



## Biodiversidad y enfermedades transmitidas por vectores

*La pérdida de biodiversidad, uno de los mayores problemas ecológicos del momento, puede tener un efecto negativo con el que hasta ahora no se había contado. Esa menor presencia de especies en un ecosistema parece estar asociada a una mayor extensión de enfermedades transmitidas por vectores.*



Según una revisión publicada en la revista *Nature*, **hay varios mecanismos por los que una disminución de la biodiversidad puede provocar un impacto en la propagación de enfermedades transmitidas por vectores.** En principio, lo único que está claro es que el efecto de la pérdida de especies altera el ecosistema en que

éstas viven, de forma que la transmisión de patógenos entre ellas también se ve afectada.

Algunos ejemplos propuestos en el trabajo presentado por Felicia Kessing, del Bard College de Annadale (Nueva York) y sus colegas son el virus del Nilo, una infección transmitida por mosquitos que se ha extendido desde África hasta EEUU, o el síndrome pulmonar

por hantavirus, una dolencia respiratoria que se transmite de roedores a humanos.

En ambos casos, la expansión de los patógenos ha estado vinculada a la pérdida de especies: **una menor diversidad de aves reservorios (en las que se infectan los mosquitos), habría contribuido al aumento de los casos humanos de Virus del Nilo; mientras que el mayor riesgo de contraer hantavirus está relacionado con la desaparición de pequeños mamíferos.**

Lo que ha ocurrido en estos y otros casos similares es que las especies desaparecidas eran menos susceptibles de convertirse en huéspedes de los agentes infecciosos. Por el contrario, las que subsisten al descenso de la biodiversidad parecen ser las que más eficazmente transportan y expanden enfermedades. El resultado es que aumenta la densidad de las especies portadoras, lo que incrementa, a su vez, la posibilidad de contagios.

Por ello, los científicos han aventurado la siguiente hipótesis: **“Los rasgos que hacen a un huésped resistente a la disminución de biodiversidad en su ambiente podrían también hacerlo más susceptible a la infección y transmisión de patógenos”.**

Los propios investigadores reconocen que se trata de un problema sin resolver, pues no se conocen las causas por las que esto ocurre.

## El origen de la palabra Dengue

Entre 1827 y 1828 una enfermedad que provocaba intensos dolores articulares y erupciones afectó a varios países del Caribe; desde las Islas Vírgenes, donde había comenzado, rápidamente se extendió a los actuales territorios de Cuba, Jamaica, las Antillas menores, Venezuela y la porción nororiental de Colombia.

Los esclavos provenientes de África identificaron a esta entidad patológica como *dinga* o *dyenga*, homónimo del swahili *ki denga pepo*, que significa “ataque repentino causado por un espíritu malo”. Así se originó el término dengue que hoy da nombre a uno de los principales problemas de la Salud Pública mundial.



# Cómo resolver el problema de los cuises

*Los cuises son un inconveniente de suma complejidad para las empresas de control de plagas. Conocer su ecología es una de las claves para imaginar soluciones eficaces.*



Dentro de Caviinae o cuises existen cuatro géneros de los cuales **tres están presentes en la Argentina (*Microcavia*, *Galea* y *Cavia*)**. Mientras que los dos primeros habitan en ambientes áridos y semiáridos, *Cavia* ocupa preferentemente zonas más húmedas. Dentro de este último género, *Cavia aperea* es la especie predominante en la región pampeana.

Si bien se reproducen durante todo el ciclo

anual, suelen tener una mayor actividad en el verano, manteniendo de esta manera, una población abundante. Es una especie gregaria y de hábitos diurnos con un ritmo bimodal, es decir, con picos de actividad durante la mañana y el atardecer. En cuanto a la utilización del espacio, mantienen rangos de acción restringidos priorizando los ambientes lineales o “de borde”, compuestos de una franja de vegetación alta o “franja de cu-

bierta” que les sirve de refugio y otra “franja de alimentación” conformada de vegetación baja, principalmente gramíneas como las presentes en los albardones o en las proximidades de asentamientos humanos. No cava cuevas o madrigueras y sólo hace uso de ellas oportunísticamente, tampoco trepa o habita en árboles. En cambio practica túneles en la vegetación de la “franja de cubierta”. **Es importante destacar que en la etología de su respuesta al peligro, *C. aperea* tiende a permanecer en inmovilidad frente a éste, siendo una adaptación propia de las especies que habitan ambientes con abundante vegetación.** En otros casos, cuando los grupos se encuentran al descubierto, la respuesta es una corrida en todas las direcciones.

