insectos que han ocupado 25.000 de las 31.500 hectáreas de cultivo de invernaderos que existen en esta zona mediterránea, es



decir, el 80% de la superficie total invernada. Esto la convierte en la mayor área de cultivos del mundo que emplea esta técnica respetuosa con el medio ambiente y con la salud de los trabajadores y consumidores. El resultado son hortalizas más sanas y sostenibles, dos señas de identidad que los compradores han primado, especialmente, tras el impacto del Covid-19. Así lo corrobora un estudio realizado por Capgemini que revela que un 79% de los consumidores está cambiando sus

preferencias de compra basándose en estándares de sostenibilidad.

"El empleo de control biológico de plagas ha seguido una evolución creciente en los invernaderos del sur de Europa y se presenta como una herramienta competitiva hacia sistemas productivos sostenibles, que influyen positivamente en la calidad de la producción obtenida y constituyen una respuesta a las demandas del consumidor", afirma Jan van der Blom, responsable del departamento de Agroecología de APROA. Un acierto nada desdeñable teniendo en cuenta que esta zona productiva abastece a más del 47% del mercado interno y al 50% de los mercados europeos, llegando a superar el 60% durante los meses de invierno, cuando la producción continental no es viable debido a las bajas temperaturas. En total, los invernaderos proporcionan alimentos saludables a 500 millones de europeos. ●

## Pablo Álvarez deja la dirección de Hozelock Ibérica

Pablo Álvarez, hasta ahora director de Hozelock Ibérica, ha dejado de formar parte de la empresa desde el 16 de septiembre de 2020. Actualmente la empresa se encuentra en proceso de selección para incorporar a su sustituto en la dirección de España y Portugal".

Responsables de la firma han mostrado su agradecimiento por "su dedicación, compromiso y lealtad a Hozelock".

Hozelock es una empresa suministradora de productos de jardinería y horticultura con más de medio siglo



de experiencia. Cada año, la firma desarrolla productos y nuevas líneas que

se ajusten a las nuevas tendencias en jardín y huerto. ●



## Coexphal celebra su asamblea con el Covid como telón de fondo

Coexphal, la Asociación de Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas de Almería, ha celebrado su Asamblea General de forma presencial, cumpliendo con todas las recomendaciones y medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad de todos los asistentes.

El presidente de Coexphal, Juan Antonio González Real, ha iniciado su intervención con palabras de reconocimiento: "Quiero poner de manifiesto mi gratitud al colectivo de asociados a Coexphal por el trabajo, el esfuerzo, la actitud y el compromiso demostrado ante las excepcionales circunstancias que, a causa de la pandemia del COVID-19 hemos vivido la pasada campaña y que sigue presente, por desgracia, entre nosotros. Gracias a todo el sector hortofrutícola almeriense se ha mantenido la producción y abastecimiento de frutas y hortalizas a los ciudadanos españoles y europeos".



Luis Miguel Fernández, gerente de Coexphal ha abordado durante la Asamblea los retos a los que se enfrenta el sector en este nuevo periodo: "Hemos celebrado la 43ª Asamblea Anual, en COEXPHAL venimos haciendo asambleas de forma ininterrumpida desde 1977, y en esta ocasión aparte de analizar la campaña pasada que fue una campaña muy irregular, aunque se puede catalogar como 'aceptable', también hemos aprobado las cuentas anuales con resultados

positivos y hemos abordado los retos que tenemos este año. Además de las circunstancias especiales generadas por el Covid, donde todos estamos intensificando las medidas para minimizar los riesgos, tenemos otros retos que nos preocupan bastante como son: el BREXIT y cómo nos pueda afectar a partir del 15 de octubre; además de la incertidumbre de no saber cómo se va a aplicar la Ley de la Cadena y qué va a pasar cuando haya semanas con precios bajos". ●

## Retos y oportunidades del desarrollo de la producción y el consumo ecológicos en la UE

La Comisión Europea abrió el pasado mes de septiembre, una nueva consulta pública sobre los retos y oportunidades del desarrollo de la producción y el consumo ecológicos en la UE. La consulta, abierta hasta el 27 de noviembre, será tenida en cuenta por la Comisión para la elaboración de su Plan de Acción sobre Agricultura Ecológica que se presentará en el primer trimestre de 2021.

En la Estrategia «De la Granja a la Mesa» y en la Estrategia sobre la biodiversidad, publicadas en mayo de 2020, la Comisión se comprometió a que el 25% de las tierras agrícolas

de la UE fueran de cultivo ecológico con el fin de mejorar la sostenibilidad del sistema alimentario e invertir la pérdida de la biodiversidad.

Para alcanzar este fin, la Comisión preparará un Plan de Acción para apoyar el sector ecológico y ayudar a los Estados miembros a estimular tanto la oferta como la demanda de productos ecológicos, así como para garantizar la confianza de los consumidores. Para completar con información este plan de acción, se pone en marcha esta consulta el 4 de septiembre y estará abierta hasta el 27 de noviembre.



En cuanto al nuevo Reglamento sobre producción ecológica, ha retrasado su entrada en vigor del 1 de enero del próximo año a 1 de enero de 2022. ●

## Istán, premiada con el galardón Flor de Andalucía



Istán ha sido premiada con el galardón Flor de Andalucía por sus espacios verdes, paisajes y gestión medioambiental. Se trata de un municipio malagueño

idóneo para visitar en ésta época del año, un lugar con encanto, con casco antiguo muy cuidado y lugares de gran interés paisajístico.

Su ubicación permite disfrutar de vistas panorámicas espectaculares, así como visitar lugares de interés histórico, cultural y medioambiental.

El Castaño Santo, probablemente el árbol más antiguo de la provincia de Málaga y en el que dice que Fernando el Católico celebró en 1501 una misa bajo su sombra, está propuesto para ser declarado monumento natural por

la Junta de Andalucía, el Mirador natural del Tajo Banderas, los Miradores de la casa de la juventud, de la calle Azufaifo y del Peñón, el Museo de Agua, centro de interpretación con el objetivo de difundir la la importancia de los recursos hídricos de la Sierra de las Nieves.

Andalucía en flor está patrocinado por Agrojardín, Consejo Andaluz de Ingenieros Técnicos Agrícolas, Fertinyect, Koppert, Munitec, Navarro Montes, Rain bird, Riversa y Viveros Guzmán. ●

## El Monasterio de Piedra ofrece un nuevo recorrido botánico

Durante estos meses de otoño, los tonos otoñales dotan al entorno de un protagonismo único evocando una de las épocas más románticas del año. Gracias a esta estación en la que las horas de luz se reducen, la radiación solar pierde fuerza y los suelos muchas veces se hielan, se producen cambios en la naturaleza que ponen en valor la flora del Parque del Monasterio de Piedra.

Por todo ello, conscientes de la importancia que para los visitantes tienen las más de 50 especies de árboles y arbustos que habitan el Parque, el Complejo Turístico ha instalado más de cincuenta carteles explicativos para cada uno de los árboles situados a lo largo del paseo de la olmeda. Este es un recorrido adicional bajo una arboleda singular donde, al

final, se puede ver una panorámica del Monasterio Cisterciense y, por supuesto, de los árboles que ahí se encuentran. En definitiva, se trata de un paseo "botánico" que muestra la diversidad de la flora del Monasterio de Piedra.

Según explica José Pont, director general de Monasterio de Piedra, "con esta iniciativa hemos querido acercar a los visitantes la riqueza de los árboles que habitan nuestro enclave. De esta forma, el recorrido por el Parque se vuelve más instructivo e interesante al aportar información que, sin duda, será de gran interés para los amantes de la naturaleza que nos visitan".

El cartel que acompaña a cada ejemplar incluye una imagen de la hoja del árbol, información sobre el nombre común, nombre científico, familia de árbol a la que pertenece, origen, hábitat en España, altura que alcanza y la máxima que tiene en el parque, longevidad, rango altitudinal y un apartado de curiosidades. ●



# Haz que el otoño sea un placer

Con el nuevo recolector de hojas y césped GARDENA, rastrillar, recoger hojas o recortes de césped escarificado se realiza sin esfuerzo.

No es necesario agacharse ni ensuciarse las manos.

Esta solución innovadora que agradecerá tu espalda no requiere energía impulsada por el motor, lo que la hace amigable con el medio ambiente.

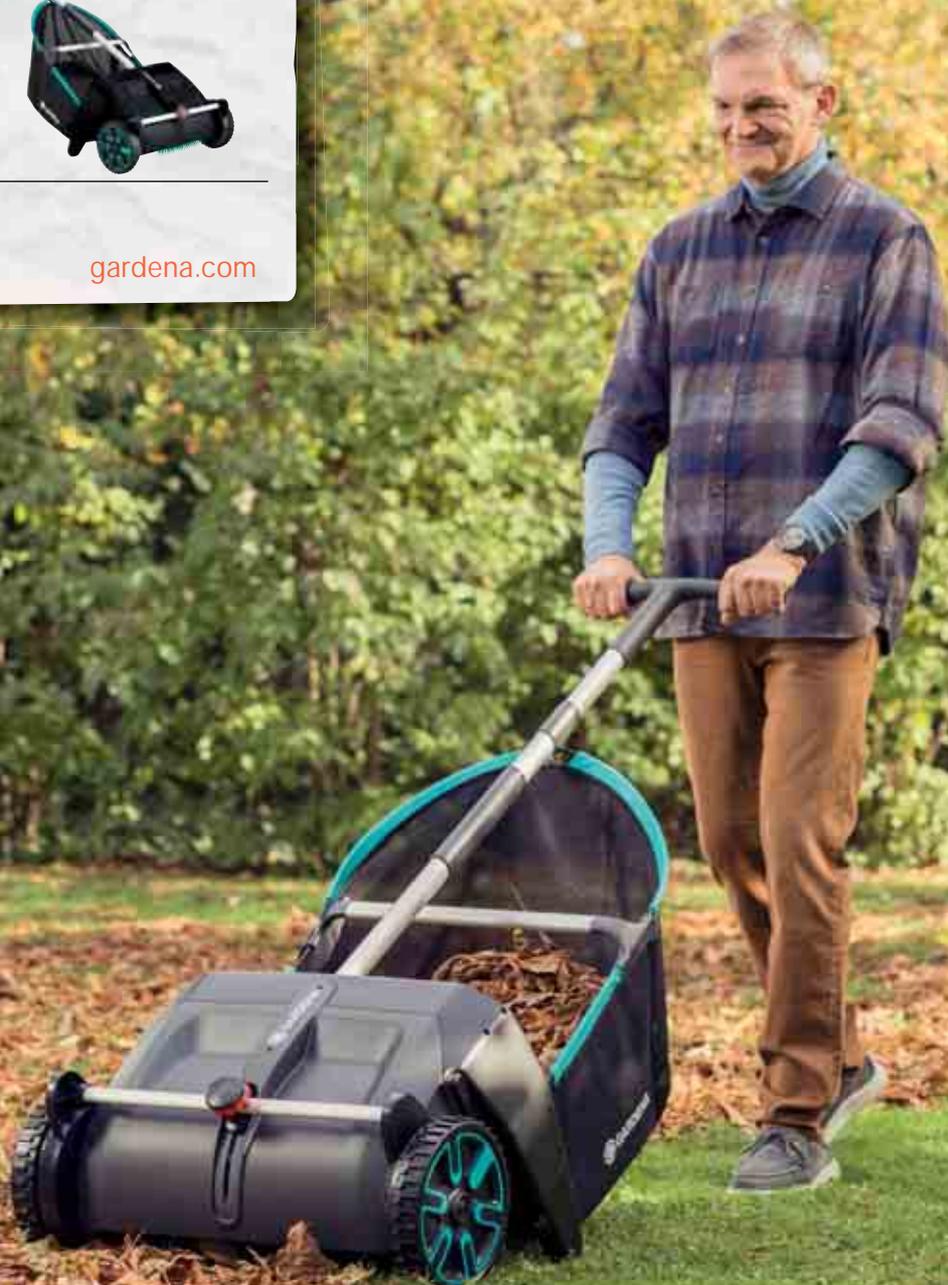
Obtenga más información sobre el recolector de hojas y césped GARDENA en [gardena.com/es](http://gardena.com/es)

#passioneveryseason



 **GARDENA**

[gardena.com](http://gardena.com)



## Neudorff, finalista en el Premio Alemán de Sostenibilidad

El pasado mes de septiembre, el jurado de expertos dio a conocer a los finalistas de las nominaciones de este año del Premio Alemán de Sostenibilidad, uno de los galardones más importantes de esta índole en Europa. Neudorff, fabricante de productos respetuosos con el medio ambiente para el cuidado de las plantas y la jardinería ecológica, pasó a la final en el ámbito de la transformación de «Recursos».

Neudorff, conocida desde hace tiempo por su labor en el sector de la sostenibilidad, realiza grandes esfuerzos para generar recursos sostenibles. Así, la producción de la empresa se caracteriza por un balance neutro de carbono.

Su sostenibilidad depende de numerosos y singulares factores. Así, muchos embalajes de productos de Neudorff, fabricados a partir de papel reciclado, botellas y plástico desde hace mucho tiempo, cada vez poseen un porcentaje



más alto de material reciclado. La flota de coches de la empresa se ha adaptado a motores eléctricos e híbridos, y las estaciones de carga con energía renovable están disponibles de manera gratuita para todos los empleados.

La gama de productos de Neudorff se centra en la política de la empresa sobre el ciclo natural, que se refleja en la utilización de materias primas naturales, entre otros aspectos. En la medida de lo posible,

Neudorff se ha dedicado siempre de manera plena al fomento de la biodiversidad, un componente fundamental de la filosofía de la empresa. La empresa desarrolla constantemente productos innovadores que ejercen el mínimo impacto posible sobre el medio ambiente. Asimismo, Neudorff ha establecido sólidas alianzas con organizaciones de protección de la naturaleza. Neudorff también se muestra activamente comprometida con la biodiversidad en sus propias instalaciones. Los jardines presentes alrededor del Centro de Investigación y Desarrollo de Neudorff crean una barrera natural de flora y fauna con más de 150.000 abejas. Los hoteles para insectos, los prados cubiertos de flores silvestres, los árboles frutales y los setos de flores constituyen un hábitat natural para más de 40 tipos de abejas silvestres, así como para pájaros y otros animales salvajes. ●

## Subvenciones por el Covid-19 en el sector de la flor cortada y la planta ornamental

El Boletín Oficial del Estado ha publicado el Real Decreto 883/2020, de 6 de octubre, por el que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones por la crisis sanitaria del Covid-19, en el sector de la flor cortada y la planta ornamental, por un importe total de 10,4 millones de euros y destinada a los productores que hayan tenido que destruir su producción durante el estado de alarma.

La publicación de estas ayudas se justifica porque el sector de flores y plantas fue uno de los más afectados por la crisis de la COVID durante el Estado de alarma, ya que vio imposibilitada la comercialización de su producción en el período comprendido entre el 14 de marzo y el 20 de

junio de 2020, como consecuencia de las limitaciones impuestas por el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, y sus prórrogas. El citado real decreto no declaró las flores y plantas ornamentales bienes de primera necesidad, por lo que su comercialización se redujo prácticamente en su totalidad, con el agravante de que el 70 % de la producción total anual se comercializa en estos meses, debido a la demanda de fiestas y eventos que se concentran en la primavera, como son la Semana Santa, las Fallas, la Feria de Abril, el Día de la Madre o el Día del Libro, fiestas todas ellas canceladas por el citado motivo. La

similar situación epidemiológica en que se encontraban los principales destinos exportadores de la producción nacional –Portugal y Francia– tampoco ha permitido compensar esta situación por la vía del comercio exterior.

Al mismo tiempo, tanto la flor cortada como la planta ornamental tienen una vida útil muy corta, que hace imposible su almacenamiento para posterior venta, por lo que la mayoría de los productores se han visto obligados a destruir su producción. Además, se trata de uno de los pocos sectores agrarios que no dispone de subvenciones ni de herramientas de regulación del mercado en el marco de la Organización Común de Mercados Agrarios de la PAC. ●

# El MAPA refuerza su compromiso con el fomento de la biodiversidad agrícola y los recursos fitogenéticos

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ha iniciado el trámite de información pública medioambiental de la Estrategia Nacional de conservación de los parientes silvestres de los cultivos (PSC) y plantas silvestres de uso alimentario (PSUA), para que los ciudadanos puedan aportar sus valoraciones dentro del proceso de aprobación.

Con esta iniciativa, el Ministerio refuerza su compromiso con la conservación y mejora de la biodiversidad agrícola y la protección de los recursos fitogenéticos, aspecto que resulta clave en la lucha contra los efectos del cambio climático en la agricultura.

Para reforzar los cultivos, los mejoradores vegetales necesitan disponer de diversidad fitogenética de valor

adaptativo como base para actuar. En este sentido, resulta de gran importancia que los PSC puedan cruzarse con especies cultivadas, y transferirles así sus características.

España es el país europeo con mayor número de parientes silvestres de los cultivos y el tercer país del mundo con más abundancia de los PSC más importantes, lo que le otorga una gran responsabilidad en esta materia. A este respecto, el Segundo Informe de la FAO sobre el Estado de los Recursos Fitogenéticos recoge la importancia de desarrollar actuaciones de conservación para los PSC y los PSUA. También se contemplan acciones de conservación tanto en el Programa nacional de conservación y utilización de los recursos fitogenéticos



para la agricultura y la alimentación, como en su primer Plan de actuación.

En este marco, la Estrategia que elabora el ministerio efectúa un diagnóstico de la situación actual, delimitando el ámbito de aplicación, para establecer un plan de acción que recoja las medidas que resulten más eficaces para la conservación de los PSC y los PSUA. ●

## Grupo Syngenta adquiere Valagro

La unidad de negocio Syngenta Crop Protection de Grupo Syngenta comunica la adquisición de Valagro, compañía especializada en productos biológicos. Las inversiones sitúan a Syngenta Crop Protection como una de las compañías globales clave en el desarrollo de un mercado de productos biológicos en rápido crecimiento, que está previsto duplique su tamaño en los próximos cinco años. Valagro seguirá operando en el mercado como marca independiente dentro del negocio de Syngenta Crop Protection.

Erik Fyrwald, CEO del Grupo Syngenta, declaró: "Estamos entusiasmados por recibir al equipo de Valagro en el Grupo Syngenta. Esta adquisición recalca nuestras ambiciones de crecimiento en este campo y nos posiciona como uno de los actores más importantes del mercado global de produc-

tos biológicos. Esta inversión también forma parte de nuestro compromiso de invertir 2,000 millones de USD para ayudar a los agricultores a lidiar con los efectos del cambio climático y mejorar la sustentabilidad agrícola en el marco del Good Growth Plan".

