

NÚMERO 10, OCTUBRE DE 2016

EDITORIAL

Compartimos con ustedes la décima edición del Boletín DPT, publicado por la Fundación Instituto para el Desarrollo Productivo y Tecnológico Empresarial de la Argentina (DPT), cuya misión es contribuir al desarrollo sinérgico de la ciencia y la tecnología, del ámbito formativo y de los sectores productivos en nuestro país.

En este número nos referimos a la Atención Primaria de la Salud (APS) como estrategia integradora –intersectorial, interinstitucional, interdisciplinaria y sistémica- de los diversos niveles y áreas de la promoción, la prevención, la atención y la recuperación de la salud.

Con base en dicha perspectiva integradora de la APS, procuramos articular aquí distintas cuestiones e interrelaciones cuya consideración resulta frecuentemente afectada por factores valorativos, conceptuales, estratégicos y operacionales.

Para disponer de elementos de juicio fundados, presentamos nuestras entrevistas con calificados profesionales en distintos aspectos involucrados en la APS: la atención médica en sus distintos niveles, los factores ambientales, los agentes biológicos y las pautas socio-culturales de las comunidades. Asimismo proporcionamos un conjunto de referencias documentales pertinentes.

Confiamos en que dichos testimonios y referencias contribuyan a clarificar las características primordiales de la APS, así como la prioridad de constituir la efectivamente en la estrategia central de nuestros sistemas de salud.

Guillermo Gómez Galizia
Presidente

Fundación Instituto para el Desarrollo Productivo
y Tecnológico Empresarial de la Argentina (DPT)

NOTA DE TAPA

INTRODUCCIÓN

Se denomina Atención Primaria de la Salud (en adelante: APS) a una estrategia integradora que tiene el objetivo de proveer, a todos los individuos y familias de una comunidad -a través de medios aceptables para ellos, con su participación y a un costo asequible para la comunidad- el acceso a las prestaciones de salud que requieran; desde la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, hasta la atención y la rehabilitación en los niveles de complejidad pertinentes en cada caso.

La APS se constituyó en la política central de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1978, con la adopción de la Declaración de Alma-Ata (12/09/1978) y de la estrategia de «Salud para todos en el año 2000».

Varios expertos señalan que el documento de Alma-Ata habría incurrido en cierta ambigüedad en relación al concepto de APS, al connotar simultáneamente: (a) un enfoque global y una estrategia integradora para la provisión de servicios de salud, y (b) el primer nivel de atención de servicios de salud. Dicha ambigüedad habría determinado cierta confusión que interfiere en los procesos de concertación, diseño e implementación de políticas, estrategias y programas de APS.

Por nuestra parte encuadramos el concepto de APS en los siguientes principios fundamentales: (a) Acceso universal a la atención y cobertura en función de las necesidades; (b) Equidad sanitaria como componente de justicia social; (c) Participación de la comunidad en la definición y aplicación de agendas; (d) Actuación intersectorial e interdisciplinaria, en el marco de un enfoque sistémico, (e) Asistencia integrada y sin fisuras, que vincula la promoción, la prevención, la atención y la recuperación, y (f) Evaluación para una mejora continua del desempeño.

De acuerdo con el enfoque intersectorial, integrador y sistémico propugnado en APS, en este número del Boletín procuramos abordar, además de las cuestiones de atención médica, los factores ambientales que inciden -de diversas maneras- en la salud de las personas, tanto a través de riesgos físicos, químicos y biológicos, como de pautas culturales y conductuales de exposición a dichos riesgos.

Este foco de atención excede la visión médica, dado que incluye programas para preservar el ambiente, sanear el hábitat (agua potable, cloacas, tratamiento de residuos, desinsectación), fomentar la escolarización, promover una vida sana y una buena alimentación, luchar contra las adicciones, prevenir accidentes, controlar la violencia, etc. Dado que el foco de la APS reside en la persona, es imprescindible actuar sobre los factores ambientales que afectan la salud, así como asegurar oportunidades de promoción y prevención en las escuelas y en lugares concurridos por las personas.

Los testimonios presentados en este número se refieren a los siguientes ejes temáticos, y están a cargo de los profesionales que se indican en cada caso:

Atención Primaria de la Salud: Dr. Javier Vilosio, gerente del Área Técnica de CA.DI.ME. y Dr. Martín A. Morgenstern, asesor del Área Técnica de CA.DI.ME.

Factores Ambientales – Ecotoxicología: Dr. Jorge Herkovits - Presidente de la Fundación PROSAMA - Pro Salud y Medio Ambiente.

Diagnóstico médico precoz y saneamiento ambiental (el caso del Mal de Chagas): Prof. Dr. Jorge Fernando Yanovsky

Con base en dichos testimonios, queda clara la relevancia de: (a) La atención primaria como estrategia para responder, de manera integral e integrada, a las necesidades -de promoción, prevención, atención y recuperación de la salud- de cada comunidad, familia y persona, y (b) actuar sobre los factores ambientales asociados a problemas de salud (toxicidad, contaminación, infección, radiación, adicciones).

ENTREVISTA CON EL DR. JAVIER VILOSIO (JV), GERENTE DEL ÁREA TÉCNICA DE CA.DI.ME. Y CON EL DR. MARTÍN A. MORGENSTERN (MM), ASESOR DEL ÁREA TÉCNICA DE CA.DI.ME.

1.- ¿Podríamos referirnos, en primer lugar, al concepto de Atención Primaria de la Salud (APS)?

JV: La Atención Primaria de la Salud (en adelante: APS) es una estrategia, una forma de enfocar la organización y la forma en que deberían prestarse los servicios de salud. Este concepto se difundió a partir del año 1978, con la adopción –por parte de la OMS- de la Declaración de Alma-Ata (fruto de la Conferencia internacional de APS, reunida en Alma-Ata el 12/09/1978).

Desde entonces y hasta hoy todo quien desee formular un discurso “políticamente correcto” en salud debe hablar necesariamente de APS.

Pero la verdad es que tenemos aún muchas deudas pendientes en relación a la APS.

Una primera confusión -que quizás es la más habitual y que ha trabado en mayor medida el desarrollo de la APS- es que en la práctica, y más allá del discurso, se ha confundido la APS con lo que se llama “primer nivel de atención”.

En salud, cuando hablamos del primer nivel de atención, nos referimos a la atención masiva de personas con posibilidad de desplazarse hacia consultorios externos, que normalmente tienen problemas de salud que se resuelven en forma simple, y que

requieren intervenciones médicas o sanitarias de baja complejidad y de relativamente bajo costo. El postulado básico es que ese primer nivel de atención, la puerta de entrada al sistema de APS, tiene que estar cerca de las personas y debe ser fácilmente accesible.

A partir de ese primer nivel, aquellos grupos -cada vez más reducidos- de personas que requieran atención de mayor complejidad pueden pasar a un segundo y a un tercer nivel de complejidad. El tercer nivel de complejidad está constituido por los hospitales que hoy calificamos como hospitales de "alta complejidad".

Cuando señalo que se ha confundido la APS con el primer nivel de atención, quiero decir que habitualmente, cuando se habla de APS, los funcionarios, los políticos e incluso muchos trabajadores del sector, interpretan que se está hablando de centros de atención de baja complejidad, olvidando que el segundo y tercer nivel de atención son parte de la estrategia y de la lógica de la APS.

La APS es un concepto de organización de todo el complejo de salud que apunta a garantizar que las personas reciban la atención que necesiten de acuerdo con la complejidad de su problema.

MM: Me gustaría proponer una delimitación de los conceptos con un marco y un eje común. Procuraremos precisar la relación entre los conceptos de APS -con dos perspectivas: selectiva y comprensiva- y del primer nivel de atención con base en las acepciones que acaba de presentarnos Javier. Pero ¿Por qué pongo énfasis y foco en lo conceptual? Porque hay diferencias fundamentales en cualquiera de estos tres estadios.

