



Se desarrolló el V Seminario Internacional de Programas de Manejo Integrado de Plagas en la Industria Alimentaria

A las reuniones organizadas por Chemotécnica en Córdoba y Buenos Aires concurren más de 500 personas provenientes de diversos puntos de la Argentina y países vecinos.

En la actualidad, las cadenas de producción y comercialización se rigen en torno a directrices internacionales. Esta globalización de los mercados, sumada a la disponibilidad y accesibilidad a la información, hace que cada día los usuarios demanden productos de mayor calidad y que los circuitos comerciales y productivos se deban convertir en espacios libres de plagas.

En este contexto, **organizado por Chemotécnica S.A.**, tuvo lugar en las ciudades de **Córdoba (4 y 5 de Octubre)** y **Buenos Aires (6 y 7 de Octubre)** el **V Seminario Internacional de Programas de Manejo Integrado de Plagas (MIP) en la Industria Alimentaria.**

Con el análisis de distintos aspectos de los **Estándares Internacionales para el Manejo de Plagas** como tema central, esta edición contó con las disertaciones de los con-



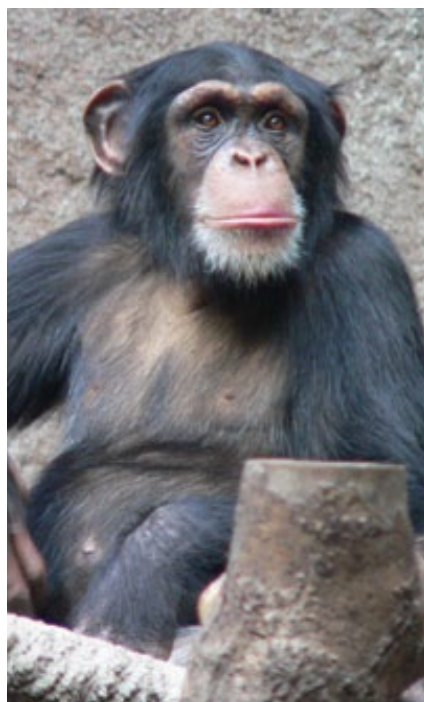
sultores internacionales **Ted Granovsky** (Estados Unidos), **Roberto Carballo** (Uruguay), **Mirko Baraga**, **Héctor Coto** y **Juan Carlos Dewez** (Argentina).

De este modo, tanto empresas controla-

doras de plagas como representantes de la industria alimentaria tuvieron oportunidad de acceder a información de utilidad, aplicable al desafío cotidiano de impedir la contaminación de los alimentos por las plagas.

Creer haber descubierto el origen de la malaria

Un equipo de investigadores ha identificado lo que ellos creen que es la fuente original de la malaria o paludismo: un parásito presente en chimpancés en el África ecuatorial.



Un grupo de investigadores de la Universidad de California encabezado por el biólogo Francisco Ayala, cree que **el parásito Plasmodium fue transmitido a los humanos desde los chimpancés muy recientemente, y probablemente a través de un único mosquito**, a juzgar por los resultados de los análisis genéticos por ellos obtenidos. Hasta ahora, no había ninguna idea clara acerca del origen de la malaria.

Los autores del nuevo estudio examinaron varias cepas nuevas del parásito halladas en muestras de sangre tomadas de chimpancés en libertad, o nacidos en santuarios de Camerún y Costa de Marfil.

El análisis genético relacionó una de las cepas presentes en chimpancés con todas las cepas del parásito de la malaria humana conocidas en el mundo. Esta conexión sugiere que un mosquito pudo ser el vehículo que transfirió la malaria a los humanos. **Debido a que hay poca variación genética en-**

tre las cepas del parásito humano, los científicos creen que la transmisión se produjo en un pasado bastante reciente en términos biológicos; hace entre dos millones de años y tan sólo cinco mil, aunque por ahora no se ha podido establecer a ciencia cierta una fecha más precisa.

Los nuevos resultados respaldan una hipótesis anterior del Dr. Ajit Varki de la Universidad de California. Según esa hipótesis, el ser humano presentó una resistencia significativa al parásito del chimpancé, pero luego mostró gran susceptibilidad a la "versión humana" del parásito.

