

# info plagas

96/2020  
EDICIÓN DICIEMBRE

*¡Felices fiestas!*

**Gestión de  
roedores y cebado  
no permanente con  
rodenticidas**

**Ya está en marcha la próxima  
edición de EXPOCIDA MADERA 2021**

# Evita las "3E"

Ten cuenta los diferentes niveles de riesgo en diferentes entornos.

Hay ciertos lugares donde la COVID-19 se propaga más fácilmente.



1 Exteriores concurrenciosos



2 Eventos con abundancia de contacto estrecho



3 Espacios cerrados

Mantente a salvo  
#3E

El riesgo es mayor en lugares donde estos factores se superponen.

Incluso cuando se levanten las restricciones, considera dónde ir y mantente seguro evitando las "3E"



## ¿QUÉ DEBES HACER?



Aumenta la ventilación exterior



Mantenimiento de sistemas de ventilación y climatización



Desinfección profesional de empresas inscritas en ROESB

\*Basado en la infografía publicada por la OMS "Avoid the Three 3C"



## EDITORIAL

### Lecciones de una pandemia

Nadie podíamos imaginar cómo se iba a desarrollar 2020 cuando comenzó. Como cada nuevo año, los buenos propósitos se acumularon. Sin embargo, una pandemia mundial vino a quebrar esta tendencia bien pronto y hemos tenido que saber adaptarnos rápido a lo que nos ha tocado vivir. En el sector, hemos tenido que lidiar con fuerza con el intrusismo en desinfecciones contra la COVID-19 que no tardó en hacer acto de aparición. Y, a pesar de que tengamos la sensación de que el mundo se ha parado, lo cierto que es ni mucho menos lo ha hecho. Seguimos trabajando en nuevos proyectos y afrontando los problemas que día a día nos encontramos. Actualmente, tal y como explicamos en un artículo de esta revista, estamos trabajando con gran esfuerzo y dedicación para evitar que se segregue la desinfección de la actual cualificación profesional de control de plagas e inmersos en la organización de la nueva edición de EXPOCIDA MADERA 2021, que en esta ocasión será virtual -con todas las oportunidades que este formato también nos ofrece-. Son varios y complicados los retos que el próximo año nos reserva (finalización del periodo de vigencia de los carnés DDD, segunda renovación de los rodenticidas anticoagulantes, etc.). No obstante, nuestro sector está dispuesto a afrontarlos poniendo en práctica una de las principales lecciones que nos ha dejado esta crisis del coronavirus: preparar a nuestros equipos para implementar nuevas iniciativas que nos permitan conseguir los objetivos buscados. Aprovecho para pedirlos a todos que os protejáis frente a la Covid-19 y deseáros unas Felices Fiestas. ■

**INFOPLAGAS**  
Número 96 / Diciembre 2020

**Directora**  
Milagros Fernández de Lezeta  
Directora General

**Publicidad**  
ANECPLA  
anecpla@anecpla.com

**Maquetación y diseño**  
CONSUELO TORRES  
COMUNICACIÓN S.L.

**Coordinación editorial/  
Redacción:**  
CONSUELO TORRES  
COMUNICACIÓN S.L.  
Tlf. 91 382 15 29

**Depósito Legal:**  
M-5611 - 2005  
Periodicidad: Bimestral

**Impresión**  
IMTEGRAF, S.L.  
Tlf.: 91 499 44 77

## SUMARIO

- 4** ANECPLA trabaja por evitar la segregación de la desinfección en la cualificación profesional de los aplicadores DDD
- 8** La próxima edición de EXPOCIDA MADERA 2021 ya está en marcha
- 10** ANECPLA realiza interesantes webinars temáticos
- 12** Entrevista a Alberto Fernández, representante de ANECPLA en Galicia
- 18** Gestión de roedores y cebado no permanente con rodenticidas
- 22** *Aedes japonicus*, una nueva especie invasora inesperada
- 28** La transformación digital en las empresas de sanidad ambiental
- 30** Economía

**Edita**  
ANECPLA  
Cruz del Sur, 38  
28007 MADRID  
Tlf.: 91 380 76 70  
anecpla@anecpla.com  
www.anecpla.com

ANECPLA no se responsabiliza de las opiniones vertidas en los artículos firmados, remitidos o entrevistas.

Para reproducir cualquier parte de esta revista se requiere autorización previa de sus editores.

# ANECPLA trabaja por evitar la segregación de la desinfección en la cualificación profesional de los aplicadores DDD

En estos momentos se está llevando a cabo una modificación de la cualificación profesional SEA028\_ Servicios para el control de plagas que ha pasado a denominarse SEA028\_ Servicios para el control de plagas/organismos nocivos. Entre las modificaciones que se han introducido en esta cualificación profesional, una de las más importantes es la eliminación de la desinfección de esta cualificación, creando una sola cualificación para la desinfección; de esta forma los aplicadores de nuestro sector deberían tener dos cualificaciones, una para desinsectación y desratización y otra para la desinfección, además de otras para Legionella, tratamientos de madera, etc. Aunque en el procedimiento de contraste externo las organizaciones consultadas mostraron su desacuerdo con segregar la desinfección de esta cualificación, el Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL) no ha modificado su propuesta inicial basándose en la opinión del Ministerio de Sanidad.

Para cubrir esta actividad de desinfección, que ANECPLA ha manifestado en repetidas ocasiones que forma parte de nuestro sector DDD (Desinfección, Desinsectación y Desratización), el Ministerio de Sanidad ha promovido la creación de un nuevo puesto de trabajo: el "desinfectador", que no existe a día de hoy como tal en el mercado laboral y para el que este organismo ha creado la cualificación profesional alternativa AES\_502\_2 "Control de organismos nocivos mediante procesos de desinfección y tratamiento alquicidas". Un nuevo puesto de trabajo que, tal y como ha manifestado ANECPLA, mezcla sectores no

relacionados tan dispares como mantenedores de sistemas de climatización, mantenedores de piscinas, operarios de residuos, etc.

El pasado 27 de octubre, los principales representantes de ANECPLA (su presidente, Sergio Monge, la directora general y el subdirector, Milagros Fernández de Lezeta y Jorge Galván, respectivamente) mantuvieron una reunión con el Ministerio de Sanidad sobre este asunto sin lograr el cambio de criterio esperado.

A pesar de todos los recursos y voluntad puestos en este empeño por parte de ANECPLA, el INCUAL ya nos



ha informado de que sólo va a contemplar la opinión del Ministerio de Sanidad por su condición de organismo regulador. Un rechazo que la Asociación ha trasladado de manera formal al director general del INCUAL, Rafael Rodríguez de la Cruz, mediante una carta donde se argumenta detalladamente la postura del sector a este respecto, y en la que se expresa, en relación a este punto concreto que

LOS CREADORES DE

**RATIBROM 2**

PRESENTAN...

**BRODY**<sup>®</sup>

BRODIFACOUM 0,0025 - 0,0029 %

EL CEBO RATICIDA  
**MÁS EFICAZ**  
JAMÁS CREADO

**MENOR CANTIDAD DE CEBO**

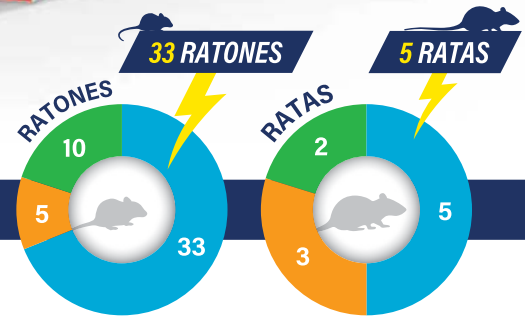
**MAYOR EFICACIA**



COMPARATIVA DEL

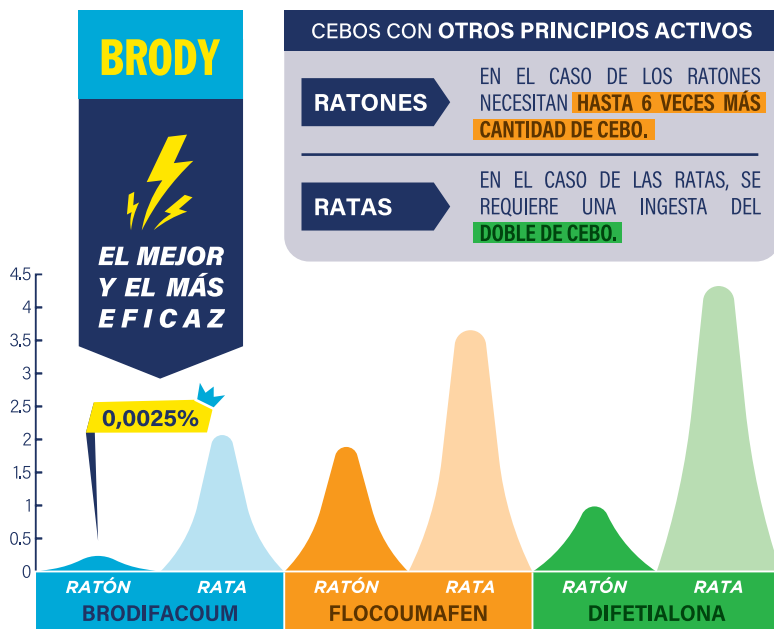
**NÚMERO DE INDIVIDUOS AFECTADOS CON OTROS CEBOS**

BRODIFACOUM FLOCOUMAFEN DIFETIALONA



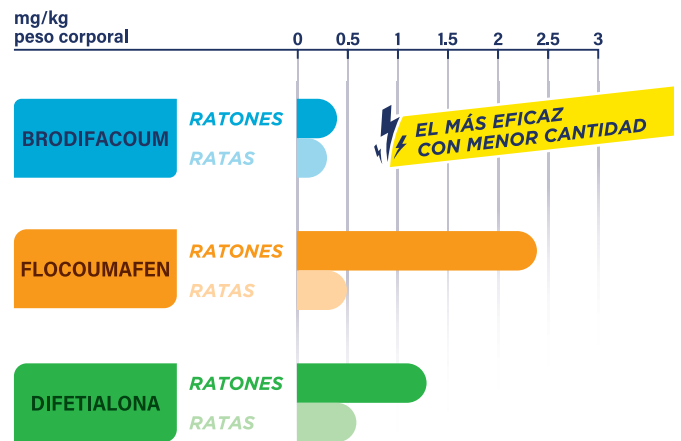
COMPARATIVA DE LA  
**DOSIS LETAL CON OTROS CEBOS**

Cantidad de cebo a ingerir para llegar a la **dosis letal**



\* Los datos recogidos de los principios activos, están basados en un cebo de 10 g y un tamaño medio de 20 g en ratones y 200 g en ratas.

COMPARATIVA DE LA  
**EFICACIA CON OTROS CEBOS**



LABORATORIO de CONTROL  
de CALIDAD e I+D+I

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DATOS OFICIALES INTERNACIONALES

WHO; Environ Health Criteria 175: Anticoagulant Rodenticides, 1995. | TOXNET, Toxicology Data Network, U.S. National Library of Medicine. | Krieger, R. (ed.). Handbook of Pesticide Toxicology. Volume 2, 2nd ed. 2001. Academic Press, San Diego, California., p. 1822. | Lewis, R.J. Sr. (ed) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. 11th Edition. Wiley-Interscience, Wiley & Sons, Inc. Hoboken, NJ. 2004., p. 3346. | The Pesticide Manual - World Compendium. 10th ed. Surrey, UK: The British Crop Protection Council, 1994., p. 113.