Giuseppe Natale, CEO de Valagro, explicó: "Durante más de cuarenta años, la misión de Valagro ha consistido en aprovechar la naturaleza para ayudar a los agricultores a alcanzar un mayor desempeño y producir cultivos de mayor calidad. Este acuerdo dará paso a perspectivas de crecimiento antes inimaginables para el grupo Valagro a escala mundial. Ahora que formamos parte de una compañía que dispone de los recursos y la ambición de Syngenta Crop Protection, tenemos nuevas y emocionantes oportunidades de innovación, para ofrecer todavía

más opciones a los agricultores e invertir de forma incluso más efectiva en el futuro sustentable de la agricultura".

Jon Parr, presidente de Global Crop Protection en Syngenta, destacó: "Se necesita una cantidad significativa de innovaciones, como los productos biológicos, para alcanzar un futuro sustentable y ayudar a los agricultores a proporcionar un sistema alimentario que funcione en armonía con la naturaleza. Syngenta Crop Protection y Valagro han sentado las bases de la innovación científica y están deseando colaborar, compartir conocimientos y contribuir mutuamente a sus capacidades. A través del fomento de la cultura y el espíritu emprendedor Valagro impulsado por nuestro alcance y capacidad globales, juntos moldearemos el futuro del mercado de los productos biológicos agrícolas". ●

## Cinco países se unen para frenar el deterioro del suelo agrícola



Emilio Jesús González Sánchez y Julio Román Vázquez, investigadores del proyecto.

Aunque resulta casi imperceptible, cada año se pierden grandes cantidades del suelo destinado a uso agrícola, algo que afecta no sólo al sector alimentario, sino también al textil y al energético y, por supuesto, al medioambiente. Esta pérdida anual apenas llega a medio centímetro y puede pasar desapercibido para el ojo humano. Sin embargo, cuando se echa la vista atrás se percibe el enorme deterioro que está sufriendo este recurso a lo largo de los años. Esto es debido a que la capacidad de regeneración del suelo está muy lejos de ser suficiente para contrarrestar la erosión y degradación. Actualmente, es tal la descompensación entre el nivel de regeneración y el de pérdida que el suelo está catalogado como un recurso no renovable. Es necesario que pasen decenas o incluso centenares de años para recuperar el suelo que se está perdiendo en un solo año.

En este sentido, el proyecto Living Soils nace con el objetivo de crear una red de cooperación entre distintos países para intercambiar y difundir buenas prácticas en el ámbito de la agricultura, que ayuden a rehabilitar los suelos y reducir su deterioro. "Nos alineamos con la idea difundida por la FAO de "Save and Grow", es decir, intentamos sacar el

máximo rendimiento de los cultivos, pero de una forma sostenible y respetuosa con los suelos agrícolas", explica Emilio Jesús González, investigador principal del proyecto y profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes de la Universidad de Córdoba.

Para ello, parten del concepto de la Agricultura de Conservación, que comprende una serie de principios para favorecer un uso más eficiente de los recursos naturales y mejorar su conservación, como el no laboreo y la siembra directa sobre rastrojos, el mantenimiento de cubiertas vegetales sobre el suelo para evitar la erosión y la rotación y diversificación de cultivos.

Entre los participantes en el proyecto, se encuentran varias entidades públicas turcas, agencias de desarrollo local y la Universidad de Iconio (Konya) de Turquía, la red de cooperativas italiana Lega Regionale delle Cooperative e Mutue, una entidad alemana orientada a la formación Deula-Nienburg GmbH, la Federación Europea de la Agricultura de Conservación (ECAAF) con sede en Bélgica y la Universidad de Córdoba, que participa a través del grupo AGR-126 "Mecanización y tecnología rural" -del que es responsable el Prof Jesús A. Gil Ribes- que cuenta gran experiencia y reconocido prestigio en la investigación aplicada de la Agricultura de Conservación en España y Europa.

Alrededor de 50 especialistas intervienen en el proyecto. Entre ellos se intercambiarán experiencias de éxito que hayan tenido lugar en cada uno de los países, tanto en relación con técnicas agrícolas como maquinaria.

### Países intereses comunes

La mayoría de los países que participan en el proyecto comparten características similares ligadas al sector agrícola. Son países mediterráneos, con climas semiáridos y suelos con bajo contenido en materia orgánica. Además, tanto España

como Italia y Turquía tienen intereses comunes a la hora de adaptar la maquinaria de siembra para implementar técnicas agrícolas más respetuosas con el suelo. Requiere una gran inversión y un cambio radical en la forma de trabajar la tierra.

"Es más sencillo sembrar en un suelo labrado, como se lleva haciendo tradicionalmente, que en uno protegido por restos vegetales, sin embargo, la labranza favorece mucho más su erosión y, por consiguiente, su deterioro", explica el investigador Emilio Jesús González. Dentro de las actividades a realizar, los expertos de otros países visitarán España, donde existe una extensa red de profesionales que practican la Agricultura de Conservación. Cabe recordar que España es líder europeo con unos dos millones de hectáreas en cultivos extensivos y leñosos, y que la finca Rabanales de la Universidad de Córdoba aplica el sistema de conservación en sus cultivos.

### Contra el efecto invernadero

Además de ayudar a proteger el suelo de la erosión, el empleo de restos de cultivos anteriores como coberturas es una buena forma de compensar las emisiones de gases de efecto invernadero del sector agrícola. El dióxido de carbono que las plantas transforman en carbohidratos al realizar la fotosíntesis, queda al final almacenado en el suelo en forma de materia orgánica. "En la agricultura convencional, por el contrario, el carbono se emite a la atmósfera en forma de dióxido de carbono. Esto sucede por la combustión del carbono del suelo que se produce al labrar y que lo pone en contacto con el oxígeno de aire", aclara Emilio Jesús González.

Para llegar a las personas que trabajan en el sector agrícola, se mantiene el contacto con cooperativas y asociaciones de agricultores y técnicos, entre ellos muchos jóvenes. Iniciar estos cambios permitirá a largo plazo ahorrar costes y mantener la producción. ●



Efectos  
visibles en  
**1 hora.**



**Sin  
Glifosato**



# Elimina las malas hierbas en tu jardín **Herbicida Natural**

Efectos visibles a partir de 1<sup>#</sup> hora. Biodegradable  
y Respetuoso\* con los animales domésticos.

Use los productos fitosanitarios de manera segura. Lea siempre la etiqueta y la información sobre el producto antes de usarlo. Observe las advertencias y los símbolos indicados en el manual de instrucciones.  
\*Pueden acceder a las zonas tratadas cuando están secas.  
#OECD 301F



Distribuidor exclusivo de Neudorff Garden España

[www.neudorff.es](http://www.neudorff.es)



# El control biológico, una herramienta indispensable para las áreas verdes de las ciudades



Desde la aprobación de la Directiva 2009/128/EC, en el control de plagas y enfermedades vegetales se ha intentado priorizar el uso de métodos y técnicas alternativas al control químico. Las áreas verdes de las ciudades no han sido ajenas a esta tendencia, como se puso de manifiesto ayer en la segunda y última jornada del Foro de BioProtección Vegetal. Este encuentro científico promovido por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas y Graduados de Valencia y Castellón (COITAVC), con el apoyo de Phytoma, ha formado parte en su segunda edición del Congreso VIO 2020, una actividad que ha

concluido el pasado mes de octubre y que se enmarca en la Semana Verde Europea.

## Casos de éxito

En la segunda jornada, se expusieron casos de éxito de alternativas de control en distintas ciudades españolas, como Barcelona, Valencia, Huesca y Sevilla, así como en viveros. Joan Guitart, Jefe del Departamento de Arbolado Viario y Control de Plagas del Ayuntamiento de Barcelona, explicó cómo la capital catalana hace frente a las principales plagas, como *Rynchophorus ferrugineus* (picudo de las palmeras) y *Thaumetopoea pityocampa* (procesionaria del pino), combinando tratamientos con

fitosanitarios con métodos alternativos, como las trampas de feromonas y la endoterapia. Hay varios programas de control biológico con enemigos naturales para plagas que afectan al arbolado viario, y los tratamientos químicos se aplican exclusivamente en lugares que requieran de un control rápido.

M<sup>a</sup> Eugènia Rodrigo, del Instituto Agroforestal Mediterráneo de la UPV, presentó un proyecto para aumentar la biodiversidad mediante la siembra de plantas en alcorques en la ciudad de Valencia y poder utilizarla como una herramienta en la gestión integrada de las áreas verdes. "La cobertura vegetal diversa alrededor de los árboles aumenta la riqueza de artrópodos

y fauna útil y supone un ambiente más propicio para el árbol, que favorece su salud y, por tanto, debe hacerlo menos vulnerable al ataque de plagas".

En la misma línea, la ciudad de Huesca ha diseñado una estrategia para incorporar pequeños microhábitats que generen lugares donde la fauna auxiliar pueda refugiarse para favorecer una mayor eficiencia, tanto en el control biológico conservativo como en la polinización. Lo explicó la bióloga Lorena Escuer. "La utilización de herbáceas de flor en determinadas zonas de la ciudad puede suponer una alternativa natural a los herbicidas. La vegetación espontánea, conocida como 'mala hierba', pasa a ser una vegetación aceptada, conocida y valorada", afirmó.

Pedro Torrent, técnico del Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Sevilla, repasó los principales problemas fitosanitarios de la capital andaluza y presentó el reciente redactado 'Plan Director del Arbolado de Sevilla', que "define los objetivos orientados a optimizar la gestión fitosanitaria". Por su parte, Jaime Alagarda, CEO de Arborsystems Europe, habló de métodos de control alternativos como la inyección directa o endoterapia en arbolado: "No hay deriva de producto, de tal forma que se evitan los problemas de contaminación del aire, mobiliario y de viviendas cercanas a los árboles. No genera problemas de alergias ni entra en contacto con seres vivos fuera del árbol".

El último bloque del Foro se centró en nuevos organismos nocivos invasores de los espacios verdes, como *Cydalima perspectalis*, la polilla del boj, un grave problema para esta planta ornamental y forestal en Cataluña, y *Xylella fastidiosa*, que afecta a numerosas especies ornamentales en las Baleares. "Las especies vegetales ornamentales tienen una serie de implicaciones importantes en la dispersión y control de la bacteria fitopatógena *Xylella fastidiosa*, ya que el movimiento mundial de material vegetal ornamental sin control favorece la llegada de esta bacteria a zonas o países libres de la misma, ayudando además a la dispersión del inóculo entre los ecosistemas



Más allá de los casos comentados por cada uno de los ponentes, un mensaje que se ha repetido durante toda la jornada, y es la necesidad de que los profesionales de la sanidad vegetal sean técnicos especialistas en estas áreas y que, además, estén en continua formación

agrarios, forestales y urbanos, por el contacto físico existente entre ellos", advirtió Andreu Juan, jefe del Servicio de Sanidad Vegetal de las Islas Baleares, uno de los expertos que participaron en este bloque junto a Josep A. Jaques, de la Universitat Jaume I, Matilde Eizaguirre, catedrática de Entomología de la Universitat de Lleida; y Alberto Ferreres, profesor de investigación del Instituto de Investigación de Ciencias Agraria (ICA-CSIC).

#### Técnicos especialistas

Más allá de los casos comentados por cada uno de los ponentes, ha habido un mensaje que se ha repetido durante toda la jornada, y es la necesidad de que los profesionales de la sanidad

vegetal sean técnicos especialistas en estas áreas y que, además, estén en continua formación. Por otra parte, también se ha destacado la necesidad de una actuación coordinada por parte de las administraciones y de divulgar a la ciudadanía la importancia de la bioprotección, de manera que los propios ciudadanos puedan ser parte crítica y activa en la demanda de una gestión más sostenible.

El acto fue clausurado por el director general de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalitat Valenciana, Roger Llanes, y por el presidente del Consejo de Colegios de Ingenieros Técnicos Agrícolas, Javier Lorén. ●

# Iberflora Digital Business, operativa hasta enero



Iberflora, la feria internacional de planta y flor, paisajismo, tecnología y bricolaje presenta desde octubre y hasta el 31 de enero su plataforma digital, Iberflora Digital Business, una alternativa necesaria al certamen presencial y una herramienta de promoción segura y efectiva entre los profesionales del sector verde.

Digital Business ha arrancado su programa de actividades paralelas con una entrevista a Miguel Bixquert a modo de inauguración de la plataforma. En ella, el director de Iberflora explicaba por qué se ha puesto en marcha Iberflora Digital Business y cómo funcionará hasta enero-

Además, ese mismo día -tanto en la plataforma como en abierto de forma exclusiva- se celebraba una mesa redonda en la que se debatía sobre el mercado de la horticultura y la jardinería tras la pandemia. En ella, participaron los viveros y las comercializadoras de planta y flor. Concretamente, hemos podido escuchar las opiniones de Emilio Estévez, director gerente de Coplant (Galicia), Isabelle Falger, directora general de Valencia Plant Export (Valencia), Ángel Villarino, director general de Fitorialia (Barcelona) y Raúl Ferrer, director comercial de Orvifrusa (Valencia).

Cada martes se cuenta con un nuevo contenido, dirigido tanto al visitante profesional como al expositor. Todas las actividades se pueden seguir de forma virtual en la plataforma de Iberflora Digital Business y a través del canal de Youtube de Iberflora, así como por la web oficial del certamen y del resto de canales sociales (Instagram, Facebook y Twitter).

Además de este calendario de actividades, tanto usuarios como visitantes podrán disfrutar durante Iberflora Digi-



Mesa redonda con la participación de Emilio Estévez, director gerente de Coplant (Galicia), Isabelle Falger, directora general de Valencia Plant Export (Valencia), Ángel Villarino, director general de Fitorialia (Barcelona) y Raúl Ferrer, director comercial de Orvifrusa (Valencia).

tal Business de las exposiciones permanentes y muestras colectivas organizadas por el Centro de Investigación Arte y Entorno- CIAE, el Proyecto Bosquearte y el Departamento de la Facultad de Bellas Artes de la Universitat Politècnica de Valencia, que estarán dentro de muy poco subidas a la plataforma virtual.

## Una ayuda para empresas, proveedores y clientes

La herramienta digital puesta en marcha por Iberflora tiene como objetivo ayudar a que empresas, proveedores y clientes mantengan una conversación más fluida, optimizando al máximo el tiempo.

## Cuatro destacadas ideas

El proyecto es la suma de cuatro ideas. Por un lado, es un catálogo interactivo de empresas, segmentado por sectores, productos y procedencia. En este apartado los visitantes podrán ver novedades, vídeos, demostraciones y otros productos de la empresa que les interese sin moverse de la oficina. Po-

drán rentabilizar, además, su tiempo gracias al generador de contactos, que permitirá a los visitantes interactuar con las empresas que les interesen y agendar tanto reuniones comerciales como encuentros virtuales de forma directa, sin intermediarios.

Asimismo, los profesionales que entren a Iberflora Digital Business podrán buscar el producto que les interese en el marketplace de Iberflora. Los encontrarán organizados por categorías, con las novedades marcadas para hacer la búsqueda más fácil. Por último, en la zona de Actividades Paralelas, el visitante puede formarse y acudir (o revisar) todos aquellos eventos *online* con los que se sienta interesado. Cada martes, Iberflora Digital Business lanza un nuevo contenido con interesantes reflexiones sobre el sector en exclusiva para todos aquellos que visiten la plataforma.

Con todo esto, Iberflora Digital Business, que estará disponible hasta finales de enero, será una vez más en el punto de encuentro para todo el sector verde. ●

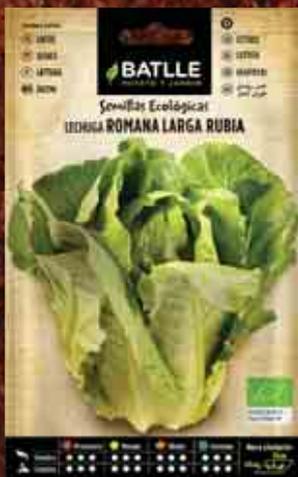
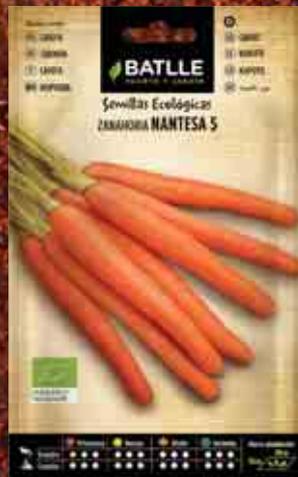
# Es la hora de los tops ventas de otoño !!!

Y es el momento de reponer y reforzar toda la colección de los productos más vendidos de la estación: Semillas ecológicas de habas, acelgas, guisantes, espinacas, cebollas, rábanos, zanahorias, lechugas, etc.

En BATLLE tenemos los mejores productos para reforzar la salud y la fortaleza de tus ventas.



*Que no falten en tus lineales...*



# Luis Planas anuncia en Fruit Attraction una serie de ayudas al sector de la flor cortada



**E**l ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas; el presidente de Fepex, Jorge Brotons y el director general de Ifema, Eduardo López-Puertas, han inaugurado la feria Fruit Attraction 2020, que en esta edición y debido a la actual situación sanitaria se celebrará a través de la plataforma Fruit Attraction LiveConnect, destacando el carácter moderno e innovador del sector de frutas y hortalizas y su importancia para la agricultura y economía.

El presidente de Fepex y del Comité Organizador de Fruit Attraction, Jorge Brotons, ha apoyado la plataforma como un nuevo instrumento de trabajo para un sector que no se detiene, que permitirá generar múltiples contactos entre expositores y visitantes, promoviendo nuevas oportunidades de compraventa entre profesionales de todo el mundo.

El ministro destaca la necesidad de crear y desarrollar interprofesionales sólidas y organizaciones bien dimensionadas, para ganar en capacidad negociadora y maximizar el uso de fondos comunitarios

Además, ha resaltado que el Covid ha impedido la celebración presencial de la edición de 2020 y ha obligado a reinventarse, desde el punto de vista ferial, con Fruit Attraction LiveCon-

nect. En este sentido, Fepex, organizador de Fruit Attraction junto con Ifema, apuesta por la continuidad de la feria presencial, por ello ya están fijadas las fechas para la próxima edi-



ción, del 5 al 7 de octubre de 2021. No obstante, con el ánimo de no parar y en línea con el sentir del sector que no se detiene, se ha puesto en marcha la nueva plataforma, como un nuevo instrumento de trabajo.

