

A close-up photograph of numerous blue and white pills, some round and some rectangular, scattered across the top and bottom of the slide. The pills are in sharp focus, showing their texture and colors.

# PASOS INNOVADORES EN EL DESARROLLO DE NUEVOS TRATAMIENTOS PARA LAS ENFERMEDADES OLVIDADAS

Sepa más sobre los proyectos en curso que DNDi tiene para 2008/2009

**DNDi**

Drugs for Neglected Diseases *Initiative*  
Iniciativa Medicamentos para Enfermedades Olvidadas

# Sobre lo que DNDi está haciendo por medio del desarrollo de medicamentos para prevenir el sufrimiento de los pacientes más olvidados

Las enfermedades tropicales como la malaria, la enfermedad de Chagas, la enfermedad del sueño (THA), la leishmaniosis visceral (LV), la fibrosis linfática, el dengue y la esquistosomiasis siguen siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. Estas enfermedades conocidas como enfermedades olvidadas, discapacitan o matan a millones de personas y representan una necesidad médica importante que sigue sin ser atendida. Aunque las enfermedades tropicales y la tuberculosis sean responsables del 11,4% del volumen global de las enfermedades, sólo 21 (1,3%) de los 1.556 nuevos medicamentos registrados, entre 1975 y 2004, fueron desarrollados específicamente para estas enfermedades.

El panorama de investigación y desarrollo (I+D) dedicado a las enfermedades olvidadas presentó cambios significativos a partir del año 2000, con la creación de varias "Asociaciones de Colaboración para el Desarrollo de Productos" que comenzaron un trabajo de I+D orientado hacia el diagnóstico, vacunas y medicamentos para estas enferme-

dades que afecta principalmente a los países en desarrollo. No obstante, aún se necesitan nuevos medicamentos adaptados al uso en campo para tratar la enfermedad de Chagas, la enfermedad del sueño y la LV.

En el caso de la enfermedad de Chagas, que ya ha infectado a 8 millones de personas y amenaza a 100 millones de personas en América Central y del Sur, se necesitan medicamentos para tratar la infección en su fase aguda y crónica que sean más seguros, eficaces y adaptados a las necesidades de los pacientes. La enfermedad del sueño es una enfermedad fatal si no se la trata. Amenaza a más de 50 millones de personas en 36 países y las opciones de tratamiento con las que se cuenta son muy limitadas. La LV es una enfermedad potencialmente fatal, que asola a 62 países, con 200 millones de personas en situación de riesgo y 5000.000 casos nuevos por año. Existen pocas opciones terapéuticas disponibles que además presentan muchas desventajas y son de difícil administración, alta toxicidad o precio muy elevado.



# DNDi

La iniciativa Medicamentos para Enfermedades Olvidadas (DNDi, según sus siglas en inglés) es una asociación dedicada al desarrollo de productos (PDP) sin fines de lucro, que trabaja en la investigación y desarrollo de nuevos tratamientos para la enfermedad del sueño (tripanosomiasis humana africana, THA), la leishmaniosis visceral (LV), la enfermedad de Chagas y la malaria.

El principal objetivo de la organización es proveer, hasta 2014, entre seis y ocho nuevos tratamientos que atiendan a las necesidades de los pacientes. Para alcanzar esta meta, DNDi estableció un portafolio sólido de investigación y desarrollo (I+D) con el objeto de lanzar nuevos medicamentos o nuevas combinaciones de medicamentos eficaces contra estas enfermedades. Como objetivo secundario, DNDi se esfuerza por utilizar y fortalecer la capacidad de investigación existente en los países endémicos, así como en despertar la conciencia de la opinión pública y también una mayor responsabilidad de los gobiernos con respecto a la necesidad de desarrollar nuevos tratamientos para las enfermedades olvidadas.