Av. de Pontevedra, 39 | 36600 Vilagarcía de Arousa - Pontevedra - SPAIN | T. +34 986 501 371 | info@impexeuropa.es | www.impexeuropa.es

el desarrollo de una Cualificación Profesional para aplicar desinfectantes es absolutamente desproporcionado y su implantación requerirá de recursos que, al ser escasos -tales como procedimientos de acreditación vía la experiencia laboral o la formación no formal- dificultarán el desarrollo profesional de los trabajadores. Cuando toda esa cualificación podría ser perfectamente resumida en una unidad de competencia incluida en la cualificación SEA028\_Servicios para el control de plagas/organismos nocivos.

**En Madrid, el 87% de las empresas que prestan servicios de desinsectación y desratización, realizan desinfecciones, según el ROESB de la región. Un dato que puede extrapolarse al resto del Estado**

Y es que resulta de interés no pasar por alto un dato revelador: sólo en Madrid el 87% de las empresas que prestan servicios de desinsectación y desratización, realizan servicios de desinfecciones, según el Registro Oficial de Empresas de Servicios Biocidas de la región. Un dato que puede perfectamente extrapolarse al resto del Estado. De hecho, los aplicadores contratados por estas empresas han demostrado durante el periodo de pandemia que estamos viviendo su competencia para realizar desinfecciones profesionales con el certificado existente, vinculado a la cualificación profesional SEA028\_2 (con una duración de 370 horas de formación). No hay que olvidar que en ANECPLA llevamos trabajando más de 10 años para que los aplicadores cumplan con la legislación vigente y obtengan un certificado de profesionalidad.

Además del escrito remitido al director general del INCUAL, ANECPLA también está realizando acciones a nivel de CEOE, CCOO, SESA, etc.

Teniendo en cuenta las dificultades que tiene el sector a la hora de obtener los Certificados actuales, desde la Asociación hemos mostrado igualmente nuestra disconformidad ante esta decisión por cuanto que no entendemos la segregación en dos de la cualificación existente, ya que entendemos que una formación de 370 horas es más que suficiente para la aplicación de insecticidas, rodenticidas y desinfectantes, frente a las 720 horas totales que se proponen ahora teniendo en cuenta la suma de horas de ambas cualificaciones. Además de innecesario, desde ANECPLA consideramos que no se ha tenido en cuenta el esfuerzo que representa para los trabajadores someterse a un nuevo curso o procedimiento de acreditación, al igual que creemos que tampoco se ha valorado la repercusión económica que tendría para las Comunidades Autónomas la convocatoria de un nuevo procedimiento de acreditación, a sabiendas de los muy limitados recursos de los que éstas disponen. Tampoco se ha tenido en cuenta el problema que se va a generar para realizar nuevas contrataciones de aplicadores.

Surgen así no pocas incógnitas al calor de esta propuesta de modificación. Para empezar, ¿cuánto tiempo se tardaría en acreditar a nuevos aplicadores? Al mezclarse sectores productivos diferentes, ¿cómo van a demostrar experiencia los operarios en todos los sectores? Teniendo en cuenta que la formación de los aplicadores DDD en España es de 370 horas y la propuesta para armonizar la formación de los aplicadores en Europa es de 120 horas, ¿no es ya de por sí una diferencia lo suficientemente grande como para ampliarla a 720 horas? Un agravio comparativo que vendría a intensificar la penalización legislativa que sufren los aplicadores en nuestro país frente a otros europeos, quien pueden prestar el mismo servicio en cualquier país de la Unión Europea, incluido España. Por todos estos motivos, ANECPLA seguirá trabajando con perseverancia, tal y como lo ha venido haciendo hasta ahora, para recuperar la desinfección en la cualificación profesional SEA028\_2. ■






# The **OK** Solution



Consigue nuestros productos en: [www.mylva.es](http://www.mylva.es)

Telf: +34 934153226 

Síguenos en:    

# **K.O.** **RAT**

# La próxima edición de **EXPOCIDA MADERA 2021** ya está en marcha

La pandemia de COVID-19 que estamos viviendo nos está obligando a reforzar nuestra capacidad de adaptación y replantearnos con frecuencia nuevas alternativas. Dos ejercicios que en ANEPLA hemos aplicado con conciencia a la hora de plantear la próxima segunda edición de EXPOCIDA MADERA 2021, después de la exitosa primera entrega que tuvo lugar en Bilbao en 2019.

Por eso hemos querido mantener la celebración del que se ha convertido por méritos propios en la cita bienal más relevante sobre la protección de la madera y el control integrado de organismos xilófagos de España. Y estamos trabajando ya en una edición innovadora que se celebrará íntegramente de forma virtual, aprovechando las ventajas que sin duda nos ofrecen las nuevas tecnologías.

Los días seleccionados para la celebración de esta nueva edición serán los próximos 10 y 11 de marzo de 2021. El evento estará dirigido a todos aquellos profesionales del sector del control de plagas, así como también de la construcción, la rehabilitación, la arquitectura y la restauración que deseen acceder a los conocimientos más actuales y los tratamientos más novedosos y efectivos para llevar a cabo de forma eficiente aspectos clave como la mejor prevención, el mantenimiento, el control de plagas y la conservación de la madera.

Además, y gracias al carácter virtual de esta edición, el Congreso se abre a un público más amplio, permitiendo la inscripción no sólo de profesionales españoles sino también de toda Latinoamérica, quienes podrán participar desde sus propios lugares de trabajo.

En esta nueva edición de EXPOCIDA MADERA contaremos con expertos nacionales e internacionales que nos hablarán de tratamientos curativos de la madera, sistemas de conservación y últimos avances contra organismos xilófagos.

Asimismo, diversos profesionales del sector compartirán experiencias en intervenciones realizadas, nuevos materiales y nuevas medidas de protección y prevención, entre otras muchas innovaciones. También se habilitarán tiempos para que, tras las conferencias, se establezcan debates que permitan el intercambio de ideas y conocimientos de manera que los congresistas adquieran el máximo de conocimientos posibles.

El evento se llevará a cabo a través de la plataforma más avanzada para congresos online y dispondrá de un canal de televisión online activo durante 12 horas cada día para dar



cobertura a las múltiples actividades que formarán parte del Congreso y soporte a los más de 300 profesionales que se espera se inscriban en esta segunda edición.

El programa se complementará con una propuesta de actos sociales que se celebrarán de forma virtual. ■





# Expocida

# MADERA

## Congreso Profesional de Conservación y Tratamiento de Madera

### EDICIÓN ONLINE - 10 Y 11 DE MARZO 2021



Los días **10 y 11 de Marzo de 2021** celebraremos esta nueva edición de **EXPOCIDA MADERA**, la primera realizada en **modo online**, dirigida a todos aquellos **profesionales del sector del control de plagas**, así como también de la **construcción**, la **rehabilitación**, la **arquitectura** y la **restauración**.

Contaremos con expertos nacionales e internacionales que nos hablarán de **tratamientos curativos de la madera**, **sistemas de conservación** y **últimos avances en la lucha contra organismos xilófagos**.

Diversos profesionales del sector compartirán **experiencias en intervenciones realizadas**, **nuevos materiales utilizados**, **medidas de protección y prevención**, etc., y se habilitarán tiempos para que,

tras las conferencias, se establezcan debates que permitan el **intercambio de ideas y conocimientos de manera que los congresistas adquieran el máximo de conocimientos posible**.

**EXPOCIDA MADERA Edición Online** incluye también diferentes actividades como un **Área de Networking** para fomentar las relaciones profesionales, y una **Zona de Exposición con Stands 3D**. Por último, el programa del congreso se complementará con una propuesta de **actos sociales** que se celebrarán de forma virtual.

Sin duda, tenemos en marcha la edición más especial del Congreso y **la más abierta a la participación de todos los profesionales del Sector**.

### CON LA PLATAFORMA MÁS AVANZADA PARA CONGRESOS ONLINE



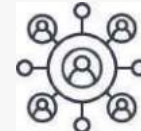
**+300  
PARTICIPANTES**



**CANAL TV ONLINE  
TEMÁTICO**



**PONENCIAS  
ONLINE**



**AREA DE  
NETWORKING**



**EXPOSICIÓN  
VIRTUAL 3D**

Ya puedes reservar tu plaza en [www.expocidamadera.com](http://www.expocidamadera.com)



# ANECPLA realiza interesantes webinars temáticos

Debido a la excepcional situación que continuamos viviendo en España, sumida en un segundo Estado de Alarma este año desde el pasado 24 de octubre, a costa de la crisis del coronavirus, la celebración de jornadas, talleres y congresos presenciales se ha visto muy mermada. La exigida distancia de seguridad entre individuos y la restricción del número de personas que se pueden reunir ha demandado a ANECPLA desarrollar otro tipo de escenarios alternativos que posibiliten el habitual contacto con sus asociados.

En este contexto, las webinars que viene desarrollando ANECPLA desde el decreto del primer Estado de Alarma del mes de marzo están teniendo una extraordinaria acogida en el sector, especialmente entre sus asociados. Máxime cuando muchas de ellas están enfocadas al ámbito digital en el que irremediamente se ha volcado un

volumen considerable de las acciones diarias de multitud de empresas. En este sentido, el pasado mes de noviembre, desde la Asociación se organizaron tres webinars. Uno de ellos temático acerca del entorno digital, y los otros dos regionales dirigidos a los asociados de Andalucía y Asturias, respectivamente.

El primero de ellos tuvo lugar el 5 de noviembre con el título 'Claves para la transformación digital en las empresas de sanidad ambiental', y fue conducido por Ángel Serrano, CEO de IGEO ERP, quien firma un artículo sobre este tema en este mismo número de INFOPLAGAS (ver páginas 28 y 29). Los otros dos webinars gratuitos se dirigieron a los asociados en Asturias y Andalucía con los siguientes títulos respectivamente: 'COVID-19 en Asturias: biocidas, usos permitidos y técnicas de desinfección' y 'Desinfectantes en tiempos de la COVID-19: Situación actual y requisitos para su uso'. El primero de ellos se desarrolló el pasado

17 de noviembre para los asociados de Asturias. Tras la presentación llevada a cabo de la mano de Ana Palacios, comisionada de ANECPLA en el Principado de Asturias, junto con la directora general de la Asociación, Milagros Fernández de Lezeta, se abordó el tema central de la jornada. Gemma Carrión, responsable de Calidad de Aerobia Ambiental, S.L., fue la encargada de hablar sobre los biocidas, sus usos permitidos y las técnicas de desinfección más efectivas contra el COVID-19. Posteriormente, el subdirector de ANECPLA, Jorge Galván, transmitió a los asistentes las ventajas que

ofrece a sus usuarios la aplicación móvil Comunidad ANECPLA y todos los beneficios que ésta conlleva. Por último, los ponentes dieron respuesta a todas las cuestiones planteadas.

El segundo tuvo lugar el 25 de noviembre y en él participaron igualmente la directora general de ANECPLA, quien hizo la presentación al acto y dio

paso a la intervención de Carolina Sánchez, de la Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía para abordar el tema principal del evento -la situación actual de los desinfectantes contra el virus SARS-CoV-2 y los requisitos para su uso-, el cual concluyó con la intervención del subdirector general de ANECPLA, Jorge Galván, que explicó a los asistentes las ventajas que ofrece la Comunidad Digital ANECPLA.

Al cierre de esta edición, ya había previstos otros tres webinars para las siguientes fechas:

- 'Novedades en la formación de los aplicadores de servicios biocidas': Extremadura, 15 de diciembre.
- '*Blatella germánica* en Canarias: problemas para su control'. Canarias, 17 de diciembre.
- 'Empresas del ROESB vs. Empresas de limpieza... en la carrera contra la COVID-19'. Castilla y León, 14 de enero. ■



## Asociación

# M<sup>a</sup> José Notario, nueva directora general de CEDESAM

M<sup>a</sup> José Notario es la nueva directora del Centro de Estudios de Sanidad Ambiental (CEDESAM) para cubrir las necesidades de formación tanto del sector de la sanidad ambiental y la gestión de plagas como de ejecutivos de empresas de otros sectores. Doctora en Ciencias Biológicas, Zoología, por la Universidad de Córdoba, dentro del 'Programa de Recursos Naturales y Sostenibilidad.