Lo descubierto en el nuevo estudio también corrobora un hallazgo anterior hecho por Ayala y Stephen Rich (ahora en la Universidad de Massachusetts, en Amherst), según el que la malaria comenzó a diseminarse a través de los trópicos y luego por el resto del mundo, hace unos 5.000 años, cuando empezó la agricultura en África.

Evaluación de los resultados de la aplicación de cebos raticidas



La evaluación de los resultados de la aplicación de cebos raticidas hará posible introducir correcciones en caso de ser necesarias. Los **dos indicadores seleccionados** y medidos después de dos semanas de iniciado el tratamiento son: **a) el número de puntos con registro de consumo en relación al total de puntos visitados y b) el hallazgo de excrementos coloreados versus excrementos normales.**

Un **tratamiento exitoso** debe mostrar evidencias claras de su efecto antes del fin de la segunda semana de haber dado comienzo. Éstas consistirán en: **a) más del 50 por ciento de los puntos de cebado visitados por las ratas con muestras de consumo** (los puntos visitados pueden identificarse a través de la presencia de signos recientes de roedores) y **b) la mayor parte de los excrementos frescos de ratas están coloreados por la tintura añadida por el fabricante al raticida empleado.**

Por el contrario, registros de consumo inferiores al 50 por ciento de los puntos visitados y excrementos mayoritariamente no coloreados ponen de manifiesto severas falencias en la estrategia puesta en práctica.

La historia de los piretroides

Los piretroides son un grupo de insecticidas sintéticos desarrollados para controlar insectos plaga. Este grupo surgió como un intento por parte del hombre de emular los efectos insecticidas de las piretrinas naturales obtenidas del crisantemo (*Chrysanthemum cinerariaefolium*).

Su uso se remonta a tiempos del Rey Jerjes de Persia (400 años antes de Cristo), donde se lo conocía con el nombre de “polvo de Persia”, y se lo habría empleado para el control de piojos en humanos. También existen referencias sobre sus cualidades insecticidas en las crónicas oficiales de la Dinastía Chou, en China, en el primer siglo de nuestra era.

El piretro fue utilizado posteriormente en la región del Cáucaso, desde donde se lo exportó a Dalmacia (actualmente, Croacia) en el siglo XIX.

La historia moderna del Piretro se inicia en Kenya en 1926, cuando agricultores locales iniciaron plantaciones experimentales con semillas importadas de China, Japón, Dal-

macia e Inglaterra. Sin embargo, el compuesto obtenido era caro de producir y muy inestable a la exposición de los rayos solares.

Hacia mediados del siglo XX se logra aislar piretrinas naturales conte-

nidas dentro del piretro. **La obtención de piretrinas sintéticas (denominadas piretroides, es decir, “semejantes a piretrinas”), se remonta a la fabricación de la Aletrina en 1949.**



Chrysanthemum cinerariaefolium

Conociendo a la polilla de la ropa

Las polillas de la ropa (*Tineola bisselliella* y *Tinea pellionella*) atacan la queratina, proteína que contiene azufre y que está presente en el pelo humano y animal. Por eso, sus daños se concentran en las prendas de lana y de piel. Ocasionalmente, pueden también alimentarse de fibras sintéticas,

cuando éstas se hallan combinadas con tejidos de origen animal o en su esfuerzo por alcanzar residuos que pudieran contener las prendas.

Las larvas son responsables exclusivas del daño. **Los adultos no pueden consumir ningún tipo de alimento**, pues tienen su aparato bucal atrofiado.



Tineola bisselliella

El origen de la palabra *cucaracha*

La palabra cucaracha aparece por primera vez en español hacia mediados del siglo XVI, derivado de *cuca*, la oruga de la cual nacen algunas mariposas. Cucaracha es una palabra de creación expresiva, originada en el habla infantil sobre la base del nombre de aquella mariposa.

Este término pasó al inglés en el siglo XVII, pero no es difícil imaginar los problemas con que tropezaban los anglohablantes para pronunciar un vocablo tan ajeno a las formas inglesas. El primer intento lo hizo el capitán John Smith, que en 1624 escribió: "Un cierto insecto de la India, que los hispanos llaman *Cacarootch*". Esa palabra, *cacarootch* fue el resultado del esfuerzo de Smith por adaptar la cucaracha a su idioma. Primero sufrió una pequeña variación, y entre 1650 y 1800 los ingleses la llamaron *cockroch*. Luego se le agregó una *a* y quedó definitivamente *cockroach*, que es como aún se le llama en el Reino Unido. En Estados Unidos se tiende a utilizar un atajo y decirle *roach*. Los diccionarios de inglés reconocen el origen español en la etimología del vocablo.

