

info plagas

72/2016

EDICIÓN DICIEMBRE



Presentación de la
**Guía de Gestión
de Plagas en el
Ámbito Municipal**



¡FELICES FIESTAS!



**Jornadas técnicas en
Barcelona y Madrid**

**Entrevista con Aurelio Abril,
Presidente en funciones de ANECPA**



Fourmidor® los mata en su propia casa!



- Eficacia demostrada del fipronil a bajas dosis
- Irresistible formulación en gel de baja densidad
- Control rápido y total de las colonias de hormigas
- Rápido, fácil y seguro de usar tanto en interiores como en exteriores

www.pestcontrol.basf.es

 **BASF**
We create chemistry

Fourmidor® contiene fipronil. Fourmidor® es marca registrada de BASF.
Utilice los biocidas con la debida precaución. Lea siempre la etiqueta y la información del producto antes de aplicarlo.



EDITORIAL

Un año intenso y fructífero

Si quisiéramos ver el año que ahora termina en imágenes, tendríamos que hacer una película rápida, muy dinámica. Los primeros fotogramas que me vienen a la memoria van desde la organización y la celebración de EXPOCIDA IBERIA 2016 hasta los recientes cambios en la Junta de Gobierno, con Aurelio Abril asumiendo las responsabilidades que hasta ahora tenía Santa Gil, pasando por innumerables reuniones con las distintas administraciones y el sello, aún más marcado que en otros ejercicios, de los cambios en la normativa. Y entre ellos, ocupando un espacio muy importante, nuestra fuerte apuesta por la formación con la creación de CEDESAM y la acreditación para impartir los certificados de profesionalidad y el lanzamiento a primeros del año que está a punto de llegar de los cursos de la UNED.

Continuidad en la gestión de la Junta de Gobierno, que aborda nuestro 25 Aniversario con espíritu de reflexión y avance, según la entrevista que veréis en este número con el nuevo Presidente.

Reuniones intensas para desbloquear temas importantes con la Administración central y con las autonómicas con el Certificado de Profesionalidad en el punto de mira.

Encuentros regionales con los asociados y el sector para saber cuáles son vuestras preocupaciones y explicaros mejor qué hacemos para solventarlas.

Y nuestro nuevo espacio, con las sedes de ANECPLA y CEDESAM. La acogida amable e ilusionada a los alumnos que van llenando las nuevas aulas con ganas de progresar.

Con todo ello, os hacemos llegar los mejores deseos de todo el equipo de la Asociación de unas vacaciones felices y un comienzo de año 2017 con energías renovadas.

¡Felices Fiestas!

SUMARIO

- 4 **Jornada Técnica en Barcelona**
- 6 **Presentación de la Guía de Gestión de Plagas en el Ámbito Municipal y Jornada Técnica en Madrid**
- 8 **Entrevista con Aurelio Abril,**
Presidente en funciones de ANECPLA
- 14 **CEDESAM** comenzará a impartir el
Certificado de Profesionalidad SEAG0110
Servicios para el Control de Plagas
- 16 **Innovación tecnológica en la
gestión de plagas**
- 20 **La ingeniería genética en la lucha
contra los mosquitos *Aedes***
- 24 **La Unión Europea declara ilegal la
no indemnización de trabajadores
interinos**
- 28 ***Proneotermes macondianus,***
una termita de realismo mágico
- 30 **Análisis de la morosidad
empresarial, según Cepyme**
- 32 **Polillas,** de la más modesta a la más grande,
pasando por la más coqueta
- 34 **Legislación, agenda y bolsa de
trabajo**

INFOPLAGAS
Número 72/Diciembre 2016

Directora
Milagros Fernández de Lezeta
Directora General

Publicidad
ANECPLA
anecpla@anecpla.com

Maquetación y diseño
INTIME Comunicación
Tif. 91 677 9692

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

Depósito Legal:
M-5611 - 2005
Periodicidad: Bimestral

Impresión
IMTEGRAF, S.L.
Tif.: 91 499 44 77

Edita
ANECPLA
Nueva dirección
Cruz del Sur, 38
28007 MADRID
Tif.: 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.

Jornadas Técnicas de biocidas en Barcelona: La formación y el uso restringido de rodenticidas, a debate

Más de 60 profesionales del sector de la Sanidad Ambiental asistieron a la Jornada Técnica que tuvo lugar el pasado 3 de noviembre en Barcelona. Con este éxito de asistencia, la Jornada comenzó con la bienvenida a los asistentes por parte de David Rubio, Vocal de ANECPLA en Cataluña, y la Directora General de la Asociación, Milagros Fernández de Lezeta, y en ella se abordaron tres temas clave del sector como son la formación, el uso restringido de rodenticidas tras la nueva legislación y la Normativa UNE 100030, además de ofrecer a los presentes una serie de consejos dirigidos a la mejora empresarial.

Así, con respecto a la formación en el sector, Irene Corbella, Jefe del Servicio de Salud Ambiental de la Agencia de Salud Pública de Cataluña y Carles Domenech, Jefe del Área de Formación del Instituto Catalán de Cualificación de Profesionales informaron de que en la Comunidad Autónoma de Cataluña se han convocado tres procedimientos de acreditación, que suponen un total de 567 plazas para los niveles 2 y 3, habiéndose emitido hasta 577 Certificados de Profesionalidad. Un mapa de situación que es sin duda insuficiente a la luz de los resultados obtenidos por una reciente encuesta lanzada desde la Consejería de Sanidad para conocer las necesidades del sector a fin de adecuar la oferta a la demanda existente. Esta encuesta revelaba unas cifras superiores a las anteriores plazas convocadas con 297 solicitantes del certificado de nivel 2, 147 del nivel 3 y hasta 302 personas que solicitantes de ambos certificados.

El doctor Romain Lasseur, Profesor de la Universidad de Veterinaria de Lyon, abordó por su parte las restricciones de uso de los rodenticidas anticoagulantes. Un nuevo reto tanto para los fabricantes, que han de colocar en el mercado nuevos cebos de una mayor palatabilidad, como para las empresas de servicios, que, en opinión de este experto, han de establecer programas de rotación de ingredientes activos que eviten las resistencias.

Con respecto a este mismo asunto relativo al uso restringido de rodenticidas, pero focalizado localmente en las madrigueras de Barcelona, habló Víctor Peracho, Jefe del Servicio de



Vigilancia de la Agencia de Salud Pública de Barcelona. Peracho explicó cómo en la ciudad condal en el año 2014 se incrementó la población de ratas hasta en un 24% con respecto al año anterior. Un incremento que este experto achacaba, entre otros posibles factores, a la restricción de uso de los rodenticidas en madrigueras. La Agencia de Salud Pública de Barcelona diseñó entonces un plan de actuación en el que se primó la seguridad de los tratamientos y solicitó una autorización especial al Ministerio de Sanidad. Al año siguiente, 2015, se actuó sobre las madrigueras, obteniéndose muy buenos resultados. Y es que, concluyó Peracho, con las medidas de seguridad oportunas, las actuaciones en madrigueras son un método de control seguro que reduce el tiempo de tratamiento y

que sería muy recomendable incluir como herramienta regulada dentro de los programas de control integrado de móridos en el ámbito urbano.

Las numerosas novedades en cuanto a criterios técnicos, instalaciones, guías, etc. y el Informe UNE 100030IN y la nueva Norma UNE 100030 sobre Legionella fue el objeto de la ponencia de Nuria Adroer, Responsable de I+D+i de Adiquímica, miembro del Grupo de Legionella de Anecpla.

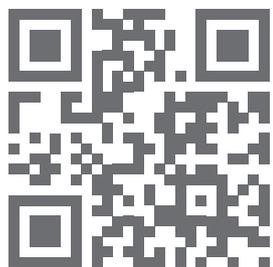




Cuidamos el presente
Aseguramos el futuro

¡Únete a nosotros! ASÓCIATE

www.anecpla.com/anecpla-asociarse



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

Presentación de la nueva **Guía de Gestión de Plagas** en el **Ámbito Municipal** y **Jornada Técnica** en Madrid



Con un aforo completo de la sala de alrededor de 130 asistentes procedentes del sector de gestión de plagas se presentó en Madrid la Guía 'Plan de Gestión de Plagas en el Ámbito Municipal' publicada por ANECPLA. La Guía, elaborada por un grupo de expertos procedentes de diferentes ámbitos: empresas de servicios biocidas, administración regional y local, etc., pretende contribuir a profesionalizar el proceso de contratación de los servicios de gestión de plagas por parte de la Administración municipal, reforzando la importancia de los criterios técnicos en esta selección por encima de los meramente económicos.

La bienvenida de los asistentes al acto fue realizada por Carmen Fernández Aguado, Jefe del Servicio de Sanidad Ambiental de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid; Aurelio Abril, nuevo Presidente en funciones de ANECPLA; y Jose Manuel González, presidente de AESAM.

En la presentación de la Guía participaron José María Ordóñez, Técnico de Apoyo de la Subdirección General de Sanidad Ambiental de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid; Javier Gavela, Veterinario Municipal, Responsable de Control de Plagas Urbanas del Ayuntamiento de Las Rozas; y Milagros Fernández de Lezeta, Directora General de la Asociación, quien transmitió la

ponencia de Eusebio de las Heras, Director Técnico de Naturalia, Miembro del Grupo de elaboración de Manuales y Guías de ANECPLA, quien no pudo asistir al acto.

Jose María Ordóñez realizó un recorrido por los mayores y más comunes problemas que existen en España en cuanto a control de plagas e hizo hincapié en la importancia de la desinfección para el control de vectores, poniendo en valor la Guía elaborada por ANECPLA que, en su opinión, supone un modelo de trabajo tanto para la Administración contratante (llegando incluso a servir como guía a la hora de conceder subvenciones) como para las empresas.

Javier Gavela por su parte denunció el hecho de que tanto el servicio de control de plagas como el de residuos urbanos son dos de los grandes olvidados dentro de la gestión municipal, de los que "notamos su presencia cuando faltan". Por ello, esta Guía pretende facilitar a los gestores la tarea de selección, aportando profesionalización a este proceso en tanto que viene a dividirlo en fases y establecer una serie de requisitos profesionales que han de aportar tanto las empresas de control de plagas que opten a las licitaciones como el ayuntamiento a la hora de demandar este servicio.