Conservación y Control de Insectos: Biodiversidad y Plagas Forestales y Urbanas', especializada en taxonomía de insectos, forma parte, desde 2002, del Grupo de Investigación de la Universidad de Córdoba sobre Fauna Edáfica y Terrestre, especializado en control de plagas, principalmente de termitas, además de ejercer durante 15 años como Responsable Técnico de una empresa de control de plagas. Desde 2015 y hasta que ha sido en la actualidad nombrada directora general de CEDESAM, ha estado volcada en la formación relacionada con el sector, impartiendo numerosos cursos, entre otros, por ejemplo, sobre 'Protectores de madera (TP8)', 'Termitas subterráneas: Biología y Control', 'Niveles especiales: Tratamientos con Productos T+ y CMRs', así como los Certificados de Profesionalidad Nivel 2 y 3.

También ha participado como asesora y evaluadora en las convocatorias de acreditación profesional de Control de Plagas y Gestión de Organismos Nocivos, convocadas por distintas Comunidades Autónomas y es autora de varias publicaciones científicas y aportaciones a congresos.



La nueva  
formulación  
*para tratar  
superficies  
porosas*



## K-Othrine<sup>®</sup> PARTIX<sup>™</sup>

- // Nueva tecnología de formulación Partix<sup>™</sup> con un excelente rendimiento incluso en superficies sensibles o difíciles de tratar.
- // Eficaz en un amplio espectro de plagas incluidas cucarachas, chinches y arañas.
- // Mayor bio-disponibilidad del ingrediente activo. Perdura hasta 12 semanas.
- // Reduce significativamente los niveles del principio activo en el medio ambiente.

Para más información visite [www.es.bayer.es](http://www.es.bayer.es)

Utilice los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información sobre el biocida antes de usarlo.

# Alberto Fernández, representante de ANECPLA en Galicia

Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Santiago de Compostela, Alberto Fernández Güimil entra a formar parte del sector de la sanidad ambiental en el año 1990 como director técnico de una empresa de gestión de plagas. Apenas nueve años más tarde, Fernández crea su propia empresa : Aplicaciones y Gestión Medioambiental Galicia (A.G.M. Galicia) junto con sus dos socios, compañeros de profesión, desempeñando en la actualidad los cargos de gerente y director técnico.

**En relación al COVID-19, la comunidad gallega es, al cierre de esta edición, de las que se encuentra en mejor situación epidemiológica relativa, ya que está en riesgo medio y su incidencia por habitante está entre las más bajas de España. ¿A qué cree que se debe esta circunstancia favorable? ¿Ha colaborado de alguna manera el Gobierno regional con el sector de la sanidad ambiental en la gestión de la pandemia?**

Francamente no sabría contestar a qué es debido que seamos, junto con las Islas Canarias, la autonomía que se encuentra en mejor estado, en cuanto a datos relativos, frente a esta pandemia. Pensando, por ejemplo, en que la climatología pueda afectar a la propagación del SARS-CoV 2 causante de la COVID-19, nos encontramos con que Canarias y Galicia presentan unas condiciones climatológicas totalmente distintas entre sí y, sin embargo, la incidencia del virus es baja en ambas Comunidades Autónomas. Sin embargo, en Asturias esta incidencia se ha incrementado sobremedida en los últimos meses. No hay duda, por tanto, de que influyen otros factores y espero que próximamente se pueda llegar a conocer el mecanismo de acción-reacción de esta enfermedad y a contar con las herramientas necesarias para su erradicación. En este sentido, parece que, en un espacio de tiempo relativamente corto, la posibilidad de acceder a unas cuantas vacunas mejorará la situación de pandemia actual. Seamos positivos. Con respecto a la gestión de la pandemia en relación con la sanidad ambiental, me gustaría señalar que fue ANECPLA quien plantó cara al intrusismo profesional que nos sorprendió a todos de forma extremadamente virulenta, cuando empezaron a difundirse métodos cuasi milagrosos publicitados además por parte de empresas que no estaban inscritas en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB)



y a las que, a pesar de ello, y los medios de comunicación dieron pábulo, respaldando con su atención todo tipo de malas praxis. Empresas muchas de las cuales, incluso a día de hoy, todavía siguen ahí. ANECPLA mantuvo, y mantiene, contactos con la Xunta de Galicia, así como con todos los demás organismos públicos de la comunidad, y desde mi punto de vista, la repuesta dada por la Xunta, no fue lo contundente que se podría esperar. ANECPLA se

**Cuando, al principio de la pandemia, surgió con virulencia el intrusismo profesional en forma de empresas que ofrecían métodos cuasi milagrosos de desinfección, fue ANECPLA quien le plantó cara con rotundidad**

vio obligada a realizar una campaña de divulgación a todos los niveles: prensa, radio, televisión... que ha supuesto un gran esfuerzo, el cual sin duda no hubiera sido necesario si la Administración se hubiera ajustado a los parámetros que ella misma legisla y que no son otros que los servicios de desinfección han de ser realizados por empresas de sanidad ambiental, que cuenten con la capacitación necesaria, Certificados de Profesionalidad y, se encuentren inscritas en el ROESB. Algo que aparentemente parece bien sencillo y que a diario vemos cómo se incumple con relativa facilidad.

#### **¿Cómo y en qué medida está afectando esta pandemia al sector en Galicia?**

Básicamente, podría afirmar que esta pandemia está afectando en Galicia del mismo modo que al resto de comunidades. Muchos de nuestros clientes se encuentran en el sector de hostelería, un sector que ha sido y sigue siendo, muy "maltratado" por decirlo de alguna manera, por las medidas tomadas por las distintas Administraciones Públicas. Aunque esperamos y deseamos que nuestra clientela vuelva a su actividad, nos tememos que muchos quedarán por el camino. Por otro lado, el hecho de la aparición del coronavirus ha aumentado la posibilidad de la

No fue una muerte natural  
pero sí con un **insecticida  
ecodiseñado, naturalmente**



**D+S**  
**oabe**  
[dts-oabe.com](http://dts-oabe.com)

Pol. Industrial Zabale Parc. 3. 48410 Orozko (Vizcaya)  
94 633 06 55 - [dts-oabe@dts-oabe.com](mailto:dts-oabe@dts-oabe.com)

realización de nuevos servicios relacionados con la sanidad ambiental, que compensan las pérdidas que nuestro sector sufre. Si muchas de las empresas que contratan nuestros servicios cierran debido a la crisis ocasionada por el coronavirus, nuestra cartera de clientes disminuye y si quienes deberíamos hacer, por ley, insisto, los servicios de desinfección contra la COVID-19 nos encontramos con que otras empresas ajenas al sector los están llevando a cabo de forma fraudulenta y en una situación de flagrante competencia desleal, estamos ante una situación bastante injusta. De ahí, insisto una vez más, la gran importancia que ha tenido, tiene y tendrá ANECPLA en la defensa de los derechos e intereses del sector de la sanidad ambiental y la gestión de plagas.

### **¿Cuál es la fotografía del sector empresarial de la sanidad ambiental en la comunidad gallega a día de hoy?**

Creo que podemos decir de la fotografía de Galicia que ya es, afortunadamente, en color, y cada vez más nítida. Hemos pasado de un tiempo en que ésta era en blanco y negro, a un panorama en que las empresas se están profesionalizando cada día más, en una parte muy importante gracias a la creación de los Certificados de Profesionalidad -tanto de Nivel 2, para aplicadores, como de Nivel 3, para directores técnicos-. Sin embargo, es necesario al mismo tiempo reconocer que todavía

nos queda mucho camino por recorrer. Sin duda, se ha producido un salto cualitativo importante desde el nacimiento de ANECPLA. En este sentido, no olvidemos que desde el Centro de Estudios de Sanidad Ambiental (CEDESAM), el brazo formativo de ANECPLA, se vienen realizando multitud de cursos, ya no sólo orientados al sector sino muchos de ellos relacionados con habilidades y herramientas de gestión empresarial, idiomas, ofimática y un largo etcétera. Al mismo tiempo, desde la Asociación se nos mantiene al día de toda la información que se va generando en nuestro sector, cosa que era impensable hace años. De esta forma, podemos afirmar sin riesgo a equivocarnos que el sector de la sanidad ambiental y la gestión de plagas es un ámbito en constante formación. Algo que, en mi opinión, constituye la base de cualquier empresa que quiera progresar: información y formación. Dos pilares fundamentales.

### **En su opinión, ¿cuáles son los puntos fuertes y, por otro lado, los más débiles sobre los que hay que trabajar, de este sector de la sanidad ambiental en la región? ¿Qué nivel de responsabilidad tiene ANECPLA tanto en unos como en los otros?**

Como ya he mencionado anteriormente, los puntos fuertes de ANECPLA pasan por ofrecer una formación continua. Éste es un sector que está en continuo movimiento, lo

hemos visto con la entrada de la avispa velutina en España, el estallido de la COVID-19, la aparición en su momento del mosquito tigre... Todas estas circunstancias han traído consigo una labor de formación y preparación imprescindible a la hora de combatir estas plagas, y las nuevas que no hay duda que van a seguir apareciendo en el futuro. En este sentido, ANECPLA tiene una gran responsabilidad para con sus asociados, algo que está quedando en clara evidencia en la actualidad con respecto a la COVID-19. Y es que desde la Asociación se están manteniendo numerosas conversaciones con el Ministerio, se están



estableciendo protocolos de actuación, se está informando de forma continua a la población tanto a nivel general como a nivel regional, se está aumentando el nivel de

**Las empresas del sector de la sanidad ambiental tenemos la misión de mejorar la calidad de vida de las personas. Y eso es algo que tienen que saber bien tanto los ciudadanos como las instituciones**

formación de sus asociados desde diversos ámbitos y un largo número de actividades que yo, honestamente pienso que están dando sus más que positivos frutos, teniendo en cuenta, como también he comentado con anterioridad, el intrusismo y la desinformación que existía al principio de la pandemia y que nos descolocó a todos. Es como, poniendo un ejemplo muy gráfico, si tienes un problema en la dentadura y acudes al podólogo: no tiene ningún sentido. Por supuesto que en este caso también ponemos invocar el *mea culpa* ya que ¿hasta qué punto se nos conoce a nivel general? Si una empresa o un particular, tiene un problema, pongamos de hormigas, ¿sabe que hay una empresa que le puede solucionar el problema? El ciudadano de a pie tiene que conocernos, saber que hay un sector que le soluciona el problema. Por ello desde ANECPLA debemos seguir en ese camino de divulgación del sector. Se ha realizado un enorme recorrido, pero tenemos que seguir al pie del cañón y no bajar la guardia. Las empresas del sector de la sanidad ambiental tenemos la misión de velar por la seguridad de las personas y mejorar su calidad de vida. Y de esta misión es imprescindible que sea muy consciente tanto la propia ciudadanía como las instituciones en su conjunto.