## La mejor ciencia para los más olvidados

Fundada en 2003, la iniciativa Medicamentos para Enfermedades Olvidadas es una organización sin fines de lucro dedicada a la investigación y desarrollo de medicamentos para la enfermedad del sueño, la enfermedad de Chagas, la leishmaniosis visceral y la malaria. Se trata de enfermedades infecciosas fatales que, a pesar de tener altos índices de morbilidad y mortalidad, no constituyen el centro de la atención del mercado farmacéutico mundial.

### Visión

Mejorar la calidad de vida y la salud de las personas que sufren debido a las enfermedades olvidadas y asegurar el acceso equitativo y efectivo de nuevas herramientas de salud que sean relevantes para su uso en campo.

### Misión

DNDi es una asociación de colaboración dedicada al desarrollo de productos (PDP), sin fines de lucro, que trabaja para investigar, desarrollar y poner a disposición nuevos y mejores medicamentos además de formulaciones de medicamentos ya existentes para aquellos pacientes que sufren a causa de las enfermedades más olvidadas. Actuando en nombre del interés público, DNDi cubre espacios vacíos que existen en I+D de medicamentos esenciales para estas enfermedades, iniciando y coordinando proyectos de I+D en colaboración con la comunidad internacional de investigación, el sector público, la industria farmacéutica y otros aliados importantes.

## MIEMBROS FUNDADORES DE LA DNDi

En 2003 siete instituciones públicas y privadas se reunieron para lanzar la DNDi:

- Médicos sin Fronteras (MSF)
- Fundación Oswaldo Cruz – Brasil
- Consejo Indio de Investigación Médica - India
- Instituto de Investigación Médica de Kenia
- Ministerio de Salud de Malasia - Malasia
- Instituto Pasteur - Francia
- Programa Especial de Investigación y Entrenamiento en Enfermedades Tropicales da la UNICEF-PNUD - Banco Mundial - OMS (TDR) - observador permanente

### Objetivos de la DNDi

#### Principales:

- Desarrollar de 6 a 8 nuevos tratamientos hasta 2014 para la enfermedad de Chagas, la enfermedad del sueño, la leishmaniosis y la malaria
- Establecer un portafolio robusto para una nueva generación de medicamentos

#### Secundarios:

- Utilizar y fortalecer la capacidad de investigación existente en países donde las enfermedades olvidadas son endémicas.
- Luchar para que se otorgue prioridad y más financiación para la I+D destinadas a las enfermedades olvidadas



En asociación con instituciones académicas y con industrias farmacéuticas y de biotecnología, DNDi creó el mayor portafolio de I+D de toda la historia para las enfermedades causadas por parásitos kinetoplástidos. Actualmente la organización coordina 21 proyectos, de los cuales 8 se encuentran en la fase clínica y posterior al registro y 3 en la frase preclínica. Entre 2007 y 2008, DNDi lanzó sus dos primeros tratamientos, el ASAQ y el ASMQ, combinación de antimaláricos de dosis fija. Además, resultados positivos de un estudio clínico para una terapia de combinación recientemente concluido en 2008 abren camino para una nueva opción terapéutica para el estadio avanzado de la enfermedad del sueño.

DNDi tiene su sede en Ginebra, ciudad donde trabaja un equipo de 30 científicos además de otros profesionales. La organización tiene una filial en Norteamérica, cuatro oficinas regionales de apoyo en Kenia, India, Brasil y Malasia, así como dos oficinas regionales para apoyar proyectos específicos en la República Democrática del Congo y en Japón.

**“La DNDi creó el mayor portafolio de I+D de toda la historia para las enfermedades causadas por parásitos kinetoplástidos.”**

*“Recuerdo muy bien cuando la fundación Osvaldo Cruz, que representaba a Brasil, se reunió con un conjunto de instituciones públicas del mundo, en Ginebra, en 2003, para firmar lo que se transformó en el gran proyecto llamado iniciativa Medicamentos para Enfermedades Olvidadas, DNDi. Es una satisfacción, un orgullo y una alegría poder participar en este proyecto, sentirse útil. Nuestra institución se siente comprometida con la DNDi, y un ejemplo de ello es el lanzamiento del artesunato-mefloquina para la malaria.”*

*Paulo Buss – Presidente de Fiocruz (2001-2008)*



# DNDi en América Latina



La oficina de DNDi en América Latina está ubicada en Río de Janeiro, donde el equipo permanente y los consultores trabajan en la conducción de proyectos y en diferentes actividades para promover la toma de conciencia sobre las enfermedades olvidadas.