La Directora General de ANECPLA, Milagros Fernández de Lezeta transmitió la ponencia de Eusebio de las Heras, señalando el valor que esta Guía tiene para las empresas de servicios

biocidas, ya que constituye una herramienta para ayudar a las empresas a elaborar y estructurar las ofertas, además de ser una oportunidad para conseguir una especialización acorde a los nuevos estándares de calidad.

Además de la presentación de la Guía, se celebró una jornada técnica en la que se abordaron algunos de los nuevos desafíos para el sector. La primera de estas ponencias corrió a cargo del doctor Romain Lasseur, Doctor en Toxicología y Profesor de la Escuela Nacional Veterinaria de Lyon, quien expuso la nueva presión que se está realizando sobre los rodenticidas anticoagulantes y habló también sobre la resistencia a estos biocidas, que en el caso de los roedores sólo es genética e hizo especial hincapié en la importancia de la palatabilidad para conseguir cebos realmente eficaces.

La situación actual y futura de los Certificados de Profesionalidad en la Comunidad de Madrid fue otros de los temas puestos encima de la mesa de la mano de Miriam González y Jose Luis Paris, del Área de Acreditación y Cualificación Profesional de la Dirección General de Formación de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid. A finales de año se espera se puedan otorgar unos 375 Certificados de Profesionalidad, los primeros emitidos por la Comunidad de Madrid. Por otra parte, también se informó que están previstas nuevas convocatorias para el año 2017.

Finalmente, Gemma Carrión, Directora de Aerobia Ambiental, miembro del Grupo de Legionella de ANECPLA, abordó las modificaciones del Informe UNE 100030 IN y la nueva Norma UNE 100030, que se espera vean la luz a finales de 2017, promovidas en el seno del CTN 100 de AENOR, por ANECPLA, AQUAESPAÑA y FEDECAI a través de un grupo de expertos representantes de empresas de servicios biocidas, laboratorios,

empresas de sistemas, fabricantes de equipos, consultores, técnicos de la administración estatal y autonómica.

Arsenio José Martín, Responsable de Relaciones con los Asociados de ANECPLA, condujo por su parte la ponencia “Cómo puedes mejorar tu empresa” donde desarrolló los distintos aspectos en los que ANECPLA ayuda a sus empresas asociadas.

En el ámbito de la formación, se destacó la labor de CEDESAM que, en su compromiso con la profesionalización del sector, ofrece un buen número de cursos de contenido técnico y de gestión empresarial, impartidos por profesionales en activo y con posibilidades de prácticas laborales en empresas. Y, por otro lado también, el Master en Gestión de la Sanidad Ambiental en Edificios que la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) ha puesto en marcha en colaboración con ANECPLA y que se impartirá a partir del 19 de enero de 2018.



▶ El profesor Romain Lasseur acompañado de Milagros Fernández de Lezeta



▶ De izquierda a derecha: Miriam González, Milagros Fernández de Lezeta y Jose Luis Paris

CERTIFICACIONES PROFESIONALES SECTOR	
FAMILIA PROFESIONAL: SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	
SERVICIOS PARA EL CONTROL DE PLAGAS (RD 295/2004) (Orden PRE/1514/2015)	GESTIÓN DE: CONTROL DE OF (RD)
NIVEL 2	
UNIDADES DE COMPETENCIA	
UC0015-2: Adoptados medidas de prevención de riesgos laborales en el puesto de trabajo.	UC0003-3: Establece procedimientos para la gestión y control de plagas.
UC0077-2: Aplicación de métodos y productos para el control de plagas.	UC0007-3: Aplica los métodos de control de plagas.
UC0008-3: Planifica y ejecuta medidas y productos para el control de plagas.	UC0001-3: Organiza el trabajo de los operarios y técnicos de campo.
	UC0002-3: Asiste al cliente en la selección de productos y servicios.

Cambios en la Junta de Gobierno tras la renuncia de Santa Gil

En el marco de la última reunión de la Junta de Gobierno de ANECPLA celebrada el pasado jueves 27 de octubre, la hasta ahora presidenta de la Asociación Nacional de Empresas de Sanidad Ambiental, Santa Gil, presentó su renuncia alegando motivos estrictamente personales que justifican esta decisión.

Desde entonces, ocupa en funciones la Presidencia el que hasta el momento era Vicepresidente de la Junta de Gobierno, Aurelio Abril, quien confiere continuidad total al proyecto del actual mandato. Esta incorporación le otorga a ANECPLA la estabilidad necesaria para seguir con las iniciativas que se estaban llevando a cabo desde el anterior mandato, enfocadas todas a la defensa de los intereses de las empresas de gestión de sanidad ambiental y control de plagas asociadas y del conjunto del sector.

Otros de los temas tratados en la Junta de Gobierno, de gran importancia para el sector, fueron la reactivación de la negociación del Convenio Colectivo para modificar el actual marco laboral del sector, interrumpida en los últimos meses

de incertidumbre política; y la situación de los insecticidas tras las últimas restricciones de uso (que pasan por no aplicar éstos en zonas frecuentadas por niños, zonas de juegos infantiles, guarderías y colegios). El mapa de resistencia de los rodenticidas en España elaborado a partir de sendas reuniones de ANECPLA con el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) fue otro de los asuntos abordados en la Junta de Gobierno, junto con la nueva Ley 4/2016, de 22 de julio, de Protección de los Animales de Compañía de la Comunidad de Madrid que establece el control de poblaciones de aves urbanas. Sin embargo, tras diferentes consultas se ha constatado que no existen productos anticonceptivos autorizados para el control de aves y por ello se ha solicitado una reunión con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) para establecer las líneas de actuación que han de seguir nuestro sector en la prestación de este tipo de servicios.

Entrevista

Aurelio Abril Tomás. Presidente en funciones de ANECPLA

Aurelio Abril, vallisoletano de nacimiento, trabaja en el sector de sanidad ambiental desde hace más de 20 años. A la gestión de su empresa, ha añadido la actividad permanente en grupos de trabajo y órganos de gobierno de ANECPLA. Tras la dimisión por motivos personales de Santa Gil, ha aceptado el cargo de Presidente que ejercerá en funciones hasta las próximas elecciones. Antes, había formado parte activa de grupos de trabajo ejerciendo cargos tales como el de responsable técnico y responsable de negociación del Convenio Colectivo, así como comisionado por Castilla y León y Vicepresidente de ANECPLA.



Se estrena al final de un año muy dinámico en ANECPLA. ¿Cómo ha vivido la actividad en esta Junta de Gobierno?

La actividad en la Junta de Gobierno ha sido intensa y fructífera. Bajo la presidencia de Santa Gil, hemos dado grandes pasos adelante y, además, a gran velocidad. En este año, se han sacado adelante propuestas que nos parecían vitales para los asociados, como la regulación de los Certificados de Profesionalidad. Ha habido un trabajo de presión que, afortunadamente, ha tenido un resultado positivo para el sector. Todas las comunidades autónomas, con la excepción de Canarias, han prorrogado durante cuatro años más la validez de los carnés de capacitación para realizar tratamientos con biocidas. Para mí, es una demostración más del importante papel de ANECPLA, que muchas veces consiste en ejercer cierta presión sobre las distintas administraciones. En ocasiones hay una primera reacción de resistencia, pero se ha demostrado que después nos ven como aliados y a partir de ahí, da lugar a un interesante trabajo conjunto. Tengo la impresión personal de que a veces esto conlleva el empleo de una energía extra por parte del equipo de gestión de la Asociación, pero si al final da sus frutos, nos damos por satisfechos.

Me parece interesante también destacar la participación a nivel europeo estos últimos años en la norma EN 16636

que ha visto la luz este año 2016. Tanto esta Junta como la anterior se han implicado mucho y han brindado todo el apoyo a la Directora General de la Asociación y a su trabajo en Bruselas, donde se nos reconoce como impulsores esenciales de CEPA y su labor a nivel comunitario.

Y, aunque ya parece que hace mucho tiempo de ello, no quiero dejar de recordar la importancia que tiene para el sector la celebración de EXPOCIDA IBERIA 2016, que tuvo lugar el pasado mes de febrero, y que nos ayuda a mantener importantes relaciones entre nosotros, los asociados, y también con otros grupos de interés.

¿Cuáles le parece que son los principales retos para el año 2017?

Creo que estamos en un punto de inflexión y de reflexión sobre hacia dónde queremos ir como sector y en qué nos ayudará ANECPLA para hacer ese camino. Como decía, hemos avanzado mucho bajo la última Junta de Gobierno. Cada uno ha tenido sus logros y siempre hemos avanzado con objetivos bien definidos, aprovechando la herencia y la inercia de las anteriores.

El próximo mes de marzo de 2017 se cumple el 25 aniversario de la Asociación y sería un buen momento para vernos



¡SIGA CON LOS MEJORES!

HERRAMIENTAS PARA EL CONTROL DE ROEDORES



CONTACT | Sean Paker
sean@catchmaster.com
catchmasterPRO.com



DISPONIBLE EN:
GMB Internacional SA
gmb-internacional.com
Tel. 916121211





a nosotros mismos como empresarios, como gestores, y recabar nuevos apoyos de la agrupación profesional a la que pertenecemos. Hemos cubierto nuestras necesidades profesionales y ahora precisamos avanzar hacia la mejora en la gestión. Tenemos que llegar a una auto-imagen de los empresarios 3.0 que la sociedad requiere (porque pronto nos van a pedir que estemos ya en el 4.0). Quiero decir con esto que, independientemente del número de personas en una compañía, tenemos que dotarnos de un buen sistema de gestión y, afortunadamente, hemos creado en estos años la estructura que nos puede apoyar para ello.

¿En qué puede colaborar la Asociación a nuestra mejora como empresarios?

Para mí es evidente que tenemos a CEDESAM, el centro de formación creado por ANECPLA, para avanzar en recibir entrenamiento como gestores y directores de nuestras empresas. Veo una línea clara en la que la formación y el uso de herramientas informáticas nos pueden ayudar en el día a día a ser más eficientes y más competitivos, a dar a nuestros servicios un valor añadido y a conseguir la optimización de costes.

Si vemos el camino recorrido, hemos avanzado mucho en lo técnico. Es el momento de avanzar en la gestión empresarial. Ya estamos jugando en otra división, como lo demuestran los cursos de Experto Profesional y el Máster en Gestión de la Sanidad Ambiental en Edificios que empiezan en breve en la UNED. Si hace unos años nos hubieran dicho que nuestra imagen iba a cambiar tanto que seríamos profesionales a nivel universitario, no lo habríamos creído.

