



Salud Ambiental, en pleno crecimiento

El especialista británico Rob Fryatt posee más de 25 años de experiencia internacional en marketing y comercialización de productos de Salud Ambiental. Nos acerca a continuación sus reflexiones sobre este importante segmento del mercado.



Rob Fryatt

Los plaguicidas usados en los diversos sectores de Salud Ambiental crecieron en todo el mundo alrededor de cinco veces durante los

últimos veinte años. Hoy el Mercado está valorizado en cerca de **22.000 millones de dólares** a nivel del usuario final, en comparación a los 4.500 millones de

dólares de los años noventa.

Esto se debe al deseo de los habitantes del planeta de controlar los insectos de sus casas, combatir los mosquitos y otros insectos transmisores de enfermedades, eliminar las malezas de alrededor de sus hogares y lugares de trabajo, y de mantener lo mejor posible los espacios verdes, como clubes y canchas de golf. Los consumidores eligen gastar una pequeña parte de sus ingresos en servicios de control de plagas, ya que es la manera más eficaz de poder defenderse de las plagas que interfieren entre sus vidas y su salud.

La salud es la clave de esta tendencia. A la primera advertencia sobre una invasión de mosquitos u otros insectos transmisores de alguna enfermedad, la comunidad demanda el inmediato uso de plaguicidas, también ocurre de modo similar con el control de roedores.

Los desafíos de la globalización

La globalización es un proceso económico, tecnológico, social y cultural a gran escala, que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo, unificando sus mercados, sociedades y culturas.

Entre tantas otras derivaciones, este escenario **ha modificado la dinámica de las plagas, tanto en términos cualitativos como cuantitativos.** Los cambios consecuentes hacen evidente que las acciones unilaterales y sectoriales no bastan para hacer frente a los nuevos desafíos. Pese a las fortalezas y capacidades de cada uno de los actores del control de plagas y vectores, **es clara la necesidad de acciones complementarias y conjuntas** para enfrentar retos cuyos determinantes trascienden actividades y fronteras. Los empresarios del control

de plagas urbanas, las asociaciones que los agrupan, los fabricantes y comercializadores de insumos y equipamientos, y los

organismos oficiales en su conjunto, están llamados a ser los inevitables protagonistas de esta integración.





Blattella germanica: La elección de alimento es un mecanismo social



Mathieu Lihoreau (Queen Mary University of London), Jean-Louis Deneubourg (Université de Rennes) y Colette Rivault (Université Libre de Bruxelles) afirman que cuando una cucaracha *Blattella germanica* localiza una comida y comienza a ingerirla, otras cucarachas son atraídas a comer de la

misma fuente. Esto sucede aún cuando existan otras fuentes de alimentación disponibles.

El estudio, publicado recientemente en el *Journal Behavioral Ecology and Sociobiology*, demostró cómo grupos de cucarachas que recibieron dos opciones idénticas de alimentos, prefirieron

siempre la fuente donde ya había un comensal. La atracción a la fuente de alimento era mayor a medida que aumentaban las comensales.

El uso de simuladores computacionales alimentados con la información del comportamiento de *Blattella germanica*, permitió demostrar que la selección de las fuentes de alimento obedece a un efecto de retención de los comensales sobre los recién llegados.

Estos resultados demuestran que **las cucarachas tienen un proceso colectivo de toma de decisiones** que se pensaba que sólo existía en las especies altamente sociales, como las hormigas y las abejas. Anteriormente, se creía que las cucarachas buscaban alimento confiando únicamente en la experiencia individual.

"Ciertamente no hay señales emitidas intencionalmente. En cambio, las cucarachas parecen extraer información de los congéneres", sostuvo Mathieu Lihoreau.

El proceso arroja nueva luz sobre la manera simple en el que las sociedades de *Blattella germanica* se auto-organizan.

Limpeza de la máscara de protección personal

La vida útil de las máscaras respiratorias puede ser incrementada por medio de la limpieza periódica. Para ello, una vez por semana, quite los filtros y sumerja la máscara en una solución jabonosa de agua tibia (casi fría).

Muchos insecticidas de las familias de los organofosforados, carbamatos y piretroides, son descompuestos por hidrólisis. Esta reacción química se logra agregando al agua un 5 por ciento de bicarbonato de sodio. Si es necesario, utilice un cepillo suave para quitar los residuos de insecticida más rebeldes.

Por último, enjuague bien con agua limpia y seque a la sombra. De este modo, mantendrá a su equipo libre de restos de plaguicidas.





Elección del producto correcto

La elección del producto más adecuado para una determinada operación de control de plagas es de particular importancia.