**La avispa asiática es quizás la plaga que más preocupa a la población gallega en los últimos años. ¿Considera que ésta se está gestionando adecuadamente desde la Administración? ¿Qué otras plagas existen a día de hoy en la región?**

# AZAMITE® 10 EC

AZAMETIFOS 10%  
16-30-08372 Y HA



- ✓ MORTALIDAD INMEDIATA
- ✓ SIN EFECTO EXPULSIÓN
- ✓ ELEVADA RESIDUALIDAD
- ✓ DESODORIZADO



Avda. Castilla de la Cuesta, 26 (PIBO)  
41110 BOLLULLOS DE LA MITACIÓN. Sevilla  
Tlf.: 955 692 402  
biocides@biocides.es  
www.biocides.es

 **Biocides  
Solutions**

**SOLUCIONES PROFESIONALES PARA EL CONTROL DE PLAGAS**

Mi opinión es que se ha tardado en gestionar, no se han ofrecido a los apicultores ni la información ni herramientas suficientes que ellos hayan podido utilizar adecuadamente y, desde luego, en principio no se ha tenido en cuenta a las empresas de gestión de plagas. Quizás esto se deba, como comentábamos antes, a la falta de visibilidad, pero desde luego resulta chocante que, ante la presencia de una plaga, no se tenga en consideración a las empresas que efectivamente gestionan este problema: la plaga. Por algo nuestra denominación es la de empresas de gestión de plagas... Por otro lado, me gustaría recordar que la Xunta de Galicia y la Federación Gallega de Municipios (FEGAMP) acordaron, en el mes de octubre del pasado año 2019, un plan que cuenta con una dotación presupuestaria total de 2,3 millones de euros, ejecutándolo la empresa pública de Servicios Galegos (Seaga). Recordemos que la velutina se empezó a ver en Galicia allá por el año 2012. En mi opinión, este acuerdo parece tener más sombras que luces. En cuanto a otras plagas que hayan podido repuntar en los últimos tiempos, podemos citar a las hormigas y también a sus "enemigos naturales", que son las termitas, en concreto la termita *Reticulitermes lucifugus*, también conocida más popularmente como termita subterránea. Asimismo, han registrado un importante repunte la carcoma grande, *Hylotrupes bajulus*, que es más predominantemente en el medio rural.

**¿Cómo valora la trayectoria de más de 25 años de ANECPLA? ¿Cree que ha habido un antes y un después en el sector de la sanidad ambiental con la creación de la Asociación? ¿Por qué?**

En mi opinión, la trayectoria de ANECPLA es altamente positiva pues ha sabido dignificar el sector, con un gran peso ya no solo en España, sino en el resto de Europa, sin olvidar tampoco su presencia en los países sudamericanos. Prueba de ello ha sido la gestión de esta pandemia, en la que ha defendido los intereses de las empresas que estamos comprometidas con la Salud Ambiental, y alzándose como el altavoz de nuestras reivindicaciones. Algo que, a nivel particular, sería sencillamente imposible de hacer. Pensemos que ANECPLA tiene ya más de 500 asociados y su número sigue creciendo, lo cual prueba que las cosas se están haciendo bien. Por eso considero que sin duda ha habido un antes y un después del nacimiento de ANECPLA en el sector, gracias a la Asociación éste se ha dignificado más y se ha profesionalizado mucho. Y no solo eso, los profesionales de la gestión de plagas tienen un nivel de formación muy elevado gracias a ANECPLA. La formación a la que se tiene acceso ahora por supuesto no la había hace 25 años. En este sentido, puedo afirmar, que quizás seamos uno de los sector empresariales a los que se nos exige cada vez más formación. Y eso los ciudadanos tienen que saberlo.



**BIOVIDRIO**  
**BIOCIDA BIOVIDRIO V**  
**BIOCIDA SÓLIDO CONTRA LA LEGIONELLA**

Utilice los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información sobre el producto antes de usarlo.

**SIN BOMBAS DOSIFICADORAS**

**VIDA ÚTIL: 6 MESES**

**PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS:**

- PLATA: Bactericida, Algucida y Fungicida.
- SILICATOS: estabilizadores del pH.
- SODIO Y POTASIO: Intercambio iónico por calcio y magnesio: antiincrustante.
- FOSFATO: Anticorrosivo.
- COBRE: Fungicida.

**EFICACIA:** Para aguas hasta 150° F de dureza. Actividad bactericida contra la Legionella.

**FORMATOS DE PRESENTACIÓN:** En bolsas de poliéster 250, 500, 750 y 1000grs. SÓLIDOS inodores y no volátiles.

**APLICACIONES:** Torres de refrigeración, condensadores evaporativos, humidificadores... Exclusivamente por personal especializado.

**DOSIFICACIÓN:** De 0.1 a 0.2 %, de 1 a 2 kilos por m³ del agua a tratar, se añade directamente a la balsa de agua. Vida útil: 6 meses. SIN BOMBAS DOSIFICADORAS

**NEUTRALIZANTE:** Aplicar, previo al tratamiento de choque, cada 6 meses.

**KIT** de detección diaria de los biocidas residuales. 90 determinaciones aproximadamente.



C/Antonio López Aguado, 18-10° B  
 28029 Madrid  
 Teléfono/Fax: 91 314 46 58  
 Web: [www.biovidrio.com](http://www.biovidrio.com)  
 E-mail: [info@biovidrio.com](mailto:info@biovidrio.com)

Números de registro:  
 Biovidrio V: 18-100-0 9496



**¿Cuáles son, en su opinión, los aspectos que han evolucionado más en el sector desde el nacimiento de ANECPLA hace ya casi tres décadas? ¿Sobre qué otros aspectos considera necesario seguir trabajando?**

Básicamente considero que son dos, como decía anteriormente: profesionalidad y formación. Además, creo que debemos seguir trabajando en algo que se ha manifestado de una manera brutal a raíz de esta pandemia y que no es otro que el intrusismo que ha puesto en juego nuestro bien más preciado: la salud. Con la salud no se juega y no debe utilizarse para sacar rédito económico, por lo que es muy lamentable el comprobar que otras empresas de otros sectores se han querido "beneficiar" de algo tan esencial. En mi opinión, lo más esencial. De ahí que sea necesario el mantener un diálogo fructífero con las distintas Administraciones, algo que francamente no es fácil. Es habitual que en este diálogo parezcan habitualmente muchas piedras en el camino, pero son precisamente las Administraciones quienes tienen la responsabilidad fundamental de velar porque esas prácticas deshonestas no tengan lugar.

**¿Cuáles son las principales demandas del sector a nivel regional?**

Básicamente las mismas que a nivel nacional: seguir trabajando en la formación del personal de las empresas del sector con el fin de obtener los mejores profesionales, y acabar con el intrusismo existente. No puede ser que otro tipo de empresas puedan realizar nuestros servicios cuando no tienen la capacidad para hacerlo y mucho menos los requisitos que a nosotros desde la Administración se nos exigen. Otra demanda, no menos importante y crucial para nuestro sector, es la necesidad de contar con trabajadores cualificados. A día de hoy, es muy difícil encontrar en el mercado laboral personal cualificado. Se ha hecho mucho a raíz de la creación de los Certificados de Profesionalidad desde la Administración, pero no es suficiente, se deben abrir más caminos. Y en esto ANECPLA está haciendo una gran labor, su compromiso con las empresas de Sanidad Ambiental es envidiable.

**¿Cuáles han sido los motivos que le han conducido a formar parte de la actual Junta de Gobierno de ANECPLA?**

El motivo fundamental es el de colaborar, aportar mi granito de arena. Una Asociación no es sino un conjunto de personas que tienen un fin común, y yo coincidí plenamente con las motivaciones y objetivos de ANECPLA: dar visibilidad al sector de la Sanidad Ambiental, defender los intereses de nuestras empresas y luchar contra el intrusismo laboral. Y, por supuesto, transmitir a la sociedad que nuestras empresas están para ayudar a mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos. ■

# LARVIGEN® DUO

CIPERMETRINA 40.000 14,08%  
DIFLUBENZURON 8,45%  
20-30-10404 v HA



- ✓ INSECTICIDA SUPERCONCENTRADO
- ✓ EFECTO ADULTICIDA, LARVICIDA Y OVICIDA
- ✓ FORMULADO EN SUSPENSIÓN CONCENTRADA
- ✓ NO MANCHA, NO HUELE, NO IRRITA



Avda. Castilleja de la Cuesta, 26 (PIBO)  
41110 BOLLULLOS DE LA MITACIÓN. Sevilla  
Tlf.: 955 692 402  
biocides@biocides.es  
www.biocides.es

 **Biocides  
Solutions**

# Gestión de roedores y cebado no permanente con rodenticidas

El Dr. Romain Lasseur, experto en especies invasoras a nivel europeo, presentó recientemente su posición de experto en relación con la necesidad de proteger los rodenticidas anticoagulantes y las moléculas no anticoagulantes en el contexto de la prohibición del cebado permanente en Europa y su aplicación en los Estados miembros. Esta presentación se envió a los fabricantes europeos para que puedan incluirla en su expediente de registro. Esto es para sensibilizar a las autoridades sobre el tema del uso excesivamente estricto de cebos rodenticidas. La prohibición del uso de raticidas como cebado permanente en Francia o en España tiene por objeto limitar el desarrollo de resistencias a los anticoagulantes. Sin embargo, el Dr. Lasseur recuerda que,

98/8/CE. El objetivo principal de estas regulaciones es garantizar un alto nivel de protección para las personas, los animales y el medio ambiente con respecto a estos productos. Con este fin, limita la comercialización únicamente a sustancias activas y biocidas que sean eficaces y presenten riesgos aceptables para los seres humanos, los animales y el medio ambiente. Estas medidas tienen como objetivo prevenir efectos a largo plazo: efectos cancerígenos, efectos tóxicos para la reproducción, impacto de sustancias tóxicas persistentes y bioacumulativas.

La implementación de este Reglamento se divide en dos etapas. En primer lugar, se evalúan las sustancias activas

biocidas. Si se verifican los criterios regulatorios en términos de eficacia y riesgos, la sustancia puede ser "aprobada" por la Comisión Europea. En segundo lugar, se evalúan los productos que contienen sustancias activas aprobadas. Esta evaluación puede dar lugar a una autorización de comercialización nacional (válida únicamente en el país que emitió esta autorización) o una autorización de comercialización de la Unión (válida en todos los países de la Unión Europea). Se está llevando a cabo un proceso para aprobar y renovar las autorizaciones de

comercialización de biocidas con rodenticidas para revisar cada producto y los riesgos asociados.



entre los anticoagulantes seleccionados, algunas moléculas no generan resistencia en el campo. Además, no se ha notificado resistencia a la alfacifalosa y al colecalciferol (vitamina D3 aprobada muy recientemente) y, por lo tanto, las dos moléculas no deberían estar sujetas a prohibiciones similares en el contexto de nuevas aprobaciones.

## Contexto

La comercialización y la utilización de biocidas se enmarcan a nivel comunitario mediante el Reglamento Europeo (UE) No 528/2012, que reemplazó y derogó la Directiva Europea

## Resistencia a los rodenticidas

Para el control de roedores, los anticoagulantes (también llamados "antagonista de la vitamina K" o AVK) parecían ser un buen compromiso entre eficacia, costo y seguridad para los seres humanos. Todos estos productos fueron inicialmente altamente eficaces. Los roedores eran particularmente sensibles a ellos, debido al pequeño volumen de sangre y la alta frecuencia cardíaca que los caracterizan. Sin embargo, en todo el mundo se observan regularmente cepas resistentes



Para el control de roedores, los anticoagulantes parecían ser un buen compromiso entre eficacia, costo y seguridad para los seres humanos. Sin embargo, en todo el mundo se observan regularmente cepas resistentes de roedores. Esta resistencia es preocupante por cuestiones económicas, sanitarias, sociales y medioambientales



de roedores. Esta resistencia es preocupante, por cuestiones económicas, sanitarias, sociales y medioambientales. En el contexto de la re-aprobación de sustancias raticidas a nivel comunitario, las autoridades europeas querían tener más en cuenta el riesgo de desarrollar resistencias con el uso de estas moléculas, con mucho las más utilizadas en las operaciones de control de roedores, ya sea por particulares o por profesionales de la higiene.