El director de Ifema, Eduardo López Puertas ha destacado que Fruit Attraction LiveConnect permitirá crear una red social especializada en el sector de frutas y hortalizas, generando miles de nuevas oportunidades de compraventa entre traders de todo el mundo, apuntado además que el modelo se repetirá en otras ferias. Por su parte, el director de la Fruit Attraction, Raúl Calleja, ha destacado que la plataforma ya está activa con 500 empresas de 24 países. Contará también con innumerables webinar y sesiones a lo largo de todo el mes de octubre.

El ministro Luis Planas ha hecho referencia a los apoyos ofrecidos a determinados subsectores, como el de la flor cortada, afectados por la pandemia. «De esta forma, se logró una mayor flexibilidad y un mayor nivel de cofinanciación de la UE a la línea específica de ayudas para este sector. También se pudieron beneficiar de las medidas extraordinarias que el Gobierno puso en marcha para todos los sectores, por ejemplo, para avales». En este sentido, el ministro ha anunciado que el Gobierno aprobará en breve un real decreto de ayudas al sector de la flor cortada, como ya se hizo con sectores especialmente afectados por la pandemia, como el ovino y caprino o los productos del ibérico. También está previsto el inicio de una campaña de promoción para incentivar la venta de flores y plantas ornamentales.

Asimismo, según ha destacado Planas, el sector de las frutas y hortalizas cuenta con profesionales alineados con la innovación, que saben aprovechar las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías. Se trata de un sector que ha sabido mantener su competitividad en los últimos años para consolidarse como el sector agrario más relevante de España, con un valor en origen de más de 17.000 millones de euros, in-



cluyendo flores y plantas. Este sector suma un tercio del valor de toda la producción agraria y casi la mitad de la producción vegetal de España.

También ha puesto de relieve la clara vocación exportadora de este sector. España mantiene la primera posición en producción de frutas y hortalizas de la Unión Europea y la tercera del mundo, y es la segunda potencia exportadora mundial en valor, tras los Estados Unidos. Además, el 50% de su producción está en manos de alrededor de 540 organizaciones de productores, junto con 10.000 operadores, entre centrales de manipulado, subastas y comercializadoras.

Planas también ha destacado la importancia del movimiento cooperativo en este sector. Así, el 24% de las cooperativas agroalimentarias de España se dedica al sector hortofrutícola. Con un 29% del volumen de facturación del total nacional, se convierte en el primer sector en facturación de las cooperativas agroalimentarias.

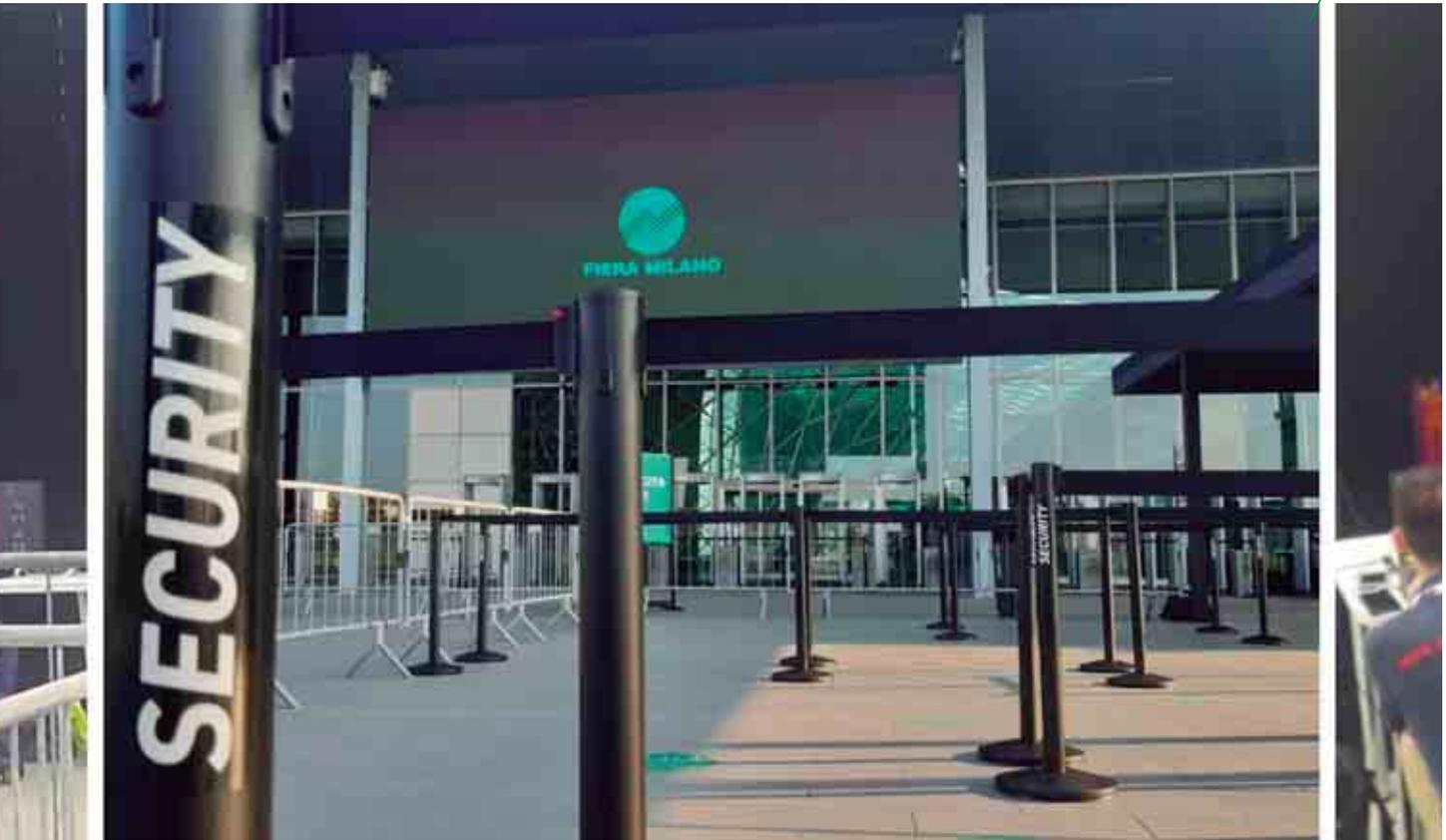
El ministro destaca la necesidad de crear y desarrollar interprofesionales sólidas y organizaciones bien dimensionadas, para ganar en capacidad negociadora y maximizar el uso de fondos comunitarios

Asimismo, el ministro ha valorado el relevante aumento de las compras de frutas y hortalizas frescas durante

el confinamiento, lo que demuestra una evolución positiva hacia pautas de consumo saludables y de alimentos de temporada. Por ello, ha animado a seguir trabajando para consolidar estos hábitos alimenticios sanos y conseguir que se valore adecuadamente la riqueza y variedad de la producción hortofrutícola nacional.

La plataforma Fruit Attraction LIVE-Connect estará activa del 1 al 31 de octubre y junto con la parte comercial y la generación de múltiples contactos entre expositores, contará también con la celebración de webinars, debates y sesiones, sobre asuntos de interés para el sector.

Entre éstos, está programado la celebración, el día 20, de un webinar sobre las consecuencias para la producción y exportación de frutas y hortalizas de la salida de Reino Unido de la UE en caso de que no haya acuerdo con la Comisión Europea. Organizado por FEPEX, analizará especialmente los aranceles que se aplicarán en caso de "no acuerdo" y la competencia de países no comunitarios en el mercado británico. Esta semana se está celebrando la novena ronda de negociaciones entre la Comisión y Reino Unido y el plazo máximo para que se llegue a un acuerdo, según los negociadores de ambas partes, será la segunda quincena de octubre. ●



## Myplant & Garden 2021, en espera de la VI edición en nuevos pabellones

La VI edición de la feria internacional del verde (15-17 de febrero de 2021) confirma la participación de más de 700 empresas tal y como estaba previsto para 2020. “Las empresas necesitan mirar hacia adelante y desean que se realice una feria para volver a tener un espacio para encontrar a sus clientes. Ellas apoyan a Myplant y nosotros las apoyamos a ellas. Juntos creemos en la necesidad de reiniciar y seguir adelante”, afirma la dirección del evento.

El personal de Myplant & Garden sigue trabajando con determinación.

Durante los últimos siete meses ha escuchado las necesidades y preocupaciones de los expositores, su aspiración de seguir trabajando, la necesidad de vender y el gran deseo de encontrar a los compradores del sector. El personal está trabajando para realizar una feria que garantice la seguridad y tranquilidad necesaria, tomando decisiones para construir un evento que pueda dar la misma serenidad de antes.

Entre las medidas de seguridad adoptadas, están la de que los pabellones en la planta baja son más grandes, para garantizar más espacio y distanciamiento social (Myplant tendrá lu-

gar en los pabellones 11,13 y 15, sobre una superficie total de 54.000 m<sup>2</sup>); los bistrós tendrán zonas más amplias; flujos de acceso controlados; implementación del sistema de entradas online con la selección del día de la visita; control del cumplimiento de las medidas de distanciamiento social.

Fiera Milano ha hecho una gran inversión, reforzando su personal para mantener la higiene constante de los espacios y controlar los accesos con la toma de temperatura. Las Ferias realizadas en septiembre demostraron cómo se pueden reanudar las actividades de este tipo. ●

# Es tu Jardín.

## TOMA EL CONTROL



Explora la más amplia línea de programadores del mercado

-  La mejor solución para cada necesidad
-  Programación sencilla e intuitiva
-  Control desde cualquier lugar

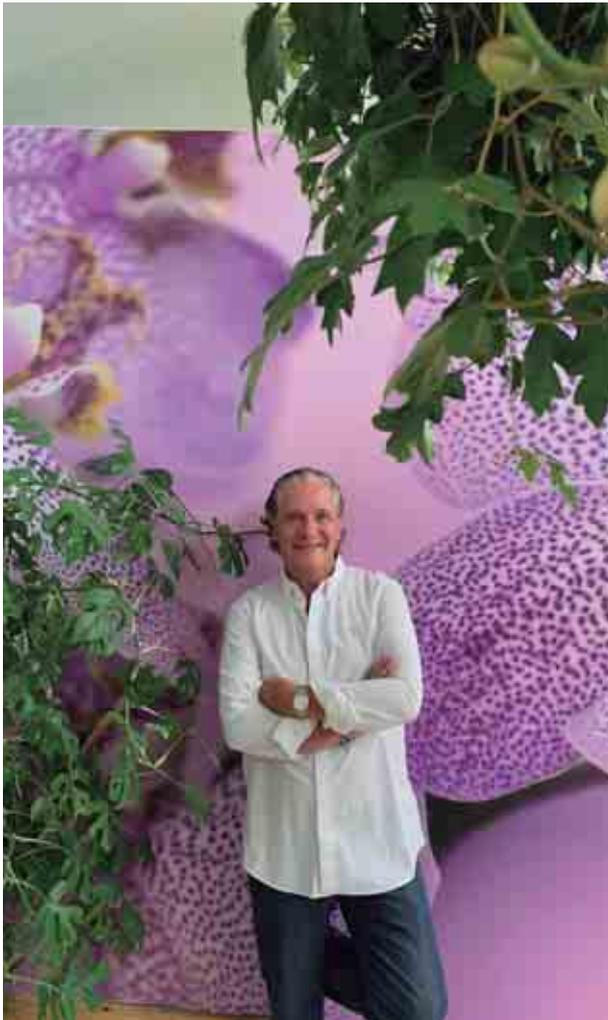


Visita [rainbird.com/TakeControl-es](http://rainbird.com/TakeControl-es) para encontrar la mejor solución a cada necesidad.

D41455 05/19

**RAIN BIRD**

# Santiago González, director de la AECJ



**V**ivimos sumergidos en un mar de medidas de contención, que vienen teniendo un impacto directo sobre la demanda y la actividad económica de muchos sectores productivos de nuestra economía, y el de las flores y plantas, como uno de los más perjudicados.

La irrupción del coronavirus lo ha cambiado todo. De un día para otro, muchas pymes que se han visto obligadas a cerrar sus puertas, implantar el teletrabajo, tirar sus flores a un contenedor, despedir a parte de su plantilla o a toda...

Esta crisis es temporal y tendrá un final, lo sabemos, pero el camino está resultando complicado para tantas empresas

que vienen aguantando las embestidas y reformulando sus modelos de negocio para adaptarse a estas extrañas circunstancias.

Para intentar paliar esta situación, muchas asociaciones están llegando a donde no puede, o no quiere llegar, la Administración, ofreciendo todo tipo de ayudas, información y apoyo a las empresas. Ejemplo de ello es la Asociación Española de Centros de Jardinería, una entidad que vino para sumar y ayudar a las empresas, con intereses y preocupaciones similares, a remar en la misma dirección.

Compartir aciertos, errores, retos, propuestas, estrategias, problemas y soluciones ha llevado al éxito de esta organización, cuyo director, Santiago González, ha trabajado en estos meses sin descanso. A pesar de su apretada agenda, nos ha reservado un hueco para esta entrevista.

## ¿Cómo podría resumir la labor de la AECJ en estos meses tan complicados para el sector de los centros de jardinería, socios y no asociados?

¡Excelente! Estamos muy orgullosos del trabajo realizado durante esos casi dos intensos meses. Estuvimos con cientos de contactos, escritos a distintas administraciones, argumentando de todas formas nuestra necesidad de apertura de los gardens y que finalmente, nos hayan hecho caso. Además, hemos conseguido que la administración nos tenga en cuenta a partir de ahora porque elaboramos juntos el protocolo de buenas prácticas oficial. Al margen, estuvimos al lado de los socios (y no socios) manteniéndoles informados a diario de la situación, ideas, consultas, llamadas... agotador pero muy enriquecedor.

## ¿Cuáles son las zonas de España que más están sufriendo o han sufrido las consecuencias de la pandemia?

Lo sufrieron todas las CCAA pero la mayoría de asociados han superado estos meses y recuperado cifras similares al 2019. Somos un sector privilegiado y con mucha fuerza para superar esta situación unidos.

Actualmente, debido a los pésimos resultados del verano, Baleares sea seguramente la CCAA más afectada por su falta de segundas residencias de extranjeros, turismo nacional y cierre hotelero.

## ¿Cuáles son las categorías de producto que más sensibles han sido a esta crisis?

Seguramente la planta de temporada de primavera. Ade-



más del cierre en su momento idóneo, se rompieron stocks de bastantes especies, pero como contrapartida, hay muchos nuevos aficionados/as al mundo del jardín y plantas hoy en día y, esperamos que sea para quedarse.

### **¿Qué tipo de gardens han sufrido en mayor medida las consecuencias?**

Los más grandes suelen coincidir con los que más venden y por tanto, una mayor pérdida en esos dos meses que aún no han recuperado. Y por otro lado los gardens que estaban más enfocados al turismo, a la restauración y hostelería que al consumidor final.

### **¿Cuál es el feedback, quejas o incidencias que se han recibido de los centros socios en estos meses de altibajos?**

¡Estaban todos desesperados! No te lo esperas y de repente te dicen que has de cerrar 15 días, pero es que luego se alargó casi dos meses en la mejor época de ventas de un garden. Pero nuestro músculo empresarial es muy fuerte y con muchísimo esfuerzo de sus equipos, han conseguido superar la debacle.

El sector productor de flores y plantas es un mercado muy liberalizado y con motivos para proponer paquetes de ayuda. ¿Qué tipo de medidas viables reclama el sector para el mantenimiento de la actividad y la recuperación de su "pulso"?

Es cierto, los productores nacionales sufrieron la pérdida de muchas plantas en su esplendor, tuvieron que tirar muchas y por eso recibirán algunas ayudas. Creo que la campaña en general la salvarán porque son grandes profesionales, la producción de planta española está considerada de primerísima calidad en Europa.

### **¿Qué demandas se han lanzado en concreto desde la AECJ?**

Básicamente que las plantas y flores han de ser consideradas de primera necesidad no alimentaria y, por tanto, un sector que no debe interrumpir su actividad siempre y cuando garantice la seguridad sanitaria de sus equipos y clientes. Y por otro lado la Unidad, necesitamos estar mucho más unidos todos los operadores del sector productor de la planta, comercializadores y resto de empresas vinculadas. Si en vez de representar 150 gardens

asociados en España, pudiéramos ser un colectivo más grande (estimamos en unos 300 centros de jardinería), la administración respondería de otra forma. Por eso invitamos a todos los gardens no asociados que se unan a nuestra entidad para estar protegidos y hacer más fuerza.

### **¿Qué resultado espera de la solicitud que ha realizado Fepex para que las plantas y flores sean consideradas un producto de primera necesidad?**

En casi todos los países de la Comunidad Europea están consideradas así ¿por qué no en España? Somos optimistas en este aspecto porque es un derecho que nos corresponde porque venimos del sector agrario y primario, por tanto, preferente y esencial.

### **¿Cómo será el final de este ejercicio y cuándo cree que las empresas volverán a vivir una situación similar a la que se vivía previo a esta crisis sanitaria? ¿Será para 2021?**

Cambia día a día la percepción socio-económica y social. Es imposible vaticinar fechas, pero confiamos en cerrar este ejercicio con un buen trabajo y, como llegarán pronto las vacunas y medidas sanitarias adecuadas, ¡seguro que en primavera volveremos a florecer!

### **¿Podría poner algún punto de positivismo ante tanto ambiente de derrotismo y confusión?**

Soy muy optimista. No se puede vivir sin plantas, no podríamos respirar el oxígeno que respiramos. El cultivar plantas, flores y productos comestibles nos ayuda social y mentalmente a toda la población. En la mayoría de los europeos es la segunda o tercera afición más importante.

Vivimos en un país donde se pueden cuidar plantas en todos los entornos fácilmente, es cuestión de transmitirlo a la población y convencerles de que, el Verde es vida. ●

# Álvaro Sánchez, director de Mercado Jardín de Leroy Merlin



Las restricciones y medidas adoptadas para frenar la evolución de la epidemia debida al Covid-19, han cambiado en gran medida nuestra forma de vida y costumbres. En entre otros aspectos, la crisis sanitaria ha llevado a un aumento en la búsqueda de herramientas que nos hagan sentir más cómodos en el entorno que nos rodea, transformándolo a veces, incluso, en un nuevo espacio de trabajo. Entre las actividades domésticas en las que más tiempo se está invirtiendo destaca el cuidado y mantenimiento de terraza y jardín. Así lo reconoce Álvaro Sánchez, director de Mercado Jardín de Leroy Merlin, quien explica que “2019 fue un buen año para el sector jardín, tuvimos una primavera suave que hizo que en mayo se dispararan las ventas y esta tendencia se mantuvo hasta el verano. El 2020 ha sido una auténtica montaña rusa.... El año empezó muy bien, pero llegó

el parón en marzo... y con la reapertura escalonada, a partir de mayo continuamos con una fuerza impenable.... Está claro que los jardines han ganado protagonismo en las casas desde el confinamiento y el hecho de que mucha gente haya pasado las vacaciones en casa ha hecho que se destine una parte de inversión mayor a acondicionar el exterior”.