Hay en el mercado una gran cantidad de productos que se promocionan con excelente folletería, su distribuidor también le aconsejará sobre las cualidades de muchos otros con variedad de principios activos, formulaciones y packaging. Seguramente su cliente le solicite un producto extraordinario que le recomendaron o que vio en televisión. Por otro lado, se acaba de enterar que una empresa colega ha tenido que contratar un apoyo legal por un problema de intoxicación que se produjo en un local gastronómico al que daba servicios. Usted tiene en mente que necesita **mantener los costos de operación bajos** y que, además, tiene que **hacer un trabajo eficaz**, que no tenga que regresar para resolver un reclamo. ¿Cómo se pueden compatibilizar todas estas variantes para llegar al producto apropiado?

Un buen trabajo para lograr una decisión adecuada y completa es poner en una tabla o matriz todas las variables y evaluarlas

individualmente. El siguiente es un ejemplo con algunas variables (no excluyentes) que usted puede tener en cuenta para seleccionar un producto a usar por su empresa:

Variables a tener en cuenta:

- Efecto en animales no blanco (que no son el objeto de la aplicación).
- Efecto sobre el medio ambiente.
- Seguridad toxicológica (tanto para el operario como para los clientes).
- Eficacia (como actúa el producto sobre la plaga).
- Olor remanente.
- Packaging (¿está envasado de manera tal que se reduce la exposición al producto? ¿su envase lo hace más práctico para mezclar o conservarlo?).
- Costo del producto.
- Manchado de superficies.
- Residualidad del producto y descomposición en el medio ambiente.
- Ofertas y beneficios comerciales que puedan estar vigentes.
- Productos aprobados por ANMAT-INAL.



Guillermo Wallace

Recorra al consejo de su director técnico y profesionales reconocidos en el mercado. Compare los resultados y discuta cual es mejor para su empresa y para su cliente, al tiempo que sea seguro para su operario y el medio ambiente. Colóquelos en orden decreciente de importancia y luego compare los resultados para realizar la decisión.

La solución para los ácaros: dejar la cama sin hacer

Arquitectos británicos investigan cómo determinadas características de los edificios como ventilación, calefacción o aislamiento, así como las rutinas cotidianas de las personas afectan a las poblaciones de ácaros.



Especialistas de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Kingston han descubierto que **los ácaros no pueden sobrevivir en condiciones ambientales secas y cálidas** como puede ser una cama deshecha.

No hacer la cama, es uno de los consejos del Dr. Stephen Pretlove a la población para llevar una vida más sana, ya que esto ayudaría a desterrar los ácaros del polvo, origen de diversas reacciones alérgicas.

Según Pretlove, **"la cama media podría albergar unos 1,5 millones de ácaros** del polvo doméstico, que son menores de un milímetro y no pueden ser vistos a simple vista. Los ácaros del polvo se alimentan de escamas de piel humana. Los alérgenos que producen se inhalan fácilmente durante el sueño y son una causa importante de enfermedades como el asma".

Los científicos han desarrollado un modelo informático para medir cómo determinados cambios en el hogar pueden reducir el número de ácaros del polvo en las camas. "Sabemos que los ácaros sólo pueden sobrevivir mediante la ingestión de agua de la atmósfera utilizando unas pequeñas glándulas en la parte exterior de su cuerpo", dijo Pretlove. "Algo tan simple como **dejar una cama sin hacer durante el día puede eliminar la humedad de las sábanas y el colchón**, de manera que los ácaros se deshidraten y posiblemente mueran."

¿Cómo atender mejor al cliente?

Cuesta cinco veces más ganar un cliente que perderlo. El cliente no siempre tiene razón, pero hay que darle razones para que nos contrate.

Las razones que el cliente tiene para elegirnos a nosotros y no a la competencia, son siempre razones del cliente.

No muestre lo que tiene para ofrecer, muestre su disposición para atender adecuadamente las necesidades del cliente. **La calidad del servicio al cliente la define el cliente mismo.**

La buena relación con el cliente comienza cuando lo escuchamos atentamente.

No venda lo que quiere el cliente. Venda lo que el cliente necesita.

Cuando un cliente llama por teléfono se crea una oportunidad para satisfacerlo.

Recuerde: Es el cliente el que paga el alquiler del local, el sueldo de los empleados, los costos de los productos, la factura del teléfono.

Sin clientes, no lo olvide, no hay empresa.