En el siguiente gráfico indicamos las dimensiones:

<u>Enfoque conceptual</u>	<u>AP- Primer Nivel de Atención (Modelo Médico)</u>	<u>APS - Selectiva</u>	<u>APS - Comprensiva</u>
Definición de Salud	Ausencia de Enfermedad	Ausencia de Enfermedad	Estado positivo de Bienestar Comunitarios e individuos
Entorno de control	Profesionales de la Salud	Profesionales de la Salud	
Principal objetivo	Erradicación de la enfermedad mediante intervenciones médicas	Salud mediante intervenciones médicas	Salud y equidad mediante el fortalecimiento comunitario
Prestadores	Esencialmente médicos	Médicos y otros prestadores	Equipos multidisciplinarios
Estrategia para la Salud	Atención médica	Atención médica y de otros profesionales	Asociación y colaboración multisectorial. "Salud en todas las políticas"

Fuente: Área Técnica CADIME

La primera es la visión de salud. El primer nivel de atención básicamente focaliza la salud con el viejo concepto médico de la ausencia de la enfermedad. ¿Qué significa esto? Esto difiere de lo que efectivamente es el objeto de la APS. Por supuesto, lo incluye pero lo excede. El entorno de control para la APS en este primer nivel de atención es la práctica médica. El principio objetivo es la erradicación de la enfermedad mediante

intervenciones médicas. Los prestadores son esencialmente médicos y la estrategia para la atención de la salud es la atención médica. Esto es lo que denominamos primer nivel de atención que pone foco en ciertas cosas pero no en todas.

Cuando hablamos de APS selectiva, que sería el segundo estadio, nos referimos a una visión de salud que aún mantiene como objetivo la ausencia de enfermedad. El entorno de control continúa constituido por los profesionales de la salud, no sólo los médicos sino también profesionales de otras disciplinas. El principal objetivo es obtener salud mediante intervenciones médicas y los prestadores son médicos y otros profesionales de la salud. Entonces, la estrategia para la salud sería la atención médica y de otros profesionales.

Pero cuando hablamos del deber ser de una APS comprensiva de la salud, ya estamos hablando de otro tipo de visión. ¿Y cuál es esa visión? El objetivo de la visión de la salud es el estado positivo de bienestar, es decir, ya no hablamos de la ausencia de la enfermedad, sino que hablamos del estado positivo de bienestar. ¿Cuál es el entorno de control? Ya no es la práctica médica o los profesionales de la salud, sino que deben ser las comunidades y los individuos quienes asuman el proceso de gestión de todo el modelo de APS. Y esto sucede en muy pocos países.

Sin perjuicio de que -como bien dijo Javier- desde el año 1978, con la Declaración de Alma-Ata y desde la OMS, se planteó que ese era el objetivo; muy pocos son los países que tienen modelos de salud mayormente inclusivos; es decir, que han avanzado en el eje de la cobertura universal.

Entonces, para la APS comprensiva la visión es el estado positivo de bienestar, el entorno de control son las comunidades y los individuos, y los principales objetivos son salud y equidad mediante el fortalecimiento comunitario. Por supuesto tienen que estar presentes el primer nivel y los sucesivos niveles de atención -como señaló Javier-, pero el eje reside en la comunidad. Esto es realmente difícil de lograr pero es un objetivo hacia el cual, en nuestra opinión, se debe avanzar.

Por supuesto que esto excede la visión médica, dado que incluye la implementación de programas para preservar el ambiente, sanear el hábitat, asegurar una buena alimentación, promover una vida sana y luchar contra las adicciones, prevenir accidentes, atender la salud bucal, la salud mental, etc. No podemos pensar en una APS sin cloacas, agua potable, alimentación sana, atención en las escuelas, atención en todos los lugares y con cercanía a las personas. El foco de la APS es la persona.

Creo que estas son las diferencias en las que tenemos focalizar.

2.- ¿Cuál es la visión de CADIME acerca de la APS y cuáles son las bases de articulación que propone?

JV: CADIME representa a empresas que, si bien realizan diversas actividades dentro del sector salud, comparten una característica común: todas son PyMEs y por tanto necesitan e impulsan determinadas políticas públicas sobre el sector.

Nuestro modelo de éxito, el de nuestras empresas, se vincula estrechamente al éxito

de nuestra sociedad, de nuestra comunidad y a la necesidad de mantener vivo el legado de empresas -muchas veces familiares- que prestan servicios muy cercanos a las personas, en sus zonas de residencia, en los barrios, que en general tienen una larga trayectoria en las localidades donde están radicadas y que sufren las dificultades de enfrentarse a un mercado donde muchas veces su subsistencia resulta amenazada y donde el capital financiero exhibe creciente concentración.

Dados los referidos factores de identidad y vulnerabilidad de sus asociados, CADIME tiene una larga tradición de no sólo preocuparse de los aspectos típicamente empresariales -como la defensa de los aranceles, la mejora de la gestión, las condiciones de calidad de los servicios que se prestan- que son fundamentales, sino también una fuerte tradición en seguimiento y monitoreo del contexto político y social en el cual nos desenvolvemos.

De tal manera, podemos decir con fundamento: “Señores, nosotros somos sector privado pero nuestra única posibilidad de éxito es en un contexto donde el Estado asuma su rol y defienda las políticas que son mejores para nuestra comunidad”.

Adherimos totalmente a la APS como formulación estratégica, y por eso comenzamos hablando de la confusión que afectó -durante décadas- su comprensión e implementación en nuestras latitudes.

Insistimos en que el concepto de APS debe ser comprensivo, integral e integrador, y en que los recursos de la APS deben asignarse al primer, segundo y tercer nivel de atención.

Muchas veces se tratará de recursos estatales, públicos, pero también pueden y deben sumarse a ese esfuerzo comunitario los recursos que hoy son propiedad del sector privado, de empresas como nuestras asociadas. Nosotros creemos que hay un modelo de APS en el cual los miles de centros de diagnóstico, centros de imágenes y laboratorios que hoy están funcionando y prestando servicios tienen un rol sumamente relevante por cumplir -en un marco de articulación y de complementación- en la provisión de servicios a la estructura estatal.

Si bien esto puede sonar algo extraño, en la Argentina hay muchas experiencias micro, sobre todo en municipios, donde instituciones estatales de salud complementan o suman o fortalecen sus servicios acordando con prestadores privados, típicamente de servicios de diagnóstico, de imágenes, de laboratorio, y en algunos casos inclusive de consultas médicas especializadas o de emergencia o derivaciones.

Creemos en una política nacional de salud que integre y al integrar debe poner reglas de juego, debe evaluarse calidad, por supuesto, pero deben utilizarse todos los recursos disponibles en la comunidad. Y una parte importante de los recursos afortunadamente disponibles en la Argentina reside en las empresas de salud dispersas a lo largo y ancho de todo el país.

MM: Se trata de lograr eficiencia en los procesos y de evitar la duplicación de esfuerzos presupuestarios. Ello es primordial para poner la gran estructura de salud que tiene la

Argentina a disposición de todas las personas –en función de sus requerimientos- en pos de una efectiva cobertura universal.

El enfoque más propicio para avanzar en estos procesos es, justamente, la APS, porque es el más eficiente de todos. Desde una perspectiva económica, la prevención de la enfermedad es siempre más eficiente que su tratamiento. Diversos estudios internacionales muestran que por cada peso invertido en prevención y en diagnóstico temprano de enfermedades, se ahorran cinco pesos en gastos de tratamiento cuando ya es tarde.

En materia de prevención y diagnóstico temprano la Argentina no exhibe una posición ventajosa, Por ejemplo, cuando consideramos las últimas estadísticas internacionales de cáncer, resulta que la Argentina tiene la mitad de la incidencia de cánceres que países europeos o EE.UU. Sin embargo, tenemos el doble de mortalidad por cáncer; o sea, que registramos la mitad de la incidencia (personas con cáncer en relación a la población) pero el doble de mortalidad (muertes de personas con cáncer en relación a la población). Todo ello por una simple razón: diagnóstico tardío de patologías que podrían ser evitables y no serían mortales con diagnóstico temprano.