La oficina regional de DNDi en América Latina está localizada en Río de Janeiro, donde funciona desde 2004. Con un equipo local permanente y distintos consultores, el principal objetivo de la oficina es apoyar, planear y gestionar actividades regionales de I+D de medicamentos para la enfermedad de Chagas, la malaria y la leishmaniosis visceral. Para ello, investiga las condiciones y necesidades de los pacientes, establece asociaciones de colaboración, implementa proyectos y promueve el entrenamiento

y la capacitación en recursos humanos, llevando en consideración la importancia de orientar la I+D hacia herramientas de salud que se adapten y sean relevantes para su uso en campo, en el contexto de América Latina. Asimismo, el escritorio participa en diferentes congresos científicos, contribuye con publicaciones en el área de las enfermedades olvidadas, realiza la producción de películas y documentales, así como una serie de otras actividades de comunicación y promoción destinados a promover la toma de conciencia con respecto a las enfermedades olvidadas, señalando las necesidades de un mayor liderazgo político y estímulo a la I+D que garantice el acceso a los medicamentos esenciales.

El trabajo conducido a nivel regional es fundamental para ofrecer soluciones innovadoras a los desafíos que DNDi encuentra en el desarrollo de medicamentos. Un importante ejemplo es el ASMQ, una combinación de dosis fija para el tratamiento de la malaria fal-

ciparum no complicada, indicada para su uso en América Latina y el Sudeste Asiático, cuyo desarrollo farmacéutico y producción industrial fueron realizados por el laboratorio público brasileño Farmanguinhos. Tras su lanzamiento en abril de 2008, DNDi está trabajando actualmente con Farmanguinhos en la transferencia de tecnología del ASMQ a Cipla, en la India.

Además, el trabajo de la oficina regional tuvo un papel fundamental en la identificación de aquellos países de América Latina que podrían beneficiarse con la utilización de esta innovadora combinación de dosis fija para el tratamiento de la malaria, tales como Perú, Bolivia, Venezuela y Colombia. DNDi ya está estudiando las estrategias para el registro del ASMQ en la región.

En Brasil, además de Fiocruz, socia fundadora de la organización y de su Instituto de Tecnología en Fármacos – Farmanguinhos, DNDi desarrolla proyectos en colaboración con otras instituciones nacionales. Entre las

actividades realizadas con sus asociados, cabe destacar el desarrollo en curso de una formulación pediátrica del benzonidazol en conjunto con el Laboratorio Farmacéutico del Estado de Pernambuco [LAFEPE], así como también la selección de compuestos realizada por la Universidad Federal de Ouro Preto [UFOP] y por el Instituto de Investigación René Rachou/ Fiocruz, con el objetivo de identificar candidatos para el desarrollo de medicamentos.



# Desequilibrio fatal:

## Las ganancias devastan las necesidades de los pacientes



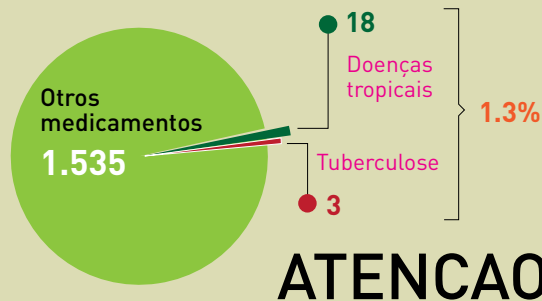
Crédito: WHO/Antônio S. Weise

### Solamente 21 nuevos medicamentos en 30 años

Entre 1975 y 2004, se registraron sólo 21 medicamentos para las enfermedades tropicales y la tuberculosis, aún cuando estas enfermedades constituyen más del 11% del volumen global total de enfermedades. Durante el mismo período, se registraron 1.535 medicamentos para otras enfermedades.