Convenio entre Ministerio de Defensa, CONICET y CHEMOTÉCNICA

Recientemente se llevó a cabo la firma de un Convenio entre el **Ministerio de Defensa**, el **CIPEIN**, el **CONICET** y **CHEMOTÉCNICA S.A.**

El Convenio licencia con exclusividad a Chemotecnica a fabricar y explotar comercialmente en el país y en el extranjero dos novedosas formulaciones Adulticidas-Larvicidas para el control del Dengue.

El Centro de Investigaciones de Plagas e Insecticidas (CIPEIN-CONICET), desarrolló durante los últimos tres años, un producto insecticida innovador que actúa integra-

mente sobre el mosquito controlando las larvas acuáticas y los adultos voladores. La **nueva fórmula de efecto dual** (larvicida-adulticida), permite ser utilizado en exteriores y en interiores de las viviendas, presentando ventajas tales como una mayor efectividad y selectividad, con menor dosis de uso y propiedades más favorables de seguridad, además del ahorro de tiempos en la aplicación de los productos.

Chemotecnica SA estará lanzando en breve estas formulaciones en Argentina,

bajo las marcas comerciales de **DRAGON MAX** y **DRAGON MAX F** en el sector de Control de Vectores. El producto se está registrando también en Uruguay, Paraguay, Bolivia, Colombia, Perú, Cuba y Panamá.



¿Para qué asociarse a una Cámara de Empresas de Control de Plagas?

Las asociaciones por su naturaleza representan una fuerza viva en cualquiera de los ámbitos en que se desarrollen. En el control de plagas es de vital importancia estar representado por asociaciones que aboguen por los derechos del sector.

Estar asociado a una Cámara de Empresas de Control de Plagas significa, además:

- Formar parte de una red de relaciones y contactos donde las empresas reciben todo el apoyo y la orientación que requieren

para sus procesos comerciales.

- Recibir las novedades y notificaciones sobre reuniones, seminarios y otros eventos particulares, y participar de ellos con aranceles preferenciales.

Las Cámaras de Empresas de Control de Plagas constituyen el mejor modo de potenciar el trabajo asociativo y de recorrer en forma fluida el camino requerido para competir en mercados globalizados y cumplir con las normas más exigentes.

Excelente concurrencia al curso de especialización en roedores



El **curso de especialización sobre Metodología para la estimación de abundancia de ratas sinantrópicas**, contó con 52 participantes provenientes de diversas provincias de la Argentina, y Chile. Dictado por el Lic. MSc. **Héctor Coto** el día 10 de junio, a través, tanto de aspectos teóricos como de actividades prácticas, los asistentes fueron capacitados y entrenados en la elaboración de diagnósticos de situación de infestaciones de roedores, el punto de partida imprescindible para cualquier acción de control con aspiraciones de éxito.

Área	Cámara	Correo electrónico
Buenos Aires	APMPU	presidenciaapmpu@telecentro.com.ar
	CAECPA	info@caepla.org.ar
	COAPLA	coaplasocios@yahoo.com.ar
Córdoba	CONINPLAG	coninplagas@yahoo.com
Rosario	CAESAR	presidencia@caesar.org.ar
Uruguay	AUDEPLA	ligadir@adinet.com.uy
Chile	ACHICPLA	presidente@achicpla.cl

Renovación de autoridades en CAESAR



Debido a ello, desde el pasado mes de junio, el señor **Diego**

La Cámara de Empresas de Saneamiento Ambiental de Rosario (CAESAR) realizó su renovación de autoridades.

Casadidio ocupa la presidencia de la entidad. Nuestros deseos de éxito a CAESAR en esta nueva etapa y un especial reconocimiento al presidente saliente, **Luis Horny**, quien supo llevar adelante un proyecto institucional que cimentó el rumbo del sector durante más de una década.

JORNADAS TÉCNICAS CON ASOCIACIONES

Córdoba, 2 de agosto

Informes: CONINPLAG (Alberto Foglia) coninplagas@yahoo.com

Rosario, 4 de agosto

Informes: CAESAR (Diego Casadidio), presidencia@caesar.org.ar

Cursos de Especialización

Metodologías para la estimación de abundancia de ratas sinantrópicas.

Córdoba, 3 de agosto
Rosario, 5 de agosto

Informes e inscripción:
HCCConsultores@live.com



Recomendaciones para la construcción y uso de ovitrampas



En su hábitat africano originario, *Aedes aegypti* se cría en los agujeros de los árboles, en las axilas de las hojas y otros sitios naturales que acumulan agua. Sin embargo, en las zonas urbanas a lo largo de las áreas tropicales y subtropicales, la especie se ha adaptado a una amplia variedad de recipientes artificiales que le sirven como sitios de oviposición.