La falla reside en el insuficiente fortalecimiento de las estructuras de APS, que son las que deberían marcar la diferencia. Entre los países que han sido exitosos en los procesos de APS puede destacarse el Reino Unido. El modelo inglés, que ha hecho foco en el modelo del GP o General Practitioner, que es el médico clínico de cabecera asignado a cada persona como primer nivel de atención y como desarrollador del acceso a los servicios y niveles de atención que la persona necesite. El mismo modelo ha sido replicado en Canadá y Australia. En esos países, los indicadores de expectativa de vida, incidencia de enfermedades y mortalidad tienen valores mucho más favorables que los de nuestro medio.

3.- ¿Cómo caracterizan al entorno en que actúan las PyMEs del sector salud en la Argentina?

JV: Todas las empresas nacen y crecen condicionadas por un determinado contexto. Hay contextos que favorecen la inversión y al crecimiento empresarial, mientras que otros son más hostiles.

El contexto en el que actúan las empresas del sector salud es distinto al de empresas que actúan en otros sectores. Dicha diferencia responde a los siguientes factores:

En nuestro medio la salud es un derecho; y ello marca ya una diferencia sustancial. Los servicios que prestan son de altísima complejidad con altísimos niveles de incertidumbre, por lo que gran parte de los esfuerzos de un gestor o un financiador en salud deben destinarse a hacer previsible las condiciones económicas y financieras en que va a desarrollar su actividad.

Los problemas sanitarios por enfrentar (la epidemiología) dependen de un cúmulo de factores que escapan al control de la actividad asistencial o médica. Es muy válida la

referencia de Martín a “cloacas y agua potable”. Si sólo una medida pudiera tomarse por la salud de los argentinos, ella debería ser -a mi juicio y al de muchos- dotar de agua potable y cloacas, dado que -entre otros beneficios- ello asegura que muchos chicos sobrevivan lo suficiente como para empezar a alimentarse.

Como podrá apreciarse, las empresas de salud reúnen características sumamente peculiares.

Por un lado, están sometidas a los vaivenes del mercado, las necesidades de inversión y las condiciones para invertir y crecer; pero por otro lado, deben asumir una responsabilidad, una repercusión y una obligación ética y moral muy distintas a las de cualquier otra empresa de bienes de consumo.

Es por ello que nosotros debemos ser firmes impulsores, promotores y críticos de las políticas públicas en materia de salud, las cuales deberían ser políticas de Estado, de manera que su continuidad no dependa del gobernante de turno.

Uno de los problemas que tenemos en el sector salud es que los candidatos o los partidos políticos no piensan mucho en salud porque nunca aparece -en las encuestas- entre las primeras prioridades de los votantes. Entonces, muchas veces, desde las dirigencias -gremiales, empresariales y académicas- vinculadas a salud nos dicen: “Bueno, no hemos logrado poner la salud en la agenda pública”.

Esto permite, de alguna manera, que haya, alrededor de las políticas y de las inversiones sanitarias, cierto desapego por las políticas de fondo y por las transformaciones estructurales de fondo. Lo que más se ve son hechos prácticamente aislados, tales como la construcción de un nuevo edificio, la compra de un aparato o la entrega de una ambulancia nueva. Si bien todo ello puede ser muy necesario, el gran problema reside en que las cuestiones más de fondo -por ejemplo, la implementación de programas y de políticas de Estado- no forman parte de la agenda política con la debida prioridad

Y no es que carezcamos de conocimiento técnico para encarar con solvencia esas cuestiones de fondo.

La Argentina tiene profesionales bien formados y con probada capacidad en materia de salud, tanto en las áreas médicas como en el ámbito de la economía, la ingeniería, la arquitectura, la sociología, la politología vinculada al sector. El problema radica -en mi opinión- en problemas de cultura política.

MM: Quisiera agregar algo. La Argentina tiene históricamente, dependiendo de los vaivenes políticos, un gasto/inversión en salud de entre el 7% y 10% del Producto Bruto Interno. Con esos mismos recursos hoy podríamos estar logrando resultados mucho mejores que los que obtenemos.

Es cierto que en los últimos años se ha avanzado en los sectores más marginales con planes como el Nacer, que tienen esencialmente una visión de APS selectiva, ¿Para quién? Para los niños y las madres que no accedían históricamente a calidad de atención en el parto. Eso ayudó a reducir, en algún grado, la mortalidad infantil en los últimos

años, pero no ayudó lo suficiente, por ejemplo, a bajar la mortalidad materna, que es un problema pendiente en nuestra sociedad.

Es decir, la sociedad –como destinataria- es la que debería incorporar y asimilar este foco en la APS, de manera que se adoptara como un objetivo social efectivamente a cumplir, así como hoy reclama a los gobernantes mejores políticas de seguridad.

Tal como señaló Javier, somos muchos los que estamos trabajando en esto, procurando difundir estos temas, enseñando en las universidades y en todos los lugares donde esto es posible. Pero creo que es fundamental que la sociedad tome real conciencia y se “apropie” efectivamente de esta cuestión, porque una de las condiciones de la APS en todos los lugares, como se ha definido, es que la sociedad la asimile y participe activamente en su planeamiento, programación, implementación y control. Este es el objetivo a lograr; hoy parece una utopía, pero es lo que deberíamos tender a lograr.

JV: Se trata de procesos históricos. La Argentina ha avanzado en algunos terrenos. Por ejemplo, el Ministerio de Salud tiene un programa que para nosotros es muy significativo e importante, el programa Sumar, que es la continuación ampliada del que –entre 2004 y 2012- fue el Plan Nacer. Es una concepción de programa sanitario integrador muy interesante, donde ojalá se pueda seguir avanzando porque de ninguna manera puede quedar focalizado sino que es necesario seguir avanzando en este tipo de lineamientos.

Nuestros indicadores de salud, con sus más y menos, han mejorado y –en promedio- aparecen como bastante buenos. Pero tenemos un problema cuando abrimos esos indicadores y vemos las disparidades de los extremos.

Tenemos un problema de inequidad, de desigualdad muy importante. Alguna vez hemos dicho que hay argentinos que viven como en Estocolmo y otros que viven como en Burundi.

4.- ¿Desean referirse a alguna cuestión adicional?

JV: La incorporación efectiva de la APS a la política nacional de salud sigue siendo una materia pendiente.

Creemos que es un ámbito en el que el sector privado tiene mucho para aportar en materia de facilitar el acceso y mejorar la calidad de los servicios para el conjunto de la población.

Sólo sobre bases organizacionales sólidas, de acceso y calidad en el marco de la estrategia de APS, nuestro sistema de servicios de salud podrá asumir en forma efectiva y eficiente -sobre bases económica y socialmente sostenibles- el desarrollo de la mayor complejidad y calidad requeridas.

(*): “Los descriptores sin notación provienen del Tesauro de la OCDE (29/04/2008), mientras que aquellos con notación (&) -cuyo repertorio se halla en elaboración- proceden de diversos tesauros en ciencias de la salud.”

SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DEL DR. JAVIER VILOSIO

Medico. Máster en Economía y Ciencias Políticas. Diplomado en Efectividad Clínica. Profesor Adjunto en el Instituto Escuela de Medicina del Hospital Italiano de Buenos Aires. Fue Secretario General Técnico de la Obra Social Provincial de Rio Negro (IPROSS), Secretario de Salud de esa Provincia, y luego Subsecretario de Programas de Prevención y Promoción del Ministerio de Salud de la Nación. Es autor del libro Oportunidades Perdidas: Notas sobre política y reforma sanitaria en Argentina (Del Hospital ediciones, Hospital Italiano de Buenos Aires, 2014). Es Gerente del Área Técnica de CADIME.

SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DEL DR. MARTÍN A. MORGENSTERN

Doctor en Economía (UBA), MBA y BSc. (USA). Profesor titular de Economía de la Salud e Investigador (U. ISALUD). Ex Profesor titular Epistemología y Economía de la Salud (Doctorados en Salud Pública UCES). Ex Secretario Científico de la Asociación de Economía de la Salud (AES). Premio Fundación Isalud 2007 en Economía y Salud. Investigador invitado al Instituto Rand (USA). Más de 80 publicaciones en libros, artículos y revistas especializadas. Ex directivo de Instituciones de Diagnóstico Médico (CADIME) y de la Fundación DPT.

Los entrevistados dialogaron con Luis Sokol en el programa televisivo Diagnóstico & Debate del 20/11/2015, a cuyo video puede accederse a través de los siguientes enlaces:

ENTREVISTA CON EL DR. JORGE HERKOVITS - PRESIDENTE DE LA FUNDACIÓN PROSAMA - PRO SALUD Y MEDIO AMBIENTE

1.- ¿Podría proporcionarnos una reseña acerca del PROSAMA, sus objetivos y ejes de acción?

PROSAMA es el acrónimo de Pro Salud y Medio Ambiente. Hace algo más de 30 años comprendimos que era fundamental investigar -desde una perspectiva ecotoxicológica- el impacto de las actividades humanas sobre el medio en el cual desarrollamos nuestras vidas, no solamente para la protección del ecosistema sino muy especialmente la salud humana.

La Fundación PROSAMA es fundamentalmente una institución científica y -como tal- su actividad central es la investigación. Nos dedicamos a investigar principalmente de qué manera distintos agentes físicos y químicos impactan sobre los seres vivos. Para ello, realizamos nuestros estudios con especies que podemos considerar centinelas para la protección ambiental y la salud humana, tomando especialmente en consideración cuáles son los estadios -dentro del ciclo vital- más sensibles a todo este tipo de efectos adversos.

Además, la Fundación PROSAMA es una unidad de vinculación tecnológica, y en ejercicio de ese rol convocamos a quienes tengan ideas para desarrollar una actividad científico-tecnológica con un objetivo de aplicación comercial. Existe financiamiento para ese tipo de ideas y actividades; y nosotros -como vía de vinculación tecnológica- podemos ayudarlos a canalizar iniciativas para que tengan éxito.

2.- ¿Cómo se involucró usted en el estudio de la problemática ambiental y su incidencia sobre la salud humana?

Sin bien soy médico, me interioricé y focalicé hacia los factores ambientales que por su toxicidad impactan sobre la salud y vida de las especies que comparten un ecosistema y a través de esa actividad, pude comprender tempranamente que formamos parte del mismo ecosistema y por ende también somos víctimas de nuestras propias acciones.

Nuestra cultura occidental nos ha llevado a separar al hombre de las demás especies, como si fuera una especie totalmente independiente o como si fuese una especie que domina a las demás. Pero la evidencia científica nos indica permanentemente que la verdad de la historia es que nosotros dependemos de todas las demás especies para nuestra vida y nuestra calidad de vida. Desde el oxígeno que respiramos hasta la calidad del agua, todo pasa por el ecosistema y el ecosistema es el que nos provee la posibilidad de vivir.

3.- ¿Podría sintetizar un panorama acerca de cómo la salud es afectada por la condición ambiental?

Una forma rápida e ilustrativa sería con algunos ejemplos adecuados para que se entienda de qué estamos hablando:

La contaminación por plomo resulta en múltiples efectos adversos y también en la acumulación de plomo en los huesos. Una madre que está lactando a su bebé recupera el calcio que está en la leche desde sus huesos lo que conlleva la liberación del plomo que el organismo depósito en ese tejido. De tal forma que a través del acto de la lactancia, que es un acto de nutrición y de amor extraordinariamente importante, podría estar contaminando a su bebé con plomo, un tóxico que en esa etapa de la vida afecta el sistema nervioso de manera irreversible. Ese niño va a tener un cociente intelectual por debajo del que tendría por su condición natural. Por supuesto esta advertencia no implica desaconsejar la lactancia materna, dado que la misma es primordial para el desarrollo del bebé. Pero tenemos que ser conscientes que una madre que estuvo expuesta a una contaminación significativa por plomo debería ser evaluada cuidadosamente a fin de evitar, si fuera necesario, que contamine a su hijo con plomo a través de la leche.

Otro ejemplo podría ser el de los asbestos, un mineral constituido a nivel microscópico de fibras rígidas y duras, que fue utilizado intensamente en la construcción durante muchísimas décadas, y que actualmente está prohibido por sus graves efectos sobre la salud. Dichas fibras, que son nanopartículas naturales, producen un cáncer -el mesotelioma- que se genera después de muchos años de exposición o post exposición, por ejemplo 20 ó 30 años. Un porcentaje altísimo de personas que han estado expuestas van a terminar irremediablemente con esa enfermedad.

Cuando una persona va a un consultorio médico a atenderse, el médico hace el diagnóstico pero muy pocas veces, salvo en las enfermedades genéticas, alérgicas e infecciosas, se busca la etiología profunda del problema. Y la etiología de los problemas de salud, en una enorme proporción de casos, es de tipo ambiental. Hablamos de cáncer, hipertensión, enfermedades endocrinas, de infinidad de patologías; si indagamos la etiología profunda del problema, podríamos concluir -en muchísimos casos- que es de origen ambiental. Por supuesto, las infecciones también son de origen ambiental, pero ahí estamos hablando de otros tipos de agentes, que son biológicos: virus, bacterias, hongos.

4.- ¿Cuál es la tendencia al uso de sustancias químicas y cómo se relaciona dicha tendencia con la salud humana?

Nuestras sociedades y nuestras economías dependen cada vez más de las sustancias químicas. El mercado de sustancias químicas se duplica cada cinco o (como máximo) cada diez años, lo que significa que estamos hablando de volúmenes extraordinariamente importantes.

Todas las sustancias químicas tienen toxicidad; la cuestión crítica reside en la dosis necesaria para que generen efectos adversos. Los materiales de todos los objetos que usamos cotidianamente en nuestra civilización (por ejemplo: los juguetes que regalamos a nuestros niños, las prendas de vestir, los envases, las computadoras, el teléfono celular) tienen algún grado de toxicidad. Lo importante es conocer cuál es el riesgo al que nos exponemos por utilizar tales productos y sustancias en relación con nuestra salud.

Globalmente, el mayor riesgo está asociado con la inmensa cantidad de tóxicos que utilizamos para producir alimentos, los desechos tóxicos que disponemos en el ecosistema sin el debido tratamiento (v.g. en cuencas hídricas) y los sitios donde se producen y utilizan sustancias químicas en grandes cantidades. En nuestro hogar, los pesticidas, artículos de limpieza y las ondas electromagnéticas que emanan por ejemplo de los celulares son fuentes de toxicidad, potencialmente de mucha importancia si no las usamos debidamente.

El riesgo siempre existe, como hay riesgo en el tránsito cada vez que salimos a la calle. Sabemos que, desgraciadamente, van a ocurrir todos los días cierta cantidad de accidentes; no sabemos a quién le va a tocar pero sabemos que va a pasar. Lo mismo sucede con el riesgo generado por la toxicidad ambiental, pero en una dimensión muchísimo mayor. Generalmente la persona que tiene un problema de salud piensa que "le tocó", pero no sabe por qué motivo y, en realidad, el motivo es -con alta probabilidad- ambiental, quizás por una exposición que aconteció hace mucho tiempo, aun cuando era un embrión. Hay claras evidencias de transmisión de problemas severos de salud inclusive de una generación a la siguiente. La concientización acerca de estos temas obliga al cuidado ambiental, incluyendo la remediación de pasivos ambientales. Desde la innovación tecnológica, uno de los ejes de atención está orientado a generar sustancias químicas menos nocivas para el medio ambiente y para la salud de las personas.

5.- ¿Podría referirse a la evolución de la ecotoxicología en la Argentina?