#### Nuevos medicamentos desarrollados entre 1975 y 2004: 1.556

Tan solo 21 medicamentos para las enfermedades olvidadas de los 1.556 desarrollados, en los últimos 30 años.



Fuente: Chirac P., Torreele E., Lancet, 12 de mayo de 2006, 1560-1561.

--

(1) Neglected Disease Research and Development: How Much Are We Really Spending? Moran M, Guzman J, Ropars AL, McDonald A, Jameson N, et al. PLoS Medicine 2009; Vol. 6, No. 2.

En los países ricos, el progreso científico de los últimos 30 años generó avances médicos sin precedentes y un incremento sustancial en la expectativa de vida. Sin embargo, enfermedades tropicales, que muchas veces pueden ser prevenidas, tratadas y curadas siguen asolando comunidades pobres en los países en desarrollo, debido, en gran parte, a fallas del mercado y de políticas públicas.

Un estudio reciente sobre la financiación mundial de innovación para las enfermedades olvidadas (G-Finder, según sus siglas en inglés) reveló que menos del 5% de esta financiación se invirtió en el grupo de enfermedades extremadamente olvidadas, es decir en la enfermedad del sueño, la leishmaniosis visceral y la enfermedad de Chagas, a pesar de que más de 500 millones de personas sufren la amenaza de estas tres enfermedades parasitarias.

Las enfermedades olvidadas representan un problema global de salud pública, pero la I+D de las industrias farmacéuticas está casi siempre orientada por la ganancia, encontrándose el sector industrial privado centrado en las enfermedades globales para las que se pueden producir y comercializar medicamentos con generación de ganancias. Debido a su bajo poder adquisitivo y a la falta de influencia política, los pacientes y sistemas de salud más pobres no logran generar el retorno financiero exigido por la mayor parte de las empresas cuyo objetivo es el lucro.

DNDi trabaja para promover la toma de conciencia sobre las enfermedades extremadamente olvidadas y lucha por un aumento del compromiso por parte del sector público. Es fundamental el liderazgo político para definir las prioridades de la salud global, estimular la I+D, crear mecanismos de financiación sostenible, y garantizar el acceso equitativo a los medicamentos esenciales.

# Un modelo alternativo de I+D en el que los pacientes ocupan el primer lugar

El modelo alternativo de DNDi para el desarrollo de medicamentos es focalizado, costo efectivo y orientado por las necesidades específicas de los pacientes y profesionales de la salud de los países endémicos.

El éxito de DNDi consiste en reunir, más allá de las distintas motivaciones, a asociados públicos, privados e individuales, comprometidos en unirse para luchar contra las enfermedades olvidadas. En tan sólo 5 años, la organización firmó más de 250 contratos con asociados científicos, que incluyen desde grandes empresas farmacéuticas hasta pequeñas empresas de biotecnología y también universidades e instituciones públicas, con el objeto de trabajar en los proyectos de DNDi.

DNDi se dedica especialmente a comprometer a científicos e instituciones en los países endémicos que puedan identificar las necesidades de los pacientes en campo, dirigir investigaciones orientadas al descu-

brimiento de nuevos compuestos, realizar desarrollo preclínico y ensayos clínicos, así como auxiliar en los procesos de aprobación reguladora.



DNDi en asociación con Farmanguinhos/Fiocruz, uno de los mayores laboratorios farmacéuticos del país, dedicados a la producción del nuevo antimalárico ASMQ.