Acaba de nombrar a CEDESAM, ¿cómo valora estos meses de actividad desde que comenzó su actividad?

CEDESAM se está posicionando como la escuela de formación de referencia en el sector, al igual que ANECPLA es la asociación de referencia. No podía ser de otra forma, ya que cuenta con la experiencia de más de 20 años impartiendo formación en el sector, lo que nos permite diseñar los cursos que requieren los asociados y se apoya en una gran profesionalidad del profesorado. En este año, se ha buscado también adaptar la forma en que se ofrecen estos cursos a las necesidades de los profesionales del sector, para que puedan compatibilizar la mejora en su formación con su actividad profesional. Se han diseñado nuevas acciones formativas, etc.

También se ha puesto en marcha un nuevo servicio de gran interés para las empresas, el diseño de un Plan de Formación particularizado a cada empresa; mediante este nuevo servicio se optimizarán los créditos formativos que las empresas disponen y se cumplirá con lo dispuesto en el RD 830/2010, sobre la formación continua.

¿Puede hacer una evaluación crítica sobre las relaciones con los asociados?

La Junta de Gobierno que tengo el honor de presidir en la actualidad se caracteriza por tener un sentido autocrítico muy elevado, buscamos siempre hacer las cosas al más alto nivel. En algunas reuniones, hemos comentado que tenemos la sensación de que no llegamos a todos los asociados con la intensidad que querríamos. A veces, un primer atisbo de crítica en una reunión se convierte, al recapacitar juntos sobre los servicios que presta ANECPLA, en un claro reconocimiento del valor de los servicios que ofrece la Asociación. Espero que los esfuerzos que hemos hecho para una comunicación más fluida por medio de las redes sociales y el newsletter, sumados a las reuniones mantenidas por toda España este año, incrementen esta percepción del valor añadido que nos ofrece ANECPLA.

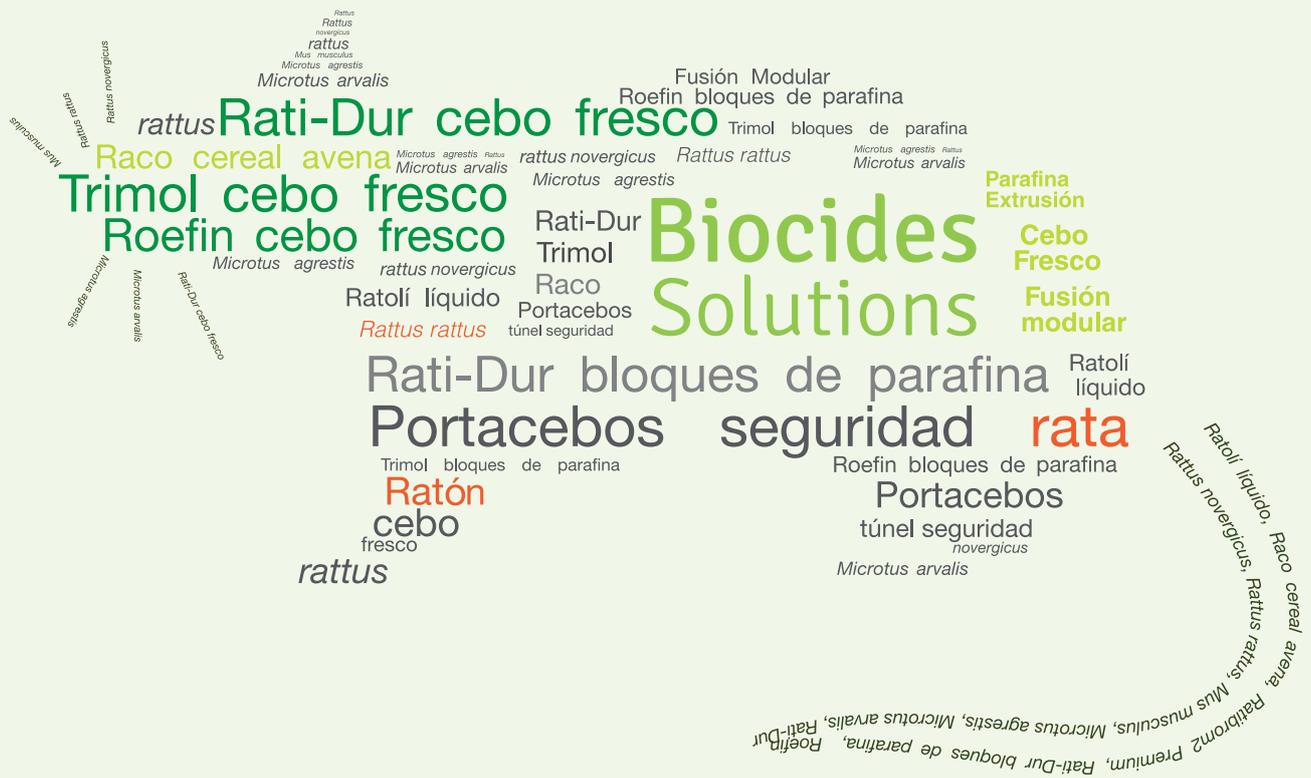
Quiero aprovechar también esta ocasión para pedir a los asociados que participen en grupos de trabajo y de apoyo a la gestión de la Asociación, dedicando algo de tiempo a ello. Esa participación hace crecer exponencialmente los esfuerzos del grupo de profesionales que componen la Comisión Permanente y la Junta de Gobierno de ANECPLA.



Biocides Solutions

EXPERTOS

en Rodenticidas



Soluciones profesionales para el control de plagas



Biocides Solutions



Modificación del Informe UNE 100030 IN para la prevención y control de Legionella

Un acuerdo de colaboración entre ANECPLA, AQUAESPAÑA y FEDECAI que impulsó la modificación que se ha realizado dentro del Comité Técnico 100 de AENOR para llevar a cabo la actualización del Informe UNE 100030 IN para la prevención y control de la Legionella. Una actualización que estas organizaciones entendían imprescindible a fin de adecuar la norma a los últimos avances acaecidos desde su promulgación en el año 2005.

Las modificaciones realizadas se recogen en una nueva y tienen como objetivo incorporar los conocimientos técnicos que se han producido desde el año 2005, establecer procedimientos basados en el conocimiento de la instalación y profesionalizar el servicio estableciendo requisitos de solvencia técnica.

El equipo de trabajo está compuesto por un grupo multidisciplinar formado por expertos del sector de servicios biocidas, tratamientos de aguas, técnicos de la Administración Central y Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, consultores, laboratorios, fabricantes de instalaciones, etc.

La fecha prevista de publicación de la norma es en torno a principios del próximo año 2017, tras el periodo de información pública (abierto hasta el 14 de noviembre) y la posterior convocatoria del Comité Técnico que analizarán las alegaciones presentadas.



▶ Santa Gil, que participó como presidenta de ANECPLA, acompañada de Sergi Martí (presidente de AquaEspaña, a la izda de la foto) y Paulino Pastor (presidente de FEDECAI, a la dcha de la foto)

VII Congreso Nacional de Legionella y Calidad Ambiental

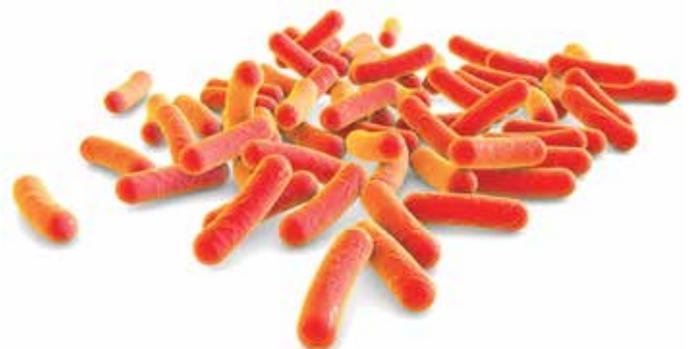
Los días 15 y 16 de febrero del próximo año 2017 tendrá lugar en Terrassa (Barcelona) la séptima edición del Congreso Nacional de Legionella y Calidad Ambiental donde se abordará la legislación vigente, los distintos métodos de detección que existen y los tratamientos a realizar, haciendo un especial hincapié en la prevención, la formación y la protección.

Desde un enfoque fundamentalmente práctico, este espacio de debate analizará los motivos por los que la sanidad ambiental de espacios tanto laborales como domésticos queda deteriorada y expuesta a riesgos como la Legionella, y cuáles son las iniciativas que pueden ponerse en marcha, en primer lugar, para prevenir estos riesgos y, en segundo lugar, para tratar el problema una vez acaecido.

Todo ello dividido en dos bloques claramente diferenciados. Por un lado, la Legionella (donde se tratarán temas sobre legislación y gestión de la administración, análisis y diagnóstico y tratamiento

de las instalaciones) y, por otro, Calidad Ambiental (donde se abordarán aspectos de legislación, seguridad y agua, nuevas tendencias y enfoques sectoriales).

El congreso se llevará a cabo en el edificio del Vapor Universitari de Terrassa, situado en la calle Colom 114 de Terrassa (Barcelona). Y durante estos dos días se celebrarán conferencias plenarias, mesas redondas, y comunicaciones orales técnicas libres. También se expondrán paneles o pósters explicativos.





**DESINFECTANTES
INSECTICIDAS
DETERGENTES
PROFESIONALES**

**INSECTICIDAS Y
DESINFECTANTES
■■■■■■■■■■
USO PROFESIONAL**



**SIN
PLAZO DE
SEGURIDAD**

**PLAZO DE
SEGURIDAD
12 HORAS**

CONSÚLTENOS SIN COMPROMISO
☎ 94 452 00 07



CONSÚLTE nuestra web
www.bilperprofesional.com



comenzará a impartir el Certificado de Profesionalidad SEAG0110 SERVICIOS PARA EL CONTROL DE PLAGAS

Nuevamente ponemos en vuestro conocimiento que CEDESAM, el centro de estudios creado por ANECPLA, continúa trabajando para facilitar el desarrollo a profesionales y empresas a través de una enseñanza de calidad. A día de hoy CEDESAM dispone del **CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD DE NIVEL 2 - SERVICIOS PARA EL CONTROL DE PLAGAS**, que será obligatorio para todas aquellas personas interesadas en preparar, transportar y aplicar medios y productos destinados al control de plagas en condiciones de salud y seguridad. Con ello, queremos poner al alcance de nuestros alumnos y empresas las cualificaciones profesionales con más demanda profesional y así disponer de una amplia oferta formativa que permita tener a los Técnicos más cualificados del sector de la Sanidad Ambiental.