Cuando en una zona no encuentran escondites donde guarecerse la abandonan, pues son animales tímidos y carentes de toda defensa, que atinan solamente a huir y a esconderse cuando se encuentran en peligro o se los molesta. Esa es la clave para lograr su alejamiento de las construcciones humanas: eliminar sus refugios.

## Una clave para el control de la cucaracha *Blatta orientalis*



Si bien la presencia de la cucaracha *Blatta orientalis* es poco frecuente, al menos en el área metropolitana de Buenos Aires, cuando se deba encarar el control de esta especie será preciso tener en cuenta que la ausencia de almohadillas en sus patas la ayuda a evitar la acción residual de los insecticidas. En consecuencia, las infestaciones provocadas por la cucaracha oriental requieren ser afrontadas a través de la utilización de cebos, polvos mojables o insecticidas microencapsulados.

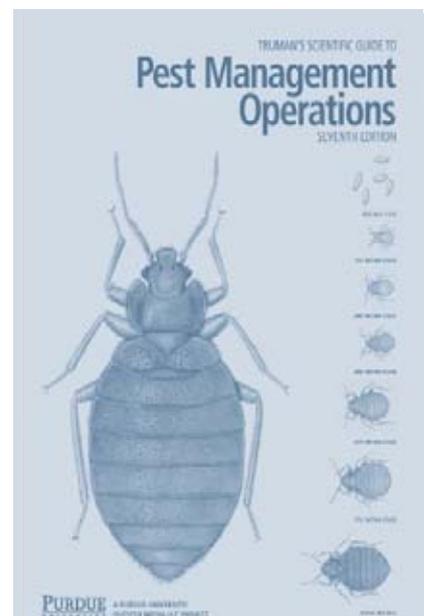
## Se comercializa en EEUU la edición 2010 de la Guía Truman

La séptima edición de la Guía Científica de Truman para operaciones de control de plagas acaba de ser lanzada al mercado de los Estados Unidos.

Esta edición 2010 cuenta con una minuciosa actualización de sus capítulos ya tradicionales, además de la incorporación de otros dedicados a las chinches de cama y a otros insectos hematófagos y al manejo de plagas en espacios verdes.

Publicada por Questex Media Group LLC & Purdue University Press, la tan esperada actualización de la “biblia” de la industria se encuentra disponible en su versión en inglés a un precio promocional de 109 dólares.

Los editores aún no han informado sobre la aparición de la versión en idioma español.



# Los programas de lucha contra la malaria provocan resistencia en las chinches de cama

*Un equipo de investigadores ha descubierto que las chinches *Cimex lectularius* han desarrollado resistencia a los insecticidas utilizados para impregnar los mosquiteros que proporcionan protección contra los vectores de la malaria.*



El descubrimiento fue reportado por Chris Curtis, un investigador de la Escuela de Higiene y Medicina Tropical, en la reunión anual de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (AAAS) en Denver, Colorado.

Curtis dijo en la reunión que cuando los mosquiteros se introdujeron por primera vez, uno de sus atractivos para los campesinos en África era que el insecticida piretroide con que se tratan no sólo mataba a los mosquitos que entraban en contacto con ellos, sino también a las chinches *Cimex lectularius*.

Ahora, **un estudio reciente llevado a cabo en Tanzania ha encontrado que las chinches están desarrollando resistencia a los insecticidas en las aldeas donde los mosquiteros tratados han estado en uso durante varios años.**

“Estamos probando compuestos organofosforados de baja toxicidad frente a las chinches, que las matan con eficacia”, pero nuestra preocupación se genera en la posibilidad de que la reaparición de estos insectos pueda reducir seriamente el entusiasmo de los aldeanos por utilizar mosquiteros tratados”, dijo Curtis.