## ¿Cómo se está viviendo desde su departamento el momento que estamos viviendo de crisis?

Es un momento muy complejo y el drama social que vivimos sin duda está presente en nuestro día a día. Más allá de esto, desde el confinamiento hemos cogido una muy buena dinámica de trabajo no presencial y estamos muy focalizados en dar soporte y acompañamiento permanente tanto a nuestros proveedores como a nuestras tiendas para garantizar el flujo de productos y de información de un extremo al otro de la cadena.

## ¿Cómo ha evolucionado el perfil de cliente e-commerce frente al de la tienda tradicional en este 2020, tan afectado por la crisis del Covid-19?

Esta crisis ha ayudado a acelerar todo lo que ya sabíamos que vendría, todos nos hemos vuelto más digitales y los canales de venta a distancia se han acelerado en España. Los consumidores ya integran el modo on-line con naturalidad, bien para comprar o para preparar la compra y finalizarla en tienda.

En Leroy Merlin tanto el canal de venta online junto con la puesta en marcha en tiempo record de la venta telefónica, se ha conseguido ayudar a los consumidores a obtener todo lo necesario para el hogar. En este sentido juega un papel fundamental toda nuestra red de puntos de venta, la creación del modelo multiformato ha permitido crear una experiencia totalmente adaptada a las necesidades de cada consumidor.

## ¿En qué medida el Covid-19 ha podido abrir una mayor oportunidad para el fabricante europeo, y español en concreto, frente a empresas chinas?

Esta crisis nos ha ayudado a ver la gran dependencia que tenemos de China y el riesgo que esto supone en cuanto a plazos de aprovisionamiento y gestión de stocks.... No es sólo la distancia en barco, es la falta de visibilidad en la gestión de tus compras, la necesidad de anticipación muchos meses, la incertidumbre en cuanto a fabricación y embarques, el riesgo de rupturas o sobrestock.

Ahora es el momento de apostar fuertemente por la fabricación en Europa y en España (y Portugal) y más que nunca hay que hacerlo desde un punto de vista colaborativo, anticipando necesidades y midiendo muy bien capacidades. En Leroy Merlin hemos apostado por proveedores nacionales desde el inicio y ya suponen el 72,8% del total de las compras por valor de más de 1.2 millones de euros. Esta nueva dinámica será beneficiosa para todos, tanto socialmente y económicamente a través de la creación de empleo, como medioambientalmente con la reducción de huella de carbono.

### ¿Cómo definiría la apuesta de Leroy Merlin por proveedores españoles?

Como comentaba, ya desde hace muchos años Leroy Merlin viene apostando por la fabricación en España e intentamos trabajar con ellos no sólo para España sino para todo el grupo. Cada vez que un proveedor español gana un concurso internacional o empieza a colaborar con otra BU del grupo es un auténtico orgullo para nosotros.

El pasado año, el Grupo realizó compras por valor de 1.5 millones de euros a nuestros proveedores, tanto nacionales como internacionales.

### ¿En qué pilares se apoya el Departamento de Compras de artículos de jardín de Leroy Merlin?

Nuestros pilares son bastante transversales a todos los departamentos y muy anclados en la cultura de empresa. Como principio básico, las personas son lo primero y están en el centro de todas nuestras decisiones. Trabajamos dentro de un marco de sostenibilidad donde, tanto colaboradores como clientes y proveedores, actuamos al unísono para dar soluciones que creen un hogar mejor.

En Jardín queremos acompañar a nuestros clientes en la mejora y acondicionamiento de sus espacios exteriores en todos los canales (on y off) durante los 365 días del año.

“En Jardín queremos acompañar a nuestros clientes en la mejora y acondicionamiento de sus espacios exteriores en todos los canales (on y off) durante los 365 días del año”

### ¿Cómo viene siendo la evolución en el volumen de clientes interesados en el bricolaje y en el jardín?

Desde hace años cada vez en España nos preocupamos más del acondicionamiento de nuestros hogares y el jardín ha pasado a ser una estancia más del hogar. En este contexto hay un interés creciente por parte de los clientes en el bricolaje (aunque también hay una clara tendencia a buscar solución completa incluida la instalación) y por el jardín siendo esta una estancia donde experimentar nos resulta más fácil.

### ¿Cómo es el asesoramiento que los clientes de Leroy Merlin reciben durante el proceso de decisión y el acto de compra?

La compañía hace un gran esfuerzo de formación a los colaboradores para poder dar a los clientes un asesoramiento experto en las diferentes disciplinas entendiendo sus necesidades concretas.

Queremos construir una organización que comience y termine en el cliente. Por eso buscamos conectar con ellos creando diferentes espacios adaptados a su realidad. Aspiramos a superar sus expectativas, a facilitar sus procesos de compra y a trascender la mera venta de producto. Hemos evolucionado hacia la instalación llave en mano y ya no solo nos dirigimos a clientes particulares sino también a clientes profesionales y empresas procedentes de sectores muy diversos.

### En la actualidad las compañías trabajan en un mercado donde los consumidores viven hiperconectados, cuentan con más información de los productos, reclaman mayor inmediatez y solicitan total disponibilidad a través de cualquier canal. ¿Ante esta situación, qué retos afronta Leroy Merlin?

En Leroy Merlin llevamos años preparándonos para afrontar un mercado omnicanal: el cliente cada vez más elige cómo y dónde quiere comprar. Y esto es un gran reto. En muchos casos la web es la llave de entrada a nuestras tiendas y esto implica que todos los productos han de estar publicados y con un nivel de calidad suficiente para que la primera selección se haga aquí. Si no está en nuestra web deja de ser una opción de compra.

Por tanto, el tener una plataforma digital potente ha sido un primer paso, siguiendo con la distribución y la inmediatez en la entrega. Nosotros tenemos la suerte de tener 132 puntos de venta con stock y esto nos permite tener más de 30.000 referencias con stock disponible en el momento para nuestros clientes. Hemos trabajado intensamente para tener los stocks adecuados y adaptados a la necesidad del cliente. Y después otros 30.000 productos que estén a 24/72 horas del hogar del consumidor. Para ello, montamos un primer almacén de 60.000 m2 en Meco, sólo para el servicio directo al cliente y después, hemos readaptado nuestras



plataformas logísticas para que puedan servir directos al cliente o a tienda. También hemos puesto en marcha servicios de click&collect y pick up in store en que el cliente compra on line y lo recoge en tienda. Además, disponemos de otras 20.000 referencias que somos capaces de servir desde el proveedor hasta el cliente directamente.... y todavía nos queda explorar y lanzar nuevos circuitos para que el usuario pueda comprar con nosotros cualquier artículo relacionado con el acondicionamiento del hogar.

### **¿Cuáles son los factores considera que vienen siendo en la actualidad más determinantes a la hora de la compra: precio, calidad, experiencia con una determinada marca, cumplimiento de normas, plazos de entrega, ¿servicios preventa o postventa...?**

Todos y cada uno de ellos son importantes. El precio es un factor higiénico, esto no quiere decir que tienes que ser el más barato en todo siempre, sino que tienes que tener un precio coherente con el mercado. La calidad no

es negociable, si tus productos no la tienen tus clientes se irán. La postventa forma parte de esta calidad, nosotros trabajamos cada vez más en garantías largas, por encima de las marcadas por ley, y en la reparabilidad de los productos, es una cuestión de sostenibilidad del planeta y sus recursos.

La experiencia con la marca no es no tener problemas, es generar protocolos de gestión de incidencias que integren al cliente. Los plazos de entrega hipercortos no son tan importantes como cumplir con la promesa que le hacemos al cliente y si no vamos a poder, anticiparte en la información.... en definitiva, tener al cliente siempre en el centro de todas las decisiones y actuar en consecuencia.

### **¿En qué países opera Leroy Merlin y en qué punto se encuentra su expansión nacional e internacional?**

Leroy Merlin está presente en 15 países por todo el planeta. En España, la compañía ofrece sus productos y soluciones a través de 132 puntos de venta reparados por todo el territorio nacional, lo

que se traduce en que cada español cuenta con una tienda a menos de 1 hora de su casa.

### **¿Cómo se fomenta desde Leroy Merlin el consumo responsable y qué radiografía nos podría hacer de su política de Medio Ambiente?**

La Política de Medio Ambiente de Leroy Merlin es fruto de un proceso en el que han participado todas las áreas de la compañía, por lo que tiene un enfoque transversal. Su objetivo es impulsar la preservación y el respeto por el medio ambiente y la reducción del potencial impacto de nuestras actividades. Esta trata áreas como el cambio climático, la económica circular, el consumo responsable y el compromiso con sus grupos de interés. Esta política se encuentra alineada con la estrategia corporativa de la compañía y con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Nuestro compromiso con el cuidado del entorno, no solo se hace visible en nuestra manera de trabajar, sino también con actuaciones que llevamos a cabo para fomentar el consumo responsable y la concienciación medioambiental entre nuestros clientes y la sociedad en general. Primero, con nuestra gama de soluciones sostenibles que permiten ahorrar agua y energía, tener un hogar más saludable, aprovechar las energías renovables y conservar los bosques. Y segundo, con nuestro programa de sensibilización ambiental, Hazlo Verde, un proyecto innovador dirigido a alumnos de los colegios con el que difundir entre ellos y sus familias valores sobre el desarrollo sostenible y el cuidado de nuestro planeta.

Además, como compañía, tenemos también una responsabilidad con el medio ambiente. En Leroy Merlin mantenemos el objetivo de lograr que el 100% de la madera de nuestros productos provenga de bosques certificados con garantía de origen responsable. Actualmente el 77,8% de los productos con madera que comercializamos lo tienen. ●



## Ideas de Comunicación y Marketing para el Sector Verde



DISEÑO GRÁFICO



REDACCIÓN DE TEXTOS



IDENTIDAD CORPORATIVA



PLANES ESTRATÉGICOS DE  
COMUNICACIÓN/MARKETING/PUBLICIDAD



GESTIÓN DE EVENTOS



POS (CARTELERÍA)



DISEÑO Y DESARROLLO WEB



FOTOGRAFÍA 360°  
Y REALIDAD AUMENTADA



FICHAS DE PLANTAS



CREACIÓN PUBLICITARIA



CATÁLOGOS Y FOLLETOS IMPRESOS



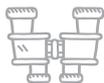
GARDENCARDS.INFO



FOTOGRAFÍA PROFESIONAL



CATÁLOGOS VIRTUALES



GESTIÓN DE CONTENIDOS  
(CONTENT MARKETING)



CAMPAÑAS DE MARKETING  
Y PUBLICIDAD ONLINE



GESTIÓN DE REDES SOCIALES  
(SOCIAL MEDIA MARKETING)



VIDEOS Y MÁS...



EMAILING PROFESIONAL  
(EMAIL MARKETING)



POSICIONAMIENTO  
EN BUSCADORES (SEO)

# José Elías Bonells, exadjunto al jefe del Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Sevilla



**J**osé Elías Bonells es uno de los profesionales más reconocidos en el mundo de la jardinería y una referencia en Andalucía. Aunque es catalán de nacimiento, y no ha perdido su acento y torrente de voz, ha estado desde joven en el Servicio de Parques y Jardines de Sevilla hasta su jubilación y ha viajado por medio mundo conociendo jardines. Es socio fundador o miembro de muchas de las organizaciones españolas y recientemente creó el Blog "Jardines sin Fronteras" que alimenta cada día y que es una verdadera enciclopedia. Todos los días sale, cámara de foto en ristre, para ver lo que se cuece en los jardines y no hay evento relacionado con la jardinería en el que no participe o conozca al dedillo, expresando contundentemente su opinión con la

tranquilidad que le proporciona su fuerte personalidad y experiencia.

## ¿Por qué es usted Jardinerero?

Nací en una familia de agricultores con cultivo de árboles frutales y hortalizas, desde pequeño combinaba mis estudios con las faenas del campo, no siempre de buen gusto, sin pensar en estudiar jardinería. Realice cursos de fruticultura, podas y cultivo que impartían las Hermandades Sindicales de Labradores y Ganaderos. Tenía un hermano mayor que era el que dirigía las tierras que iban a quedar en sus manos por la ley testamentaria catalana, por lo que decidí iniciar mis estudios en la Escuela de Jardinería Nicolau Maria Rubio de Barcelona, escuela que fundó Rubio antes de la guerra civil, aplazada durante la misma y de nuevo puesta en

marcha después para la formación de jardineros que engrosaran las plantillas del Ayuntamiento para la conservación y mantenimiento de los jardines de la ciudad.

De la Escuela salieron grandes jardineros apoyados por los entonces jardineros tradicionales existentes en aquellos momentos, los Aldrufeu, Casaus, Salvador Barri, Andreu Batlle, Hermanos Munne, Comillas. Isart, los Camprubi, Joan Bordas, Pedro Dot etc., solo por citar algunos. Allí nos permitían hacer prácticas durante las vacaciones de la Escuela. Yo especialmente realicé prácticas con los Hermanos Munne de Gava, aprendí a injertar con una cuadrilla de injertadores de rosales valencianos que capitaneaba, el después famoso rosalista, Francisco Ferrer Martí. Con la empresa Emilio Ferrer y Josep Batlle aprendí la vivaística, adornos florales y construcción de jardines. Terminados los ciclos escolares trabajé de asistente del Técnico Botánico del Ayuntamiento, en aquellos años, Juan Pañella Bonastre, que a mí, al igual que a muchos de sus alumnos, les inculcó entre sus venas la pasión de ser jardinero.

Los cursos de la escuela eran de cuatro años y después un año de prácticas, algunos los hicieron en Versalles, se podían obtener en sus diferentes cursos títulos profesionales de Oficial Jardinerero, Maestro jardinero y Técnico en jardinería.

Los buenos profesores de la Escuela y la salida de buenos alumnos la acreditaron como la mejor escuela para aprender jardinería existente en

España en aquella época, de ella salieron acreditados viveristas, empresarios, constructores de jardines, propietarios de centros de jardinería, diseñadores de jardines etc..., unos siguiendo la tradición familiar y otros, captados por las enseñanzas que recibimos, nos adentramos en el mundo de la jardinería urbana por circunstancias de la vida.

**Cuando enfermamos vamos al médico. ¿Piensa que la sociedad en general es consciente de que las plantas aportan salud? ¿Hemos sabido explicar a la sociedad nuestra profesión?**

Los parques y los espacios verdes urbanos tienen un impacto en la salud de las personas al proporcionarles un servicio recreativo conveniente y económico. Existe una correlación positiva entre la presencia de un parque en un barrio y el nivel de actividad física de sus residentes; La presencia de parques y jardines en los barrios anima a los residentes a hacer ejercicio, mejorando así su estado físico y permitiéndoles disfrutar más plenamente de sus vidas.

La sociedad es cada vez más consciente de los beneficios que aportan los parques, jardines y árboles en la ciudad, es cierto que amenazados por el cambio climático, nunca se ha hablado tanto como ahora de la influencia de las plantas en la vida humana.

**¿Por qué nos atraen las plantas?**

Una vez entras en su mundo de diversidad mundial no puedes salir de él si verdaderamente eres un apasionado, al igual que ocurre en otras profesiones, el músico le atrae la música, al maestro la enseñanza, al pintor las Bellas Artes, nosotros nos sentimos atraídos por el mundo vegetal porque conocemos los beneficios que diariamente nos aportan.

La presencia de la naturaleza nos hace mejores cuanto más rodeados de plantas en el entorno que vivimos, olvidamos el estrés, la ansiedad y la depresión que padecemos, además, ayudan a incrementar el bienestar comunitario. Cuando más te crees que sabes, más te

## “Nuestra sociedad sufre el síndrome de la falta de naturaleza”

queda por aprender en el mundo de las plantas.

**Háblemos de usted. ¿Cuando supo que era Jardiner?**

Cuando en la edad de veintiún años se me puso al frente de un Servicio de Parques y Jardines en la ciudad de Sevilla, poniendo en mis manos la posibilidad de seguir formándome en la teoría y la práctica de lo que había estado estudiando y poder dirigir como Director Técnico del Servicio con un primer contrato de seis meses que estuve de prueba para manejar una plantilla de trescientos cincuenta personas entre jardineros, personal auxiliar, mujeres y Guardas Jurados cada grupo con sus Inspectores, Jefes obreros, Capataces etc... Gracias a la ayuda y el conocimiento de los jardineros tradicionales, que habían vivido la posguerra, pude salir del paso, ya que sin su colaboración no hubiera sido posible.

Respetando las actuaciones que se estaban llevando a cabo, poco a poco había que ir corrigiendo las labores que podían ser perfeccionadas y los planteamientos para un futuro mejor.

No existía prácticamente el Servicio de Parques y Jardines como estructura de gestión de las zonas verdes, el Servicio dependía de un Ingeniero de Montes que a la vez lo era de Obras Públicas, un inmejorable Jardiner Mayor y los capataces que habían colaborado con Forestier en la construcción del Parque de María Luisa de los que recibí muy buenos consejos.

Fue entonces cuando me di cuenta que era jardinero, pero en la Administración Local no estaba valorada la profesión, a mí me hubiera gustado, al jubilarse el jardinero Mayor, ser el Jardiner Mayor de la ciudad de Sevilla, pero esto suponía entrar en un grupo menor compensado, por lo que se creó

la plaza de Jefe de jardinería a la que concurre junto a Andrés Sabadell, después un gran amigo y un veterinario de León, creo recordar, y con los años llegue a Adjunto al Jefe del Servicio, ya que siempre fue Jefe un arquitecto. En el curso de los años, 49 de vida municipal, fueron varios los que conocí. De todos ellos guardo buenos recuerdos.