Esta formación de 370 horas estará disponible para su realización a partir del mes ENERO, aunque ya están abiertas las plazas para poder matricularse. Es una formación de carácter oficial y tiene validez en todo el territorio nacional y capacitará al alumno para acceder a puestos de trabajo tales como aplicador de control de plagas, actividades de saneamiento, técnicos en tratamientos con biocidas y/o herbicidas entre otros.

Os informamos de la posibilidad de su realización de forma íntegra o por módulos formativos, que facilitará la realización de los alumnos. Además indicar que como en el resto de cursos de formación que oferta CEDESAM, los asociados de ANECPLA que necesiten acceder a este nuevo curso, dispondrán de un precio especial por su condición de socios.

Para acceder a esta formación, será de obligado cumplimiento que el alumno disponga de alguno de los siguientes requisitos:

1. Poseer un título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
2. Poseer un Certificado de Profesionalidad del mismo Nivel.
3. Cumplir con el requisito académico de Acceso a Ciclo Formativo de Grado Medio o bien haber superado las correspondientes pruebas de acceso reguladas por las administraciones educativas. (CEDESAM facilitará la realización de la prueba correspondiente de acceso).
4. Estar en posesión de un Certificado de Profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.
5. Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.

NIVELES ESPECIALES PARA EL TRATAMIENTO CON PRODUCTOS T+ Y CMRS con PRÁCTICAS en TODA ESPAÑA

Tras la publicación del Reglamento (UE) 2016/1179, se introduce un nuevo cambio en las autorizaciones de los rodenticidas anticoagulantes, por ello, sólo podrán utilizar rodenticidas con concentraciones de sustancia activa anticoagulante igual o superior a 30 ppm los profesionales especializados y además, tendrán que tener formación en T+ y CMR's.

CEDESAM abre su oferta formativa en varias Comunidades para ofrecer la posibilidad de realizarla a todas aquellas empresas de servicios biocidas que lo necesiten además de Responsables Técnicos de servicios biocidas y aplicadores de protectores de la madera TP8 que realicen tratamientos con productos muy tóxicos T+, carcinógenos, mutágenos y tóxicos para la reproducción CMRs, según el RD 830/2010.

La formación se va a realizar casi en su totalidad de forma ONLINE, con un día de prácticas PRESENCIALES, que facilitará el acceso de los alumnos. Esta modalidad aporta grandes oportunidades a muchos profesionales que carecen de tiempo para adquirir nuevas competencias y que no pueden dejar de lado sus obligaciones laborales ni familiares.

TODAVIA HAY TIEMPO... Utiliza tus últimos créditos

Todas las empresas, sean del tamaño que sean, que cuenten con centros de trabajo en el territorio español y coticen por formación profesional, pueden ser beneficiarias de las bonificaciones en las cotizaciones a la Seguridad Social en un porcentaje aplicado en función de la dimensión de la empresa.

CEDESAM informa que la realización de acciones formativas bonificables se debe realizar entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año en curso. Una vez haya transcurrido el año natural la parte no consumida se pierde, y así año tras año.

¿Aún no sabes cuál es tu crédito disponible? Contacta con nosotros y te ayudamos a resolverlo.

SEAG0110 SERVICIOS PARA EL CONTROL DE PLAGAS

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD NIVEL 2

ELIGE TU MÓDULO

100% Oficial
con posibilidad de
bonificación

MF0078_2 : PREPARACION DE PRODUCTOS BIOCIDAS Y FITOSANITARIOS

100 HORAS

MF0079_2 : APLICACIÓN DE MEDIOS Y PRODUCTOS PARA EL CONTROL DE PLAGAS

140 HORAS

MF0075_2: SEGURIDAD Y SALUD

50 HORAS

CENTRO REGISTRADO POR LA COMUNIDAD DE MADRID PARA LA IMPARTICIÓN DE ESPECIALIDADES FORMATIVAS EN EL ÁMBITO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO

CÓDIGO CENTRO DE LA COMUNIDAD DE MADRID: 2800028030

Comunidad de Madrid



ACREDITACIÓN OFICIAL COMO
APLICADOR DE PLAGUICIDAS SEGUN
RD 830/2010



Innovación tecnológica en la gestión de plagas: tablets, móviles, GPS, Apps... EI FUTURO del sector

El mundo de la tecnología se ha desarrollado en los últimos cien años más rápido que en toda la historia de la humanidad. Esta evolución nos proporciona muchas comodidades en nuestro día a día, pero también y sobre todo en los diferentes sectores de la industria. El sector de sanidad ambiental y gestión de plagas se ha subido recientemente también al barco del desarrollo tecnológico y ahora ya podemos observar cómo la tecnología se integra en diferentes procesos como inspección, identificación y tratamiento entre otros del sector de control de plagas.

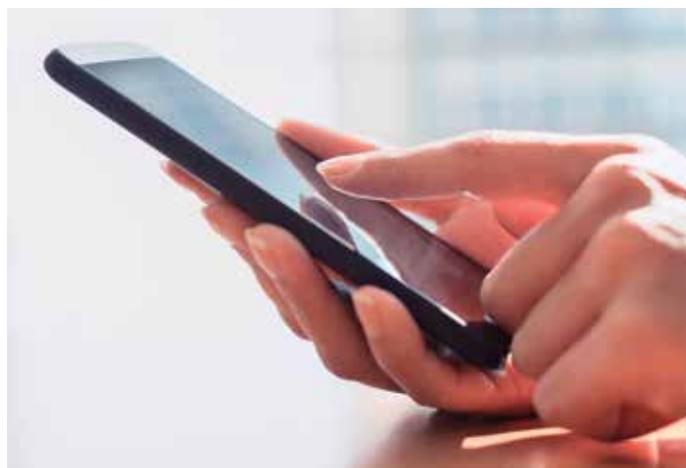
En cualquiera de los servicios que presta una empresa de control de plagas el primer paso es el contacto con el cliente. Ya desde ese momento, existen aplicaciones que permiten que el cliente recoja la información sobre la actividad de la plaga, localización, etc. y la transmita en tiempo real a la empresa de servicios biocidas para que a su vez le haga llegar al técnico una orden de trabajo y atienda la incidencia.

Al llegar al paso siguiente, el de la inspección, es muy importante determinar si hay infestación; poder apuntar con toda precisión la localización; evaluar las condiciones propicias a las plagas y los posibles puntos de entrada; y desarrollar el plan de actuación. Mientras la necesidad de una inspección no es un fenómeno nuevo, las actuales técnicas para mejorar la integración de documentación, fotografías, rastreo y asesoría, es ahora más fácil gracias a las nuevas tecnologías del mercado

El GPS es una tecnología universal que puede ser usada para muchos propósitos, y los procesos que implica el control de plagas no son una excepción. Esta tecnología puede ir incorporada en los vehículos, teléfonos móviles y las *tablets* de las empresas, y puede prestar el servicio de navegación o control remoto de los territorios difícilmente accesibles. Asimismo, algunas de estas aplicaciones ofrecen la posibilidad de introducir importantes datos como la hora y la fecha exactas de la captura del animal.

Además, los *smartphones* y *tablets* en la que está integrada la tecnología GPS, nos ofrecen una variedad de aplicaciones que nos pueden resultar muy útiles.

En España podemos encontrar varias aplicaciones desarrolladas por empresas que proporcionan la información acerca de las plagas comunes y consejos de cómo protegerse de ellas. Estas valen tanto para usuarios particulares como para los profesionales del sector. Para estos últimos también existen Apps que permiten a los técnicos o responsables rellenar los formularios con fotos y recoger la firma de los clientes en su *tablet* o *smartphone*.



Algunos ejemplos los vemos en el uso de geo-localizadores o resistografías. También hay gran variedad de aplicaciones dedicadas especialmente al sector agrícola, uno de los más importantes de nuestro país, elaborados por organismos como el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA). También en España existen aplicaciones en la nube muy especializadas en el sector que permiten a los técnicos trabajar con sus *tablets* y móviles realizando un seguimiento, evaluación y monitorización de las instalaciones de los clientes enviando en tiempo real la información a la oficina. El final del papel se acerca también ya en este sector

Otra tecnología útil son los mapas o planos digitales de instalaciones en donde pueden colocarse dispositivos de control para tener un continuo seguimiento de la actividad de las plagas.

Parecida a ésta sería la tecnología de detección de sonido, y otras procedentes de distintos sectores, que nos ayudan a localizar la plaga y a definir el nivel de infestación.

En la localización y tratamiento de determinadas plagas se utilizan también drones que poseen restricciones legales para su uso, pero que pueden llegar a ser una herramienta definitiva si llegan a imponerse en nuestro sector.

D+S
oabe

dts-oabe.com

DTS OABE, S.L.
Pol. Industrial Zabale Parc, 3
48410 Orozko (Bizcaya)
Teléfono: 94 633 06 55

“Vale,
me rindo”



DEFENS GEL CUCARACHAS

ECODISEÑADO ISO 14006. Cebo insecticida de base alimentaria muy, pero que muy eficaz para el control de cucarachas.

También disponible versión para HORMIGAS.

DTS OABE, especialistas en suministro para empresas de control de plagas.



Un aspecto de su aplicación nos lleva a la documentación, con nuevas técnicas de formatos de texto e imágenes en las que la electrónica resulta un importante aliado. Formatos más o menos sofisticados pueden incorporarse ya en documentos electrónicos que pueden ser mostrados y firmados en la pantalla del móvil o *tablet* y entregado al cliente sin necesidad de papel.

Los microscopios portátiles o compatibles con *smartphones* son otro avance tecnológico bastante conocido y asequible para ayudar en el proceso de identificación de las plagas.

Volviendo a la tecnología que usamos todos a diario, los profesionales del sector de control de plagas tienen también a sus disposición aplicaciones independientes para manejar sus rutas, planificar tareas, elaborar informes y gráficas de tendencias, poseer portales web para los clientes finales con gestión documental y algunas otras funcionalidades de índole general. Otras aplicaciones integran muchas de estas funcionalidades en un solo entorno.