Para reducir costos y aumentar la flexibilidad en el proceso de desarrollo de medicamentos, los equipos multidisciplinarios de investigadores y científicos de las organizaciones asociadas conducen las actividades de I+D de DNDi.

Los gerentes de proyecto de DNDi lideran los equipos de proyecto, estipulan los presupuestos y definen los objetivos de acuerdo con el "perfil de medicamento deseado", un conjunto de exigencias técnicas originadas a partir del amplio conocimiento de las condiciones de terreno y de las necesidades de los pacientes.

El modelo de colaboración de DNDi reúne a varios asociados que comparten los mismos objetivos y llevan adelante la I+D que, de otro modo, no sería priorizada o financiada debido a su limitado potencial de generar ganancias.

Tanto para DNDi como para sus colaboradores y partidarios, el mejor retorno serán los individuos más saludables que puedan llevar una vida productiva.

Nuevos medicamentos que deben tener en cuenta condiciones ambientales tales como centros de salud en localidades rurales remotas.

## Un proceso eficiente de I+D de medicamentos

DNDi emplea una serie de estrategias innovadoras para asegurar que el proceso de desarrollo de medicamentos sea eficiente y costo-efectivo.

- Apalanca la capacidad científica de sus asociados (laboratorios, equipos, investigación y *expertise*) en relación con las actividades de I+D.
- Investiga nuevos usos para medicamentos ya existentes
- Construye y fortalece la capacidad sostenible de los estudios clínicos en campo.
- Fortalece y utiliza la capacidad científica y productiva en los países endémicos
- Evita las licencias que limiten la competencia y la producción de genéricos



# PROYECTOS DE DNDi – Principales actividades\* 2008/2009



## Malaria

DNDi produjo, en colaboración con una red de asociados del mundo entero, las dos primeras terapias de combinación con artesunato (ACT) disponibles también en formulaciones pediátricas.

→ **ASAQ:** es una combinación de dosis fija (FDC, según sus siglas en inglés) de artesunato y amodiaquina destinada al tratamiento de la malaria en África subsahariana, lanzada en marzo de 2007 y que actualmente está registrada en 23 países endémicos. El ASAQ fue precalificado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en octubre de 2008. Gracias a esta precalificación, fue agregado a una lista medicamentos de la OMS que permite que las Agencias de las Naciones Unidas puedan adquirirlo y distribuirlo en sus misiones en campo. Se alcanzó este marco en colaboración con Sanofi-aventis.

Más informaciones en [www.actwithasmaq.org](http://www.actwithasmaq.org)

→ **ASMQ:** es una combinación de dosis fija de artesunato y mefloquina destinado al tratamiento de la malaria, en América Latina y en Asia, registrada en Brasil en marzo de 2008. El principal socio colaborador en este proyecto es Farmanguinhos/Fiocruz, ubicado en Rio de Janeiro. Las autoridades brasileñas utilizan este medicamento como parte de un estudio de intervención (20.000 pacientes reclutados) con resultados positivos. Una transferencia de tecnología Sur-Sur, a Cipla (que ya está en marcha) facilitará la puesta a disposición de este tratamiento en Asia.

Más informaciones en [www.actwithasmaq.org](http://www.actwithasmaq.org)



## Enfermedad de Chagas

DNDi está construyendo un portafolio robusto para el desarrollo de nuevas opciones de tratamiento para la enfermedad de Chagas. Entre estas actividades se destacan:

→ **Consorcio para la optimización de compuestos líderes.** Su objetivo es la optimización de moléculas en la fase inicial del screening exploratorio. Ya se han establecido los equipos y los principales asociados colaboradores de este proyecto son: el Centro de Optimización de Candidatos a Medicamentos (CDCO, según sus siglas en inglés), Epichem (Australia), Universidad de Murdoch (Australia) y la Universidad Federal de Ouro Preto (UFOP – Brasil). UFOP realizará tests en modelo in vivo, especialmente con ratones y perros, destinados a la evaluación de la eficacia y la seguridad de los compuestos.