En el marco de este comportamiento, las ovitrampas han sido usadas desde 1965 en la vigilancia del *Aedes aegypti*, como un instrumento para determinar la distribución del mosquito, para medir la fluctuación estacional de las poblaciones y para evaluar la eficacia de la aplicación de insecticidas. También se utilizan como una estrategia de muestreo

presencia-ausencia. Su eficacia se basa en que las hembras grávidas deben localizar sitios para depositar los huevos. Al disponer recipientes especialmente diseñados para atraerlas, se genera un dispositivo sensible para detectar actividad de oviposición.

Para confeccionar una ovitrapa, se recomienda emplear macetas plásticas negras de alrededor de 500 mililitros y una paleta de madera (del tipo "bajalenguas"), que actúa como un sustrato para la oviposición.

Las dimensiones del recipiente no son críticas, pero todos los que se usen en un estudio particular deben ser idénticos. En el tercio superior de la maceta se harán dos perforaciones, separadas entre sí por una distancia horizontal de aproximadamente 7 centímetros. Luego, se colocará un alambre flexible a través de ambas perforaciones, en la cara interna de la maceta, unido en la cara externa. Se llenará el recipiente con agua limpia hasta la mitad de su capacidad. La paleta se colocará entre la pared interna y el alambre, de modo que éste brinde sostén para evitar que la madera sea desplazada por efectos del agua.

Para lograr que la sensibilidad del

sistema sea máxima, será recomendable observar las siguientes sugerencias:

a) Situar la trampa en el suelo o lo más cerca posible de éste, pues la hembra de *Aedes aegypti* vuela a muy baja altura.

b) El *Aedes aegypti* usa señales visuales para localizar sus sitios de oviposición, por lo que las ovitrampas deben colocarse en lugares en donde sean muy visibles. Es óptimo, en la base de una pared protegida de la lluvia y la luz directa del sol. También es preferible un fondo pálido, para contrastar con el color oscuro de los recipientes.

c) En el exterior de la casa, para colocar las trampas son considerados lugares adecuados los arbustos y acumulaciones de elementos en desuso.

d) En el interior de la vivienda, los dormitorios o las habitaciones donde los habitantes de la casa pasan la mayor parte de su tiempo, son los sitios más recomendables.

e) La parte trasera de la casa ofrece más posibilidades de puestas para los mosquitos y refugios para las trampas que el jardín del frente.

f) No olvide rotular cada ovitrapa con etiqueta adhesiva que identifique la casa, sitio de colocación y fecha.

El Ministerio de Salud recomienda no interrumpir las acciones contra el Dengue durante el invierno



Dada la actual situación epidemiológica generada por el Dengue, el Ministerio de Salud de la Nación recomendó continuar la vigilancia e intensificar las acciones de prevención, promoción y sensibilización comunitarias, convocando a los distintos sectores del Estado y la comunidad para la planificación y ejecución de acciones de eliminación de inservibles durante la época invernal.

Asimismo, la cartera sanitaria recordó que la sospecha de dengue debe existir cuando la persona presenta fiebre mayor a 38°C, sin signos de infección respiratoria acompañada de dos o más de los siguientes síntomas: cefalea, anorexia, náuseas, erupciones cutáneas, dolor detrás de los ojos (retro-ocular), malestar general, dolor en los músculos y/o en las articulaciones, diarrea o vómitos.

Dirigentes africanos lanzan una iniciativa conjunta para reducir los casos de malaria

Los dignatarios de 26 países africanos han lanzado una iniciativa para acabar con la malaria mediante la utilización de mosquiteros, insecticidas y medicamentos. El anuncio se produjo en el marco del XX Foro Económico Mundial sobre África, celebrado en Dar es Salaam, capital de Tanzania, en mayo pasado.



Jakaya Kikwete

Jakaya Kikwete, director de la reunión y presidente del país anfitrión, argumentó que esta estrategia ha servido para reducir a menos del 1 por ciento los casos de esta enfermedad en el archipiélago tanzano de Zanzibar, donde antes el 40 por ciento de la población sufría malaria.

"Creemos que si damos mosquiteros,

insecticidas y medicamentos a todas las personas de África de aquí a final de año, no tendremos ninguna muerte o casi ninguna de malaria en África para 2015", pronosticó el enviado especial de la ONU para esta enfermedad, Ray Chambers.

En tanto, el coordinador de Estados Unidos para la Malaria, Timothy Ziemer, anunció que el Gobierno norteamericano contribuirá con unos 680 millones de dólares antes de fin de 2011. De esta suma, 100 millones irán destinados a República Democrática del Congo y a Nigeria, en cuyas poblaciones se encuentra la mitad de los enfermos de malaria en el mundo.