El primer curso de ecotoxicología lo organicé con la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental (SETAC) en Buenos Aires en 1996. Ese curso y otras iniciativas similares permitieron que, en 1997, se organizara el primer Congreso Latinoamericano de Toxicología y Química Ambiental (SETAC), que fue creciendo en forma vigorosa. Cabe mencionar que nuestro país es el 6° a nivel mundial en crecimiento de trabajos científicos en el tema ambiental.

La ecotoxicología se focalizó en conocer los efectos adversos de agentes físicos y químicos, así como en caracterizar la toxicidad de nuestros espacios vitales con el objetivo de proteger y preservar el ecosistema. Si bien los equipos que trabajaban sobre evaluación de riesgo del ecosistema eran distintos de los que trabajaban en evaluación de riesgo para la salud humana, gradualmente muchos integrantes de ambos equipos se fueron dando cuenta que, en realidad, todos formamos parte del mismo ecosistema, y que la ecotoxicología -al tener como objetivo la preservación del ecosistema- es fundamental para la protección de la salud humana.

Podríamos decir que la ecotoxicología, aunque no con ese nombre, se viene aplicando desde la antigüedad. Por ejemplo, los mineros llevaban un canario a las minas porque sabían que cuando el canario moría había que salir corriendo de la mina; ellos no sabían por qué, pero ahora sabemos que el factor causal era el alto nivel de monóxido de carbono, tóxico al cual el canario es más sensible que el hombre. La ecotoxicología nos permite caracterizar, mediante organismos centinelas, cuáles son los problemas y peligros, advertirnos acerca de situaciones tóxicas que pueden generar enfermedad y muerte antes que nos sorprendan y creamos que se trata de una contingencia del destino.

Resumiendo, podemos decir que el diagnóstico de quizás la mayoría de las enfermedades no focaliza a su etiología ambiental. Se considera así, tácitamente, que a la persona "le tocó" tener cáncer, hipertensión, un problema neurológico, una enfermedad hepática, una disrupción endócrina; mientras que, en realidad, la causa de todos esos problemas reside en agentes ambientales que afectaron al organismo resultando en enfermedad.

En este sentido, es fundamental para la sociedad tomar conciencia de que la cuestión ambiental es altamente prioritaria, dado que los políticos sólo la incluirán en su agenda cuando la sociedad lo reclame firmemente como una cuestión crítica, importante y perentoria.

En los países con mayor desarrollo científico y experiencia se manifiesta una conciencia mucho más nítida y generalizada acerca de la relevancia de la cuestión ambiental. Gracias a la difusión del conocimiento, a la persistente presión de los partidos verdes y a las crecientes demandas de la sociedad, los partidos tradicionales se han visto forzados a incorporar la cuestión ambiental en sus plataformas políticas y en sus agendas de gobierno.

Nosotros estaríamos encantados de colaborar aportando nuestro conocimiento y experiencia en los procesos de difusión, concienciación, capacitación y puesta en práctica de propuestas probadamente efectivas y eficaces para la protección ambiental y la salud humana. Se trata de procesos de transformación que requieren voluntad política, conocimiento, experiencia y perseverancia. Los problemas no se resuelven de un día para el otro y es ingenuo pensar que se puede lograr sin resistencias ni interferencias. Como para toda actividad lo fundamental es la idoneidad, honestidad y la capacidad de gestión.

6.- ¿Desearía referirse a alguna cuestión adicional?

Desearía dejar claro que nosotros no pensamos que, para preservar el medio ambiente y la salud humana, tenemos que estancar el desarrollo de nuestra civilización. Lo que tenemos que hacer es desarrollar nuestra civilización en todo su potencial pero con los cuidados necesarios para garantizar una calidad ambiental compatible con un ecosistema robusto, ya que sus servicios -brindados universal y gratuitamente- son de una magnitud superior al valor de todas las actividades humanas por todo concepto.

En el sitio fundacionprosama.org.ar se describen las diferentes áreas temáticas en las que la Fundación PROSAMA realiza tareas de investigación científica. La institución está interesada en considerar cualquier iniciativa o colaboración cuyo objetivo sea mejorar la calidad de vida en el ecosistema y muy especialmente de nuestra especie. Estas invitado ...

(*): "Los descriptores sin notación provienen del Tesauro de la OCDE (29/04/2008), mientras que aquellos con notación (&) -cuyo repertorio se halla en elaboración- proceden de diversos tesauros en ciencias de la salud."

SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DEL DR. JORGE HERKOVITS

El Dr. Jorge Herkovits es médico y doctor en medicina, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Buenos Aires y Ministerio de Educación y Ciencia, España. Desde 1992 es miembro de la Carrera del Investigador Científico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Es autor de unas 200 contribuciones científicas en ecotoxicología, biología del desarrollo y evolución. Es autor de un test de toxicidad estandarizado - Amphitox- con embriones de anfibios. Ha sido experto de Naciones Unidas y desarrolló actividades académicas con numerosas universidades y organismos de la Argentina y del exterior (Universidad de Colonia, Utrecht, Madrid, Padova, EPA, OECD, ASTM, IPCS, etc.). Ha estudiado especialmente los efectos de agentes ambientales sobre el desarrollo embrionario, realizado estudios del impacto de agentes físicos y químicos sobre la morfogénesis y la diferenciación celular, el impacto antrópico sobre el ambiente, v.g. el Gran Buenos Aires, es el iniciador del área del conocimiento científico que integra la toxicología y química ambiental con el proceso evolutivo (Paleoecotoxicología, 2001 y Evoecotoxicología, 2006). Su teoría permitió anticipar que los organismos multicelulares existieron hace más de 2.000 millones de años, lo que fue corroborado por registro fósil en el 2010. En 2015 logró integrar evolución, toxicología y química ambiental, ontogénesis y la teoría Gaia (Herkovits y col., 2015). Fue el fundador y director durante

10 años del primer instituto de investigaciones de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora y fue director del Programa de Seguridad Química del CONICET. Ha creado la Fundación Prosama siendo director de su Instituto de Ciencias Ambientales y Salud. Como docente tiene una trayectoria de más de 40 años habiéndose desempeñado en la UBA, Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Universidad de Koln, Padova, Autónoma de Madrid, North Texas y Morón. Es instructor responsable de Cursos de Ecotoxicología que se han dictado en Universidades y Sociedades Científicas. Ha participado como experto de Naciones Unidas interviniendo en la preparación de convenciones, libros y documentos. Participa en sociedades científicas, habiendo sido miembro fundador y primer presidente de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental (SETAC, América Latina y SETAC Argentina), miembro del 1er Consejo Mundial de SETAC y Presidente de numerosas reuniones científicas. Ha colaborado como Editor Asociado de numerosas revistas científicas internacionales incluyendo Environmental Health Perspectives, Environmental Toxicology and Chemistry y Environmental Toxicology. Ha sido el editor de los libros SETAC producidos desde América Latina y actualmente de una serie de libros patrocinados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología dedicada a la difusión de contribuciones científicas de excelencia y trascendencia realizadas desde la Argentina. Ha realizado tareas de consultoría para grandes empresas tales como CEAMSE y el Polo Petroquímico de Rio Grande do Sul. Ha publicado numerosos trabajos de divulgación, entrevistas en medios de comunicación y participa en diversas actividades comunitarias relacionadas con la problemática ambiental.

ENTREVISTA CON EL PROF. DR. JORGE FERNANDO YANOVSKY

1.- ¿Cómo encuadraría la temática central de su testimonio?

En esta entrevista desearía referirme particularmente al diagnóstico médico en la “base de la pirámide”. El concepto de “base de la pirámide” (BP) adquiere creciente significación por referirse al 60% de los habitantes del planeta que tienen ingresos mínimos y, por tanto, expectativas sumamente acotadas en relación a la calidad de sus vidas.

Hasta hace unos años, el mundo del capitalismo prácticamente ignoró y marginó a ese inmenso sector poblacional, dado que las posibles inversiones destinadas al mismo exhibían un escaso rendimiento económico, debido a su limitada capacidad de consumo.