## ¿Qué son los ácaros de la alergia?

Los ácaros son pequeños artrópodos, extraordinariamente diversos y abundantes en la naturaleza. Actualmente se han identificado más de 30.000 especies, aunque el número de especies sin identificar es mucho mayor. Entre las más importantes desde el punto de vista sanitario, se encuentran los conocidos como ácaros del polvo doméstico, responsables de patologías alérgicas.

Se han descrito numerosas especies de ácaros presentes en el polvo doméstico, aunque las principales son *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae* y *Euroglyphus maynei*. Se alimentan principalmente de escamas humanas, por lo que tienden a encontrarse en lugares donde abunde esta comida (colchones, almohadas, mantas, edredones, pelo...) Otras especies de ácaros (*Tyrophagus*, *Lepidoglyphus*, *Glycyphagus*) conocidas como “ácaros de almacén” se alimentan de restos orgánicos, hongos... por lo que es fácil encontrarlas en despensas, cocinas, suelos.

## ATENCIÓN

Nos interesa tomar contacto con aquellas empresas de control de plagas o instituciones que, en los últimos meses, han realizado controles de:



**CHINCHE DE CAMA**  
(BED BUGS)

enviar un mail a:  
**infos@chemotecnica.com**  
Asunto: Chinche de cama

**MUCHAS GRACIAS**



# Chemotecnica, en el Congreso Internacional de Guatemala



Con el patrocinio de Chemotecnica, la Asociación del Gremio de Control de Plagas e Insumos Afines (AGRECOPIA) de Guatemala, organizó el VIII Congreso de Plagas bajo la consigna "Las plagas en el Nuevo Milenio y el Medio Ambiente".

La reunión tuvo lugar en la ciudad de Guatemala entre el 3 y 5 de noviembre y contó con la participación de disertantes de basta experiencia en la temática propuesta; entre ellos, Ricardo Ituarte Soto.

Asistentes de varios países de Centroamérica respondieron a la convocatoria y se mostraron satisfechos por el desarrollo del evento.

AGRECOPIA reúne a los empresarios guatemaltecos dedicados al control de plagas domésticas que afectan la salud y bienestar de las personas, ocasionan daños económicos a las industrias, comercios, hogares e instituciones. La entidad persigue entre sus objetivos la capacitación permanente para brindar servicios eficientes y confiables dentro de un marco ético, además de proteger el ambiente mediante el uso racional de plaguicidas en el marco del manejo integrado de plagas.

Chemotecnica distribuye sus productos en el país centroamericano a través de la empresa SAGRIP.

## Comienzo de actividades en las asociaciones de empresas de control de plagas

En estos días las mas importantes asociaciones de empresas de control de plagas han determinado ya su calendario de actividades para este año en curso. Para mayor información pueden realizar consultas en las siguientes direcciones:

**APMPU:** Ing. Alejandro Lambruschini; [opcionverde@opcionverde.arnetbiz.com.ar](mailto:opcionverde@opcionverde.arnetbiz.com.ar)

**CAECPILA:** Jesús A. Romero; [presidencia@caeclipa.org.ar](mailto:presidencia@caeclipa.org.ar)

**COAPLA:** Amílcar Angel Persico; [coaplasocios@yahoo.com.ar](mailto:coaplasocios@yahoo.com.ar)

**CAESAR:** Diego Casadidio; [presidencia@caesar.org.ar](mailto:presidencia@caesar.org.ar)

**CONINPLAG:** Ing. Alberto Foglia; [coninplagas@yahoo.com](mailto:coninplagas@yahoo.com)

## Reunión sobre Dengue en Lima



El pasado 9 de marzo, la Universidad Nacional de San Marcos, en Lima, fue sede de una jornada de trabajo, durante la que se analizaron diferentes aspectos de la epidemia que registra la ciudad de Iquitos, en el nororiente del Perú, y se compartieron experiencias de lo sucedido con la enfermedad en la Argentina. Participaron referentes técnicos del Ministerio de Salud y del Instituto Nacional de Salud de Perú, y el Lic. Héctor Coto.

Chemotecnica y Drokasa propusieron el encuentro, en el marco de la emergencia sanitaria declarada a raíz de la epidemia que padece el país andino.