Los mosquitos infectados transmiten los parásitos de la malaria al ser humano. Como consecuencia, en torno a un millón de personas mueren cada año en el mundo, el 85 por ciento de ellos en África. Se calcula que el tratamiento de la enfermedad en el continente africano tiene un coste anual de 40.000 millones de dólares.

Este es el más reciente de los numerosos intentos para enfrentar exitosamente a una pandemia, hasta hoy, incontrolable.



“Vamos a contratar a un gerente para dar un nuevo impulso a CAECPLA”



Jesús Romero

La Cámara Argentina de Empresas de Control de Plagas (CAECPLA) ha cumplido diecisiete años de vida. Para conocer el presente y los planes de la institución, ENFOQUES dialogó con su actual presidente, Jesús Romero.

¿Cuál es el balance de esos diecisiete años?

Sin dudas que en estos diecisiete años, el mercado del control de plagas ha cambiado, y con él también las empresas de control de plagas. En nuestros inicios, las metas apuntaban a defender nuestra

libertad de trabajo ante municipios que creaban legislaciones caprichosas para cercenarla. Hoy, sin descuidar esto, somos concientes de que las exigencias de calidad en los servicios por parte de nuestros clientes son cada vez mayores y esto obliga a una permanente actualización de conocimientos. Desde CAECPLA, tratamos constantemente de generar espacios para que nuestros socios encuentren fuentes de información que les permitan competir con éxito en el escenario actual.

En aquellos primeros años las divergencias en el sector eran importantes y, muchas veces, paralizaban cualquier gestión ante los organismos oficiales ¿qué sucede ahora?

Nosotros venimos trabajando desde hace mucho tiempo para lograr una plataforma consensuada con las demás cámaras, que nos permita llevar adelante iniciativas de beneficio colectivo. Es así

como el año pasado, durante la epidemia de dengue, fuimos conjuntamente a visitar al Ministro de Salud de la Nación, Juan Manzur, o como ahora estamos trabajando en el tema de los residuos peligrosos y de la disposición de envases.

¿Cuáles son las apuestas de crecimiento de CAECPLA?

En primer lugar, estamos esbozando un plan director que sea la columna vertebral de las actividades de nuestra institución en los próximos años y, en segunda instancia, hemos iniciado una ampliación de socios dirigida a generar el financiamiento necesario para contratar un gerente de dedicación exclusiva. Y este es nuestro principal desafío, hay un momento en que todos nosotros debemos ocuparnos de nuestras empresas y eso le resta fuerza a la Cámara. Por eso, queremos contar con una persona que dedique todo su tiempo laboral a consolidar el proyecto de CAECPLA.

La capacitación de las empresas, el objetivo de la Provincia de Buenos Aires

Silvia Oficialdegui es miembro de la Dirección de Sanidad Vegetal y Fiscalización Agrícola del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Provincia de Buenos Aires. Desde el Departamento de Plagas Urbanas, perteneciente a esa Dirección, se vela por el cumplimiento de la Ley 10.699 que, a partir del Decreto 956, promulgado en el año 2002, regula la venta y utilización de productos domisanitarios en todo el territorio provincial. En Diálogo con ENFOQUES, la Ing. Oficialdegui relató los detalles de las actividades previstas por el área a la que pertenece.

¿Cómo está estructurada la función reguladora del Ministerio con respecto a la actividad privada del control de plagas?

En función de lo que establece la ley 10699, desde nuestro Departamento se

lleva a cabo el registro, tanto de las empresas que hacen control de plagas urbanas, como de los profesionales que las asesoran. Relacionado con esto, también se fiscaliza el modo en que se realizan los tratamientos, a través de una receta para aplicaciones domisanitarias, suscriptas por un profesional responsable.

La legislación incluye la obligatoriedad de capacitación, ¿este es el próximo objetivo?

Sí, efectivamente. La obligatoriedad de capacitación existe en la ley desde su reglamentación. Hasta hoy, con la imposibilidad por parte del Estado de brindar estas capacitaciones de forma sistemática; sólo veníamos haciendo capacitaciones puntuales. Lo que tenemos en carpeta ahora es organizar estos cursos con una amplitud de temas y con continuidad en el



Silvia Oficialdegui

tiempo.

¿Cómo han sido pensadas estas capacitaciones?

Se dictarán cursos organizados por el propio Ministerio, a los que se convocarán como docentes a los referentes en cada tema. En principio estarán dirigidos a los aplicadores; luego, los ampliaremos a los profesionales asesores.