Más recientemente se advirtió que, por el volumen y las características de ese sector poblacional, es conveniente destinar recursos a su desarrollo. Además de básicas razones de equidad, ello permitiría dotar a los integrantes de ese sector de excedentes para consumir productos que necesitan y que los gratifican.

La brecha entre ricos y pobres es y será cada vez mayor. La organización World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) prevé que, en el año 2050, cerca del 85% de la población mundial –del orden de 9.000 millones de personas- vivirá en países en desarrollo.

Dado que los mercados del futuro estarán sustentados en esa inmensa cantidad de personas, las organizaciones deberán atenderlas mediante innovaciones radicales, tanto tecnológicas como en los modelos de negocio.

Las organizaciones que decidan atender la “base de la pirámide” encontrarán grandes oportunidades para desarrollar e integrar soluciones innovadoras que contribuyan a reducir la pobreza y, a la vez, dispondrán de una fuente de competitividad que les permitirá adaptarse fluidamente a diversos mercados, así como apalancarse en el desarrollo socioeconómico que contribuyan a generar.

2.- ¿Cómo se vincula la temática de la “base de la pirámide” con la enfermedad de Chagas?

La enfermedad de Chagas, o Mal de Chagas-Mazza, es una enfermedad parasitaria tropical, generalmente crónica, causada por el protozoo flagelado *Trypanosoma cruzi*. Es endémica en América, extendiéndose desde México hasta Sudamérica. La enfermedad tiene mayor prevalencia en las regiones rurales más pobres de América Latina; justamente en la “base de la pirámide”.

En el humano, la enfermedad presenta dos estados: la fase aguda, poco después de la infección, y la fase crónica (ya no existe el “período indeterminado o latente”) que puede desarrollarse hasta después de varias décadas desde la infección.

En la fase aguda puede aparecer un nódulo cutáneo local (chagoma) en el sitio de inoculación. La fase crónica suele ser asintomática durante varios años; caracterizándose por la persistencia de la infección sin presentar problemas clínicos, si bien en algunos casos puede manifestarse fiebre, anorexia, linfadenopatía o miocarditis. El período sintomático puede aparecer años o décadas después de la infección inicial, afectando al sistema nervioso, al sistema digestivo y al corazón, pudiendo resultar en desórdenes neurológicos, daño en el músculo cardíaco (miocardiopatía) y a veces la dilatación del tracto digestivo (megacolon y megaesófago). Sin tratamiento, la enfermedad de Chagas puede ser mortal, por lo general debido al componente de miocardiopatía.

El diagnóstico de la enfermedad de Chagas aguda se realiza mediante análisis serológicos o por detección del parásito. El examen de las preparaciones de sangre es la piedra angular de la detección de *Trypanosoma cruzi*.

3.- ¿Podríamos referirnos ahora a los efectos económicos y sociales de la enfermedad de Chagas?

La elevada prevalencia esta parasitosis implica relevantes efectos económicos y sociales, asociados a la incapacidad laboral y la muerte repentina de personas aparentemente sanas. Pero también es necesario resaltar un problema de inequidad del sistema de seguridad social en relación a la población infectada.

En la actualidad aportan al sistema nacional de seguridad social unos 18 millones de trabajadores, mientras unos 6 millones aportan a sistemas provinciales.

Puede estimarse que unos 800.000 aportantes están infectados por Chagas y aportan unos \$ 8.000 millones por año, lo que representa unos US\$ 600 millones por año.

Dado que las personas infectadas no manifiestan –durante la fase crónica asintomática– trastornos significativos en su capacidad laboral, esos trabajadores aportan tales montos durante 20 o 30 años, y el sistema solidario los destina a sufragar prestaciones de salud de otros sectores con mayor edad y mayor poder adquisitivo; por ejemplo, para resolver patologías cardíacas en pacientes con edades más avanzadas.

Se presenta aquí un claro caso de “solidaridad reversa”, dado que se usan los recursos de un sector de población cuya patología es ignorada (debido a la precariedad de los exámenes clínicos a los que se los somete), para resolver problemas de otros pacientes con menor riesgo.

Ya hemos señalado que para realizar un diagnóstico de infección de Chagas y determinar si una persona está parasitada, es necesario extraerle sangre y verificar la presencia del anticuerpo (prueba serológica) o del parásito.

Una vez que se determina que un individuo está infectado, debería ser atendido por un sistema esmerado de acompañamiento y atención clínica y básicamente cardiológica para monitorearlo y tratarlo. El costo de esa atención está hoy en el orden de los \$ 3.000 (US\$ 215) por persona por año, lo que implica que podría cubrirse esa atención para las 800.000 personas infectadas a un costo de \$ 2.400 millones, equivalente a unos US\$ 170 millones por año.

Se podría así atender la enfermedad y prolongar la calidad de vida activa de esas personas, evitando asimismo que queden desplazadas por incapacidad a los 40 años de edad, lo que representa también una pesada carga para el sistema previsional.

4.- ¿Podríamos ahora referirnos a las políticas, estrategias y herramientas en la lucha contra la enfermedad?

Ante todo es necesario reconocer que, en la Argentina, un 10 % de la población está infectada con Mal de Chagas. En gran parte se trata de personas que se sienten bien y pueden trabajar, pero por otro lado están realmente enfermas y no lo saben. O si lo saben, nadie los ayuda ni los acompaña; sino que les ponen la etiqueta -aborrecible y discriminatoria- de “chagásicos” y los mandan de vuelta a la casa sin hacer nada por ellos.

Las políticas de Estado, en un país serio, deberían fundarse en un debate abierto y sincero sustentado en evidencia científica contundente. A mí me gustaría abrir públicamente una parte del debate sobre la infección por Chagas, sobre su período crónico y muerte súbita. La trascendencia de esta cuestión, para la vida de cientos de miles de afectados por la parasitosis, nos debe obligar a instalar conductas médicas que pongan en evidencia riesgos ocultos y procuren contenerlos.

Estamos intentando desarrollar una propuesta de acompañamiento clínico activo de los infectados, mediante un programa de atención médica regular que implemente crecientemente las recomendaciones del Consenso de la Federación Argentina de Cardiología y de la Asociación sobre el llamado “ex período indeterminado” en ausencia o en presencia de una escasa signología cardíaca.

No se trata de ocultar a los infectados porque son muchos y su atención puede demandar recursos hasta ahora no destinados. Se trata de una enfermedad con alta presencia entre los trabajadores. Su morbilidad, cuando involucra cardiopatía, es significativa. La muerte joven, que mayoritariamente es súbita (edad promedio de 50 años), tiene enormes repercusiones previsionales. Los cónyuges jóvenes tienen derecho y deben ser pensionados. Esto impacta gravosamente sobre los recursos solidarios.

En síntesis, entendemos que existe un solo camino para encarrilar a los infectados por Chagas en el sendero de una atención médica regular, sistematizada, esmerada, eficiente y de calidad. Calidad significa, desde lo médico, satisfacer en la mayor medida posible las necesidades y expectativas del paciente, mientras que “sistematizada” significa una forma organizada y registrable de acompañamiento a los pacientes con un protocolo médico común. Es imprescindible que los médicos adopten un pensamiento y un desenvolvimiento militante en pos de descubrir a los infectados y acompañarlos clínicamente. A esto lo llamamos “Vigilancia Médica Activa”.

Hemos esperado más de 100 años para tomar al toro por las astas de este Mal o “Asesino Silencioso”, para enfrentar una realidad adversa y olvidada. Tenemos que construir el futuro entre todos, ya que todos somos víctimas del Chagas. Que yo tenga una serología negativa no me quita la responsabilidad social de velar por mi vecino que tiene un análisis positivo. Mañana mismo puedo ser yo enfermo de Chagas y voy a querer que alguien me cuide.

Poner en evidencia, destacar y difundir la enorme incidencia del mal de Chagas, que provoca estragos entre las poblaciones afectadas, es una contribución militante a los esfuerzos de las autoridades para la puesta en primer plano de este drama oculto.