## HC Consultores

### Seminario Internacional sobre Chinche de cama *Cimex lectularius*

Por primera vez en Latinoamérica, la plaga de más intensa reemergencia a nivel mundial será analizada en profundidad. Biología. El impacto económico. Las claves para su control desde la visión de expertos internacionales con amplia experiencia en la problemática.

**Jueves 12 de mayo de 2011**

**Centro de Convenciones Palais Rouge. Buenos Aires, Argentina**

**Disertantes:**

David Cain (UK), Ted Granovsky (USA), Ricardo Ituarte Soto (México), Mirko Baraga (Argentina)

**Vacantes limitadas. Arancel preferencial para cámaras de empresas de control de plagas.**

Más información: [hconsultores@live.com](mailto:hconsultores@live.com)



# Nueva cepa del dengue, responsable de epidemia en Perú

*La epidemia de dengue que asola Iquitos, en el nororiente peruano, es causada por una cepa asiático-americana del tipo 2, que difiere de las cepas clásicas de la enfermedad por su virulencia, haciendo que los pacientes entren en shock en pocas horas.*



Así lo confirmó el infectólogo **Ciro Maguiña**, especialista en enfermedades tropicales y decano del Colegio Médico del Perú.

Tras una serie de pruebas a los pacientes, comparaciones con las cuatro variantes del virus presentes en Iquitos, donde la enfermedad es endémica, y consulta con epidemiólogos de Brasil, se determinó la presencia de la nueva cepa, dijo Maguiña.

Explicó que **esta variante fue identificada en el Asia en la década de los años cincuenta y desde allí se expandió a diversos lugares del mundo**, encontrando un hábitat propicio en Brasil y Venezuela donde, si bien se han reportado casos en los últimos años, no constituyó una epidemia.

Maguiña señaló que por el momento se realiza una severa vigilancia e investigación

del virus, porque aún no se conocen muchos detalles de su comportamiento en su nuevo hábitat.

Desde diciembre a la fecha se han reportado en esa ciudad selvática 6.499 casos confirmados y 14 personas fallecidas. Otros 62 pacientes se encuentran en estado crítico y más de cinco mil presentan signos de la enfermedad, de acuerdo con los informes oficiales.

**Autoridades y especialistas temen que la enfermedad se propague a otros lugares del Perú o a los países fronterizos.** Aún es prematuro decir si la nueva cepa ha sufrido alguna mutación genética y como resultado sea ahora más virulenta que en su hábitat inicial, pues aún se está en fase de investigación.

El ingreso al país de esta variante viral se produjo por el río Amazonas, procedente del Brasil, explicó Maguiña.

## El infarto cerebral como causa de muerte en pacientes chagásicos

*Cerca del 20 por ciento de las personas afectadas por la enfermedad de Chagas está en riesgo de sufrir un infarto cerebral o ictus. Pese a ello, la mayoría lo ignora y hay poca investigación sobre la relación entre ambos cuadros.*

Así lo advierte un estudio publicado por la revista *The Lancet Neurology*. Según sus autores, **“las embolias pulmonares y cerebrales podrían ser la tercera causa de muerte más común en pacientes con enfermedad de Chagas**, después de las arritmias fatales y la insuficiencia cardíaca progresiva”.

La posibilidad de sufrir un infarto cerebral existe aun si la persona no tiene factores de riesgo cardiovascular y no se le ha diagnosticado insuficiencia cardíaca.

**Muchos de los infectados desconocen el vínculo entre Chagas e infarto cerebral:** una encuesta a 220 pacientes brasileños con Chagas que sufrieron infartos cerebrales, reveló que el 95 por ciento desconocía la relación entre ambos cuadros. Otro estudio concluyó que 42 por ciento de pacientes con Chagas que sufrieron un infarto cerebral supieron que estaban infectados por el *T. cruzi* después del ictus.

“La alta recurrencia del ictus y la posible presencia de crisis epilépticas (que tras un infarto cerebral afectan a al menos 10 a 15 por ciento de los pacientes chagásicos) son complicaciones que deben tenerse en cuenta, motivo por el cual **el seguimiento neurológico es muy importante**”, dijo Francisco Javier Carod-Artal, del Hospital Virgen de la Luz (Cuenca, España) y coautor del estudio.