#### Con más detalle

Desde mediados del siglo XX se han observado fenómenos de resistencia a los rodenticidas. Incluso se relacionan con potentes anticoagulantes como Bromadiolona, que a su vez reemplazó a los rodenticidas a los que se habían adaptado

varias poblaciones de roedores (a menudo en pocas décadas). Los investigadores están tratando de comprender mejor los mecanismos de esta resistencia con el fin de encontrar soluciones.

Además, este fenómeno de resistencia a los anticoagulantes no solo se observa, sino que también se demuestra. Ha sido objeto de numerosas publicaciones científicas hasta el día de hoy, destacando en particular la implicación del gen VKORC1 y las mutaciones genéticas en él, para explicar todo o parte de este fenómeno de resistencia en ratas y ratones. La resistencia a los anticoagulantes de primera generación (Warfarina, Clorofacinona, Cumatetralilo) está significativamente presente en ratas y ratones. Esta



# SE VENDE

Autoclave de doble vacío modelo impregnatore tipo 2400/4500 matrícula 97246, preparada específicamente para la realización de tratamientos preventivos-curativos contra carcoma y termita en muebles antiguos y carpintería.

Para más información llamar al **607831404** o escribir un email a **pamplona@irabiaplagas.com**

resistencia también está probada para 2 anticoagulantes de segunda generación (Bromadiolona y Difenacoum) pero mucho menos desarrollados en el campo. Por último, hasta ahora no se ha demostrado resistencia de este tipo para los 3 anticoagulantes de final de segunda generación: Brodifacoum, Flocoumafen y Difetialona. Estos tres potentes anticoagulantes de final de segunda generación son todos rompedores de resistencia eficaces.



### Tomando medidas

Con el fin de proteger la eficacia de los ocho anticoagulantes de final de segunda generación, las autoridades europeas desearon que no se pudieran utilizar en primera línea para poder servir en situaciones en las que se comprobó la resistencia en una población de roedores. La Bromadiolona y el Difenacoum son las únicas 2 moléculas permitidas para los profesionales especializados en el contexto del cebado permanente. El marco europeo se ha ido implantando gradualmente a medida que se renuevan las aprobaciones en cada Estado miembro.

Como parte de la nueva aprobación de las sustancias activas rodenticidas en Francia, ANSES (Agencia Nacional para la Seguridad Alimentaria, Ambiental y Laboral) endureció el marco regulatorio al prohibir el cebado permanente con todos los anticoagulantes. Estas referencias reglamentarias ahora aparecen en la etiqueta de los productos rodenticidas y estipulan que antes de cualquier uso de anticoagulantes, se debe proporcionar una prueba de la presencia de roedores. Ahora solo se autoriza un uso curativo de rodenticidas por un período de 35 días, más allá del cual es necesario realizar una auditoría completa de la situación en caso de ineficacia del tratamiento y por tanto sospecha de resistencia. Las restricciones al uso de anticoagulantes como cebado

permanente adoptadas por las autoridades francesas se basan en la probada presencia de resistencia a determinadas moléculas anticoagulantes, así como en su capacidad para generar intoxicaciones secundarias cuando se utilizan indebidamente. Hasta ahora está claro que no tenemos que enfrentarnos a ninguna resistencia en roedores mediante el uso de anticoagulantes de finales de segunda generación (Flocoumafen, Difetialona y Brodifacoum).

### Otras dos moléculas

Durante las operaciones de control de roedores realizadas en Europa y Francia, los anticoagulantes son las moléculas más utilizadas hasta ahora. Existen otras 2 moléculas, que no operan bajo el mismo mecanismo que los anticoagulantes, autorizadas en el control de roedores. Se trata en parte de la Alfacloralosa (molécula con poder anestésico) que se utiliza principalmente en la lucha contra los ratones dada su rapidez de acción (la mortalidad de los ratones aparece en menos de 24

horas). Por otro lado, es el Colecalciferol (o vitamina D3) el que exhibe actividad rodenticida en ratas y ratones con un pico de mortalidad de aproximadamente 2 a 3 días después del consumo de cebo para roedores. La Alfacloralosa es un compuesto anestésico utilizado como rodenticida. Este rodenticida a base de narcóticos es eficaz contra ratones a temperaturas ambiente de 15 grados centígrados y por debajo. Mata al ratón casi instantáneamente por una reacción hipotérmica, en una sola ingestión. Los rodenticidas que contienen Colecalciferol causan hipercalcemia, que es un nivel alto de calcio en sangre. Esta molécula moviliza calcio fuera de los huesos. Esto resulta en la calcificación de los pulmones, sistema cardiovascular, y los riñones. Los órganos dejan de realizar sus funciones, el animal comienza por dejar de comer y luego muere unos días después.

Es importante tener en cuenta, ya sea para la Alfacloralosa ya sea para el Colecalciferol, que no se ha reportado resistencia a estas 2 moléculas en roedores. Nunca se ha informado de ningún caso de intoxicación secundaria después de su uso. A la vista de estas características, parece bastante lógico que la prohibición del cebado permanente no se aplique a estas dos moléculas por sus características, tanto a nivel europeo como francés.

### Prevenir fenómenos de resistencia a los anticoagulantes

También parece técnicamente importante que tanto la Bromadiolona como el Difenacoum se puedan utilizar como cebo permanente en Francia. Si bien las reglas sobre las etiquetas de los rodenticidas están cambiando, algunos productos con Difenacoum y Bromadiolona (aunque no todos) están aprobados para cebado a largo plazo en

Si bien las reglas sobre las etiquetas de los rodenticidas están cambiando, algunos productos con Difenacoum y Bromadiolona están aprobados para cebados a largo plazo en muchos países europeos

muchos países europeos, con un marco de aplicación estricto que por supuesto debe respetarse. Autorizar esta práctica en Francia permitiría a los profesionales de la higiene establecer una rotación real de moléculas (AVK y no AVK) para evitar los fenómenos de resistencia a los anticoagulantes y no perder un tiempo precioso en operaciones de control de roedores. Cabe señalar también que la posición de otros países tales como Finlandia y Alemania, que permite el cebado permanente con Colecalciferol, ha sido seguida por otros muchos países, incluidos Suiza, Irlanda, España e Italia. Al mismo tiempo, en muchos países, los profesionales de la higiene y los trabajadores de gestión de plagas también pueden utilizar la Alfacloralosa como cebo permanente para el control de ratones.

Para preservar la salud pública, cada herramienta cuenta, y en particular los rodenticidas, anticoagulantes y no anticoagulantes. De hecho, muchos métodos alternativos, incluyendo la captura, no pueden alcanzar el nivel de eficacia de estas moléculas en contextos de salud pública degradada, como es el caso de muchos ecosistemas urbanos en Europa.

*Dr. Romain Lasseur, experto Internacional en Manejo de Plagas y experto independiente en el Consejo Científico de la CEPA*

*Fotos: IZInovation SAS*

Medi-Shower™

## ¡DESCUBRA EL DISEÑO DE LOS CABEZALES DE DUCHA DEL FUTURO!

Medi-Shower™: Diseñado para hacer frente a la incrustación y contaminación en el punto de uso. ¡Conozca el innovador cabezal de ducha desmontable con sistema de código de colores! Visite [medi-shower.co.uk](http://medi-shower.co.uk)

Distribuido por  Medical

¿Problemas con Legionella?

Póngase en contacto con nosotros para más información:  
[Spain\\_Medical@pall.com](mailto:Spain_Medical@pall.com)  
916579876  
[medical.pall.com/en/landing/medi-shower-es](http://medical.pall.com/en/landing/medi-shower-es)



# *Aedes japonicus*, una nueva especie invasora inesperada

El 8 de junio de 2018 la plataforma de ciencia ciudadana, Mosquito Alert, recibió el reporte de un mosquito inesperado. La fotografía llegó desde el vecindario de La Figarona, del concejo asturiano de Siero. El equipo de entomólogos expertos, que se encarga de validar las fotos que el proyecto recibe de la ciudadanía a través de su aplicación móvil, enseguida marcó la observación por su interés. Lo que la fotografía mostraba no era un mosquito tigre (*Aedes albopictus*), que es la principal especie que el proyecto estaba monitoreando en ese momento. Por suerte, tampoco se trataba del mosquito de la fiebre amarilla (*Aedes aegypti*) que habían incluido en la aplicación como sistema de alerta temprana, sino que parecía tener los caracteres morfológicos de otra especie. Una que no esperaban encontrar. Todo apuntaba a que estaban ante la fotografía de una nueva especie invasora, otros *Aedes*. Se trataba del *Aedes japonicus*, otra especie originaria de Asia que, en la última década, está invadiendo Europa.

permitieran constatar las sospechas, así como la posibilidad de enviar por correo ejemplares de los mosquitos adultos y larvas que encontrase. Cuando las nuevas muestras llegaron, los expertos pudieron confirmar la sospecha. La especie *Aedes japonicus* había llegado a Asturias. Se trataba de un descubrimiento sorprendente, ya que no había hasta la fecha ninguna cita del mosquito en la Península Ibérica. Hasta el momento, su presencia sólo se había detectado en el Norte de Francia, Alemania, Suiza, Bélgica, Holanda, Austria, Hungría, Eslovenia, Croacia y el Norte de Italia. Su hallazgo en Asturias quedaba muy lejos de la distribución de la especie, hasta entonces restringida al centro de Europa. Geográficamente distante, no así ecológicamente, ya que el clima templado y los paisajes asturianos son, en parte, similares a las condiciones ambientales que la especie ha encontrado en zonas de Alemania, Suiza, Austria o Norte de Italia. Para corroborar el hallazgo, se decidió realizar una inspección

de campo en el lugar de las observaciones realizadas por el voluntario, desplazándose, para ello, miembros del equipo entomológico de la Universidad de Zaragoza y responsables del proyecto de Vigilancia Entomológica del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

A mediados de julio de 2018 el equipo visitó y recogió muestras de distintos posibles puntos de cría de mosquitos en la región asturiana, capturando adultos y larvas, cuyos análisis morfológicos y genéticos permitieron confirmar que se trataba del *Aedes japonicus*. Su detección en varios de los lugares visitados



Entomólogos inspeccionan la zona donde se encontró el mosquito en busca de adultos y larvas de *Aedes japonicus*. Fuente: Roger Eritja.

Ante la alerta generada por la fotografía sospechosa, el equipo de Mosquito Alert se puso en contacto a través de la aplicación con el usuario para solicitarle más fotografías que

sugirió que la especie llevaba un tiempo establecida en la zona y posiblemente expandiéndose por el territorio tal y como estaba sucediendo en Europa. De hecho, a lo largo

de la temporada de 2018 se recibieron nuevos informes de voluntarios de Mosquito Alert con observaciones de la especie en Asturias. En 2019, tanto a través de la aplicación de ciencia ciudadana, como en trabajos de campo, se detectó a la especie en Cantabria. No había dudas, la especie estaba establecida en una región mucho más extensa de la esperada. Nuestro desconocimiento actual sobre la situación de la especie es tal que no podemos tan siquiera saber si se está expandiendo o no. Es posible que en breve tengamos más



Detalle de los puntos de cría donde se encontraron larvas de *Aedes japonicus* durante el trabajo de campo de 2018 llevado a cabo en Asturias. Fuente: Roger Eritja.

sorpresas sobre su distribución a lo largo y ancho de la costa cántabrica. Su descubrimiento constató que la ciencia ciudadana puede ser una herramienta muy efectiva de alerta temprana, que permite detectar la presencia de una especie y sobretodo en zonas donde nadie la está buscando. La distribución de la especie en Europa quedaba muy lejos de España y Asturias como para que se esperase su aparición. La población más próxima en el Norte de Francia estaba a más de 1.100 km., y en medio no se sabe de su presencia. Con los datos que se tienen hasta la fecha no se puede saber cuál es el origen de los mosquitos presentes en España. Podría haber llegado por mar, mediante el comercio marino como han hecho otras especies de mosquito, pero su origen y puerta de entrada supone un misterio sin resolver. Sí quedan demostrados los buenos resultados que se obtienen al combinar ciencia ciudadana con métodos de vigilancia tradicionales. La ciencia ciudadana permite tener una cobertura espacial y temporal del territorio que ningún plan de vigilancia puede permitirse, es una herramienta muy útil como sistema de alerta temprana cuyos hallazgos después deben ser contrastados en el campo con métodos tradicionales.