En lo personal, con más de 50 años de constante participación política, social, científica y médica en las acciones para derrotar el flagelo, me siento con el derecho y la obligación de reconocer que hemos errado en las estrategias de lucha.

Desde que hace medio siglo se desató en la Argentina la “gran guerra química” contra el vector, como forma principal de lucha contra la endemia chagásica, se gastaron en ella miles de millones de dólares sin que pudieran verificarse resultados sustentables. En todo ese tiempo no se instaló un sistema de atención médica esmerada para dar cobertura a los afectados por el “mal”.

Los triatomídeos se replegaron de forma no homogénea y ahora vuelven a colonizar extensos territorios del norte y centro del país, con niveles de gravedad persistente en el Chaco, Santiago del Estero, Formosa y Norte de Córdoba. Si queremos superar este estigma, si queremos expulsar sustentablemente a los insectos de los hogares

agredidos, si queremos encontrar a las personas afectadas y ayudarlas, debemos dar vuelta el guante.

El eje central del control de la endemia debe responder a una estrategia de atención médica y secundariamente a un accionar de base entomológica.

Para la atención médica, lo central y prioritario es el paciente. Desde su reconocimiento como tal se deben estructurar todas las acciones posibles para curarlo y protegerlo de cada factor de riesgo que pueda perjudicar su evolución hacia la completa restitución de la salud.

Es necesario ubicar a los afectados y ponerlos bajo la cobertura de programas específicos de acompañamiento médico. Esto vale tanto para ellos, en su carácter de afectados concretos, como para el hábitat en que moran, que debe ser curado y monitoreado a la par.

Los discursos originados en técnicos que, en lugar de reflexionar sobre las falencias propias atribuyen los fracasos a los demás -en particular a un desinterés específico de los políticos, o a actos de corrupción-, destilan argumentos que fueron utilizados sistemáticamente por las dictaduras, durante 50 años, para afianzar la centralización y el verticalismo en la conducción de la "guerra química" contra el mal.

En mis años de convivencia con chacareros pobres, jamás pude ver que éstos abandonaran el algodonal a la acción depredadora de insectos. Siempre los he visto movilizarse con desesperación para conseguir una mochila y el insecticida para pulverizar la plantación. Sin embargo, no manifiestan una conducta similar con las "vinchucas" que residen en sus viviendas. Más aún era habitual su designación como "chinche gaucha" o la creencia en su condición de "bicho de buen agüero" porque no hay vinchucas en la tapera ni en el rancho abandonado y sin gente.

Para sacar a los artrópodos del hábitat es necesario que el hombre los perciba como un adversario de su sobrevivencia o cuanto menos como un factor que interfiere en su bienestar. Es obvio que la expulsión de los insectos del asiento de la vida familiar requiere -en todos los estratos sociales- de prácticas ordenadas y prolijas, pero para que éstas se instalen deben representar claras ventajas para la existencia. Quienes, por su condición socioeconómica, deben vivir en un permanente ensayo de estrategias de sobrevivencia, seguramente no se ocuparán de aquello que no perciben como una mejora ostensible en sus vidas.

El uso político que hemos hecho de la caracterización del Chagas como enfermedad de la pobreza ha perjudicado severamente la participación directa de los afectados, quienes deberían haber sido los mayores interesados en la erradicación de los insectos. El discurso simplista que vinculó Chagas a una vivienda pobre acrecentó la marginalidad y obstaculizó sustantivamente la construcción de una comunidad organizada para combatir al vector.

No pocas veces se ha instalado la resistencia popular contra los operadores de la “guerra química”, quienes -con pretextos supuestamente entomológicos, para una mejor pulverización- humillaban y avergonzaban a los moradores exponiendo a toda luz, sin contemplación alguna, la careciente intimidad de sus hogares.

Si bien la endemia chagásica afecta más severamente a los humildes, no es sólo un problema de los pobres, sino de todo el pueblo. Los “bichos” no preguntan si uno es careciente o pudiente; avanzan si se los deja pasar. En la Argentina tenemos clara evidencia de estos fenómenos: hoy los piojos son una herida lacerante en gran parte de la clase media y alta.

Debemos tener una estrategia médica que afiance la detección oportuna (temprana) de los infectados, para someterlos a la terapéutica adecuada a su estadio evolutivo. Carece de sustentabilidad y de rigor para la práctica médica afirmar que sin territorios desinsectados no se puede dar inicio al tratamiento de los individuos detectados como infectados.

Es correcto eliminar los insectos de la vivienda donde reside el individuo afectado, como un acto preparatorio de una terapia integral (médica, parasitocida y habitacional). Pero esto nada tiene que ver con una política de base entomológica y cargada de soberbia que conlleva el no actuar sobre el paciente mientras el territorio (departamento, provincia), no se encuentre pulverizado y libre de insectos.

Más grave aún es proponer la espera, dado que se contradice con la evidencia infectológica que tanto más efectivo es el tratamiento cuanto más precozmente se instale. Demorar el inicio terapéutico puede tipificarse como negligencia médica y condenable como mala praxis con alcance penal.

En nuestro país se han formulado recientemente objetivos, expuestos en los planes estratégicos agroalimentarios y agroindustriales 2010-2020, que contienen la matriz de lo que aspiramos a instrumentar como el mejor programa para terminar con la endemia.

Son dos objetivos que seguramente no se lograrán en lo inmediato, pero que constituyen el único derrotero en el que todo el pueblo debería encolumnarse: (a) Industrializar la ruralidad, y (b) Agregar valor en origen con inclusión social.

Entre tanto y como un accionar que complete la estrategia médica de acompañamiento de los infectados, en cualquier estadio evolutivo, propongo incorporar al PMO la mejora de la vivienda en que residen individuos portadores de infección por *Trypanosoma cruzi*, inviabilizando la recolonización con triatomídeos. Consideramos que nuestra propuesta es pertinente, práctica, practicable y apta para impulsar una gran movilización de los afectados para asegurar su protección.

(*): “Los descriptores sin notación provienen del Tesauro de la OCDE (29/04/2008), mientras que aquellos con notación (&) -cuyo repertorio se halla en elaboración- proceden de diversos tesauros en ciencias de la salud.”

SÍNTESIS DE ANTECEDENTES PROFESIONALES Y ACADÉMICOS DEL PROF. DR. JORGE FERNANDO YANOVSKY

A continuación presentamos una breve reseña de los extensos antecedentes del Prof. Dr. Jorge Fernando Yanovsky, quien falleció el 15/04/2016 en la ciudad de Buenos Aires, a los 75 años de edad.

Tras graduarse como médico -con medalla de oro- en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (FM-UBA), se desempeñó como Becario interno y externo del CONICET. Fue docente de la Cátedra de Microbiología de la FM-UBA, Profesor Titular de Microbiología de la FM-UBA y luego Profesor Titular de Microbiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). También fue Jefe del Departamento de Chagas del Instituto de Patología Regional de la UNNE, Director Investigador del Instituto de Patología Regional de la UNNE y luego Director del Instituto de Patología Regional de la UNNE en Resistencia. Habiendo tenido que huir del Chaco por persecución dictatorial, comenzó a trabajar en el ámbito privado en varios lugares del país, mientras continuaba con sus investigaciones sobre el Chagas, la Desnutrición Infantil y otras enfermedades de las actualmente denominadas “desatendidas”. Constituyó empresas pioneras en el país, llegando a ser Presidente de Polychaco SAIC, Centro de investigaciones y desarrollo en estrategias biotecnológicas y vicepresidente y presidente del Foro Argentino de Biotecnología.