Algunas de estas interesantes aplicaciones son, por ejemplo, la plataforma iGEO ERP o la App Mosquito Alert... entre otras.

La primera de ellas, es española también y es una aplicación desarrollada única y exclusivamente para el sector de control de plagas y sanidad ambiental, por lo que reúne la mayoría de las demandas que actualmente solicitan todas las empresas, tanto técnicas, como tecnológicas. Incluso permite trabajar, si así se desea, bajo la nueva norma EN 16636.

Y, por otra parte, la aplicación Mosquito Alert, forma parte de las categorías de Apps que buscan crear e impulsar una comunidad cada vez más creciente con un mismo y único objetivo en común. En este caso, luchar contra los mosquitos que transmiten enfermedades. Para ello, esta plataforma de ciencia ciudadana se ha desarrollado con la intención de unir y poner en contacto, no sólo a científicos y gestores del sector de la sanidad ambiental y el control de plagas, sino también a ciudadanos y particulares. Todos estos agentes pueden, a través de sus móviles o *tablets*, localizar los lugares más frecuentes en los que se concentran las diferentes especies de mosquitos, aprender sobre sus zonas de cría o, entre otras cosas, enviar fotos, observaciones, dudas o cuestiones a la comunidad digital que se ha creado entorno a la misma.



LA APLICACIÓN MÁS ESPECIALIZADA PARA EMPRESAS DE CONTROL DE PLAGAS Y SANIDAD AMBIENTAL

**GESTIONA TODOS LOS PROCESOS
DE TU EMPRESA EN UN ÚNICO SOFTWARE CON
LAS ÚLTIMAS TECNOLOGÍAS DEL MERCADO.**

ALGUNAS FUNCIONALIDADES

- Trabajo de los técnicos en tiempo real con dispositivos móviles
- Posibilidad de trabajar bajo norma **EN 16636**
- Planificación ágil e intuitiva
- Planos de situación con dispositivos de control y Google Maps
- Informes y gráficas de tendencia
- Avisos e Incidencias. Portal web cliente
- Módulo Legionella bajo **RD. 865/2003**
- Pedidos, Compras y Almacén
- CRM y Facturación. Módulo de Business Intelligence

**SOLICITA UNA DEMO EN
WWW.IGEOERP.COM o en el 91 230 98 27**





El mejor tratamiento en pulverización



- Alto grado de eficacia demostrada a baja dosis
- Excelente espectro de acción contra una gran variedad de insectos
- Acción inmediata y duración prolongada asegurada
- Fácil, respetuoso con el medio ambiente y seguro

Las soluciones más eficaces para sus problemas de plagas

 **BASF**
We create chemistry

La ingeniería genética en la lucha contra los mosquitos *Aedes*

La lucha contra los vectores transmisores del virus Zika, principalmente los mosquitos del género *Aedes*, se ha convertido en una prioridad. Ya se están viendo los primeros resultados de experiencias con modificación genética, con la disminución de la transmisión del virus por un lado y el debate que suele rodear a la ingeniería genética, siempre relacionado con las dudas sobre el impacto futuro de los entes modificados.

El virus Zika se aisló por primera vez en 1947 en un bosque tropical próximo a Entebbe (Uganda), del cual tomó su nombre el virus y la enfermedad que provoca. Esta enfermedad conlleva síntomas como fiebre, erupciones cutáneas, conjuntivitis, dolores musculares y articulares, malestar y cefaleas, pero lo peor de este virus son las complicaciones que puede traer: la microcefalia y el síndrome de Guillain-Barré.

En seres humanos, este virus se identificó por primera vez en 1952, también en Uganda, y desde entonces empezó a propagarse por distintos países de África, las Américas, Asia y el Pacífico. Desde entonces se registran pequeños brotes de este virus en aquellos territorios hasta que tiene lugar el primer gran brote en el año 2007 en la Isla de Yap perteneciente a los Estados Federados de Micronesia. Pero no fue hasta hace julio de 2015 cuando por fin se estableció una relación entre el virus Zika con el síndrome de Guillain-Barré, y en octubre del mismo año con la microcefalia. Fue Brasil el país donde los científicos llegaron a establecer esta conexión. También es Brasil el país que ahora mismo se considera el epicentro de la epidemia y donde desde los principios de este año se han notificado, según los datos de la OPS casi 166.000 casos sospechosos de enfermedad por el virus del Zika.

Ahora bien, todos sabemos el virus se transmite mediante la picadura de los mosquitos vectores procedentes del género

Aedes. En las Américas y en África es la familia *Aedes Aegypti* la que puede contagiar la enfermedad al ser humano. A su vez en el continente europeo es el *Aedes Albopictus* o el mosquito tigre al que más tememos. Las hembras de estos mosquitos son las que pican a los humanos sacando su sangre para alimentarse y poder procrear las siguientes generaciones de su especie.

Es en esa misma necesidad de reproducirse donde se encuentra el punto débil de este pequeño enemigo y lo que científicos ingleses decidieron aprovechar para comenzar, en 2002, a desarrollar una tecnología que se basa en la inyección de dos genes modificados en los huevos de los *Aedes Aegypti* para que sus crías no lleguen a madurar (esta es la función del primer gen) y que tengan una marca que permita reconocerlos bajo una luz específica de microscopio (para esto está el segundo gen).



Mosquitos transgénicos en Brasil

Los machos de estos mosquitos tras haberse modificado, son liberados en su hábitat natural y viven igual que todos los demás mosquitos. Son igual de activos y vigorosos que los machos no modificados, por eso las hembras no reconocen la "trampa" y se dejan fecundar. Lo que no sospechan es que sus crías estarán modificadas genéticamente y no van a sobrevivir a la fase larvaria. Como consecuencia, la población de esta familia de mosquitos llega a reducirse significativamente.

A base de esta tecnología, el 7 de julio de 2012 se inauguró la primera biofábrica de la Organización Social Moscamed, en



Linea Profesional

0,0% Biocida

Trampas para diagnosis - captura de insectos y roedores

¡Compáranos!

Tienes mucho que Ganar

Gana en Eficacia, gracias al diseño, adhesivos, atrayentes, plastificados..



Fabricamos Tabla Adhesivas, para todos los modelos de aparatos UV del mercado.



Gana en imagen

Ejemplo de personalización



Presume de un Trabajo bien hecho

Pon tu Logo, Tfno, web, email, etc..

Ahorra hasta un 80%

Compra directa a fabrica sin intermediarios

info@ecotrampa.com

www.ecotrampa.com

958 555 900

625 398 418

Fabricadas en Granada España
Made in Spain

Brasil, donde se lleva a cabo la reproducción de los mosquitos transgénicos. Desde su apertura, la fábrica ha venido produciendo medio millón de mosquitos machos a la semana.

En la misma ciudad de Juazeiro donde está ubicada la fábrica, los científicos de Moscamed fueron liberando cada semana miles de los mosquitos modificados genéticamente con el fin de frenar la propagación de las enfermedades de dengue. Como resultado, se registró ya desde un primer momento la reducción de población de mosquitos *Aedes* en un 85% y cuando la cifra mostró una reducción de más de 90%, la Comisión Técnica de Bioseguridad de Brasil aprobó dicha tecnología, cuyo objetivo es reducir poco a poco la población de estos insectos hasta que no queden animales para transmitir el dengue u otras enfermedades.

Después de este éxito los gerentes del proyecto han querido llevarlo a la localidad de Jacobina que cuenta con 79.000 habitantes y a continuación compartir la experiencia en el estado de Sao Paulo. Allí, en el vecindario de Piracicaba, fueron liberados millones de mosquitos y el número de casos de dengue ha caído en un 91%.

La idea parece sencilla, aunque su puesta en práctica sea muy laboriosa y muestre buenos resultados, pero en la actualidad los expertos debaten sobre estos resultados del proyecto "Friendly Aedes". La primera duda que surge es si realmente las poblaciones de *Aedes* han disminuido gracias a la introducción de los mosquitos transgénicos, porque, por ejemplo, según el Servicio de Vigilancia Epidemiológica, el resto de Piracicaba, sin insectos modificados genéticamente, redujo los casos del dengue en un 52% durante el periodo 2014-2015 llevando a cabo trabajos de *eliminación* de los focos de agua estancada.

Existe otro temor en lo relativo a los mosquitos transgénicos, el de los que alegan el desconocimiento de los efectos que podría provocar la picadura de ese mosquito. Pero esta duda puede ser descartada de entrada con la simple explicación de que los machos no pican (por eso mismo fueron elegidos para el experimento), lo hacen únicamente las hembras.

Por último, está la reticencia clásica de otros expertos que temen que algunas crías modificadas genéticamente conseguirían sobrevivir y quién sabe qué pasaría cuando estos nuevos *Aedes* modificados interactúen con nuestro ecosistema.

En cualquier caso, los creadores de este proyecto están seguros de que los beneficios de su trabajo son enormes en comparación con los riesgos, que consideran muy poco probables. Aquí cabría mencionar que según los datos de la Organización mundial de la Salud (OMS), 2.500 millones de personas viven expuestas a la infección por virus del dengue y cada año unas 12.500 personas mueren por ella. Por eso mismo, el proyecto fue implementado no sólo en Brasil, sino

también, a menor escala, en las Islas Caimán y Malasia.

Otras modificaciones genéticas en hembras Aedes

Algunos científicos, para solucionar el problema de transmisión de las enfermedades como dengue, chikungunya y zika, abordan la cuestión desde otro lado: están experimentando con los genes de las hembras de *Aedes Aegypti*.

El entomólogo de la Universidad Estatal de Virginia, EEUU, Sinc Zach Adelman y su compañero de trabajo Zhijian Tu, llevaron a cabo una serie de experimentos en los que han conseguido modificar el gen Nix (el que determina el sexo de la futura criatura) de los embriones de hembras del mosquito haciendo en ellos los genitales externos e internos de machos. Sin embargo, el mismo Adelman dice que sólo la mitad de la descendencia sería masculina, por eso sería necesario combinar esa técnica con el sistema CRISPR Cas-9.

El sistema CRISPR Cas-9 desde el 2013

VIRUS DEL ZIKA

¿Qué es el zika?

El zika es un virus que transmite el mosquito *Aedes*, el mismo que transmite dengue y chikungunya.