El Ayuntamiento me dio posibilidades de poder ampliar conocimientos asistiendo a muchos Congresos y Symposiums nacionales e internacionales e incluso los que entonces organizaba la Administración Local. Recuerdo que elaboramos un Pliego de Condiciones para la construcción de Parques, que no existía, colaboramos en la redacción de la Ley del Suelo, aportando apartados relacionados con las zonas verdes, creamos la Asociación Española de Parques y Jardines Públicos, de la que soy el único socio fundador vivo, y que sea por muchos años, nos relacionamos con servicios análogos de ciudades europeas, París, Barcelona, Viena, intercambiando soluciones a problemas planteados, innovación de prácticas y estrategias comunes de la jardinería urbana.. Y esta fue mi Universidad.

**Con la pandemia ha habido muchos cambios. ¿En qué cree que ha afectado a los jardines?**

Nada será igual o tardaremos en que sea igual. La pandemia ha asestado un duro golpe a la sociedad, la realidad en sí misma nos indica que debemos cambiar de rumbo, nuestra sociedad sufre el síndrome de la falta de naturaleza. Nos hemos dado cuenta de que cualquier actuación sobre ésta puede tener consecuencias que no advertimos de momento y sí a largo plazo. Hemos destruido muchos espacios naturales sin saber que los necesitaríamos.

## “Necesitamos escuelas públicas en formación profesional para nuestros jardineros”

Si las ciudades necesitan más espacios verdes, más árboles deberán ser entendidos los nuevos espacios como parte de la naturaleza, en los que los ciudadanos deben participar en los cambios de sus ciudades o pueblos, colaborando en grupos donde se desarrolle la democracia del conocimiento de la cual deberán ser agentes activos.

Sencillamente, creo que esto afectará a los jardines tal como los entendemos ahora, a los viveros a la hora de producir plantas y a los diseñadores para convencer a sus clientes de los cambios ocurridos: la amenaza del cambio climático, la escasez de agua por agotamiento de los acuíferos y esta será la “nueva normalidad” de los futuros jardines.

### De pronto hay personas que quieren abandonar las ciudades y vivir en el campo, en los pueblos. ¿Abandonar las grandes ciudades es la solución?

No es propio vivir cada vez más inundados de cemento, asfalto, vidrio y metales privados y perder el contacto físico con la naturaleza.

Cada gobierno deberá cumplir con su propio e indelegable deber de preservar el medioambiente y los recursos naturales de su pueblo o ciudad para disfrute de los ciudadanos.

La degradación ambiental y la degradación humana y ética están íntimamente unidas y se vuelve preocupante cuando se convierte en deterioro de la calidad de vida de gran parte de la población.

Los ciudadanos abandonan la ciudad por la falta de infraestructuras verdes que palien el estrés diario en que se vive, por carencia de acceso a parques y actividades recreativas, por no poder pasar el tiempo y relacionarse más en

entornos naturales. Los ciudadanos asocian áreas con hermosos jardines con una mejor calidad de vida que la ciudad no les ofrece.

Los estudios han demostrado que las personas que pasan más tiempo al aire libre en la naturaleza tienen una mejor salud mental y una perspectiva más positiva de la vida. No todo el mundo puede abandonar la ciudad. La ciudad es para vivirla intensamente si está dotada de espacios adecuados para ello. También se ha convertido una moda, todo el mundo quiere usar el coche para desplazarse a pesar de los sufridos atascos y la incomodidad de las muchedumbres sobre todo en las playas. Con los años cada vez lo entienden menos.

### Usted ha dicho que para que haya buenos jardines hacen falta buenos jardineros. ¿Qué pasa con la formación en Jardinería?

Hemos entrado en una sociedad que, a Dios gracias, todo el mundo puede acceder a la enseñanza superior, cada año salen un buen número de licenciados en carreras universitarias, la enseñanza se ha hecho universal, todo el mundo puede acceder a ella, lo malo es la salida que tienen estas carreras a la hora de integrarse en el mundo laboral.

Está claro o por lo menos lo tengo claro, espero que ustedes también, que un buen mecánico formado en las escuelas profesionales, un buen soldador y un buen fontanero tienen más posibilidades de empleo y a veces con mejores sueldos que cualquier carrera universitaria.

De la carrera universitaria a la formación profesional existen muchas escalas en el mundo laboral. La formación en jardinería es muy necesaria, me

refiero a la profesión, no a los arquitectos o paisajistas, ingenieros y biólogos que han buscado un lugar en el mundo de la jardinería.

Hoy en día existen muchas posibilidades de acceder a cursos de jardinería a todos los niveles en España, desde cursos universitarios a formación profesional y cada Comunidad ha establecido sus propios cursos para alcanzar sus objetivos, quizás en Andalucía y particularmente en Sevilla estemos todavía afectados por el cierre de la Escuela de Jardinería y Centro de Estudios Medioambientales Joaquín Romero Murube, debido a la quiebra de la Fundación Forja XXI, que estuvo 15 años gestionada con fondos públicos de la Junta y que nadie ha sabido reabrir a pesar de las promesas realizadas por los políticos de turno. Una Escuela que había conseguido un reconocido prestigio por la calidad de sus cursos y los profesores que la dirigían. Necesitamos escuelas públicas en formación profesional para nuestros jardineros

Aunque sí es cierto que muchas ciudades españolas poseen escuelas de jardinería a distintos niveles, algunas con reconocimiento de los estudios a nivel profesional, estos estudios son después poco valorados por el público, así como las propias empresas de servicios a cuyo cargo se encuentra la conservación y mantenimiento de la mayoría de los parques, jardines y arbolado de nuestras ciudades actualmente. El intrusismo y la escasa valoración de la profesión siguen existiendo.

Hay que reflexionar sobre el cada vez más importante significado de la jardinería en todos sus aspectos ante los cambios que se nos avecinan que van a suponer un uno de los principales desafíos en la profesión

En los jardines y las infraestructuras verdes su sostenibilidad tendrá gran impacto en nuestras vidas que nos exigirá jardineros incansables, eruditos con grandes ideas y sobre todo, como es esencial, con experiencias paisajísticas, hay que ser visionarios del futuro que nos espera y para ello hay que prepararse. **Fuente: AMJA** ●

# Caminar juntos para llegar más lejos

La Asociación Española de Centros de Jardinería tiene como misión la defensa de los intereses de los Gardens y el fomento del consumo del sector en beneficio de sus asociados.

Trabajamos para crecer, fomentar, dinamizar y aunar esfuerzos en el camino de la excelencia. Caminar juntos es la manera en la que entendemos que todos ganamos.

Esta es nuestra Asociación, entra a formar parte de una gran familia.

Infórmate y aprovecha las ventajas para los nuevos asociados



Tel. 932 405 072 - [info@aecj.org](mailto:info@aecj.org) - [www.aecj.org](http://www.aecj.org)

## CUB CADET

La nueva gama de Cortacésped eléctricos de Cub Cadet cuenta con dos modelos que completan la gama: el minirider LR2e y el tractor cortacésped XT2e. Ambos, con baterías de ion litio que solo necesitan cuatro horas para recargar. Cuentan con faros led ultrabrillantes, control electrónico de velocidad, tecnología Revtek™, función de retorno seguro, opción de modificar los ajustes de la altura de corte y radio de giro pequeño (17 cm), gracias a la tecnología Tight Turn X-Treme. El mini-rider LR2 ES76 completa ya la clase de cortacésped compacto (serie LR).

Con batería de iones de litio de 56 V. Ancho de corte de 76 cm y tiempo de funcionamiento de hasta 60 minutos.

Los potentes motores eléctricos de última generación son la fuerza detrás del nuevo modelo XT2 ES107. Alimentado por una batería de iones de litio de 56 V, este tractor destaca por su potencia y rendimiento. Con un tiempo de funcionamiento de hasta 90 minutos (dependiendo de la hierba y las condiciones del suelo) y una anchura de corte de 107 cm.

[www.cubcadet.es](http://www.cubcadet.es)



## ECHO



La gama de batería 50V PRO Echo incluye diferentes características diferenciadoras. En el caso de la motosierra DCS 2500 T PRO, estamos frente al modelo de poda más potente de su categoría, equivalente a un modelo de gasolina. Adecuada para trabajos de poda, está equipada con cadena de 3/8"-0.050" o en versión sólida *carving* de calidad profesional Sughihara con cadena de 1/4"-0.043" que proporciona al usuario calidad de corte y una gran durabilidad.

Espada útil en toda su longitud, fácil acceso al tensor lateral de cadena, filtro de aire profesional y ultrasilenciosa para un funcionamiento continuado en zonas sensibles al ruido.

[www.echo-es.es](http://www.echo-es.es)

## GARDENA

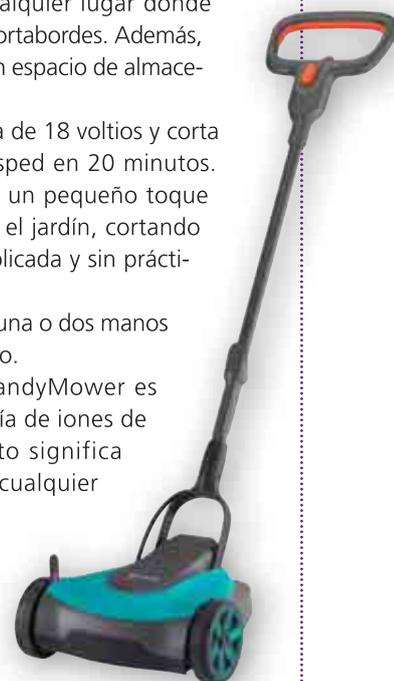
El nuevo cortacésped HandyMower de Gardena es ligero, cómodo y compacto. Funciona con batería Li-18/22 y está recomendado para jardines pequeños. El HandyMower ajusta su trabajo en zonas con flores, bajo muebles de jardín y en cualquier lugar donde normalmente se usaría un cortabordes. Además, su pequeña base asegura un espacio de almacenamiento pequeño.

Alimentado por una batería de 18 voltios y corta alrededor de 50 m<sup>2</sup> de césped en 20 minutos. Ligero y maniobrable, con un pequeño toque se desliza sin esfuerzo por el jardín, cortando incluso la hierba más complicada y sin prácticamente esfuerzo.

Se controla fácilmente con una o dos manos gracias a su mango giratorio.

La potente batería del HandyMower es parte del sistema de batería de iones de litio Gardena de 18V. Esto significa que puede recargarse en cualquier momento y utilizarse para muchas otras herramientas de jardín con este sistema.

[www.gardena.es](http://www.gardena.es)



## HUSQVARNA

Con más de un millón de robots en funcionamiento en el mundo, la marca sueca vuelve a reinventarse con un modelo diseñado para jardines pequeños de gran complejidad. El Automower 305, al igual que sus predecesores, corta el césped de forma totalmente autónoma, las 24 horas del día, todos los días del año.

Cuenta con temporizador climático y detección automática de pasillos. Recomendado para jardines de hasta 600 m<sup>2</sup>. Puede trabajar en espacios estrechos y terrenos con pendientes de hasta el 40%. se puede controlar desde el teléfono móvil e incorpora Automower Connect@ Home.

[www.automowerhusqvarna.com](http://www.automowerhusqvarna.com)



## HONDA



La desbrozadora profesional UMK450XE incorpora el mínimo motor de 4 tiempos Honda, que arranca a la primera sin esfuerzo. El motor puede operar en cualquier posición y es el más ligero de su categoría, gracias a su reducido peso y tamaño. Ofrece un altísimo par motor de 1Nm/5000 rpm.

Cuenta con especificaciones exclusivas de la marca, como la barra de transmisión y engranajes Nikkari, con la mejor calidad y fiabilidad, o un sistema antivibratorio en la transmisión y en el mando, que permite

reducir las vibraciones al usuario hasta un 30% respecto de los modelos anteriores.

Dispone de manillar encarado al usuario, para una mayor comodidad de uso, articulado para un perfecto ajuste y un fácil almacenamiento.

Incorpora un cabezal de nailon semiautomático "Tap&Go" de serie, cómodo para trabajar. El gran tamaño del protector del cabezal asegura al usuario un trabajo seguro.

[www.hondaencasa.com](http://www.hondaencasa.com)

## SUMINISTROS ILAGA



Desbrozadora radio-control sobre orugas para la siega sobre terrenos de gran inclinación, áreas extensas, de difícil acceso y gran cantidad de maleza.

Motor gasolina Kawasaki de 13'2 cv (sistema arranque eléctrico remoto), ancho de trabajo 80 cm, altura de corte 30 a 150 mm (reglaje eléctrico a distancia), cuchilla multicorte (flotante), inclinación de trabajo hasta 45°, alcance radiocontrol 200 Mt. y sistema de control gps (opcional).

Fácil de manejar (preciso radio-control, no precisa instrucción técnica previa); cada función es accionada mediante el mando (que permite buscar y encontrar (siempre) una frecuencia libre de interferencias); su sistema electrónico permite el control de todas sus funciones de forma directa y sensible. Sus dimensiones y poco peso permiten transportarla en una "pick up" o pequeña furgoneta.

[www.ilaga.es](http://www.ilaga.es)

## JOHN DEERE

Diseñados para jardines de gran superficie, estos minitractores disponen de toda la potencia y la comodidad que necesita para trabajar. Su bajo centro de gravedad, larga distancia entre ejes y bloqueo de diferencial lo hacen muy versátil.

Equipados con pedales Twin-Touch, operativamente más cómodos; control de crucero, cómodos asientos, pantalla con la que se puede controlar todos los parámetros de la máquina y hasta cuatro años de garantía de fábrica.

Además, las plataformas de corte Accel Deep ofrecen nuevos niveles de calidad de corte, productividad, limpieza, durabilidad y versatilidad".

[www.deere.es](http://www.deere.es)



## MCCULLOCH



La desbrozadora B33PS+ 4 en 1 de McCulloch es una herramienta multifuncional y versátil con la es posible utilizar cuatro sistemas de corte distintos, gracias a su diseño formado por un eje desmontable que permite añadir los diferentes accesorios: disco, cortasetos, hilo y sierra. De esta manera nos encontramos con una desbrozadora que mantiene la robustez y ergonomía característica de los otros modelos pero que, a la par, ofrece nuevas ventajas con las que el usuario

ahorra tiempo, esfuerzo y espacio.

Se trata de una máquina potente y muy liviana, condiciones que, combinadas con el arnés simple que la acompaña y su empuñadura delta, la convierten en una herramienta práctica y manejable.

Modelo recomendado para ejercer su función en espacios donde la vegetación sea abundante, pero los cuatro sistemas de corte diferentes permiten que pueda amoldarse a otros espacios.

Dispone de un ancho de trabajo de 52 cm.

[www.mcculloch.com/es](http://www.mcculloch.com/es)

## STIHL



El nuevo cortacésped de batería Stihl RMA 765 V est recomendado para jardines grandes. Con la batería AR 3000 L, corta hasta 3.100 metros cuadrados de césped. Comodidad durante el trabajo, con un innovador panel de control y un motor ECO que reduce las revoluciones del motor cuando no son necesarias y aumenta la autonomía de corte.

El ErgoManillar con el que viene dotado facilita el acceso al recogedor de hierba textil de gran capacidad. Otras prestaciones a destacar son la doble cuchilla, regulación de altura de corte de 8 posiciones en cada rueda (de 25 a 100 cm), ruedas delanteras giratorias, función para hacer mulching o un ancho de corte de 63 cm.

[www.stihl.es](http://www.stihl.es)

La parrilla de

Juan Adan



*¿te gusta  
la carne?*

Telf.: 914 167 653

C/ Santa Hortensia, 62

28002 Madrid

[www.laparrilladejuanadan.com](http://www.laparrilladejuanadan.com)

# Sébastien Guéry, coordinador técnico del proyecto 'LIFE 4DOÑANA'



La Unión Europea ha aprobado su contribución financiera al proyecto 'LIFE 4Doñana, una ambiciosa iniciativa destinada a fomentar la eficiencia del agua en el riego de las fresas en el entorno de Doñana, con la reducción de su consumo. Entrevistamos a Sébastien Guéry, coordinador técnico del proyecto.

## ¿Cómo y por qué surgió la confección de este proyecto?

Surgió como respuesta natural al trabajo que veníamos haciendo con los agricultores en la zona desde hace más de una década, y en particular para responder a una serie de necesidades que identificamos en un proyecto anterior que tuvimos la oportunidad de coordinar, Ferdoñana.

## ¿Cuáles son las principales condiciones de estas ayudas? ¿Con qué presupuesto cuenta este proyecto y qué parte ha sido financiada por la UE?

El presupuesto del proyecto es de 2,2 millones de euros, de los cuales, 1,2 millones lo constituye la contribución financiera del programa LIFE de la Unión Europea. Se trata de un programa que busca luchar contra el cambio climático, y mejorar la protección del medioambiente y la conservación de la naturaleza.

## ¿Qué duración tendrá la ejecución?

El proyecto tendrá una duración de tres años y medio.

## ¿Cuál será el ahorro de costes estimado?

Podemos estar hablando de un ahorro de costes (entre agua y fertilización) del orden de 300 a 500 € por hectárea.

## ¿De qué forma se espera contribuir a la sostenibilidad de la comarca onubense y de la zona del Espacio Natural de Doñana?

Se espera contribuir a la sostenibilidad, por un lado, disminuyendo la presión sobre el recurso hídrico al reducir la demanda en agua. Por otro lado, se espera contribuir a la sostenibilidad ambiental y económica de las empresas de la zona.

## ¿Qué empresas o entidades han participado en la implementación del proyecto?

'LIFE 4DOÑANA' está liderado por el Gabinete de Iniciativas Europeas que, a través de su empresa Optiriego Consulting, ha coordinado técnicamente el proyecto Ferdoñana.

También participan en 'LIFE 4Doñana' tres empresas con amplio conocimiento en la zona y en el sector, como Knitink Technologies (desarrollador de hardware y software para control y monitorización de riego), Hidrosoph (desarrollador de software para apoyo a la decisión de riego) y Famidan (instalador de riego tecnificado), así como Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía y el Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (Cicytex).

## ¿Este sistema que se va a implementar ya se ha destinado en otros cultivos con anterioridad o en qué media se prevé hacerlo?

El prototipo de riego a la demanda que se va a demostrar en el proyecto es nuevo y, por lo tanto, no se ha probado en otros cultivos con anterioridad. ●

# Laura Pou Manjón, paisajista y socia fundadora de Nóbilis



**L**aura Pou Manjón es socia fundadora de Nóbilis Arquitectura del Paisaje. Su amplia visión y creatividad en fusión con la arquitectura le ha llevado a realizar proyectos de enorme belleza. Ha creado numerosos espacios que destacan por su limpieza de líneas, en donde color, textura, aroma y sonido son tratados en profundidad. Jardines privados y públicos, para un jeque árabe, para persona con discapacidad visual y el Orquidario de Estepona, por nombrar algunos. Es presidenta de la Asociación de Empresarios para la Vivienda de Alta Calidad (DOM3).