#### Otro mosquito favorecido por la actividad humana

El mosquito del Japón, *Aedes japonicus*, como su nombre indica, es originario del este asiático, principalmente de Japón, Corea, Taiwán y el Sudeste de China. Su historia es

**PALL** Medical

## BENEFÍCIENSE DE LA EXPERIENCIA DE MÁS DE 20 AÑOS DE PALL EN LA FILTRACIÓN DE AGUA

Los filtros de agua desechables Pall Kleenpak™ actúan de inmediato como barrera física contra contaminantes transmitidos por el agua, incluido *Legionella spp.* y *Pseudomonas spp.*

Póngase en contacto con nosotros para más información:

[Spain\\_Medical@pall.com](mailto:Spain_Medical@pall.com)

916579876

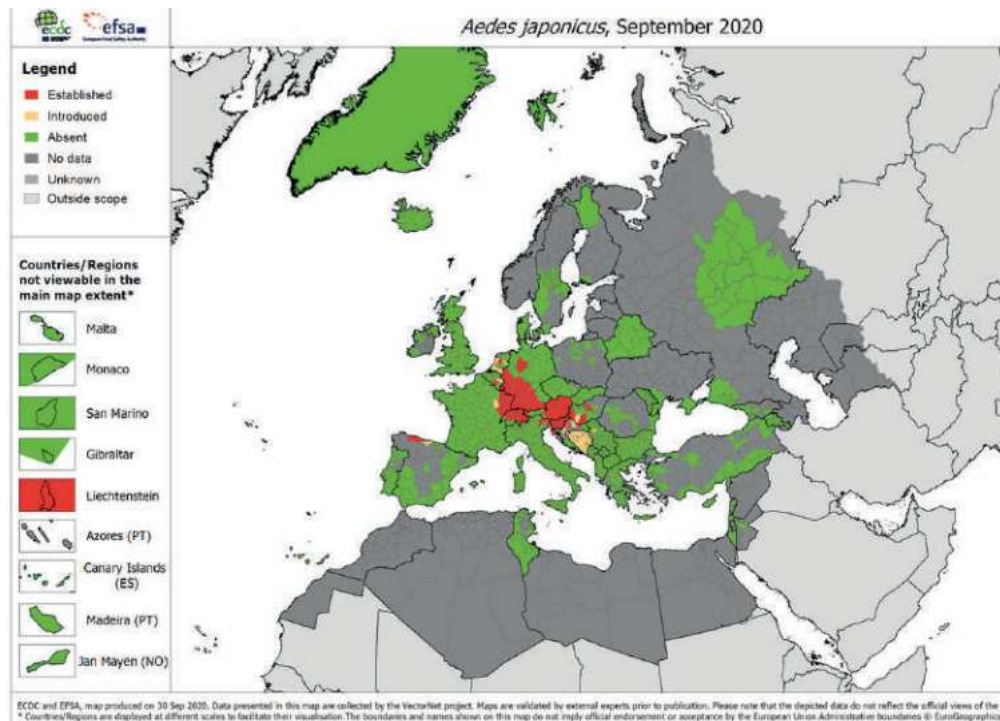
[medical.pall.com/en/landing/kleenpak-es](http://medical.pall.com/en/landing/kleenpak-es)



similar a la de otros mosquitos que han sido transportados e introducidos accidentalmente en nuevos territorios permitiendo su colonización. Igual que el mosquito tigre, en los últimos años la actividad humana ha movido a través

un riesgo real en condiciones naturales. Hasta la fecha, no se sabe que la especie haya estado involucrada en ningún brote epidemiológico. Los estudios apuntan a que puede infectarse y transmitir eficazmente el virus de la fiebre del

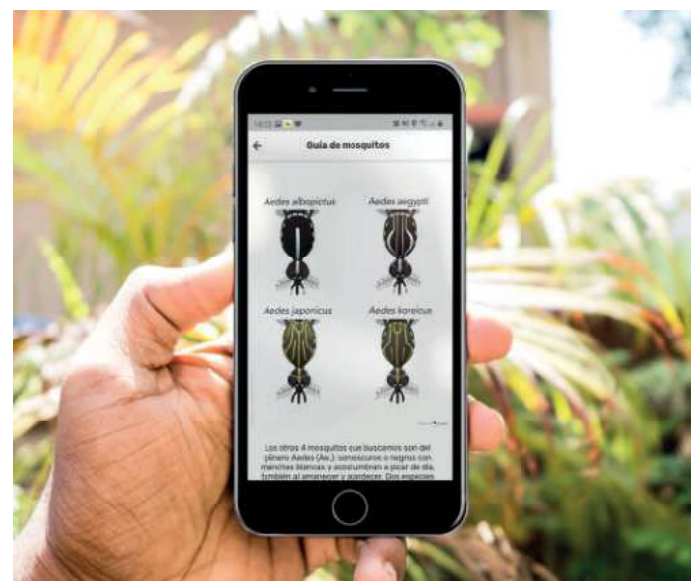
Nilo Occidental, enfermedad cada vez más presente en Europa. Pero la especie no ha protagonizado ningún brote, por lo cual se considera que el riesgo de que el *Aedes japonicus* pueda transmitir enfermedades es muy bajo, lo cual no implica que la especie debe ser monitoreada y vigilada como otras especies invasoras. En España y Europa, son mosquitos autóctonos del género *Culex*, entre ellos el mosquito común *Culex pipiens*, los principales transmisores del virus de la fiebre del Nilo Occidental, a los cuales también se les debe hacer un seguimiento para controlar sus poblaciones dado el incremento de brotes de la enfermedad en el continente en los últimos años.



**Distribución del 'Aedes japonicus' en Europa (Septiembre 2020).**  
Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC).

del comercio internacional marino de neumáticos a la especie hasta los continentes americano y europeo. La primera localización de la especie en Europa corresponde al año 2000, cuando fue localizado en Normandía. Poco más tarde, apareció en 2002 en Bélgica, también a través del comercio de neumáticos usados. Desde esas vías de entrada, el mosquito se ha expandido por países como Alemania, Austria, Bélgica, Croacia, Eslovenia, Francia, Hungría, Italia, Países Bajos, Suiza, y finalmente España con su descubrimiento en 2018. A diferencia del mosquito tigre, originario de climas tropicales y que sigue invadiendo sin problemas la región mediterránea y cálida de Europa, el mosquito del Japón es una especie adaptada a climas más templados, fríos y estacionales, lo que le está permitiendo dispersarse por el Centro de Europa o el Norte de la Península Ibérica con éxito.

Por suerte, esta nueva especie invasora parece tener mucha menos relevancia sanitaria que el mosquito tigre o el temido mosquito de la fiebre amarilla. Distintos experimentos de laboratorio han comprobado que el mosquito es capaz de infectarse con virus de Dengue (DENV), Chikungunya (CHIKV), Zika (ZIKV) e incluso con el virus Usutu (USUV), pero esto no implica en absoluto



**Detalle de la nueva guía para identificar las diferentes especies de mosquitos de la App Mosquito Alert que incorpora cuatro especies invasoras del género Aedes: el mosquito tigre (Aedes albopictus), el mosquito de la fiebre amarilla (Aedes aegypti), presentes en la anterior versión, y el mosquito del Japón (Aedes japonicus) y el mosquito de Corea (Aedes koreicus) incluidos en la nueva versión de la app.** Fuente: Mosquito Alert CC-BY 2.0.



El descubrimiento del *Aedes japonicus*, su expansión por España y el continente completo, la probable aparición de otras especies invasoras, así como la de enfermedades emergentes tales como la fiebre del Nilo Occidental, han llevado al proyecto Mosquito Alert a lanzar una nueva versión de su aplicación más acorde con los tiempos que estamos viviendo en la actualidad. A partir de ahora, los ciudadanos podrán realizar observaciones del *Aedes japonicus* y *Aedes koreicus*, otra especie invasora, similar al *Aedes japonicus*, detectada hasta la fecha en varios países europeos pero ausente en España de momento.

Además de estas cuatro especies invasoras, las personas también podrán notificar la presencia del mosquito común, *Culex pipiens*, así como avisar cada vez que son picados por un mosquito y poder estudiar así su actividad e interacción con los humanos. De esta manera, la app Mosquito Alert se convierte en una herramienta integrada de seguimiento, vigilancia

y estudio de las especies de mosquitos que más preocupan en Europa en este momento. ■

*Texto adaptado para Infoplagas, dentro del convenio de Mosquito Alert con ANECPLA*



Adultos de *Aedes japonicus* a partir de larvas criadas en el laboratorio  
Fuente: Roger Eritja.

# ¡Muerto el perro se acabo la rabia! Este refrán no es válido para las cucarachas

Cuando matamos las cucarachas con un insecticida (pulverizado, laca, gel o cebo..) No tenemos ningún control sobre el lugar donde mueren. Es muy frecuente que se oculten al morir en lugares de difícil limpieza. Las cucarachas portan bacterias que producen enfermedades tales como gastroenteritis, salmonelosis etc, estas bacterias no mueren con el insecticida y pueden permanecer vivas incluso semanas sobre el cuerpo de las cucarachas. **Asegurate de la retirada del 100% de los cadáveres de insectos y roedores.**

La Solución está en **Ecotrampa** Línea profesional  
Trampas para la diagnosis y captura masiva de insectos - roedores



Precios y descuentos exclusivos para empresas inscritas en el ROESB



Y a partir de 0,02 céntimos más, personalizamos tus trampas.  
Una gran herramienta de marketing y promoción para su empresa.



100% cadáveres atrapados

info@ecotrampa.com www.ecotrampa.com ☎ 958 555 900 - 625 398 418

# Cursos TP8, Gases y T+ CMRs, 100% online gracias al Aula Virtual

En CEDESAM apostamos por una formación integral, de calidad y ahora, también, segura. Por eso, y a consecuencia de la actual pandemia por COVID-19 que nos exige adaptar nuestra realidad diaria a las ya de sobra conocidas pautas de distanciamiento físico, uso de mascarilla y lavado frecuente de manos, el Centro de Estudios de Sanidad Ambiental dependiente de ANECPLA ha incorporado una nueva Aula Virtual para evitar el desplazamiento al centro de formación. Gracias a esta novedad, los alumnos de los cursos de Protectores de la Madera Biocidas TP8 (tanto en Nivel Aplicador como en Nivel Responsable), Tratamiento

horas de formación online más 5 y 16 horas de prácticas respectivamente. Pudiéndose estas últimas desarrollarse a distancia a partir de ahora a través del Aula Virtual. Ambas formaciones tienen por objetivo obtener la capacitación necesaria para realizar tratamientos con Biocidas TP8 que no estén clasificados como muy tóxicos ni que sean o generen gases (de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 830/2010).