→ **Compuestos Azólicos.** La DNDi en asociación con UFOP, está evaluando los candidatos más prometedores de la nueva generación de antifúngicos azólicos para el desarrollo preclínico y clínico destinado al tratamiento de la enfermedad de Chagas.



Estudio *in vivo* dirigido por la UFOP.

La Universidad Federal de Ouro Preto (UFOP) es una universidad pública y una importante asociada de DNDi que dirige tres proyectos de I+D que se encuentran en la fase de descubrimiento y preclínica de desarrollo.



→ **Benzonidazol pediátrico.** DNDi firmó un contrato con el LAFEPE para desarrollar la primera formulación de benzonidazol para niños. Finalmente los niños infectados por la enfermedad de Chagas en los países endémicos – los 21 países de América Central y del Sur – tendrán acceso, en breve, a un producto adaptado a sus necesidades. Este tratamiento será financieramente accesible, pues se lo comercializará a precio de costo y sin fines de lucro para las instituciones involucradas en su desarrollo y estará a disposición de los pacientes como un bien público. Además, en 2009, se planea la implementación del estudio de farmacocinética poblacional de este tratamiento en niños con enfermedad de Chagas. DNDi ayudará al LAFEPE en el registro y en la definición de estrategias de distribución del medicamento en los países endémicos, y asimismo asesorará en el proceso de precalificación del producto en la Organización Panamericana de la Salud (OPAS).

*“Estamos muy contentos de trabajar con el apoyo técnico y de gestión de DNDi. Este acuerdo pondrá a disposición el producto en cantidad suficiente para satisfacer la demanda de los países endémicos con respecto a la enfermedad de Chagas.”*

Luciano Vázquez - Presidente del LAFEPE

Divulgação LAFEPE



El LAFEPE, en asociación con DNDi y la Universidad de Liverpool está desarrollando una formulación pediátrica del benznidazol para el tratamiento de la enfermedad de Chagas.

*“...trabajando con nuestro asociados estamos planeando el estudio de una nueva droga para tratar a nuestros pacientes, ya que los dos medicamentos existentes para tratar la enfermedad de Chagas son tóxicos. Estamos trabajando también, para que se desarrollen formulaciones pediátricas puesto que actualmente es necesario fraccionar los comprimidos para tratar a los niños.”*

Dr. Tom Ellman: Jefe de misión de MSF en Bolivia. MSF Access News, Enero de 2009.

Fuente: Meet the Doctor: Taking action against Chagas disease.



Credito: E. Caetano



## La leishmaniosis visceral (LV)

DNDi estableció una serie de asociaciones de colaboración internacionales con el objeto de avanzar en las fases iniciales de desarrollo de medicamentos y evaluar productos candidatos durante la investigación clínica. Se destacan los siguientes estudios en curso:

→ **Consorcio para la optimización de compuestos líderes.** Es la primera asociación de este tipo para tratar la LV. Se han realizado actividades para identificar dos series de compuestos prometedores. Los principales colaboradores en este proyecto son Advinus y CDRI.

→ **Ensayos clínicos para buscar una terapia de combinación para la LV.** Incluyen la evaluación de terapia de corta duración a través de la utilización de terapias ya existentes registradas en la región, con el objetivo de evitar la resistencia del parásito y proporcionar un tratamiento más corto y eficaz. El reclutamiento de pacientes para este estudio tuvo inicio en mayo de 2008, en la India. En América Latina, DNDi colabora con las actividades de preparación para la implementación de un estudio multicéntrico para evaluar la eficacia y seguridad de esquemas terapéuticos basados en combinaciones de medicamentos. Este estudio tendrá como objetivo ofrecer alternativas de tratamiento a los pacientes con LV diagnosticados en las diferentes regiones de Brasil.