Como Miembro de la “Asociación Carlos Chagas para la Vigilancia Médica Activa del Mal de Chagas” fue uno de los principales diseñadores y ejecutores del Programa de Control de Chagas del Instituto de Seguridad Social, Seguros y Préstamos de la Provincia del Chaco (InSSSeP). Dicho Programa es actualmente considerado a nivel nacional e internacional como un “Programa Modelo” que debe ser implementado en toda la República Argentina, tanto en el ámbito público como privado

Recibió el Premio Wernicke de la FM-UBA por su “Investigación y Desarrollo de Nuevos Métodos Diagnósticos para la Enfermedad de Chagas”, el Premio de la Academia Nacional de Medicina (ANM) por sus “Avances en el Desarrollo de una Vacuna para la Enfermedad de Chagas”. También el Premio de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) a la “Excelencia en la Innovación Tecnológica”, por su invención de sistemas e instrumentos para control masivo de grandes endemias (Chagas y otras) y el Premio Nacional a la Innovación Social de la Presidencia de la Nación Argentina por su “Desarrollo de Nuevas Tecnologías en Conservación Biológica”.

FUNDACIÓN DPT Y CADIME INVITAN A PYMES PRESTADORAS A SUMARSE AL PROGRAMA DE INCORPORACIÓN DE CAPACIDADES (PIC)

Con el propósito de acompañar e impulsar el crecimiento de las diversas industrias en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, DPT y CADIME invitan a PyMEs prestadoras a sumarse al Programa de Incorporación de Capacidades (PIC).

El PIC tiene como objetivo promover la innovación para incrementar la competitividad de las empresas, instrumentando el diseño y la tecnología, e impulsando la internacionalización como herramientas de valor dentro de las PyMEs.

En el marco del programa, 73 PyMES beneficiarias obtendrán un aporte no reembolsable (ANR) del 70% del valor de los honorarios de los profesionales por el desarrollo de consultorías, quedando a cargo de ellas el pago del 30% restante.

Consiste en un servicio de asesoramiento profesional a PYMES dentro de tres diferentes líneas:

- Diseño estratégico (vence 27 de octubre),
- Proceso de internacionalización (vence 13 de octubre)
- Gestión de la innovación (vence 27 de octubre)

Se establecen los siguientes montos a desembolsar por cada consultor:

- PIC Diseño estratégico: ANR \$14.000, la Pyme abonará \$6.000
- PIC Internalización: ANR \$10.320, la Pyme abonará \$4.400
- PIC Gestión de la innovación: ANR \$47.000, la Pyme abonará \$20.000

FUNDACIÓN DPT-UNL: CURSO DE EMPRENDEDORISMO EN BIOTECNOLOGÍA - 2016

El 11 de agosto pasado, en la sede de la Fundación DPT comenzó el curso de Emprendedorismo en Biotecnología en convenio con la Universidad Nacional del Litoral (UNL), cuya impartición está a cargo de calificados docentes tanto de la UNL como de DPT.

Participaron del acto de apertura el Vicepresidente 1° de la Fundación DPT, el Sr. José Laurensio, la Co-Directora del curso Mg. Lic. Aída Sterin Prync y el Coordinador por parte de la FBCB-UNL el Dr. Alejandro R. Trombert.

El curso tiene el objetivo de dotar a los participantes de las herramientas adecuadas para plasmar emprendimientos que sustenten la creación de nuevas empresas, así como la generación de valor en empresas preexistentes, tanto en el rol de propietarios como en el de ejecutivos y gerentes.

Los participantes son profesionales de diversas disciplinas con proyectos afines a la biotecnología.

DPT-INTI: SEMINARIO SOBRE TECNOLOGÍAS PARA LA SALUD Y LA DISCAPACIDAD DESARROLLADAS POR EL INTI: CASOS CONCRETOS DE APLICACIÓN

El viernes 16 de septiembre comenzó el Seminario de Tecnologías para la Salud y la Discapacidad Desarrolladas por el INTI, dirigido por el Ing. Rafael Kohanoff, Director del Centro de Tecnologías para la Salud y Discapacidad del INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial).

La apertura estuvo a cargo del Ing. Rafael Kohanoff y del Dr. Fernando Pablo Nápoli, Director del Instituto Fundación DPT. Las características y contenidos de ese Seminario se difundieron en el Boletín DPT N° 8.

Los participantes son funcionarios de salud, desarrollo social, educación y discapacidad provenientes de diversos municipios e instituciones de la Provincia de Buenos Aires.

CENTRO EMPRENDEDOR DE LA FUNDACIÓN DPT: REUNIONES DE EMPRENDEDURISMO

El Centro Emprendedor de la Fundación DPT a cargo de la Lic. Cecilia Airasca, organiza, los terceros martes de cada mes, un espacio dedicado al emprendedurismo.

En cada reunión un emprendedor expone su experiencia en sus distintas dimensiones y se propicia un espacio de fluido intercambio, de manera que los participantes puedan adentrarse en los procesos del emprendedurismo y en las características del mundo emprendedor.

El martes 20 de septiembre, entre las 18 y las 20 hs., tuvo lugar el primer encuentro cuyo eje fue la "Innovación en Salud" a cargo de Gastón Corti, quién en la actualidad trabaja de manera independiente en asesoramiento, desarrollo e implementación de tecnologías de fabricación digital en el sector de salud, tanto en el ámbito privado como en el público. El expositor se refirió a sus experiencias emprendedoras en tratamiento de imágenes médicas, impresión 3D, sistemas CAD-CAM, biomateriales e implementación de estrategias de innovación tecnológica en salud.

CIENCIA, EMPRESA Y EMPRENDIMIENTO

En el marco de la Semana Nacional del Emprendedor Tecnológico organizada por la Secretaria de Planeamiento y Políticas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, la Fundación DPT organizó este encuentro entre estudiantes,

emprendedores, empresarios PyME e investigadores. El encuentro se realizó el 22 de septiembre en la sede de la Fundación DPT.

A partir de un panel de casos de empresas de base tecnológica en los ámbitos público y privado, se desarrolló un recorrido por diversas cuestiones vinculadas a los emprendimientos tecnológicos, su relevancia para la Argentina, el diferencial de la innovación tecnológica, la vinculación ciencia -industria, propiedad intelectual, prototipos y financiamiento.

La mesa de debate, moderada por la Ing. Fabiana Taboada, estuvo integrada por:

- Dr. Roberto D. Zysler, Presidente en Lizys SA. Investigador Superior en Centro Atómico Bariloche - Instituto Balseiro
- Dr Andrés Wigdorovitz, Director científico de Bioinnovo SA. Coordinador de INCUINTA. Investigador Principal CONICET
- Lic. Teresa Gonella, Representante Legal y Administrativa en Nano-Cellu-AR. CEO de West Lubricantes SA

REFERENCIAS

Esta sección incluye una selección de referencias documentales vinculadas con la temática central de este número: “Atención Primaria de la Salud”

Mediante el clickeo de uno de los títulos, el lector accederá al resumen del documento, el cual incluye el enlace al texto completo, así como los descriptores asignados al mismo (*).

Los títulos para acceder a los respectivos resúmenes y enlaces a los textos completos son los siguientes:

- OMS (2016): Informe sobre la salud en el mundo: Sistemas de salud
- Buenos Aires Ciudad: Atención Primaria de la Salud
- Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud
- Ambientes saludables y prevención de enfermedades: carga de morbilidad atribuible al medio ambiente
- OMS: Cada año mueren 12,6 millones de personas a causa de la insalubridad del medio ambiente
- Asociación Médica Mundial (AMM): Salud y medio ambiente
- La lucha contra el zika: la necesidad de mensajes sostenidos pero flexibles
- Atención Primaria de la Salud y Salud Mental: la articulación entre dos utopías
- Informe Mundial sobre Ciencias Sociales- 2016: Afrontar el reto de las desigualdades y trazar vías hacia un mundo justo
- Algoritmos tramposos y el lado oscuro del Big Data
- Desarrollo sustentable desde la base de la pirámide



Nota del Editor: El editor no se responsabiliza por los conceptos u opiniones vertidos en las entrevistas, artículos y documentos reseñados en este Boletín, los cuales son de exclusiva responsabilidad de los respectivos entrevistados, autores o colaboradores.

STAFF BOLETÍN DPT

Director:

Sr. Guillermo Gómez Galizia.

Coordinador Editorial:

Lic. José Luis Tesoro

Asesor:

Dr. Carmelo Polino

ISSN 2525-040X