Por su parte, el Curso de Aula Virtual de Niveles Especiales para el Tratamiento con Productos T+ y CMRs proporciona

la capacitación requerida a Responsables Técnicos de servicios biocidas y aplicadores de protectores de la madera TP8 para poder realizar tratamientos con productos muy tóxicos T+, carcinógenos, mutágenos y tóxicos para la reproducción CMRs, según el Real Decreto 830/2010. El curso está actualizado en función de la última modificación del Reglamento (UE) 2016/1179, realizada el pasado 19 de julio y que implica una nueva clasificación de los productos biocidas empleados por este tipo de empresas en función de su nivel de concentración química. Un cambio que afecta de pleno a las empresas de servicios biocidas.



con Gases y Niveles Especiales para el Tratamiento con Productos T+ CMRs, además de todos aquellos que opten a los Certificados de Profesionalidad (Nivel 2 y 3), se verán beneficiados por esta herramienta que excluye la necesidad de acudir al centro para realizar las sesiones presenciales de sus respectivos cursos semipresenciales. Éstas se impartirán a partir de ahora en Aula Virtual con idéntica duración que la sesión presencial habitual, cumpliendo por supuesto todos y cada uno de los requisitos que demanda la Administración.

Los Cursos de Protectores de la Madera Biocidas TP8 Nivel Aplicador y Responsable tienen una duración de 20 y 64

Por último, el curso de Tratamiento con Gases proporciona la capacitación requerida a responsables técnicos de servicios biocidas y aplicadores de protectores de la madera TP8 para poder realizar tratamientos con productos que sean o generen gases, según el Real Decreto 830/2010. ■

**Si tienes alguna duda, o quieres más información acerca de la Bolsa de Formación de CEDESAM, puedes consultar nuestra web [www.cedesamformacion.es](http://www.cedesamformacion.es) o contactar con nosotros a través del teléfono 91 867 52 85.**



CEDESAM, el centro de formación de ANECPLA, ofrece una amplia oferta formativa en sanidad ambiental



**Evaluación de programas de actuación**  
**Vender más, vender mejor**

**Gestión del tiempo**  
**Control de aves**

**FORMACIÓN**  
adaptada a cada circunstancia  
**y a cada necesidad**



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

# La transformación digital en las empresas de sanidad ambiental

Es una realidad que la transformación digital está en boca de todos. Constantemente nos encontramos con información, webinar, podcast o cursos que abordan este importante tema, y es que es una realidad que la crisis sanitaria y el confinamiento ha dejado al descubierto las grandes dificultades que han tenido muchas empresas para trabajar con normalidad.

La transformación digital de las empresas ya no es una posibilidad, se ha convertido en una necesidad y es por eso,

Para entender adecuadamente que es la transformación digital debemos tener muy claro que la transformación digital está asociada por completo a las personas. La transformación digital busca integrar la cultura organizacional, con la filosofía y las estrategias de la empresa, es decir no se trata solo de implantar nuevas tecnologías, sino transformar a toda la empresa para estar preparada en la adopción de las mismas. Las tecnologías digitales son el hilo conductor para la transformación digital.

La digitalización es un proceso de adopción y la transformación es un comportamiento hacia la tecnología. La transformación digital siempre trae grandes mejoras o beneficios a la empresa, entre los que cabe destacar: procesos más eficientes y con menor coste, optimización de los recursos de la empresa, mayor



que debemos afrontarla como una prioridad, lo antes posible para no perder competitividad a futuro.

Las empresas empiezan a ser conscientes de la importancia de la digitalización, a pesar de que muchas de ellas centran sus preocupaciones en los aspectos económicos, dejando en segundo lugar los beneficios que conlleva la transformación digital. Esto es un gravísimo error.

Esto ocurre, porque quizás, no se ha entendido bien, que es la transformación digital y lo que esta supone, sin olvidar que cada día que pasa, nos alejamos de las innovaciones tecnológicas, abriendo aún más la brecha digital. Cuando las brechas se abren demasiado, dar el salto para salvar dicha brecha, puede convertirse en una tarea complicadísima.

productividad y rentabilidad, una accesibilidad total a los datos (a nivel técnico como administrativo), simplicidad del trabajo para los técnicos y personal de oficina, servicios de mayor calidad, incremento de competitividad de la empresa, acceso a las últimas tecnologías, etc. Creo que estas son más que suficientes para entender todo lo que la transformación digital nos va a aportar a corto y largo plazo en nuestra empresa.

Esta claro, que realizar una transformación digital no es un proceso sencillo, ya que pone en el foco sobre las personas y todos sabemos que cambiar a las personas no es una tarea fácil, pero desde mi experiencia, si establecemos unas pautas y adoptamos un buen plan con determinación y esfuerzo, el proceso puede simplificarse más de lo que creemos.

En iGEO hemos participado directa o indirectamente en el proceso de transformación digital de más de 700 empresas del sector, y de esa experiencia hemos extraído cuáles son esas claves principales para llevar a cabo una transformación digital con éxito.

### 1. Liderazgo

Es totalmente necesario un líder por parte de la empresa para llevar a cabo la transformación digital. Un líder que empuje a todo el equipo y se encargue de comunicarse con todas las partes implicadas y realizar el seguimiento del proceso.

### 2. Cambio de mentalidad

La transformación digital es un cambio global en la forma de trabajar y por lo tanto es inevitable que nos enfrentemos a reticencia al cambio entre los empleados. Toda la empresa debe aceptar y abrazar el cambio. Si es necesario, debemos trabajar el coaching entre los empleados de la empresa.

### 3. Capacitar y formar a los empleados para trabajar en los nuevos procesos

Debemos formar a los empleados para que adquieran el mayor conocimiento y afronten la transformación sin miedos. Debemos garantizar que TODOS los empleados participan en los procesos de formación, es así, como las probabilidades de éxito en el proceso de la transformación digital se multiplican.

### 4. Proporcionar las herramientas necesarias del día a día

Es totalmente necesario adoptar plataformas software para centralizar nuestros datos y mejorar los procesos. ERP, CRM, Business Intelligence, aplicaciones para técnicos... Escoger un buen software puede determinar el éxito en el proceso de la transformación digital. Debemos aprovecharnos e intentar usar las últimas tecnologías: Smartphones, portátiles, cámaras, drones, trampas o sensores inteligentes, 5G, NFC, etc. Apoyarnos en el Marketing digital para fomentar y comercializar los servicios de la empresa en Internet (Google, Redes sociales, etc.)

### 5. Destinar el tiempo necesario

Este quizá sea el punto más crítico de todos. Las empresas deben interiorizar que deben reservar y destinar tiempo de TODOS sus empleados para llevar a cabo el proceso de la transformación digital. Debemos incluir en nuestros trabajos del día a día, como puedan ser facturar, planificar o realizar los servicios, las tareas necesarias para la transformación digital. Estamos hablando de menos de una hora diariamente durante un tiempo específico. Recordemos que la transformación digital tiene como objetivo final mejorar nuestra rentabilidad, por lo tanto, cuanto antes la realicemos antes obtendremos estos resultados.

### 6. Aceptar que algunas metodologías van a cambiar

La digitalización busca la automatización y optimización de procesos, es por eso, que debemos aceptar que algunos procesos deben realizarse de una forma distinta a la habitual para poder lograr esa optimización.

### 7. Fomentar el pensamiento y una actitud innovadora continua

La digitalización es un proceso abierto, en el que nuevos elementos se incorporan de manera continua. Vivimos en un entorno altamente cambiante. La famosa frase "renovarse o morir" ahora es más cierta que nunca. Estar subido al tren de la tecnología facilita mucho la adopción de todo lo que esté por llegar.

### 8. Mejorar la experiencia del cliente

La transformación digital solo tiene sentido si es capaz de poner al cliente en el centro. El objetivo principal debe ser seguir siendo competitivos en un entorno donde los clientes son cada vez más exigentes.

**Realizar una transformación digital no es un proceso sencillo, pero si adoptamos un buen plan, con determinación y esfuerzo el proceso puede simplificarse más de lo que creemos**

Si seguimos estas claves, el éxito en la transformación digital está garantizado y en menos tiempo del que creemos. Si bien es verdad que el tiempo en este sector es un bien muy preciado, pero destinando un poco de él todos los días, el proceso no va a ser tan doloroso y en breve disfrutaremos de las ventajas de habernos digitalizado. La transformación digital es plan estratégico que tiene como fin, buscar la eficiencia, una mayor rentabilidad y una mejora de los servicios que prestamos a los clientes. Debemos interiorizar que invertir en la transformación digital no es "un gasto más", sino una oportunidad para mejorar nuestra empresa. ■

*Ángel Serrano, CEO de iGEO*

# Más de la mitad de las empresas españolas preve sufrir un incremento de la morosidad durante la COVID-19

El barómetro del tercer trimestre de 2020 sobre Morosidad de la Confederación de Pequeñas y Medianas Empresas (CEPYME) muestra que el 57% de las pymes espera sufrir un aumento de la morosidad y que el 50% de aquellas que efectivamente la sufran esta situación las conducirá a una situación de insolvencia o incluso al cierre. Este estudio, llevado a cabo en pleno inicio de la segunda ola de pandemia de la COVID-19 revela también que el 36% de las pymes contempla el incremento de la morosidad por parte de las Administraciones Públicas.

La morosidad repercute directamente en los ingresos de la empresa. El 30 por ciento de las pymes que sufre morosidad señala que supone más de un 10% de sus ingresos. Y para muchas de ellas supone un obstáculo para su supervivencia. Según los resultados del Barómetro, una de cada ocho empresas que sufre mora (casi un 13%) prevé el cierre de su compañía por este motivo, un 20% cree que le llevará a una situación de insolvencia, un 17% apunta a una reducción de su estructura y para la mitad supondrá más necesidad de financiación o de gastos de financiación. Asimismo, el incremento de morosidad también les afectará en pérdida de clientes (53%) o en la reducción o pérdida de márgenes (50%).

La actual crisis repercute directamente en el mantenimiento de la cadena de pago. Según los resultados del Barómetro de CEPYME, a más del 25% de las pymes les preocupa sus obligaciones con proveedores y el 11% ya prevé incurrir en impagos con sus proveedores.

Por sectores, la construcción y promoción de viviendas y el sector textil son los que mantienen los períodos medios de pago más altos, con 101 días y 92,9 días, respectivamente. Ambos registran incrementos en los períodos medios de pago, de 1,6 y 3 días, respectivamente, respecto del trimestre anterior. Por el contrario, el sector donde más se reduce el período medio de pago es el de papel y artes gráficas, que pasa de 83,3 días en el último trimestre de 2019 a 74,8 días en el primer trimestre de este año, seguido del agroalimentario que se sitúa en una media de 73,6 días (-4,8 días respecto al trimestre anterior) y la actividad de distribución agroalimentaria, que se sitúa en una media de 71,3 días (-3,6 días).



Las diferencias estructurales entre las distintas Comunidades Autónomas españolas en cuanto al comportamiento de pago de las empresas siguen siendo considerables. Aragón es la región con el menor período

medio de pago por parte de sus empresas, equivalente a 71,6 días. Esta cifra es 1,9 días inferior a la del trimestre anterior. Le sigue Castilla y León (72,6 días). Otras comunidades que han rebajado su demora son Extremadura (-3,9 días) y Castilla-La Mancha (-3,3 días). El peor comportamiento se observa en la Comunidad Foral de Navarra (119 días de demora media), Cantabria (108,7 días) y Madrid (95,6 días). Las tres han visto incrementar notablemente su período medio de pago con respecto al trimestre anterior: Navarra en 39,9 días, Cantabria en 27,2 días y Madrid en 11,7 días. ■

Cepyme

# FLUX<sup>®</sup> Un nuevo cambio ha llegado

El nuevo concepto de placa adhesiva que **aumenta más del doble** el nivel de capturas

FLUX<sup>®</sup> basa su enorme eficacia en dos conceptos:

## Reflexión de la luz UV

Convierte al aparato en una potente fuente luminosa gracias a su especial cartón blanco capaz de reflejar hasta el 100% de la luz UV.