En 2009, DNDi, en colaboración con el Instituto René Rachou [IRR], Fiocruz y la Universidad de Brasilia, identificará y seleccionará los centros participantes, desarrollará protocolos, entrenará a los participantes con relación con las Buenas Prácticas Clínicas y fortalecerá las capacidades de acuerdo con las necesidades de los centros. El proyecto previo de este estudio fue sometido al CNPq (Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico) y aprobado por la institución para recibir apoyo financiero.

En Brasil, contando con el apoyo de DNDi, varios colaboradores internacionales están involucrados en el *screening* de nuevos compuestos. Como parte del proyecto de nitroimidazoles, el Instituto René Rachou en Belo Horizonte y la UFOP en Ouro Preto realizan la selección para evaluar la actividad de compuestos contra la leishmaniosis y la enfermedad de Chagas, respectivamente. Farmanguinhos/Fiocruz también colabora en este proyecto suministrando ese tipo de compuestos para que puedan ser sometidos a tests para la leishmaniosis, la enfermedad de Chagas y la enfermedad del sueño.

→ **Ensayos clínicos de paromomicina.** Incluye a más de 1.000 pacientes en un estudio multicéntrico en África Oriental que tiene por objeto proporcionar un tratamiento mejor y de bajo costo.

→ **Plataforma para la Leishmaniosis en África Oriental [LEAP, según sus siglas en inglés].** Esta plataforma reúne a especialistas en leishmaniosis procedentes de países endémicos de África como Kenia, Etiopía, Sudán y Uganda, en asociación con la DNDi. La misión de LEAP es aumentar la capacidad de investigación de ensayos clínicos en LV desarrollados en África.





## La tripanosomiasis humana africana (THA O ENFERMEDAD DEL SUEÑO)

DNDi posee compuestos que ya avanzaron hacia la fase clínica y trabaja con socios internacionales en la conducción de varios proyectos que se encuentran en distintas fases de desarrollo.

→ Consorcio para la optimización de compuestos líderes. Su objeto es la optimización de moléculas en la fase inicial del *screening* exploratorio. Los principales socios en este proyecto son Scynexis y Pace University.

→ Fexinidazol es el primer compuesto exitoso resultante de la exploración de nuevos compuestos del proyecto nitroimidazoles de DNDi. Ya se han concluido los estudios preclínicos y, entre marzo y abril de 2009, el fexinidazol comenzará la fase I de los ensayos clínicos en voluntarios humanos saludables.

→ Ensayos clínicos de administración conjunta de nifurtimox y eflornitina. El estudio de eficacia y tolerancia fue concluido con resultados positivos. La terapia combinada de nifurtimox y eflornitina [NECT, según sus siglas en inglés] representa una mejora terapéutica para la THA en la fase 2 o aguda, y demostró ser un esquema más fácil de utilizar, más práctico y seguro. El dossier completo fue presentado a la OMS en 2008 para que se pudiera incluir la combinación en su "Lista Modelo de Medicamentos Esenciales", en 2009. Esta lista contiene medicamentos considerados indispensables y esenciales para las necesidades prioritarias de la salud de la población mundial.

→ Plataforma THA. Es una red técnico-científica regional especializada en la enfermedad del sueño. La Plataforma tiene la misión de crear un centro de competencia regional altamente calificado, por medio de la formación continua, con la finalidad de facilitar la realización de ensayos clínicos y desarrollar nuevas herramientas para combatir la enfermedad, tales como nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento. Fundada en 2005 y abierta a todos, esta red reúne a miembros de programas nacionales de lucha contra la enfermedad en los países más endémicos como la República Democrática del Congo, la República del Congo, Angola, Uganda y Sudán, en asociación con el Instituto Tropical Suizo [STI, según sus siglas en inglés], DNDi, la Organización Mundial de la Salud [OMS], la Fundación en pro de Medios de Diagnóstico Nuevos e Innovadores [FIND, según sus siglas en inglés], el Instituto de Medicina Tropical de Amberes [IMTA] y el Centro de Investigación en tripanosomiasis de Kenia [Kari-CVR].