Los síntomas del zika son:

- Fiebre leve
- Conjuntivitis
- Erupciones en la piel
- Dolor en cabeza y en las articulaciones

Se pueden presentar entre 2 y 7 días después de la picadura del mosquito.

1 en 4 personas con el sistema inmune débil.

En un número muy pequeño de personas se pueden presentar complicaciones después de que enfermen con el zika.

¿Cómo se previene el zika?

Para evitar la picadura de los mosquitos que transmiten zika, se recomienda:

- Cubrir la piel con ropa de manga larga, pantalones y sombrero.
- Usar repelente recomendado por las autoridades de salud.
- Dormir en lugares protegidos con mosquiteros.
- Usar mosquiteros, abanico y ventilador que pueda filtrar agua, viento, partículas de aire, polvo, insectos, olores y humo de la cocina para evitar los criaderos de mosquitos.
- Usar mosquitos muertos en ventanas y puertas para disminuir el contacto con mosquitos.

Si se producen los síntomas de zika, como fiebre, dolor en las articulaciones, conjuntivitis y erupción de la piel, se recomienda ir al médico.

¿Cuál es el tratamiento?

No hay una vacuna ni un medicamento específico contra este virus, sólo se pueden tratar los síntomas y la fiebre.

A los pacientes con síntomas de zika se les recomienda:

- Reposar
- Consumir líquidos
- Tratar con medicamentos contra la fiebre y los dolores
- Descartar la posibilidad de una infección secundaria
- Usar ropa que cubra las extremidades

Si los síntomas empeoran o aparecen otros síntomas, consultar al médico de inmediato.

Organización Panamericana de la Salud
Organización Mundial de la Salud
#zika #CombateAedes
www.paho.org/viruszika



fue utilizado para la edición de genes y para la regulación genética de varias especies. Podríamos comparar este sistema con unas tijeras que funcionan a nivel molecular y que son capaces de cortar cualquier molécula de ADN haciéndolo además de una manera muy precisa y totalmente controlada. Esa capacidad de cortar el ADN es lo que permite modificar su secuencia, eliminando o insertando nuevo ADN.

Los científicos ya están trabajando con esa estrategia combinada que podría dar paso a una nueva generación compuesta sólo por machos, pero según Adelman, se necesitan más experimentos en laboratorio antes de su aplicación directa.

El aspecto ético de esta idea de "edición" de genes es igual de polémica que la de mosquitos machos transgénicos. Lo primero de todo es que durante las pruebas es posible la liberación accidental de las hembras. Lo segundo, y lo más complicado, es que todavía no se sabe cómo exactamente el gen Nix controla la determinación sexual en los mosquitos y si estos factores genéticos se conservan entre especies que transmiten diferentes enfermedades. Por último, al ser desarrollado relativamente hace poco el sistema CRISPR Cas-9, su estabilidad y efectividad en los mosquitos hasta ahora no se conoce.



BIOVIDRIO

BIOCIDA BIOVIDRIO III PLUS

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, Alguicida y Fungicida.
- SILICATOS: estabilizadores del pH.
- SODIO Y POTASIO: intercambio iónico por calcio y magnesio: antiincrustante
- FOSFATO: Anticorrosivo.

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 inodoros y no volátiles.

APLICACIONES: Torres de refrigeración, condensadores evaporativos, humidificadoras... 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.



La solución que implementan en China

Un método que los científicos chinos han estado estudiando desde hace años es la introducción de la bacteria *Wolbachia* en los mosquitos *Aedes*. Resulta, que esta bacteria está presente en casi un 60% de todas las especies de los insectos existentes, pero los mosquitos de la familia *Aedes aegypti* han quedado excluidos de este porcentaje.

Lo que han decidido implementar desde el Centro de Control de Vectores de la Universidad Sun Yat-sen de enfermedades tropicales ubicada en China fue introducir dicha bacteria en los organismos de los machos *Aedes* y soltarlos por todo el sur de China para que cuando se apareen con las hembras de su especie, las huevas de éstas se queden estériles reduciendo así la reproducción de los mosquitos transmisores de los virus humanos.

Ya se están liberando cada semana más de tres millones de estos mosquitos que contraen la bacteria *Wolbachia* y se espera que este método sostenible sea muy rentable a largo plazo.

Números de registro:
Biovidrio III Plus: 12-100-06434

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

La Unión Europea declara ilegal la no indemnización de trabajadores interinos



A raíz de la noticia de una sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, publicada el pasado 14 de septiembre de este año, que declaraba contrario al derecho europeo la inexistencia de indemnización para los trabajadores interinos a la finalización de su relación laboral con la empresa en cuestión, y a petición de ANECPLA, nuestro asesor en materia laboral, Miguel Angel Gómez Lacalle, ha emitido un informe con los aspectos más relevantes de dicha sentencia de interés, del que ofrecemos aquí un resumen, así como un análisis de los puntos más destacados por parte del tribunal.

La sentencia conlleva la adaptación de la legislación española a la europea en el sentido dado por el Tribunal, lo que sólo podrá producirse ahora que se ha aclarado y estabilizado la situación política e institucional de nuestro país tras los meses en los que hemos permanecido con un Gobierno en funciones. Dicho esto, cabe prever un importante incremento de la litigiosidad y las organizaciones sindicales han aconsejado a los trabajadores reclamar las indemnizaciones de todos los contratos de trabajo temporales que hayan finalizado en el plazo de los últimos doce meses.

Así mismo, como medida de prudencia y prevención, se recomienda que las empresas provisionen las hipotéticas indemnizaciones de los contratos de interinidad cuya finalización se vayan produciendo, a razón de 20 días de

salario por año de servicio realizado, e incluso las diferencias entre esas indemnizaciones y las satisfechas conforme a la normativa vigente a los trabajadores eventuales o con contrato de obra o servicio, si bien, eso sí, esta última eventualidad es menos probable.

Aplicación a trabajadores interinos y con contrato temporal

Aun cuando la sentencia europea se pronuncia sobre un caso concreto y específico, sus consideraciones son, sin duda, trasladables y aplicables a una generalidad de supuestos similares, en particular la de todos aquellos trabajadores interinos y, posiblemente también a otros trabajadores con contrato temporal. En el origen se encuentra el caso de una trabajadora del Ministerio de Defensa que había prestado servicios ininterrumpidos durante más de siete años mediante sucesivos contratos de interinidad y que, una vez estos fueron finalizados, no recibió indemnización alguna de acuerdo con nuestra legislación nacional, artículos 15 y 49 del Estatuto de los Trabajadores.

La sentencia del Tribunal de la Unión da respuesta a varias consultas formuladas por el Tribunal Superior de Justicia de Madrid, en relación a la adecuación de la normativa española



con la europea en materia de contratación temporal. Se da por sentado que los contratos temporales de interinidad suscritos por esta empleada se ajustaban a la legalidad española y no estaban concertados en fraude de ley, pues de lo contrario la solución jurídica habría sido declarar que el cese de esta empleada constituía un despido improcedente.

En resumen, tras analizar en profundidad el caso en cuestión, el Tribunal Europeo establece lo siguiente:

- que las indemnizaciones derivadas de la extinción del contrato de trabajo constituyen una condición de trabajo incluida en el ámbito de aplicación de esa Directiva, cuya finalidad es la de mejorar la calidad del trabajo de duración determinada, garantizando el principio de no discriminación.
- que en la legislación española existe una diferencia de trato, no justificada por razones objetivas, entre los trabajadores con contrato de duración determinada (interinos) y los trabajadores fijos. A este respecto, y esto es quizás lo más importante y destacado de la sentencia europea, establece que no considera justificación razonable para tratar de forma distinta a estos trabajadores la mera temporalidad del vínculo contractual o la existencia de una regulación nacional que así lo autorice.
- la sentencia determina que no existen razones objetivas que justifiquen que la normativa española deniegue a un trabajador interino indemnización alguna cuando su contrato llega a su fin, mientras un trabajador comparable con contrato indefinido tiene derecho a una indemnización de 20 días de salario por año trabajado en caso de cese por causas objetivas.

La sentencia no se pronuncia expresamente acerca de los contratos de duración determinada, cuya indemnización es inferior a la de los contratos indefinidos, 12 días de salario por año frente a 20. No obstante, podrían llegar a aplicarse los argumentos de los contratos de interinidad al resto por falta de una razón objetiva que justifique la diferencia del trato.



Descubre el cóctel Bayer para la gestión de plagas



Tecnología
Conocimiento
Profesionalidad



Science For A
Better Life



CORPOL AQUA PLUS en base acuosa, la “alternativa real” a los protectores de madera en base disolvente

La formulación de protectores para la madera en base acuosa es la tendencia imparable en el sector por sus múltiples ventajas: no huelen, no son inflamables, son más seguros en su manipulación y son menos peligrosos para las personas y el medio ambiente.

QUIMUNSA ha desarrollado el innovador CORPOL AQUA PLUS, formulado concentrado insecticida y fungicida en base acuosa, que protege la madera y además combina todas las ventajas de un protector acuoso.

Los productos en base agua tienen mayor densidad y son más viscosos. Este inconveniente de partida se subsana gracias al resto de componentes específicos de la formulación, gracias a ellos se consigue una distribución uniforme y en profundidad de los principios activos.

Hay que tener en cuenta que el tiempo de secado en un producto al agua es mayor que en productos en base orgánica. Con el fin de comprobar los tiempos de secado en la práctica, el Dpt. Técnico de QUIMUNSA ha realizado una batería de ensayos de tratamientos curativos y preventivos en condiciones reales de campo. Para ello, se han preparado las correspondientes soluciones protectoras de CORPOL AQUA PLUS, diluyéndolo en agua según la dosificación recomendada del 5.0%.

Para utilizar el producto en tratamientos superficiales, brocheo, aspersión, etc. la humedad de la madera debe de ser inferior al 50% y la temperatura de aplicación debe de ser superior a los 10°C. A continuación, se debe aplicar una dosis de 100 ml/m² en todas las caras de la madera. En condiciones

normales el secado al tacto es de 48 horas en ambiente ventilado.

En tratamientos curativos “in situ”, mediante inyección del protector a través de válvulas de retención, la madera llega a absorber hasta el 100% de humedad respecto al valor inicial

en el plazo de 2 horas. En el caso de las coníferas, la vuelta al valor inicial se consigue a los 5 días, mientras que si la madera tratada es una frondosa, el valor máximo se alcanza entre las 2 y las 48 horas, y se vuelve a valores próximos al inicial transcurridos los 5 días, aunque son un poco superiores debido al ciclo de histéresis de absorción-desorción que se produce en la madera.