# “Desde nuestra concepción, buscamos un nicho no tradicional para crecer”

*Vectors & Pest Management es uno de los distribuidores de Chemotecnica Salud Ambiental en Colombia, y una de las empresas con mayor crecimiento en el sector en los últimos años. ENFOQUES dialogó con Lascario Barboza, su fundador y Gerente General.*

## ¿Cuándo comenzó VPM?

Somos una empresa muy joven. Nacimos en 2004. En aquel entonces yo necesitaba comenzar a recorrer mi propio camino, y desde el primer día contamos con la distribución de los productos de Chemotecnica. Eso fue un espaldarazo muy grande para tomar el desafío.

## Se podría decir que ustedes no son un distribuidor convencional de productos para Salud Ambiental...

No, no lo somos. Desde la propia génesis, pensamos en una empresa creada para ocupar un nicho no tradicional. No solamente venderíamos productos, sino que daríamos un paquete de servicios al cliente, con el que este se sintiera respaldado. Por eso, también hicimos desarrollos con las universidades de Antioquia, Nacional de Colombia, Los Andes, Industrial de Santander y Del Valle. Somos los líderes conceptuales de ese mercado.

## ¿Este es el sentido de P&V Magazine?



Lascario Barboza.

Sí. P&V es una publicación que hacemos con la idea de fortalecer el conocimiento técnico que debe tener el mercado. Hace ya dos años que periódicamente a través de ella nos ocupamos de diferentes aspectos del control de plagas y vectores y,

para nosotros, es un gran orgullo.

## ¿Cómo está estructurado el mercado colombiano?

Colombia es un país endémico para muchas patologías; malaria, dengue, Chagas, leishmaniasis, encefalitis equina venezolana rickettsiosis. Esto hace que el gobierno deba intervenir permanentemente con la necesidad de productos que ello implica. Anualmente, este segmento genera una facturación de unos siete millones de dólares. Le sigue en orden de importancia el sector de PCOs, con unos dos millones de dólares y el mercado de rodenticidas, con aproximadamente un millón y medio.

## ¿El proyecto de VPM es continuar creciendo?

Sí, estamos convencidos de que Colombia tiene un mercado que continuará fortaleciéndose y nosotros queremos ser parte de ese proceso.

## El brote de dengue en Bolivia amenaza la frontera norte de la Argentina

El gobierno argentino colabora con su par boliviano en el control del brote de dengue que afecta al Departamento de Tarija, en la frontera con la provincia de Salta. Al respecto, Gabriel Yedlin, subsecretario de Prevención y Control de Riesgos del Ministerio de Salud, afirmó que “pusimos a disposición de las autoridades de Bolivia toda la infraestructura y capacidad técnica para controlar el brote y evitar la proliferación de casos en las poblaciones fronterizas, ya que las celebraciones del carnaval propician el movimiento migratorio”. La ayuda consiste en el análisis en un laboratorio salteño de muestras de casos probables procedentes de esa zona boliviana, y también en la capacitación

de profesionales y equipos técnicos. Recordemos que en lo transcurrido de 2011, se han notificado en la Argentina un total 55 casos de dengue correspondientes a las provincias de Buenos Aires (3), Ciudad Autónoma de Buenos Aires (3), Mendoza (1), Santa Fe (46) y Salta (2). Asimismo, se registraron 760 notificaciones de pacientes febriles en 19 provincias. Por otra parte, el pasado domingo 6 de marzo, las autoridades sanitarias de Santa Fe confirmaron un brote de dengue serotipo DEN-1 en la localidad de Romang, ubicada al norte de esa provincia. Hasta el momento, se han notificado al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud 45 casos confirmados por laboratorio.



Gabriel Yedlin.

# VIII JORNADAS TECNICAS INTEGRALES PARA EMPRESAS DE CONTROL DE PLAGAS

“Soluciones Prácticas para Problemas Reales”



**10 y 11 de Mayo**  
**Centro de Convenciones Palais Rouge**

Salguero 1433 - Ciudad de Buenos Aires, Argentina

**Entrada gratuita para empresas de control de plagas.**



**Informes:**

[infos@chemotecnica.com](mailto:infos@chemotecnica.com)

Tel. 54 2274 429081

**Inscripción previa obligatoria:**

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



**CHEMOTECNICA**