El lavado de la ropa de trabajo

El lavado diario de la ropa de trabajo es uno de los elementos a tener en cuenta para evitar intoxicaciones. Una vez quitada, debe ser colocada en una bolsa plástica y lavada separadamente del resto de la ropa de la familia.

Trate de colocar la ropa directamente en el lavarropas desde la bolsa plástica, sin tocar las prendas.

Use el ciclo de lavado más largo, con agua a una temperatura mínima de 50 grados centígrados, detergente y un 5 por ciento de bicarbonato de sodio. El agua fría no hará un buen trabajo a la hora de remover los insecticidas; el bicarbonato ayudará a ello.

Después de utilizar el lavarropas familiar para este menester, realice un ciclo de lavado sin ropa, sólo con agua caliente y detergente.

Cuelgue la ropa al sol y pláncchela con la plancha bien caliente. Tanto los rayos ultravioletas como el calor, degradan los residuos de insecticidas que pudieran haber quedado.

¿Cómo actúa el metaldehído en el control de caracoles?



Helix aspersa

Los caracoles de la familia Helicidae son una importante plaga de parques y jardines. **Los productos en base a metaldehído son los empleados para el control de estos moluscos.** Se trata de un polímero de acetaldehído con actividad tóxica tanto por vía oral como por contacto.

La primera es más rápida que la segunda.

Por vía oral se provoca la destrucción completa de las membranas, la rotura de las vacuolas, la destrucción de las mitocondrias y del núcleo celular. Su contacto con el cuerpo rompe las paredes de las células productoras de mucus con lo que induce una secreción creciente de moco y produce una degradación importante de las membranas y mitocondrias de los tejidos productores de moco del pie y de la piel. El animal deja de alimentarse inmediatamente y muere poco después. El metaldehído influye negativamente en los procesos en los que interviene la ATPasa para la producción de energía metabólica y la serotonina que controla la producción y la excreción de moco. La fuerte secreción de moco se interpreta como una reacción del animal para eliminar el tóxico que daña sus células y no a una deshidratación como se creía hasta ahora.

Jornada en Montevideo



La Asociación Uruguaya de Empresas Controladoras de Plagas; AUDEPLA, llevó a cabo el pasado 8 de octubre una Jornada Técnica de Actualización en Control de Plagas Urbanas en la que se

desarrollaron conceptos sobre el control de chinche de cama, termitas, plagas de granos almacenados y roedores. La jornada contó con el auspicio de Biogénesis-Bagó y Chemotécnica.

Distinción a Eduardo Zerba

El Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud de Panamá, ha distinguido a Dr. Eduardo Zerba por sus contribuciones a la Salud Pública de la Región. Un reconocimiento, sin dudas, más que merecido.



Eduardo Zerba

Chemotécnica en México



El Ing Guillermo Delgado, con el apoyo de Arod (distribuidor de México), realizó una serie de presentaciones técnicas sobre Manejo Integrado de Plagas y Formulaciones que incluyeron Ciudad de México (Univar), Guadalajara, Culiacán, Tijuana y Mérida.

Curso de roedores en Bogotá



Bajo el auspicio de Chemotécnica, y organizado por uno de sus distribuidores en Colombia, VPM, tuvo lugar en la ciudad de Bogotá un curso sobre bio-

logía y control de roedores a cargo de Héctor Coto. La reunión se realizó el 30 de agosto y contó con la asistencia de 180 personas.

CAESAR organiza las VIII Jornadas Nacionales

La Cámara de Empresas de Saneamiento Ambiental de Rosario (CAESAR) anunció la realización de las VII Jornadas Nacionales sobre Manejo de Plagas y Vec-

tores, que tendrán lugar en la mencionada ciudad los días 17 y 18 de noviembre. Mayor información podrá ser solicitada a: presidencia@caesar.org.ar

Dengue: Comenzó el camino hacia la necesaria integración

Entre los días 7 y 9 de septiembre la ciudad de Panamá fue escenario de la Primera Reunión Regional sobre el Uso de Nuevas Alternativas y Estrategias para el control del Aedes aegypti en las Américas, en la que representantes de los países, investigadores y miembros de la industria de insecticidas y equipamientos analizaron la situación regional del vector. Es la primera vez que los tres pilares básicos del control de vector comparten un espacio de estas características. La reunión contó con el auspicio de Chemotecnica.