## ¿Por qué es usted jardinera?

No encuentro un mejor lugar para desarrollar mi carrera profesional que entre las plantas y rodeada de naturaleza. El olor de la tierra en cualquiera de las estaciones del año y participar de la evolución de una idea de manera tan clara y rápida me hacen feliz.

## ¿Piensa que la sociedad en general es consciente de que las plantas aportan salud? ¿Hemos sabido explicar a la sociedad nuestra profesión?

Creo que la gente es mucho más consciente de lo que pensamos, otra cosa muy diferente es que lleven a cabo lo que sus mentes albergan. Esto ocurre en todos los ámbitos de la vida. En cualquier caso, es una actitud frente a la manera de enfrentarse a los diferentes retos que se nos presentan. A veces resulta descorazonador presenciar como uno intenta mejorar el lugar donde vive y los que, se supone, deberían ayudar con medios y hechos, ponen palos en las ruedas... la historia de nunca acabar.

Y con respecto a la segunda pregunta, no, definitivamente no. Aunque yo soy poco de explicar y mucho más de mostrar.

## ¿Por qué nos atraen las plantas?

Las plantas comparten con nosotros los mismos lugares, comparten los mismos nutrientes, comparten el mismo aire y nos regalan momentos de extraordinaria belleza con muy poco esfuerzo. No sé qué más se puede pedir. No chillan ni increpan, no desobedecen (a primera instancia) y llenan momentos de vacío personal en gente que está sola o en su soledad son un extraordinario compañero de vida.

## ¿Cuándo supo que era Jardinera?

Creo que tendría 7 años cuando mi abuelo materno me regaló un invernadero de cristal que, a mí me pareció un palacio. Dentro de él y sobre sus balditas y mesas, cortaba pedacitos de plantas y las hacía crecer en macetitas. Aquello era todo un milagro. Las muñecas no tragaban las cucharadas de comida que les daba y esos pequeños trocitos ¡crecían!

## Con la pandemia ha habido muchos cambios. ¿En qué cree que ha afectado a los jardines?

Quizás no se entienda lo que voy a decir, pero para mí, un jardín es un artículo de lujo (espeluznante término, por cierto). Un jardín, un balcón, una terraza, una azotea llenos de vida, nos ponen en contacto con nuestro y más primitivo "yo". Tiene mucho que ver con lo que anteriormente he dicho. Los jardines conectan con la vida y no hay nada más social que un artículo de lujo al alcance de todos.

## ¿Abandonar las grandes ciudades es la solución?

Rotundamente no. Las ciudades albergan numerosos lugares de encuentro para ser dotados de vida verde. ¿Cuántas veces hemos caminado encontrando "huecos urbanos" abandonados pidiendo ser incorporados? Es urgente y fundamental, renaturalizar las ciudades conectando con corredores verdes, ese "campo en las afueras" con esos "huecos urbanos". Es fácil, rentable y urgente.

José Elías dijo que para que haya buenos jardines hacen falta buenos jardineros. ¿Qué pasa con la formación en Jardinería? Lo que pasa es que en este país la profesión de jardinero no está valorada. Un paisajista tiene caché y un jardinero es un currante. Curioso, ¿no? Es imprescindible una formación seria, global, valorada y a valorar. No puede ser que cada vez que en una obra de una promoción despidan a un encofrador, albañil o en una gran superficie a un reponedor, carnicero o a cualquier otro trabajador, se ponga a "cuidar un jardín". He visto verdaderas atrocidades cometidas por falta de formación, así como por una inexistente y/o laxa legislación al respecto. **Fuente: AMJA** ●

# Burés implementa innovadores ideas con aplicaciones exitosas en el sector

**P**ara las empresas sin iniciativas y ancladas en el pasado, el tiempo es su peor enemigo. En un mercado globalizado e inmerso en crisis de diferente naturaleza que se suceden, como la que en estos momentos estamos viviendo debido al Covid-19, ya no es suficiente destacar por ser la firma más longeva o la corporación de mayor envergadura. Marcar la diferencia equivale a conocer las claves para salvar las dificultades con éxito, adaptarse a los cambios y contar con los recursos y la predisposición a la hora de marcar tendencia, persiguiendo la evolución a través de la innovación. Paradigma de esta realidad es Burés, empresa que viene implementando nuevas ideas, convertidas ya en productos y soluciones que han encontrado aplicaciones exitosas en el sector de los espacios verdes. Entre los últimos lanzamientos, cabe destacar el Kokofina una marca de referencia en el sector de los sustratos de cultivo y abonos



naturales, que ahora presenta una gama de productos renovada a base de fibra de coco y materiales naturales respetuosos con el entorno.

Asimismo, Burés ha ampliado su gama de productos ecológicos para uso en Agricultura y Jardinería Ecológica. Los productos Mantillo, en su presentación envase de 50 litros y granel, y Tierra de jardín, comercializado a granel y big-bag de 1 m<sup>3</sup> de capacidad, ya disponen de certificados ecológicos cumpliendo con la Certificación Ecológica conforme al Reglamento (CE) n°834/2007. La firma cuenta, además, con otros dos productos más certificados ecológicos: el Sustrato Universal J-2 y el Sustrato para Hortícolas.

## Sistema Biofiver para jardines Verticales

Burés distribuye también el sistema modular Biofiver para el ajardinamiento vertical de todo tipo de superficies sin límite de tamaño y altura. Se trata de un módulo de dos estructuras tridimensionales reticuladas de celdillas de polipropileno reciclado. Una de las es-



tructuras está rellena de sustrato para el cultivo y la otra permanece vacía generando un espacio hueco para la circulación del aire. Entremedias de las dos capas se coloca una tela hidrófila para la distribución trasera del riego. La capa exterior contiene sustrato orgánico enriquecido, permitiendo un desarrollo completo de las raíces para favorecer la biofiltración por microorganismos.



El sistema Biofiver dispone de un sistema de riego por exudación que permite que toda la superficie ajardinada creada con estos módulos tenga la misma cantidad de riego en cualquier punto. Esto favorece que se pueda calcular perfectamente el riego necesario para los jardines con el consiguiente ahorro de agua.

El sistema modular permite la adaptación de los jardines verticales a cualquier superficie y sin límite en cuanto a tamaño y altura. Permite igualmente modificaciones posteriores en los jardines sin que afecte al resto de la estructura.

### Beneficios de Biofiver

La creación de un jardín vertical con el módulo Biofiver aporta numerosos beneficios, como su fácil y rápida instalación gracias a sus rastreles y gancho de fijación; plantación en sustrato orgánico enriquecido, generando un crecimiento homogéneo, estable y más

natural; menor mantenimiento que otros sistemas, gracias al crecimiento lento y menor dependencia del agua que los sistemas hidropónicos; biofiltración natural de elementos volátiles contaminantes gracias a la circulación de aire detrás de

la vegetación; o posibilidad de acabados personalizados, gran capacidad de adaptación a diferentes diseños e instalaciones o distribución homogénea del riego a través del geotextil posterior.

Biofiver es un sistema patentado y diseñado para la creación de jardines verticales, tanto en instalaciones exteriores como interiores. Formado por una estructura modular reticulada, con la particularidad de que la parte frontal está completamente rellena de sustrato orgánico enriquecido, permitiendo así un desarrollo completo de las raíces de las plantas y favoreciendo un crecimiento más natural. La parte posterior se encuentra vacía para permitir la circulación del aire y su biofiltración por parte de los microorganismos.

### Sistema Ajardinamiento Modular Burés

Cada día resulta más evidente la necesidad de contar en cualquier superficie interior o exterior con un espacio

ajardinado que aporte beneficios para la salud, con mayores ventajas que los tiestos convencionales. Con esta idea, Burés ha lanzado su Sistema de Ajardinamiento Modular, que permite crear cubiertas vegetales sobre superficies duras de una forma fácil, rápida y sin necesidad de obras. Su instalación es tan sencilla que está al alcance de todos.

Los principales componentes son dos módulos independientes fabricados en plástico reciclado y reciclable: Módulo aljibe, alberga el sistema de riego y actúa como reservorio de agua, pudiendo incluso almacenar la de lluvia; Módulo de plantación, es el encargado de contener el sustrato y la planta.



El sistema ha sido diseñado para incorporar un sistema de riego entre los módulos, el cual se encarga de aportar agua al módulo aljibe, de forma que se facilita el cuidado de las plantas y se optimiza el consumo de agua. En caso de lluvias fuertes, el agua puede salir por unos rebosaderos laterales del módulo aljibe una vez que se ha llenado, de forma que no se inunda el sustrato, y este permanece a una humedad máxima igual a su capacidad de campo. El sustrato para el Sistema Modular Burés, es específico para cubiertas verdes.

Además de su utilización para la realización de cubiertas verdes, gracias a la modularidad del sistema de ajardinamiento Burés, es también ideal para crear zonas ajardinadas discontinuas y partes de flor sobre superficies duras. ●

# Floramedia avanza un paso más en la sostenibilidad **con el certificado ClimateCalc**



El equipo de Floramedia y su CEO, Joris Verweij, muestran su orgullo tras haber recibido el certificado.

**F**loramedia, empresa especializada en el ámbito de las soluciones de comunicación e impresión para el “sector verde”, recibió el pasado jueves el certificado ClimateCalc. ClimateCalc está diseñado para proporcionar información exacta sobre la huella de carbono de un producto gráfico individual desde la perspectiva de su ciclo de vida. Al proporcionar una visión precisa de la huella de carbono de diversos materiales, los clientes podrán realizar elecciones más informadas para sus materiales de etiquetado. La información sobre la huella incluye el consumo de energía, el transporte, las emisiones, el procesamiento de materiales de desecho y el embalaje, entre otras cosas. El certificado le permite a Floramedia realizar cálculos para los clientes basándose en normas certificadas internacionalmente.

La emisión de carbono constituye un criterio de suma importancia a la hora de evaluar la sostenibilidad de un material. Puesto que ClimateCalc

se desarrolló pensando en los diversos tipos de papel, no se tuvo en cuenta el plástico. Por ello Floramedia ha tomado la iniciativa de desarrollar, en colaboración con otras partes, una versión de cálculo para plásticos.

Usando esta calculadora certificada, puede mostrarse la huella de carbono de un material a nivel de pedido e incluso de etiqueta. Este nuevo desarrollo permite a los clientes comparar en cada pedido la huella de carbono de diferentes materiales, tanto de cartón como de plástico, consiguiendo así de forma sencilla importantes beneficios ambientales. La calculadora también se utiliza para lograr que las operaciones comerciales de Floramedia sean aún más sostenibles. Durante los próximos meses realizaremos los cálculos con los primeros clientes para posteriormente pasar a extenderlos de forma más amplia.

Joris Verweij, CEO de Floramedia, recibió el certificado ClimateCalc en nombre del equipo de Floramedia el jueves pasado. Según afirma Joris: “Este certificado nos ha ayudado a

comprender mejor la huella de carbono de nuestra empresa y de nuestros productos. Obtener el certificado es un paso importante, pero en realidad esto es solo el comienzo. En un futuro próximo nos comunicaremos con nuestros clientes para ayudarles a tomar decisiones en el ámbito de la sostenibilidad”

En 2018, Floramedia estableció objetivos y ambiciones concretos en relación con la sostenibilidad en su libro blanco titulado Our Green White Paper. Este certificado es otro paso hacia la consecución de nuestros objetivos. En breve Our Green White Paper se actualizará con más información sobre los resultados, los avances generales y los nuevos conocimientos de diversos materiales.

Si desea más información sobre la certificación ClimateCalc o sobre sostenibilidad, póngase en contacto con Ekko Vermeulen (director de Floramedia para el Benelux, [ekko.vermeulen@floramedia.com](mailto:ekko.vermeulen@floramedia.com)) o su representante local de Floramedia. ●

# Discom, la belleza de lo natural



La firma Discom, fiel a la tendencia del estilo natural y sencillo, presenta este modelo fabricado en rattan natural, de diseño lineal. Con grandes y confortables cojines, totalmente desenfundables, que facilitan su limpieza.

En madera de Teka natural, Discom cuenta con con varios modelos de mesas, disponibles en diferentes medidas, así como diversos modelos de sillas para complementar el espacio. ●

 **discom**  
Garden complements **GRUP**

Distribuidores oficiales de:

 europlast

 DEGRE

 WAGNER  
design yourself



Más de 15.000 m<sup>2</sup> de almacén y 4.000 referencias en stock permanente para ofrecer el **mejor servicio y entrega inmediata**.

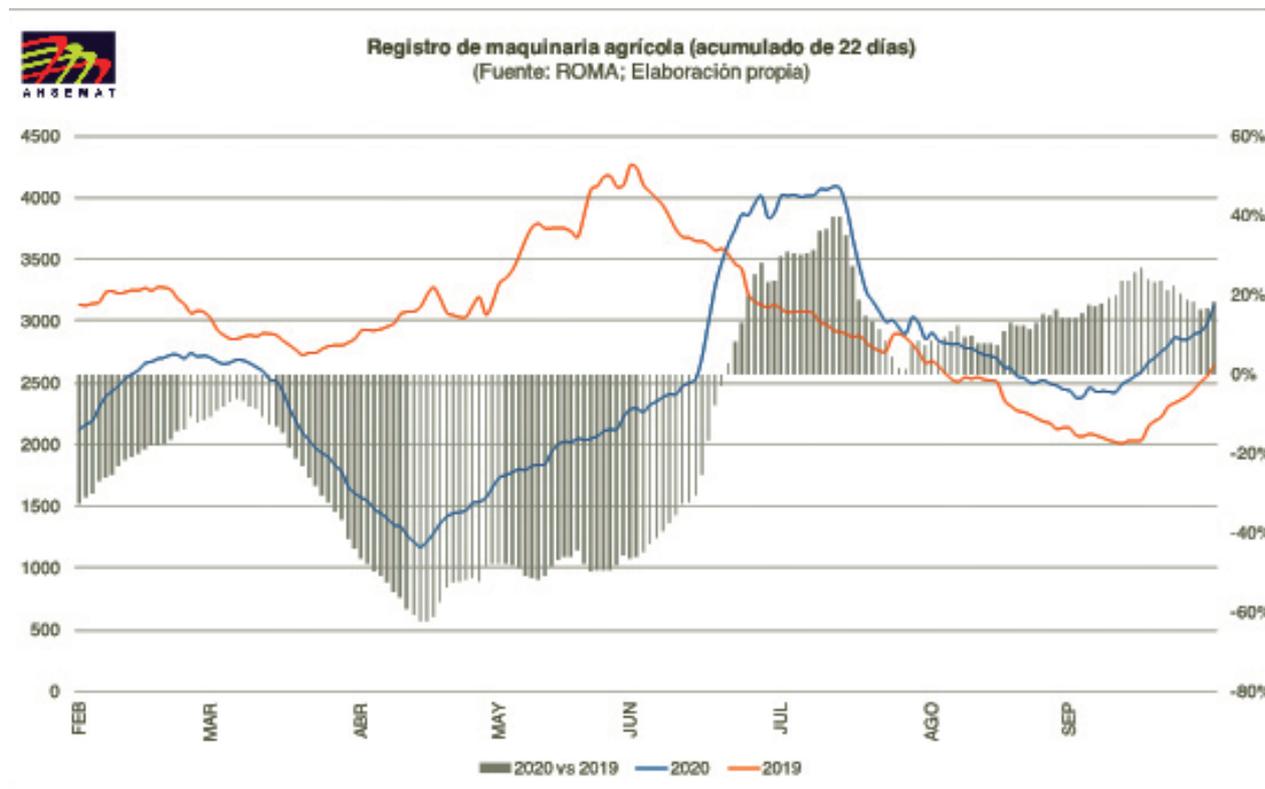
Showroom de 400 m<sup>2</sup> a vuestra disposición.

**Catálogo Discom 2020.**  
La más amplia selección siguiendo las tendencias actuales.

Más info en:  
[www.discomgrup.com](http://www.discomgrup.com)

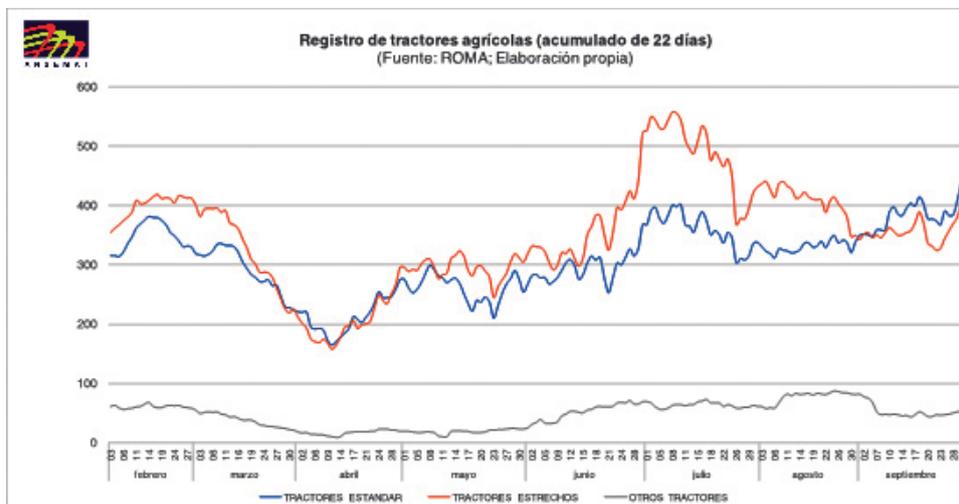
 938078174  
 638370652  
 [info@discomgrup.com](mailto:info@discomgrup.com)

# El mercado de maquinaria agrícola se recupera de la crisis



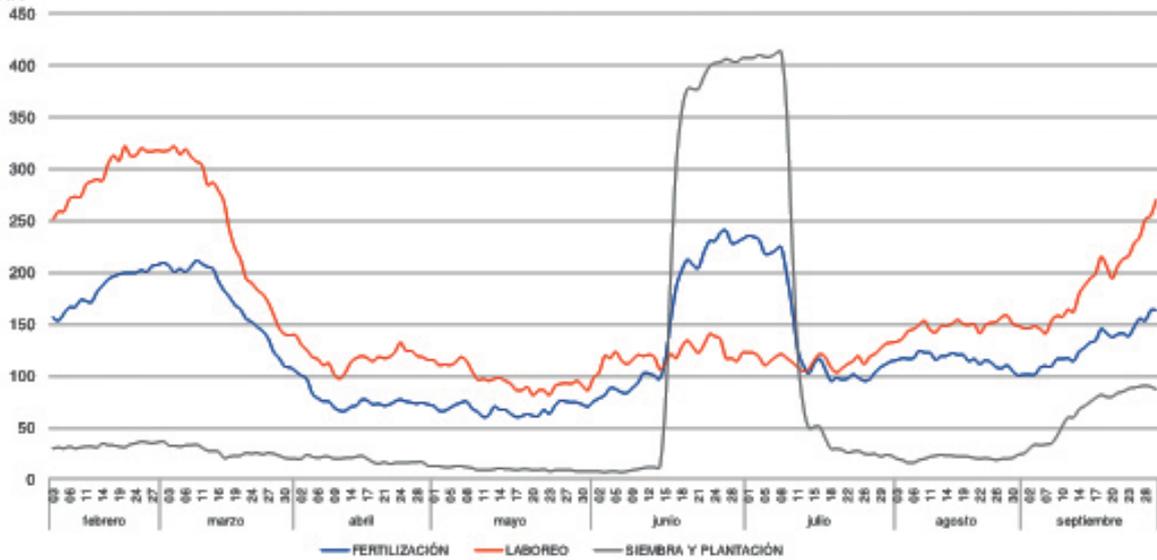
**E**l Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación acaba de publicar los datos del Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA) en septiembre de 2020, y los datos del tercer trimestre muestran cómo se ha recuperado el mercado de maquinaria de la crisis del COVID e inicia el último tramo del año recortando distancia con el mercado de 2019.