Por regla general tanto para coníferas como para frondosas, las variaciones son más acusadas en piezas de secciones inferiores y con mayor proporción de albura.

Esta velocidad de absorción de agua determinada en los ensayos referenciados, y por tanto, la variación dimensional de la madera correspondiente, garantiza que los gradientes de humedad no son bruscos y se minimiza el riesgo de aparición de fendas y otros

fenómenos no deseados. Por lo que podemos concluir que los tratamientos en base acuosa son una “alternativa real” a los convencionales en base disolvente, garantizando además una eficacia similar y disminuyendo los riesgos toxicológicos para las personas y el medio ambiente.

Desde el Departamento Técnico de QUIMUNSA creemos y apostamos convencidos por el empleo de protectores en base acuosa.

Fuente: Quimunsa



CORPOL Gel Plus

Tratamiento Preventivo
y Curativo de la madera

Penetración profunda

10 VECES
SUPERIOR

a otros tratamientos
convencionales

MÁXIMA ACTIVIDAD INSECTICIDA con las ventajas de la FORMULACIÓN EN GEL.

INNOVADOR GEL con una capacidad de **PENETRACIÓN** en la madera muy **SUPERIOR** a otros tratamientos convencionales. Preventivo y Curativo. Combina la máxima actividad insecticida contra insectos xylófagos con los grandes beneficios que proporciona un formulado en gel.

VENTAJAS CORPOL GEL PLUS

- Proporciona una penetración en la madera **10 veces superior** a otros productos convencionales:
 - Pino silvestre: **hasta 30 mm**
 - Abeto: **hasta 20 mm**
- Extraordinaria **difusión y fijación**.
- Ideal para **zonas de difícil acceso**.
- **No gotea**.
- Evita riesgos de salpicaduras.
- Basado en Cipermetrina: **combate eficazmente las termitas**.

FORMULACIÓN GEL DE ALTA PENETRACIÓN

USO:

Para todo tipo de madera estructural (ubicada al abrigo sin riesgo de humidificación), madera interior y carpintería interior.

APLICACIONES:

Pincelado, brocheado, pulverización e inyección.

Composición:
Cipermentrina 0,10%
REGISTRO: 15-80-07501

SOLUCIONES PROFESIONALES PARA EL CONTROL DE PLAGAS:

RODENTICIDAS | LARVICIDAS | INSECTICIDAS | PROTECCIÓN MADERA

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

qm[®]
QUIMUNSA

Proneotermes macondianus, una termita de realismo mágico

Más de un siglo después del registro de la última especie de termita conocida, un equipo de científicos ha descubierto un nuevo ejemplar de este animal: la *proneotermes macondianus*. Esta nueva especie debe su nombre a la literaria aldea de Macondo de la novela de Gabriel García Márquez, 'Cien años de soledad'. Y es que igual que aquel imaginario lugar, producto de la imaginación del Nobel colombiano, esta especie de termita ha tenido que esperar igualmente 100 años para ser descubierta.

Originaria de los secos bosques de Colombia, este ejemplar ha sido descubierto por los científicos Robin Casalla, de la Universidad de Friburgo (Alemania) y la Universidad del Norte (Colombia), Judith Corb, también de la Universidad de Friburgo y Rudolph Scheffrahn, de la Universidad de Florida. Todos ellos firman un artículo publicado en la revista científica Zookeys donde la describen como un ejemplar único tanto por sus genes como por sus formas y colores únicos.

"La *proneotermes macondianus* pudo haber sido uno de esos personajes de la novela de García Márquez durante la destrucción de Macondo, permaneciendo sin reconocer hasta hoy", escribe en el artículo de Zookeys Robin Casalla. Y es que igual que los personajes de 'Cien años de soledad', también esta termita ha tenido que esperar decenas de años para ser descubierta. Sin embargo, se trata de una situación relativamente habitual en un país como Colombia, donde aún son muchas las especies que carecen de denominación.

Esta especie se caracteriza por tener una cabeza rectangular y alargada de entre 5 y 7 mm de longitud, de un color negro en la punta hasta el naranja de su parte posterior. Posee un apetito voraz, decantándose especialmente por las ramas secas y delgadas de menos de 2 cm de diámetro. Vive en colonias pequeñas de menos de una veintena de individuos y su hábitat más común es el de los bosques secos tropicales.



PROGRAMA MODULAR (Experto Profesional y Master)

GESTIÓN DE LA SANIDAD AMBIENTAL EN EDIFICIOS

EXPERTO: 13 Enero 2017- 8 Septiembre 2017

MASTER: 19 Enero 2018- 29 junio 2018

Formación online
con prácticas presenciales

Profesorado de la UNED, de otras Universidades, de las Administraciones Públicas, y expertos de la sanidad ambiental

INSCRIPCIONES EN:

ANECPLA: Tel.: 91 380 76 70, correo electrónico: anecpla@anecpla.com
UNED: formacionpermanente.uned.es



GENERATION (difetialona) y BLACK PEARL (alfacloralosa): los dos rodenticidas NO clasificados CMR

La CE ha clasificado **tóxicos para la reproducción** a los rodenticidas **anticoagulantes** en concentraciones $\geq 0,003\%$. Las empresas deben aplicar estas clasificaciones antes de 01/03/2018.

Con esta clasificación, a día de hoy, **sólo** gama de rodenticidas **GENERATION se libraría de la clasificación CMR** al estar formulados con **difetialona al 0,0025%**, por tanto, por debajo del límite de 0.003%. GENERATION está fabricado por Liphatech y comercializado por **SANITRADE**.

Para los profesionales de control de plagas las **consecuencias** de trabajar con rodenticidas anticoagulantes con concentración superior a 0,003% son importantes:

- Los técnicos que realicen tratamientos con estos productos deberán disponer de **carnet de nivel especial** para uso de productos muy tóxicos y CRMs.
- Las empresas de servicios biocidas que los trabajen deberán **adecuar** su **licencia ambiental** y **ROESB**.
- Las operaciones de comercialización y/o APLICACIÓN de

estos rodenticidas deberán ser inscritas en el **Libro Oficial de Movimientos Biocidas (LOMB)** que deberá poseer la empresa.

Además de la antes mencionada difetialona (GENERATION), existe una sustancia **rodenticida de ingesta única NO anticoagulante, la alfacloralosa**, que por tanto no entraría en la clasificación CMR.

SANITRADE comercializa los dos únicos rodenticidas que no entran en la clasificación CMR a día de hoy:

- **GENERATION**, rodenticidas en grano, pasta y bloque de Liphatech, que han demostrado una altísima palatabilidad y máxima eficacia como rodenticida de ingesta única durante más de 2 décadas. No tienen resistencias conocidas.
- **BLACK PEARL**, **raticida** en pasta con alfacloralosa 4% microencapsulada, muy eficaz y rápido, produce la muerte de los **ratones** en 1 a 3 días. No tiene resistencias conocidas, y tiene una muy baja toxicidad secundaria.

Fuente: Sanittrade.



DIFETIALONA (0,0025%)

LIPHA TECH

GENERATION[®] BLOQUE



GENERATION[®] PASTA



GENERATION[®] GRANO-TECH



- ✓ Único anticoagulante **NO clasificado CMRs** en el mercado
- ✓ Acción de **CHOQUE** con Dosis Única + máxima apetencia



ALFACLORALOSA microencapsulada (4%)

ÚNICO RODENTICIDA NO ANTICOAGULANTE (no CMRs)

Efecto fulminante

BLACK PEARL



Para más información visite nuestra web www.sanittrade.es o llame al telf. 91 659 02 52

SANITRADE
Un mundo de soluciones

Análisis de la morosidad empresarial

Desde el comienzo de la crisis económica allá por el año 2008 hasta cinco años después, el denominado Índice de Morosidad Empresarial no paró de crecer. Desde ese año 2013 hasta ahora, las cifras no han parado de subir y bajar en una montaña rusa de fluctuaciones constantes. Los datos del segundo trimestre de 2016 en este caso arrojan un descenso de este valor en torno a 1,4 puntos.

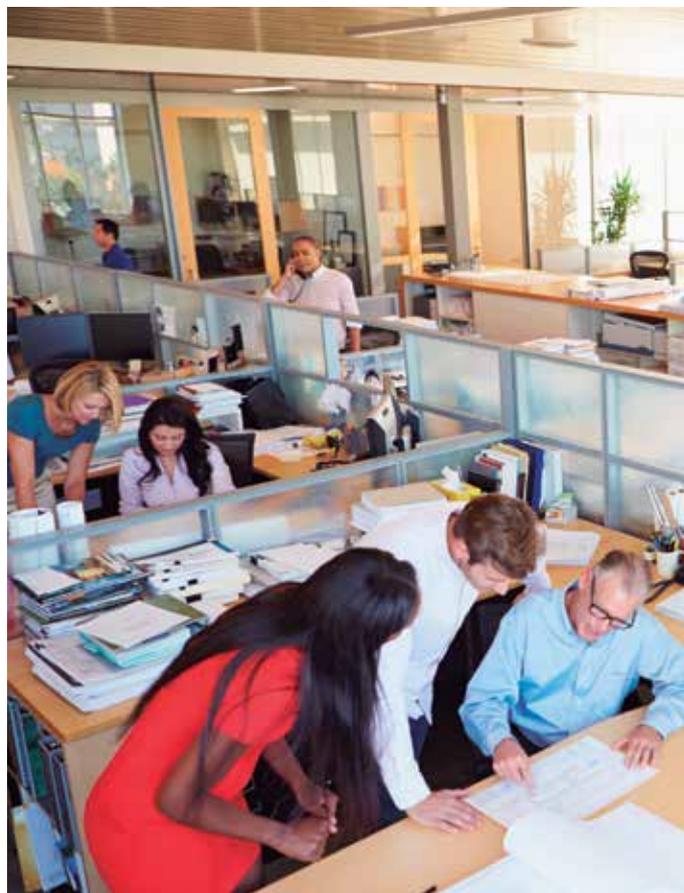
En cuanto al periodo medio de pago, éste se ha reducido en más de tres días con respecto al trimestre precedente situándose en algo más de 80 días. Una cifra que supone un mínimo histórico desde el año 2008.