Organizada por la **Organización Panamericana de la Salud, el Ministerio de Salud de Panamá, el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud y la Red Latinoamericana de Control de Vectores**, la reunión tuvo por objetivo generar un foro de diálogo e intercambio (gobiernos, industria, investigadores y especialistas, ONGs) en relación a la problemática del control del vector del dengue en la región de las Américas.

Los temas centrales abordados permitieron definir fortalezas y debilidades comunes a la mayor parte del continente. Entre las primeras, merecen ser destacadas la existencia y funcionamiento de estrategias nacionales de prevención y control de dengue en todos los países y el aumento de la percepción sobre la necesidad de mejorar las acciones.

Por su parte, la falta de indicadores predictivos eficaces (entomológicos, ambientales, sociales, otros), la extensión de las áreas de resistencia a insecticidas, la insuficiencia de los recursos humanos (tanto en número como en adecuada capacitación) y los errores en las metodologías de aplicación de insecticidas, son las principales debilidades comunes expuestas por los representantes de los países.

Las conclusiones, con el valor de haber sido consensuadas por los participantes de



todos los sectores, pueden resumirse en:

1) Es necesario evaluar y supervisar sistemáticamente las acciones operativas.

2) Existe la necesidad de continuar el desarrollo de nuevas herramientas y mejorar las existentes para el control del *Aedes aegypti*.

3) Hay poca presencia y capacidad de decisión latinoamericana en los actuales organismos/entidades evaluado-

res/reguladores del uso de insecticidas.

Finalmente, los participantes coincidieron en la oportunidad de la realización de esta reunión, dada la necesidad de establecer canales de cooperación que integren a los diferentes sectores y países involucrados en la búsqueda de soluciones para el control de *Aedes aegypti*. Sin dudas, la continuidad de estos espacios es un camino casi indispensable para mejorar los resultados obtenidos hasta el presente.

Francia reportó la primera transmisión autóctona de dengue en Europa en 80 años

La coincidencia de viajeros de zonas endémicas con un mosquito facilita la propagación

El Centro Europeo de Control de Enfermedades (ECDC) ha registrado el primer caso de transmisión de dengue en Europa desde 1928. El suceso ha ocurrido en Niza, donde la convivencia de una importante población procedente de zonas donde la infección es endémica con el mosquito *Aedes albopictus* han facilitado el caso.

Por su parte, el Ministerio de Salud francés señaló que el riesgo de desarrollo de una

epidemia es limitado pero no se desecha, ya que *Aedes albopictus* está presente en la zona donde se reportó el paciente, en el departamento de Alpes Marítimos.

Asimismo las autoridades recomendaron a los habitantes de la región tapar los recipientes con agua y cambiarlos al menos una vez por semana, utilizar mosquiteros, repelentes, entre otras acciones de prevención.



Aedes albopictus

“Debemos continuar trabajando en la búsqueda de nuevas herramientas y estrategias para controlar al vector del Dengue”

La Primera Reunión Regional sobre Uso de Nuevas Alternativas y Estrategias para el Control del Aedes aegypti en las Américas parece significar un cambio conceptual en el abordaje de la problemática. Sobre ello, ENFOQUES dialogó con José Luis San Martín, quién encabeza el Programa Regional de Dengue de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

¿Cuál es su opinión sobre la reunión celebrada en Ciudad de Panamá?

Fue una reunión sumamente importante. Por primera vez compartieron un mismo ámbito, investigadores y especialistas, representantes de la industria de equipamientos e insecticidas y los responsables de control de vectores de los países; hubo 16 países presentes.

¿Qué resultó de la interacción de participantes de tan heterogénea procedencia?