Los datos de inscripciones acumuladas en el Registro Oficial de Maquinaria Agrícola (ROMA) desde enero muestran con el cierre de septiembre una caída del 15,2% respecto al mismo periodo de 2019, cuando el acumulado en mayo se situaba en una variación

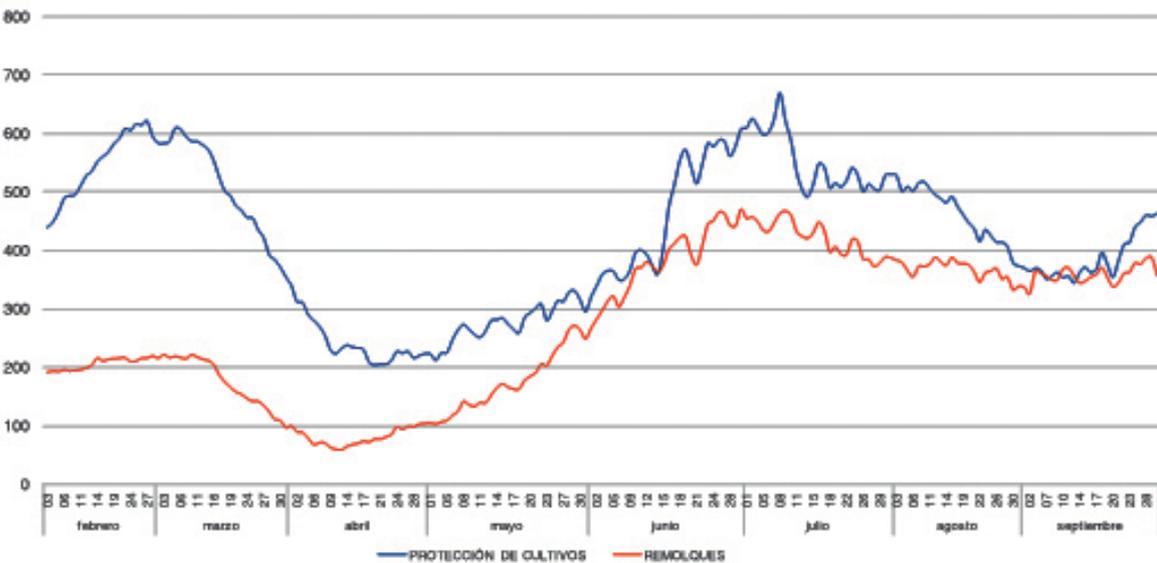




Registro de maquinaria de suelo (acumulado de 22 días)  
(Fuente: ROMA; Elaboración propia)



Registro de maquinaria de protección de cultivos y remolques (acumulado de 22 días)  
(Fuente: ROMA; Elaboración propia)



interanual negativa del 46,7%. Las inscripciones se han ido recuperando desde mediados de abril, y coincidiendo con la puesta en marcha del Plan Renove 2020 en la última semana de junio, los diferenciales anuales pasaron a mostrar porcentajes positivos. Desde ese momento la curva de datos acumulados a 22 días (mes) se ha situado por encima de la del año pasado, y día tras día se iba recuperando el mercado perdido durante el estado de alarma.

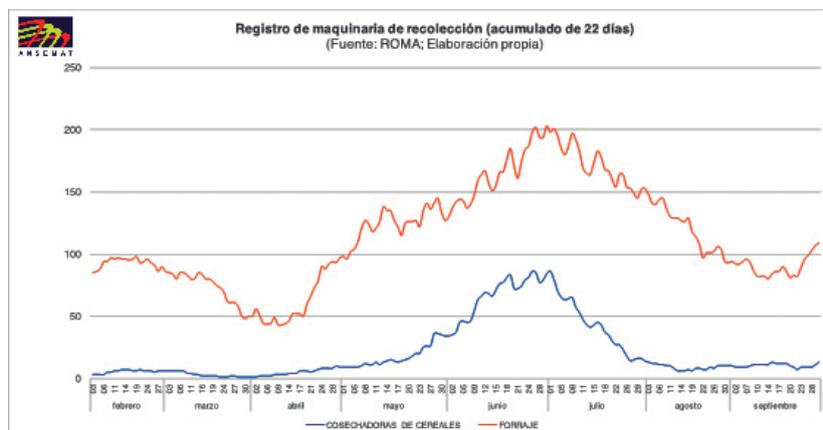
Por delante tenemos tres meses difíciles en los que se va a luchar por reducir

la caída de mercado, con duros obstáculos en el camino como son la situación actual del viñedo y el olivar, y la presencia lamentablemente constante del COVID, cuyas externalidades negativas llegarán a nuestro sector a pesar de que la evolución global hasta este momento augura una mejora de la renta agraria a finales de año.

La evolución del mercado muestra diferencias visibles si desagregamos la información por tipos de máquinas y Comunidades Autónomas, como veremos a continuación.

### Tractores agrícolas

Los tractores estándar acumulan 3171 registros (-13,4%) siguiendo una tendencia claramente ascendente desde mediados de marzo, mientras los estrechos están mostrando una evolución en diente de sierra y llevan todo el mes de septiembre con valores mensuales inferiores a los correspondientes a los tractores estándar (recordamos que los tractores estrechos protagonizaban el mercado total desde hace dos años). La situación económica negativa en el viñedo y en olivar lastra el mercado de tractores estrechos en 2020,



y arroja un total de 3566 unidades acumuladas (-17,1%) debido a las caídas en Andalucía (-34,6%), Castilla-La Mancha (-9,2%), Castilla y León (-20,2%) y Cataluña (-30,3%), La situación adversa de estos cultivos especiales también afecta a los ATVs en Andalucía (-11,2%) y en Castilla-La Mancha (-40,8%).

## Maquinaria de suelo

Las máquinas de laboreo, fertilización y siembra tienen siempre un análisis menos preciso por el alto número de máquinas suspendidas que no se registran en el ROMA, pero este año se observa una evolución altamente correlacionada con el Plan Renove (inscripción obligatoria) –principalmente en el caso de las sembradoras, que de momento son beneficiarias de cerca del 60% del total del presupuesto de 8 millones de euros–; y registran unos mercados acumulados de 1305 máquinas para fertilización orgánica y mineral (-2,4%), de 676 sembradoras (-7,0%), y de 1716 aperos de laboreo (-13,3%), cuyo diferencial negativo es el más acusado por ser el tipo de máquina no beneficiado por el Plan Renove. Los tres grupos inician ahora el periodo de recuperación coincidiendo con el arranque de la campaña 2020-2021, con diferenciales anuales positivos en septiembre del 35,9% para fertilización, del 36,1% para máquinas de laboreo, y del 90,4% para sembradoras.

## Maquinaria de protección de cultivos y remolques

La maquinaria de protección de cultivos también se ha visto incentivada

por el Plan Renove en 2020, adjudicándose aproximadamente un 10% del presupuesto total, y eso se observa claramente en la curva de evolución de los registros acumulados de 22 días. Sin embargo, es un mercado que acumula una caída del 25,1% respecto a 2019 con un total de 4307 de máquinas inscritas hasta el 30 de septiembre.

En el caso de los remolques, cuyo mercado muestra una evolución paralela al de los pulverizadores, y un diferencial del acumulado anual po-



Registro de tractores (enero a septiembre de 2020)  
(Fuente: ROMA; Elaboración propia)

CCAA	Año	ATVs	CADENAS	ESTANDAR	ESTRECHOS
Andalucía	2019	233	75	986	1148
	2020	207	41	625	751
		-11,2%	-45,3%	-36,6%	-34,6%
Aragón	2019	49		385	285
	2020	39		345	231
		-20,4%		-10,4%	-18,9%
Asturias	2019	24		34	36
	2020	23		34	48
		-4,2%		0,0%	33,3%
Balears	2019	7		34	162
	2020	1		33	102
		-85,7%		-2,9%	-37,0%
Canarias	2019	1		5	63
	2020	3		4	55
		200,0%		-20,0%	-12,7%
Cantabria	2019	8		21	3
	2020	7		16	3
		-12,5%		-23,8%	0,0%
Castilla La Mancha	2019	71	4	526	444
	2020	42	1	504	403
		-40,8%	-75,0%	-4,2%	-9,2%
Castilla y León	2019	19		562	178
	2020	26		560	142
		36,8%		-0,4%	-20,2%
Cataluña	2019	32	3	294	458
	2020	33		230	319
		3,1%	-100,0%	-21,8%	-30,3%
CF Navarra	2019	12		105	81
	2020	9		141	58
		-25,0%		34,3%	-28,4%
Comunidad Valenciana	2019	31		86	345
	2020	32		70	439
		3,2%		-18,6%	27,2%
Extremadura	2019	26	5	204	331
	2020	17	2	154	268
		-34,6%	-60,0%	-24,5%	-19,0%
Galicia	2019	26		214	297
	2020	14	2	214	266
		-46,2%		0,0%	-10,4%
La Rioja	2019	1		22	149
	2020	3		22	104
		200,0%		0,0%	-30,2%
Madrid	2019	6		22	17
	2020	2		15	16
		-66,7%		-31,8%	-5,9%
Murcia	2019	6	1	114	220
	2020	7		172	290
		16,7%	-100,0%	50,9%	31,8%
País Vasco	2019	14		47	111
	2020	14		32	91
		0,0%		-31,9%	-18,0%
ESPAÑA	2019	566	86	3661	4328
	2020	479	46	3171	3566
		-15,4%	-47,7%	-13,4%	-17,1%

Registro de tractores (enero a septiembre de 2020)  
(Fuente: RUMA, Estadística propia)

CCAA	Año	ATVs	CAJENAS	ESTANDBY	ESTRECHOS
Aragón	2019	43	41	365	285
	2020	38	34	342	231
		-12,4%	-18,3%	-8,2%	-18,3%
Asturias	2019	24	34	34	36
	2020	23	34	34	46
		-4,2%	0,0%	0,0%	27,8%
Baleares	2019	7	34	34	102
	2020	1	33	33	102
		-85,7%	-2,9%	-2,9%	-0,0%
Cantabria	2019	6	21	21	3
	2020	7	16	16	6
		16,7%	-23,8%	-23,8%	200,0%
Castilla-La Mancha	2019	71	4	326	444
	2020	62	1	304	403
		-12,7%	-75,0%	-6,8%	-22,7%
Castilla y León	2019	19	562	562	178
	2020	28	585	585	142
		47,4%	4,1%	4,1%	-19,7%
Cataluña	2019	82	3	294	498
	2020	83	3	290	379
		1,2%	0,0%	-1,4%	-13,9%
CF Navarra	2019	12	105	105	61
	2020	9	141	141	56
		-25,0%	34,3%	34,3%	-9,8%
Comunidad Valenciana	2019	31	86	86	348
	2020	32	70	70	438
		3,2%	-18,6%	-18,6%	25,3%
Extremadura	2019	26	3	204	321
	2020	17	2	154	266
		-34,6%	-50,0%	-24,5%	-18,0%
Galicia	2019	26	214	214	297
	2020	14	214	214	266
		-46,2%	0,0%	0,0%	-10,4%
La Rioja	2019	1	22	22	148
	2020	3	22	22	104
		200,0%	0,0%	0,0%	-30,4%
Madrid	2019	6	20	20	17
	2020	6	15	15	16
		0,0%	-25,0%	-25,0%	17,6%
Murcia	2019	5	114	114	220
	2020	7	172	172	290
		40,0%	51,7%	51,7%	31,8%
País Vasco	2019	14	47	47	111
	2020	14	32	32	91
		0,0%	-31,9%	-31,9%	-18,0%
ESPAÑA	2019	66	66	500	430
	2020	49	46	373	306
		-25,8%	-30,3%	-25,4%	-29,3%

sitivo que se sitúa en el 3,7% con un total de 2762 registros.

### Maquinaria de recolección

En este apartado se cubren tanto las cosechadoras de cereales, que han aumentado su mercado un 7,5% respecto a 2019, aunque el volumen sigue siendo muy bajo con un total de 201 máquinas inscritas. Las cosechadoras son las máquinas con el mercado de máquinas usadas proporcionalmente más elevado de todas, que, en 2020, cuadruplica el mercado de máquinas nuevas (835 unidades).

En lo que respecta al mercado de máquinas de forraje, en el que se incluyen empacadoras, segadoras, rastrillos y otros equipos, la buena campaña iniciada en primavera ha elevado hasta el momento el mercado un 12,7% hasta las 1141 máquinas (sin considerar aquellas suspendidas que no están inscritas). Cierran el mes de septiembre con un incremento del 35,2% respecto a 2019.

En definitiva, los datos positivos registrados en septiembre, analizados como tendencia a corto plazo mediante las curvas de acumulado de 22 días durante el tercer trimestre, permiten hacer previsiones positivas para el resto del año que permita olvidar el segundo trimestre de 2020. Debemos ser realistas y tener en cuenta que el mercado de tractores puede frenarse debido a la caída de los tractores estrechos, pero aunque siempre hemos querido dar mensajes positivos que animaran al sector, echando la vista atrás unos pocos meses, era difícil entonces imaginar un mercado como el actual. **Fuente: Ansemat.**

# PARA UN CRECIMIENTO RESPONSABLE

ELEGIMOS LA MEJOR  
OPCIÓN

Una gama completa  
para el exigente  
comercio especializado



¡Transparencia crea confianza!  
Más información en  
[www.gramoflor.com](http://www.gramoflor.com)

Gramoflor GmbH & Co. KG  
Teléfono: +34 962 954 005  
E-Mail: [info@gramoflor.de](mailto:info@gramoflor.de)

**GRAMOFLO**  
¡calidad desde el principio!



## Una nueva herramienta génica permite identificar las distintas fases del ciclo celular de las plantas

**U**n equipo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha diseñado una nueva herramienta para identificar las distintas fases del ciclo celular durante el crecimiento de las plantas. La

investigación, llevada a cabo con la planta modelo *Arabidopsis thaliana*, contribuye a entender cómo se forman los órganos de las plantas, como las raíces, las hojas y las flores. También sirve de base para analizar sus respuestas ante diversos tipos de

estrés ambiental, como la sequía, las temperaturas extremas o las plagas y enfermedades.

Los investigadores, que publican sus resultados en el último número de la revista *Nature Plants*, han empleado metodologías de biología sintética

La investigación sirve de base para analizar las respuestas de las plantas a los diversos tipos de estrés ambiental

para construir un "casete génico", una secuencia de ADN que contiene uno o más genes con una función global común. La nueva herramienta contiene varios genes que expresan tres proteínas fusionadas con marcadores fluorescentes. Cada uno de esos marcadores fluorescentes sirve para identificar las diferentes fases del ciclo celular.

"El crecimiento de un organismo depende de muchos procesos, entre ellos una estricta coordinación entre la producción de nuevas células y la toma de decisiones para iniciar su diferenciación y producir todos los tipos celulares. Por ello, es fundamental entender la respuesta de las plantas a los cambios ambientales y, en su caso, conocer la base molecular que permita diseñar estrategias que mejoren su crecimiento en condiciones adversas", destaca Bénédicte Desvoyes, investigadora del CSIC en el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (centro mixto del CSIC y la Universidad Autónoma de Madrid).

#### Uso de marcadores fluorescentes

El uso combinado de marcadores fluorescentes para estudiar la progresión de las células durante su ciclo de división fue desarrollado inicialmente para células animales, como las de ratón o de la mosca del vinagre. Para ello, uno de los marcadores esenciales es la proteína geminina, cuyo patrón de expresión, junto con el de otros marcadores, permite la identificación de las distintas fases del ciclo celular.

"El problema para aplicar este tipo de marcadores a las plantas es que estas no poseen geminina y, por tanto, el reto era encontrar un grupo de marcadores que permitieran desarrollar una herramienta similar para plantas", indica el investigador del CSIC Crisanto Gutiérrez, que dirige el equipo que ha llevado a cabo el estudio.

Aunque la nueva herramienta se ha desarrollado para Arabidopsis, los científicos han comprobado la conservación de los marcadores en los genomas de otras plantas. "Por tanto, la misma estrategia podría transferirse a otras especies de interés, un trabajo que ya hemos comenzado en colaboración con otros grupos", concluye Gutiérrez.

Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades en el marco del programa estatal de I+D+i "Retos Investigación", y por el Consejo Europeo de Investigación (ERC por sus siglas en inglés) mediante una ayuda Advanced Grant.

CSIC Comunicación ●

Sustratos de calidad profesional para tus plantas

# ¡SEGUIMOS DE ESTRENO!



- Renovamos imagen.
- Nuestros nuevos formatos son más manejables para adaptarnos a lo que de verdad necesitas.
- Y además incorporamos 'Forest Gold', una innovadora alternativa a la turba, elaborada con fibra de madera y utilizada con excelentes resultados en el mercado profesional.
- La renovación de la gama continuará este año.