## Diseño único

Con franjas de pegamento intercaladas que crean zonas clari-oscuras para aprovechar el comportamiento natural de las moscas.

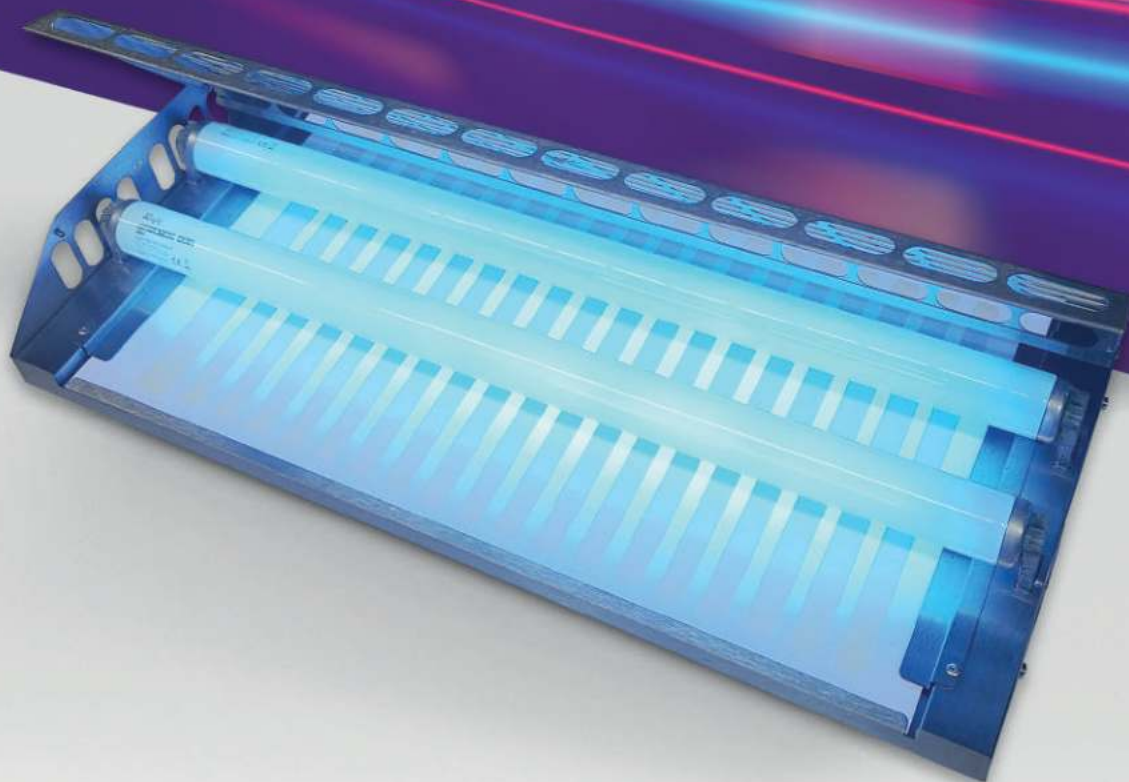
**x2**

**Capturas** en Placas Amarillas

**x4**

**Capturas** en Placas Negras

I+D llevados acabo en colaboración con el Dpto. de Agricultura, Ambiente y Alimentos de la Universidad de Molise (Italia). Datos científicos en trámite de publicación. Tests de eficacia disponibles.



Reg. Patente en curso

**FLUX** glueboard  
MUCHO MÁS QUE UNA PLACA

**ekommerce**  
PestControlProducts

# Nuevo Viribiol con acción viricida frente a COVID-19, para aplicación por nebulización y pulverización

Quimunsa presenta el nuevo desinfectante concentrado Viribiol para hacer frente a la pandemia generada por el coronavirus SARS-CoV-2. Viribiol tiene amplio espectro de actividad, con acción viricida, bactericida y fungicida. Cumple ensayos viricidas según la norma EN14476, siendo eficaz frente a virus con envoltura como COVID-19.



En esta segunda ola y hasta que la vacuna se pueda materializar y llegar a la población, las medidas de higiene y desinfección siguen siendo primordiales. La crisis sanitaria del coronavirus ha generado unas necesidades de desinfección muy superiores a las habituales y sin precedentes. Tras la prevención, la desinfección es la herramienta más importante que tenemos para frenar la propagación del virus.

Viribiol es un viricida eficaz para tratar equipos y superficies, inscrito en la lista de productos autorizados y registrados en España por el Ministerio de Sanidad, habiendo demostrado su eficacia frente a virus envueltos como Covid-19. Está autorizado para TP4 (industria alimentaria) y TP2 (uso ambiental), siendo idóneo para su uso en la industria alimentaria e higiene ambiental. Está indicado para entornos donde se requieren altos estándares de higiene y

desinfección, (hospitales, centros sanitarios, restaurantes...), áreas institucionales (colegios, centros educativos, edificios gubernamentales...) e industriales (gimnasios, talleres, oficinas...).

Viribiol desinfecta y limpia en un solo paso. Su modo de empleo es amplio y variado, su aplicación es mediante nebulización, pulverización y de forma manual (bayeta, fregona...)

Está formulado con la molécula de amonio cuaternario Cloruro de bencil-C12-16-alquildimetilamonio, principio activo que aporta una alta actividad frente a virus lipídicos. La presencia de grupos alquilo en posición C2-C6 le confiere mayor poder frente a los microorganismos. Su mecanismo de acción consiste en penetrar en las células atravesando la pared celular, y una vez dentro se adhiere a la cadena del DNA desnaturalizándola y rompiéndola.

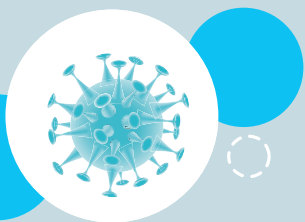
Los amonios cuaternarios presentan una menor corrosividad que otras moléculas, no manchan, no huelen. Actúan en un amplio intervalo de pH de 3 a 9 y son activos incluso con materia orgánica ya que actúan como limpiadores gracias a sus propiedades detergentes. Presentan una máxima eficacia incluso contra los microorganismos protegidos por la suciedad o grasa. Viribiol es un concentrado emulsionable a baja dosificación. Para la actividad viricida la dilución es al 2%, para la actividad bactericida al 1% y para la acción fungicida al 2,5%. El tiempo para dejar actuar el producto es de 5 minutos para la actividad viricida y bactericida y de 15 minutos para la actividad fungicida.

Viribiol cumple la norma UNE EN 14476 (Antisépticos y desinfectantes químicos. Ensayo cuantitativo de suspensión para la evaluación de la actividad viricida en medicina) sobre y la norma UNE EN 13697 (Antisépticos y desinfectantes químicos. Ensayo cuantitativo para la evaluación de la actividad bactericida y fungida). Su uso por nebulización facilita su aplicación para el PCO haciendo de Viribiol un producto clave para combatir la COVID-19.

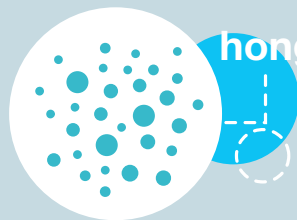
Quimunsa



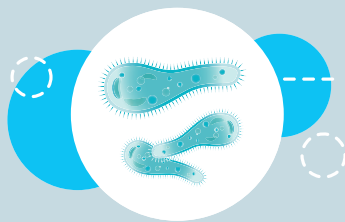
virus



hongos



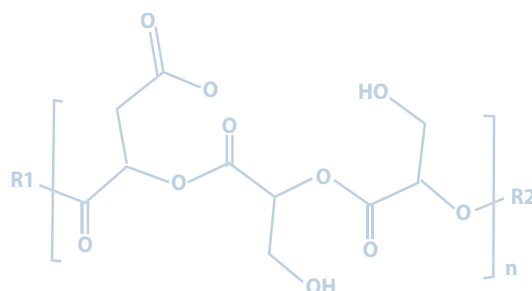
bacterias



Cumple norma UNE-EN 14476, con actividad viricida incluyendo los virus encapsulados como Covid-19

# VIRICIDA BACTERICIDA FUNGICIDA

Aplicación por  
Nebulización y pulverización  
Desinfectante concentrado



# VIRIBIOL®



QUIMUNSA · Derio Bidea 51, Munguía - 48100 - Spain ·  
Tel: 946 741 085 · [www.quimunsa.com](http://www.quimunsa.com) · [info@quimunsa.com](mailto:info@quimunsa.com)

Experts in Pest Control Solutions



25 años mejorando la sanidad ambiental y el control de plagas

# Cuidamos el presente Aseguramos el futuro

¡Únete a nosotros! ASÓCIATE

[www.anecpla.com/anecpla-asociarse](http://www.anecpla.com/anecpla-asociarse)



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

Calle de la Cruz del Sur 38, local 28007 Madrid  
Teléfono: 91 380 76 70. Fax: 91 777 99 45. E-mail: [anecpla@anecpla.com](mailto:anecpla@anecpla.com)

# ¡Evita los invitados no deseados!

El tratamiento para el control de cucarachas rápido y eficaz.

- Acción rápida: resultados inmediatos
- Efecto cascada: eficiencia en el control
- Dosis baja: optimización de recursos
- Aplicación exacta: precisión

Visítanos en [www.pestcontrol.basf.es](http://www.pestcontrol.basf.es)

**BASF**

We create chemistry

Goliath® contiene Fipronil. Goliath® es una marca registrada de BASF.  
Use biocidas de forma segura. Siempre lea la etiqueta e información del producto antes de usarlo.

# Artilin 3A MATE

## PINTURA INSECTICIDA Y ACARICIDA

la nueva forma  
de control de  
insectos voladores  
y ácaros

- Novedosa formulación
- Producto de futuro, inscrito ya en el registro de biocidas, con autorización hasta 2026
- Eficacia preventiva y curativa. 3 años de protección
- Doble protección: insecticida y acaricida

NÚMERO DE REGISTRO/AUTORIZACIÓN  
ES/MR(NA)-2016-18-00386

FECHA VENCIMIENTO AUTORIZACIÓN  
21/06/2026

COMPOSICIÓN  
DELTAMETRINA 0,74%

DESCRIPCIÓN DEL USO  
Producto insecticida para usar en paredes  
y techos como una pintura

ÁMBITO DE UTILIZACIÓN  
Interior de habitaciones, locales comerciales o alojamientos  
de animales domésticos (centros ecuestres y perreras)

DOSIS DE APLICACIÓN  
1 litro para 14 m<sup>2</sup>

CATEGORÍA DE USUARIO  
Profesional especializado exclusivamente

ORGANISMOS DIANA



UTILICE LOS BIOCIDAS DE FORMA  
SEGURA, LEA SIEMPRE LA ETIQUETA  
Y LA INFORMACIÓN SOBRE  
EL BIOCIDA ANTES DE USARLO

CIN

DISTRIBUIDOR EN  
EXCLUSIVA PARA  
SECTOR PROFESIONAL  
ESPECIALIZADO:



GMB INTERNACIONAL, S.A.

C/Aurora Boreal, 6. 28918-Leganés (Madrid)  
Tel. 91 612 12 11. Email: gmb@tsai.es [www.gmb-internacional.com](http://www.gmb-internacional.com)