Se ha dado un dialogo intenso, abierto y, porqué no decirlo, difícil. Difícil porque la industria fabrica insecticidas y quiere venderlos. Los ministerios son los que los utilizan. En este escenario, las moléculas van creando resistencia y perdiendo capacidad de control. Este proceso se ve acelerado por el mal uso. Y en el centro, los investigadores y especialistas generan información que po-

dría ser de suma utilidad, pero que a veces no circula adecuadamente.

En este marco, la reunión ha tenido por objetivo poner delante nuestro al enemigo, al vector, y coincidir en que debemos mejorar. En este sentido, los ministerios han sido muy claros y muy francos para explicitar los problemas que enfrentan; la debilidad e insuficiencia de sus acciones ha sido reconocida por muchos de ellos. Las empresas e investigadores deben seguir buscando nuevas tecnologías y herramientas. Todos debemos hacer un poco más...

¿Cómo imagina los próximos pasos?

La reunión es la oportunidad nueva que no debemos desaprovechar. Se ha creado un espacio para trabajar entre todos en la búsqueda de soluciones consensuadas. Debemos poner un gran esfuerzo en hacer crecer este espacio...



José Luis San Martín

“El control de palomas es una especialidad”

La presencia de palomas en ambientes antrópicos genera múltiples trastornos y presenta retos sumamente exigentes para las empresas de control de plagas. El Ing. Mirko Baraga, ha hecho del control de palomas uno de los ejes de su empresa. “Muchos son los secretos de un trabajo exitoso”, sostiene.



Mirko Baraga

La empresa Cleaning ha tenido un crecimiento exponencial durante los últimos años en nichos de mercado no convencionales, como lo es el de control de palomas. Mirko Baraga, su creador y director ha alcanzado prestigio internacional a través de la participación en diferentes foros sobre el tema.

Consultado sobre la problemática ocasionada por estas aves, el especialista sostiene que los sistemas de ahuyentamiento son, hoy por hoy, la principal herramienta pero “son muchos los elementos a tener en cuenta; la calidad de los materiales sobre los que se afirmarán los sistemas, la

presión de infestación del lugar y el modo en que se colocarán, son los fundamentales. A esto se debe agregar que, muchas veces, se trabaja sobre patrimonios históricos que no permiten ni siquiera una simple perforación o que la invisibilidad del sistema es una prioridad”.

Agrega el Ing, Baraga que “Se trabaja en altura. La accesibilidad y medios de elevación requeridos varían muchísimo los costos de la labor. También son muy costosos los seguros. El control de palomas es una especialidad que no admite improvisaciones”.