Sustrato **Universal** en 40 y 70 litros  
Sustrato **Universal Premium** en 5, 20, 40 y 70 litros  
Sustrato **Plantas de Flor** en 40 litros  
Sustrato **Acidófilas** en 20 y 40 litros  
Sustrato **Cactus y Suculentas** en 5 litros  
Sustrato **Césped** en 40 litros  
Corteza decorativa en 40 y 70 litros



**¡BÚSCANOS EN TU CENTRO DE JARDINERÍA!**



# PINDSTRUP

[www.pindstrup.es](http://www.pindstrup.es)

# Enriquecimiento del suelo a través de abonos inorgánicos.

## Factor pH y humus de lombriz



**E**l pH y la alcalinidad de suelos son dos importantes parámetros del para conocer la calidad del terreno. Generalmente consideramos que el pH es más o menos estable en condiciones naturales, pero debemos estar alertas, porque existen excepciones. También podemos modificar significativamente el pH del suelo mediante el riego, drenaje, uso de pesticidas y fertilizantes.

La acidez o alcalinidad de un suelo se expresa a través del factor pH. Este es por definición la concentración de iones  $H^+$  que hay en una solución líquida. La escala de pH va desde el 0 hasta el 14, tomando el agua como patrón de referencia en el punto medio, es decir 7. Los valores del 0 al 7, son ácidos y más ácido es cuanto más cercano al 0 sea el pH. Tenemos ejemplos de uso en la vida co-

tidiana de ácidos, por ejemplo, el vinagre o ácido acético con un pH que está en un intervalo de entre 2,4 y 3,4. Ácido cítrico del limón, pH en intervalo de 2 a 2,5. Etc.

Los valores por encima del 7 y hasta el 14, se denominan alcalinos. También hay ejemplos de usos cotidianos con productos alcalinos por ejemplo la lejía común tiene un valor de pH de 12 aproximadamente y el amoníaco 11,5.

Los rosales necesitan un suelo con pH de entre 6 a 6,5, es decir prácticamente neutro. Las plantas que viven en este tipo de suelos se denominan neutrófilas.

Las plantas acidófilas viven en un contexto de pH ácido, como la hortensia y la gardenia. Por el contrario, las plantas que viven en suelos básicos o alcalinos se denominan basófilas y entre ellas se encuentran el romero o la acelga.

Un suelo calcáreo, es decir, alcalino con un pH superior a 7 se puede corregir



mezclando con humus. El humus neutraliza la alcalinidad y proporciona ayuda para mantener la humedad.

Para corregir la acidez de un suelo, bastará con añadir cal o caliza en pequeñas dosis hasta que obtener el pH idóneo.

### Abonos Inorgánicos

Los abonos minerales o inorgánicos son complementos alimenticios para nuestros rosales.

Los más importantes son las sales minerales de Nitrógeno (Nitratos), Fósforo (Fosfatos), Potasio (Cloratos y fosfatos) y de Magnesio (Sulfatos).

En los viveros se encuentran los abonos comerciales presentando la fórmula de las proporciones en cada uno de los elementos, así pues;

NITROGENO con la letra **N**

FOSFORO con la letra **P**

POTASIO con la letra **K**

MAGNESIO con las letras **Mg**

Entre cada letra o tras ellas, se encuentra un número que indica la proporción de dicho elemento en la fórmula final, por ejemplo:

N : K : P 8 : 4 : 10 (En la fórmula final encontramos 8 partes de Nitrógeno, 4 partes de Potasio y 10 de Fósforo).

### ¿En qué parte de la planta actúa cada mineral?

El Nitrógeno estimula el crecimiento de la planta y es el principal formador de hojas y brotes.

Humus de lombriz (Líquido).



Compostador Urbano.

El Potasio estimula la formación de flores y raíces ayudando a la buena síntesis de proteínas y enzimas fisiológicos.

El Fósforo estimula la formación de los frutos y las semillas fértiles.

El Magnesio es el metal que contiene la molécula de la clorofila, es fundamental pues para captar la energía solar, para la degradación de los azúcares en energía.

Otros elementos ayudan también a la planta como son; Calcio que es necesario para regular la presión osmótica de los rosales. Sodio, Azufre y el Hierro que están implicados con la osmosis del agua y el sol para inyectarse por toda la planta.

Por último, esta es la relación de las partes del rosal y los abonos inorgánicos que influyen en cada una de ellas:

RAIZ: Potasio, Fósforo y Sodio.

HOJA: Nitrato, Potasio, Magnesio, Azufre y Fósforo.

TALLO: Calcio, Nitrato, Potasio y Sodio.

FLOR: Potasio y Fósforo.

FRUTO: Fósforo, Potasio y Cloro.  
SEMILLA: Nitrato, Potasio, Magnesio y Fósforo.

CLOROFILA: Magnesio.

### Humus de Lombriz

La materia orgánica o sustrato es cualquier tierra formada de origen biológico, si se hace de forma natural se llama HUMUS.

El humus de lombriz es un fertilizante que contiene ácidos húmicos y fúlvicos entre otros nutrientes.

Para conseguir el preciado fertilizante, es necesario realizar un proceso por el cual las lombrices son utilizadas para convertir los residuos orgánicos en lombricomposta. Es un método de reciclaje de residuos orgánicos que permite obtener grandes cantidades de humus de lombriz.

Esta práctica de reciclaje se puede crear por nosotros mismos o bien comprar en tiendas especializadas. Unos cubos vacíos de pintura pueden servir, colocando en la parte inferior de uno de ellos, un pequeño grifo que nos ayudará a dosificar el humus líquido que se vaya formando y que se diluirá con agua en una proporción de 1:10.

Sobre este cubo, se colocará otro con el fondo agujereado a fin de que pase solo líquido hacia el cubo inferior, en el cual se introducirán las lombrices y los

diferentes restos orgánicos. Se irá reponiendo estos restos en la medida en que se vayan descomponiendo.

### Necesidades minerales y orgánicas de un rosal

A finales de invierno, el rosal enraíza. Un tiempo antes en la tierra ha de haber mucha agua, fosfatos, potasio y magnesio. Abono inorgánico que contenga N:P:K:Mg 1:5:5:2 o estiércol de conejo.

Al inicio de la primavera, el rosal brota. Un mes antes en la tierra ha de haber nitratos y magnesio. Abonar con N:P:K:Mg 5:2:5:1 o bien estiércol de caballo

Para la floración del antes del verano. Dos meses antes en la tierra ha de haber nitratos y potasio en buena cantidad, por ello se podrá suministrar abono N:P:K:Mg 5:2:5:1 o estiércol de oveja.

En verano el rosal descansa, si no llueve, hay que hacer riegos abundantes y espaciados sin abonos ni estiércol.

En otoño, volverá a brotar y florecer (Clima mediterráneo) por lo que haremos como en la primavera y primeros de verano.

Quiero agradecer a Pep Clavero, Biólogo miembro del grupo Amics de Les Roses por lo que me ha enseñado y que he podido plasmar en este artículo.

**Texto Carlos Rivero.**

[www.carlosrivero.net](http://www.carlosrivero.net)

Escala de valor pH.





# JARDÍN BOTÁNICO TROPICAL DE NONG NOOCH, PARAÍSO DE LAS PLANTAS NATIVAS TAILANDESAS

Ubicado en la Provincia de Chon Buri, Tailandia, el Jardín Botánico Tropical de Nong Nooch es una auténtica joya ambiental. El complejo de 272 hectáreas alberga más de 15800 plantas, con colecciones de cactus, suculentas, especies tropicales y vegetación nativa de la región.



**E**l terreno en donde hoy se encuentra el Jardín Botánico Tropical de Nong Nooch fue adquirido por la señora Nongnooch Tansacha y su esposo, en 1954. Durante años, el área era utilizada como un enorme huerto de flores y árboles frutales.

Progresivamente, la señora Nongnooch convertiría el terreno en una plantación ecológica destinada a la preservación de plantas nativas de Tailandia. De este modo, se fueron construyendo jardines específicos para el cultivo de especies ornamentales, flores y plantas tropicales.

Entre los años 60' y 70', el complejo de 600 acres se convirtió en una auténtica atracción de la Provincia de Chon Buri. Se construyeron áreas de alojamiento, salones para conferencias y jardines temáticos, por lo cual, en 1980, se decidió inaugurar oficialmente el Jardín Botánico Tropical que, hoy día, recibe más de 5000 visitantes al día.



El nombre elegido no podía ser otro que el de su fundadora, la señora Nongnooch Tansacha. Su hijo, Kampon Tansacha, se encargaría desde entonces de la administración del jardín, que no ha cesado de incorporar especies a su amplia colección vegetal.

El complejo cumple con los más altos estándares internacionales de conservación ambiental, por lo cual

es reconocido como uno de los jardines botánicos más espectaculares del mundo. El área actual que ocupa este complejo vegetal es de 272 hectáreas, emplazadas en el kilómetro 163 de Sukhumvit Road.

### **Colecciones vegetales**

El Jardín Botánico Tropical de Nong Nooch cuenta con un centro de inves-



tigación, destinado a la conservación vegetal de especies nativas y tropicales de Tailandia y el mundo. En total, más de 15800 plantas hacen vida en Nong Nooch, con áreas específicamente diseñadas para su conservación.

Especies tropicales americanas, africanas y plantas nativas europeas y asiáticas integran una de las colecciones vegetales más impresionantes del mundo. Entre los principales grupos de plantas que podemos descubrir en este jardín botánico se encuentran:

- ◆ Orquídeas: Cientos de orquídeas (Orchidaceae) provenientes de Sudamérica, el sudeste de África y la zona de los Himalayas en China y la India.

- ◆ Árboles tropicales: El jardín res-

guarda especies en peligro, como el *Cavanillesia platanifolia*, especie nativa del Caribe.

- ◆ Cicadáceas: También hay cientos de cicadas (Cycadidae), arbustos leñosos, similares a las palmeras, abundantes en Latinoamérica, el sur de África y en algunas regiones de Asia y Oceanía.

- ◆ Zingiberales: Entre ellas se encuentran amplios grupos de alpinias, endémicas de Asia, así como heliconias provenientes de Sudamérica e Indonesia.

- ◆ Plumerias: El jardín cuenta con una vasta colección de plumerias, plantas endémicas de Sudamérica y el Caribe.

### Plantas nativas

Desde su creación, el Jardín Botánico Tropical de Nong Nooch ha albergado cientos de plantas nativas de Tailandia y los cinco continentes. La preservación de especies en peligro siempre fue muy importante para la administración del jardín, por lo cual se crearon diversos espacios específicos para el cultivo de plantas en riesgo.

De este modo se diseñaron jardines temáticos e invernaderos especializados en el estudio y la preservación de plantas nativas, identificando especies de todo el mundo que necesiten de cuidados especiales para evitar su extinción. Entre las colecciones de plantas nativas residentes en Nong Nooch podemos mencionar:



◆ *Mitrephora maingayi*: planta endémica del sudeste asiático, principalmente de Vietnam, Malasia y Bangladesh.

◆ *Sansevieria*: familia de especies herbáceas, acaules y rizomatosas, nativas del sur de África y Asia.

◆ *Magnolia liliifera*: árbol nativo tailandés, llamado también "magnolia de huevo", con presencia en toda la zona de los Himalayas.

◆ *Nelumbo nucifera*: planta acuática nativa de Asia y Oceanía, mejor conocida como flor de loto.

### Jardines temáticos

Nong Nooch está compuesto de variados jardines temáticos que permiten la adecuada distribución de su



diversidad vegetal. De esta manera no solo se facilita la preservación botánica, sino también la comodidad de los visitantes. Entre los jardines temáticos del complejo vegetal de Nong Nooch están:

◆ Jardín francés: un jardín diseñado al estilo clásico de los jardines franceses del siglo XVIII.

◆ Parque de los cactus: área de conservación de suculentas, entre ellas agaves y euphorbias de Madagascar.

◆ Jardín europeo: espacio para el cuidado de flores y árboles endémicos de Rusia y la región del Mediterráneo.

◆ Jardín de plantas autóctonas: jardín especializado en la conservación de plantas nativas provenientes de todo el mundo. Cuenta con colecciones de orquídeas, buganvillas, plantas de Nueva Caledonia y otras cientos de especies vegetales.

◆ Palmetum: zona repleta de palmeras tropicales, principalmente traídas de Sudamérica y el Caribe.

◆ Jardín italiano: el primer jardín construido por la señora Nongnooch Tansacha, fundadora del complejo vegetal.

◆ Parque de las piedras: completado en el año 2000, posee fuentes y camineras construidas enteramente con piedras de las montañas de la provincia de Prachinburi.

◆ Jardín en el cielo: un tributo a la cultura tailandesa, con edificaciones que representan la arquitectura tradicional de la provincia de Prachinburi.

◆ Parque del bonsai: un hermoso recorrido repleto de árboles enanos.

◆ Jardín de las orquídeas: cuenta con una amplia variedad de orquídeas de todo el mundo. Fuente: Paisajismo Digital ●



## ¿CÓMO INTEGRAR TU PROPIO HUERTO URBANO EN CASA?

**V**ivir en la ciudad puede resultar en ocasiones de lo más estresante. Muchas personas echan en falta estar en contacto directo con la naturaleza y, por ejemplo, en el terreno de la alimentación, cada vez estamos más preocupados por la calidad de los alimentos que consumimos. Por eso la demanda de hortalizas ecológicas está en auge desde hace ya varios años. ¿De dónde viene lo que me estoy comiendo?, o ¿cómo lo han cultivado?, son algunas de las preguntas más comunes. Esto ha hecho que tome fuerza una nueva tendencia que aúna decoración y naturaleza: los huertos urbanos.

Según datos de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), los huertos urbanos pueden ser mucho más productivos que la agricultura tradicional, ya que sólo en un metro cuadrado de cultivo se puede llegar a producir 20 kg de comida al año. Por eso, un huerto ecológico casero, además de ser un hobby divertido, puede proporcionarnos una cantidad de hortalizas y verduras considerable para nuestro disfrute diario. Pero si queremos integrar, de la manera más funcional posible, un huerto urbano en cualquier espacio de casa, debemos tener en cuenta una serie de aspectos fundamentales:

**1 Escoger el recipiente adecuado,** teniendo en cuenta el espacio con el que cuentas y la inversión que estás dispuesto a hacer. Puedes elegir entre mesas de cultivo, si tienes una gran superficie para poder ponerla (terraza, patio o jardín); si quieres ponerlo en un espacio más reducido, tipo un balcón o para ampliar tu zona de huerto por temporadas, la mejor opción son las jardineras o macetas. Y para espacios muy pequeños o reducidos, lo ideal son los jardines verticales o las macetas colgantes, porque te ayudan a tener un huerto sin renunciar a nada de espacio.

**2 ¿Dónde poner mi huerto?** Lo más importante que debes tener



en cuenta es que los cultivos agrícolas necesitan muchas horas de luz. Por eso es importante que averigües las zonas de sol y sombra de tu jardín, balcón o terraza, y puedas usarlas para generar

un microclima para tu huerto. Puedes fijarte en la orientación o la sombra que generan los edificios o árboles de alrededor. Importante: intenta orientar tu huerto hacia el sur o el suroeste, ya

que suele ser la orientación con más horas de sol. Para elegir el espacio donde instalarlo, también tenemos que ser conscientes de que será un lugar que se ensucie con facilidad (trasplantes, riegos, tierra), por lo que habrá que tomar las medidas necesarias para que esto no represente un problema añadido.

**3 Para regarlo**, es importante también a la hora de ubicarlo que cuentes con una toma de agua cercana. No es que sea del todo imprescindible, pero te ahorrará tiempo y esfuerzos. También hay que tener en cuenta que el suelo tenga un buen sistema de drenaje que pueda canalizar el agua sobrante hacia una salida de agua o un desagüe. Si decides instalar tu huerto en un espacio interior, puedes colocar bandejas que recojan ese agua de riego sobrante.

**4 Por último, ¿cómo elegir la tierra y las semillas?** La tierra más conveniente para un huerto urbano es la que se puede encontrar en cualquier campo labrado. Y si tiene un alto contenido de arena o arcilla, lo más recomendable es mezclarlo con sustrato de plantas que se puede encontrar en cualquier floristería. En cuanto a las semillas, lo mejor es elegir plantas de temporada que nos ayudarán a ahorrar recursos de agua o luz y mejorarán la salud del huerto. Se pueden mezclar también diferentes tipos, como aromáticas o flores con hortalizas y verduras. Además, puedes crear tus propios plantales usando hueveras vacías para hacer crecer semillas con algo de papel húmedo o tierra esponjosa, para después poder trasplantarlas a su lugar definitivo.

Además de darle ese toque natural a tu hogar y de suministrarte una buena despensa, los huertos urbanos son una excelente opción decorativa que convertirán ese espacio que antes no tenía ningún uso o fin el gran protagonista. ●

**Fernando Pozuelo Landscaping Collection**  
[www.fernandopozuelo.com](http://www.fernandopozuelo.com)

# TECNO Garden

Profesionales  
Hoy

TPI

La revista profesional dirigida al *garden center* y a los espacios verdes



Visita nuestra web:

[www.tecnogarden.es](http://www.tecnogarden.es)

y suscríbete gratis a nuestro Newsletter



Plataforma Profesional. Portal Web y Directorio Impreso de Empresas, Productos y Servicios de Horticultura, Bricojardinería y su Industria Auxiliar.

## Impulsando tu negocio desde 1997



### El medio sectorial multicanal



Portal web GuíaVerde



Guía del Comprador



Redes Sociales



Emailing

### Servicios para promocionar tu negocio entre profesionales



BANNERS



EMAILING & MAILING



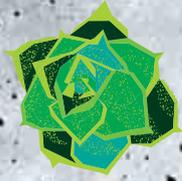
PLANES de POSICIONAMIENTO



VÍDEO INFORMATIVO



JORNADAS TÉCNICAS ONLINE



# UNDERGREEN

by 

**ELEGIDO PRODUCTO DEL AÑO 2020**  
10.000 CONSUMIDORES\* PREMIA LA INNOVACIÓN



**COOLTIVA EL VERDE**

La Gama de productos UNDERGREEN ofrece soluciones ecológicas y sencillas para que cuidar las plantas sea fácil y divertido.

El resultado: unas plantas sanas y una cosecha deliciosa.

## JUNGLE FEVER

Crea tu jungla urbana



## KITCHEN PASSION

Cultiva fácilmente tus propias frutas, verduras y plantas aromáticas

## CACTUS LOVE

Crea tu propio paisaje desértico



## GREEN DÉTOX

Un estímulo de energía para tus plantas verdes

[www.undergreen.net](http://www.undergreen.net)



[undergreen\\_es](https://www.instagram.com/undergreen_es)



[UndergreenLive & music](https://open.spotify.com/artist/undergreen)