## Red panasiática para las enfermedades olvidadas [PAN4ND]

DNDi coordina la PAN4ND, una red panasiática de institutos e investigadores involucrados en el *screening* de sustancias naturales para el descubrimiento de nuevos compuestos activos contra las enfermedades olvidadas. Al trabajar en la estandarización de las metodologías de *screening* contra determinados blancos en los parásitos, la PAN4ND funciona como un importante núcleo de colaboración entre instituciones e investigadores quienes apoyan la red a través de entrenamientos, intercambio de experiencia en parasitología y también incorporando las enfermedades olvidadas a sus programas de *screening* de candidatos a medicamentos.

# Mil millones de personas afectadas

- Mil millones de personas se ven afectadas por algún tipo de enfermedad olvidada, especialmente en las comunidades más pobres del mundo
- Muchas de estas enfermedades infecciosas no logran atraer I+D adecuados para nuevos medicamentos
- Sin tener acceso a medicamentos seguros, eficaces y financieramente accesibles millones de personas seguirán muriendo lo que incluye un número desproporcionado de niños. Con tratamientos correctos las personas afectadas podrán llevar una vida saludable y productiva

Sin acceso a medicamentos financieramente accesibles, eficaces y seguros se seguirán perdiendo millones de vidas. Muchos de los tratamientos que existen para las enfermedades olvidadas son tóxicos. Por ejemplo, la mayor parte de los pacientes que sufren la enfermedad del sueño son tratados con un una droga derivada del arsénico que mata a 1 entre cada 20 pacientes. Para la enfermedad de Chagas simplemente no existen medicamentos apropiados. No hay medicamentos para la fase crónica de la enfermedad o en dosis pediátricas para tratar a los niños en fase aguda. Para la leishmaniosis visceral, los medicamentos existentes son eficaces pero tienen un costo prohibitivo de casi 350 euros [aproximadamente US\$472,00] por paciente, un precio que es impracticable en la India, país en el que hay una incidencia del 80% de los casos.



## La mejor ciencia para los más olvidados

**DNDi**  
**Drugs for Neglected Diseases initiative**  
15, Chemin Louis-Dunant,  
1202 Geneva, Switzerland  
Tel: +41 22 906 9230; Fax: +41 22 906 9231  
dndi@dndi.org  
www.dndi.org

### Oficinas regionales de apoyo:

**América Latina**  
Rua Santa Heloísa 05  
CEP: 22460-080 - Jardim Botânico  
Rio de Janeiro - Brasil  
Tel: +55 2215-2941  
www.dndi.org.br

**África**  
a/c Kenya Medical Research Institute  
PO Box 20778 - 00202  
Nairobi - Kenya  
Tel: +254 20 272 6781; +254 20 273 0076  
www.dndiafrica.org

**Ásia**  
a/c Indian Council of Medical Research  
2nd Campus - Room No 3, 1st Floor  
TB Association Building - 3,  
Red Cross Road  
New Delhi 110-001 - India  
Tel: +91 11 2373 1635  
www.dndiindia.org

a/c Centre for Drug Research  
Universiti Sains Malaysia  
11800 Minden  
Pulau Pinang - Malaysia  
Tel: +60 4 657 9022  
www.dndiasia.org

### Afiliado:

**DNDi América do Norte**  
40 Wall Street, 24th Floor  
New York, NY 10005 - USA  
Tel: +1 646 616 8680  
www.dndina.org

### Oficinas de apoyo a proyectos:

**RD Congo**  
a/c Bureau de la Représentation de l'Institut  
Tropical Suisse  
11 Avenue Mpeti,  
Quartier Socimat  
La Gombe, Kinshasa,  
Democratic Republic of the Congo  
Tel: +243 81 011 81 31

**Japón**  
Yoyogi  
1-53-1-1409  
Shibuya 151-0053  
Tokyo - Japan  
Tel: +81 3 6413 0982  
www.dndijapan.org