Por comunidades autónomas, las peores cifras de endeudamiento se localizan en Aragón (89,1 días) y, sobre todo, en Extremadura (95,5 días) que, junto con Murcia (88,2 días) son las tres Comunidades que protagonizan un mayor retraso en el pago, superando así a las Islas Canarias, que en el periodo registrado consiguió reducir este indicador hasta los 86,7 días. En el extremo positivo, Castilla y León se sitúa como la Comunidad Autónoma con un menor retraso en el tiempo de pago (71,3 días), seguida de Cataluña (74,2), Asturias (74,6) y La Rioja (76,3).

En relación al tamaño de las empresas, en el segundo trimestre de 2016 han sido las micro empresas y las pymes aquellas que más han reducido su periodo medio de pago hasta alcanzar los 76,1 y 79,4 días respectivamente.

Consejos para evitar las deudas de empresas

Sin duda, las deudas de las empresas con acreedores y la falta de liquidez son las dos principales preocupaciones con capacidad para quitarle el sueño a todo emprendedor. Y es que, por sí mismos, cada uno de estos factores es capaz de hundir a cualquier compañía que se precie. Por eso es tremendamente



importante realizar una labor de prevención que evite estas situaciones. Para ello, algunas de las recomendaciones más efectivas son:

- Registrar siempre todos los gastos. Para evitar las deudas, ya sea en una pyme, una gran empresa o en el caso de un autónomo, lo primero es saber en qué partidas se está invirtiendo.
- Categorizar los gastos. Se trata de establecer prioridades en los gastos, dividiéndolos entre prioritarios, prescindibles y deseables. De modo que puedas valorar si el contrato de alquiler, la factura de Internet o las dietas, por citar algunos ejemplos, pueden ser revisables.
- Planificar los presupuestos, controlando los gastos. Y, en caso de que veamos que éstos se descuadran, tener así tiempo de margen para poder pedir asesoramiento y/o cambiar el plan de empresa llegado el caso.
- Comprobar que nuestros clientes no tienen deudas, ya sea utilizando los informes de empresas o las listas de morosos como fuente de información.

Fuente: Cepyme.



ECOREX GEL ONE

diseñado únicamente para
Periplaneta americana y
Blatta orientalis

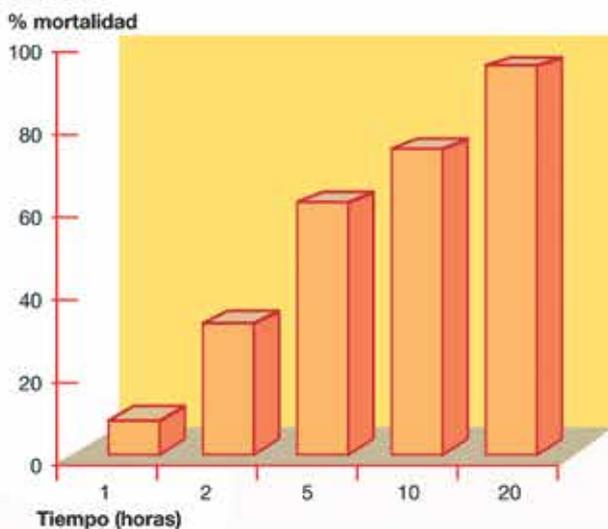


La fórmula de **Ecorex Gel One** se ha diseñado como un cebo alimenticio específico para *Periplaneta americana* y *Blatta orientalis*. Su elevado poder atrayente hacia estos insectos, combinado con sus determinadas propiedades físicas y estructurales hacen de **Ecorex Gel One** un producto idóneo para ser utilizado en zonas húmedas y subsuelos (alcantarillas, sumideros, etc.).

RESISTENCIA A PATÓGENOS

Ecorex Gel One posee una alta resistencia a los patógenos habituales presentes en las redes de alcantarillado y saneamiento de nuestras ciudades como: bacterias, hongos, levaduras.

EFICACIA



Test de Mortalidad (en laboratorio) para *Periplaneta americana* durante 24 horas

BENEFICIOS

- Gel específico "Especie-Hábitat" (diseñado para especies habituales del alcantarillado).
- Gel de larga duración manteniéndose apetente.
- Gran poder de adherencia incluso aplicado en vertical y superficies lisas.
- Menor número de cambios de cartucho (menor tiempo de aplicación).
- Sin plazo de seguridad.
- Resistencia a patógenos.



Polillas, de la más modesta a la más grande, pasando por la más coqueta

En castellano, la palabra polilla designa a diversos insectos, en general pequeños, que atacan a nuestra ropa o muebles. También se denominan así algunos lepidópteros nocturnos. Su denominación parece provenir del mozárabe paulilla, refiriéndose a los cereales comidos por la polilla o el tizón. En general, se tienen por bichitos feos y desagradables, y se las nombra por su objetivo: polilla de la ropa, de la harina y hasta "polilla de la muerte". Como verán aquí, tal vez sean desagradables, pero algunas de ellas son realmente bellas.

- Polilla de la madera o termita. Con la que más familiarizados estamos en nuestro sector. Estos insectos xilófagos, modestos y diminutos, son difíciles de descubrir y en el momento en que lo hacemos, pueden haber afectado ya a todas las estructuras de un edificio. Como nuestros técnicos saben, pueden atravesar cualquier material de un edificio, incluido el hormigón.
- Polilla rosada del arce (*Dryocampa rubicunda*) es una mariposa nocturna propia de Norteamérica que deposita sus huevos en la parte inferior de las hojas del arce. Nos ha parecido con mucho la más coqueta por sus colores pastel. De pequeñas dimensiones, el macho puede medir 32-44



mm con las alas extendidas y las hembras de 40-50 mm. Sus colores alegres y chillones, amarillo y rosa chicle, desmienten la idea popular sobre la fealdad de las polillas.

- La mariposa atlas (*Attacus atlas*) por su parte es el representante de mayor tamaño de la familia y la mariposa más grande del mundo si consideramos el área total de sus alas y su envergadura, de 25 a 30 cm. Los especímenes femeninos son más grandes y más fuertes. Su nombre científico deriva del nombre del titán Atlas de la mitología griega. Habita en los bosques tropicales del sudeste de Asia, el sur de China, pasando por el archipiélago malayo hasta Indonesia. En India, las mariposas atlas son cultivadas por la seda en proporciones no comerciales.



MEJOR EN PEQUEÑAS DOSIS

CUCARACHA



HORMIGA



PULGA



CHINCHE



ARAÑA



NUEVOS CONCENTRADOS EN MONODOSIS PARA PROFESIONALES DEL CONTROL DE PLAGAS

MÁS SEGURO: Apertura y aplicación sencilla y sin riesgo.

MÁS PRÁCTICO: Dosificación óptima, evitando desperdiciar producto.

MÁS CÓMODO: Cajas de 100 monodosis para facilitar el transporte.



ANECPLA ORGANIZA O PARTICIPA EN...

Experto Profesional y Master en Gestión de la Sanidad Ambiental en Edificios (UNED)

Formación on-line con prácticas presenciales

Experto: 13 enero – 8 septiembre 2017

Master: 19 enero – 29 junio 2018

Con profesorado de la UNED, de otras Universidades, de las Administraciones Públicas y expertos de la sanidad ambiental



VII Congreso Nacional de Legionella y Calidad Ambiental

Tarrasa (Barcelona), 15 y 16 de febrero de 2017.
<http://legionella2017.upc.edu>



Otros encuentros de interés:

Jornada Técnica AESAM (Asociación Empresarial de Sanidad Ambiental de la Comunidad de Madrid)

Rafael Hoteles Ventas.

C/ Alcalá 269.

Madrid



VI Congreso Mundial de Leishmaniasis

16-20 de mayo de 2017.

Toledo

www.worldleish2017.org



Bolsa de trabajo:

Jose María Delgado García. Aplicador de Biocidas y Fitosanitarios - Madrid

Altamente
**EFFECTIVO &
APETECIBLE**



FUSIÓN MODULAR

Proceso innovador de alta producción y con los estándares de calidad y apetencia mejores del mercado mundial. Tecnologías, formulaciones y maquinarias exclusivas diseñados íntegramente por la Empresa Española IMPEX EUROPA S.L. en colaboración con la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Vigo y el asesoramiento de la Facultad de Química de la Universidad de Santiago de Compostela.

NOVEDAD MUNDIAL DE RATICIDAS EN CEBOS SÓLIDOS



formato

Bloque



formato

Óvulo



formato

Mini-Óvulo



BRODIFACOUM - BROMADIOLONA - DIFENACOUM

Innovación
Experiencia
Conciencia
medioambiental

¡NUESTROS
VALORES
NO SÓLO NOS
Y NOS HACEN
MEJORAR!

GMB

SIEMPRE MEJORANDO
ALWAYS IMPROVING

EQUIPOS DE PRESIÓN PREVIA GLORIA®

PULVERIZADORES USO PROFESIONAL Y JARDINERÍA

Pulverizadores uso profesional alto rendimiento (Modelos 505-T y 510-T)

- De acero inoxidable.
- Con juntas de Viton que ofrecen alta resistencia térmica y química.
- Modelos de 5 y 10 Litros que ofrecen máxima calidad y seguridad.
- Presión máxima de trabajo de 6 bares para ofrecer una potencia extrema.
- Disponen de depósito de acero inoxidable, manómetro, válvula de seguridad y de descarga de presión, soporte para la lanza, alojamiento para boquillas, filtro adicional, amplia boca de llenado, correa portadora transportable al hombro.

DISPONIBILIDAD DE TODAS LAS PIEZAS DE REPUESTO
(juntas, boquillas, lanza, pistola, manómetro...)

Gloria
505 T



Volumen 5 Litros.
Presión máx. trabajo 6 bar



Gloria
510 T



Volumen 10 Litros.
Presión máx. trabajo 6 bar

Gloria TYP 89 (1 Litro)

- Pulverizador de presión previa con juntas de Viton especialmente resistente a los disolventes.
- Depósito de polietileno, 1 L., bomba de presión, válvula de seguridad, boquilla regulable con cabezal orientable (para alcanzar ángulos muertos).



Volumen 1 Litro.
Presión máx. trabajo 3 bar

ACCESORIOS

Juego juntas, lanzas, boquillas, pistolas, mangueras...