PROGRAMA CIENTÍFICO

XIII SIMPOSIO INTERNACIONAL

sobre Control Epidemiológico de Enfermedades Transmitidas por Vectores

1º ENCUENTRO NACIONAL SOBRE ENFERMEDADES OLVIDADAS



28 y 29 de Octubre de 2010

Sheraton Libertador Hotel | Av. Córdoba 690 | Buenos Aires

HORARIO	JUEVES 28
8:00 - 8:30	Acreditación
8:30 - 9:00	Apertura Autoridades <i>Dra. Silvia Gold</i> Mundo Sano. <i>Dr. José Antonio Pagés Piñero</i> OPS / OMS. <i>Dr. Juan Luis Manzur</i> Ministro de Salud de la Nación.
9:00 - 9:45	Enfermedades olvidadas de mayor impacto en las Américas. <i>Dr. Patrick Lammie</i> Division of Parasitic Diseases and Malaria at the Centers for Disease Control and Prevention (CDC).
9:45 - 10:15	Programa Piloto para el diagnóstico y tratamiento de Strongiloidiasis en Orán, Salta. <i>Alejandro Krolewiecki</i> Instituto de Investigaciones en Enfermedades Tropicales - Universidad Nacional de Salta.
10:15 - 10:45	Pausa - Café.
ABORDAJE INTEGRAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS: EXPERIENCIAS	
10:45 - 11:30	Plataforma Barcelona - Cochabamba: un modelo innovador para el tratamiento y seguimiento de pacientes de Chagas. <i>Daniel Lozano</i> Universidad Mayor de San Simón.
11:30 - 12:15	Diagnóstico y tratamiento de Chagas en un área no endémica: Provincia de Buenos Aires. <i>Ana Pereiro</i> Mundo Sano. <i>Laura Lafarga Marina Chopita</i> Municipalidad de La Plata.
12:15 - 13:00	El Chagas según Santiago - Relaciones sociales, ambiente y enfermedad de Chagas en paraje de Santiago del Estero, Argentina. <i>Andrea Mastrángelo</i> Consejo Nacional de Investigaciones científicas y técnicas (CONICET) <i>Nicolás Deambrosi</i> CeNDIE - ANLIS.
13:00 - 14:30	Almuerzo libre.
ENFERMEDADES OLVIDADAS CON PRESENCIA CRECIENTE EN ARGENTINA	
14:30 - 15:00	Riesgo de emergencia del virus Chikungunya en las Américas. <i>Delia Enría</i> Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas "Dr. Julio Maiztegui" (INEVH-ANLIS).
15:00 - 15:30	Meningoencefalitis por flavivirus (virus de Saint Louis) en el Área Metropolitana de Buenos Aires. <i>Alfredo Seijo</i> Hospital de Infecciosas "Dr. Francisco Muñiz.
15:30 - 16:00	Eco-epidemiología de arbovirus (Flavivirus, Alphavirus, Bunyavirus) y sus vectores en el norte-centro de Argentina. <i>Walter Almirón</i> Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba.
16:00 - 16:20	Pausa - Café.
16:20 - 17:00	Programa de Investigación de la Red de Investigación de las Leishmaniasis en Argentina - REDILA <i>Andrea Mastrángelo - Soledad Fernández Soledad Santini - Gabriela Quintana</i>
ABORDAJE INTEGRAL DEL DENGUE EN ARGENTINA: EXPERIENCIAS	
17:00 - 17:30	Asociación Público-Privada para la prevención del Dengue en Tartagal, Salta. <i>Marcelo Abril</i> Mundo Sano.
17:30 - 18:00	Carga económica y carga de enfermedad del dengue en Argentina. <i>Sonia Tarragona</i> Mundo Sano.

HORARIO	VIERNES 29
9:00 - 9:45	Nuevas alternativas de Control del <i>Aedes Aegypti</i> en las Américas. Conclusiones de la Reunión Regional. <i>Lorenzo Cáceres</i> Red Latinoamericana de Control de Vectores (RELCOV). <i>Laura Harburguer</i> Centro de Investigaciones de Plagas e Insecticidas (CIPEIN).
9:45 - 10:30	Procesos de Reinfestación por Triatomas en el área rural de Pampa del Indio, Chaco. <i>Ricardo Gürtler</i> Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.
10:30 - 11:00	Pausa - Café.
11:00 - 11:45	Programa Latinoamericano de Innovación en Control de Vectores (PLICOV): Proyectos Regionales para Problemas Regionales. <i>Eduardo Zerba</i> Centro de Investigaciones de Plagas e Insecticidas (CIPEIN).
11:45 - 12:30	Epidemiología y estado de situación de la Leptospirosis en Argentina. <i>Marta Tealdo</i> Instituto de Zoonosis Luis Pasteur - Comisión Científica de Leptospirosis de la Asociación Argentina de Veterinarios de laboratorios de Diagnóstico (AAVLD). <i>Bibiana Vanasco</i> Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Dr. Emilio Coni" (INER-ANLIS).
12:30 - 14:00	Almuerzo libre.
14:00 - 14:45	Nuevas herramientas para control de vectores. Empresas del Sector: <i>Biagro - Chemtura - Chemotécnica</i>
14:45 - 15:30	Fiebre amarilla en Argentina: estudio de posibles vectores selváticos. <i>Silvina Goenaga</i> Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas "Dr. Julio Maiztegui" (INEVH-ANLIS).
15:30 - 16:00	Pausa- Café.
16:00 - 16:45	Análisis de la dinámica temporal de la abundancia de criaderos de <i>Aedes aegypti</i> en Puerto Iguazú mediante la utilización de herramientas geoespaciales. <i>Camilo Rotela</i> Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE). <i>Manuel Espinosa</i> Mundo Sano.
16:45 - 17:15	Situación Actual del Chagas en la Provincia de Santiago del Estero. <i>Oscar Ledesma Patiño</i> Ministerio de Salud de Santiago del Estero.
17:15 - 18:00	Experiencia Nacional. <i>Sergio Sosa Estani</i> Ministerio de Salud de la Nación.
18:00	Cierre.