



**XIV** Conferencia Interamericana  
sobre Oncocercosis **IACO 2004**

# relatoría

**Tema Central:  
Avanzando hacia el éxito**

Atlanta, Georgia, E.U.A



**XIV** Conferencia Interamericana  
sobre Oncocercosis IACO 2004

# relatoría

**Tema Central:  
Avanzando hacia el éxito**

Atlanta, Georgia, E.U.A

**Producción:** Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA)

**Edición:** Dr. Guillermo Zea Flores, con la asistencia del personal técnico y logístico de OEPA

**Diagramación:** Do Art

**Tiraje:** 350 ejemplares

**Lugar y fecha:** Ciudad de Guatemala, Octubre de 2005.

**Equipo de OEPA:**

Director:	Dr. Mauricio Sauerbrey
Experto Asesor:	Dr. Guillermo Zea-Flores
Asesor en Epidemiología:	Dr. Alfredo Domínguez
Asesora en Educación para la Salud:	Licda. Alba Lucía Morales
Asesora en Sistemas de Información:	Ing. Dalila Ríos
Oficial Financiero y Administrativo:	Lic. Luis A. Erchila
Apoyo logístico:	Silvia Sagastume, Carolina Aguilar, Juan Carlos Solares y Oswaldo Mejía

**Oficinas de OEPA:** Dirección postal:  
14 Calle 3-51, Zona 10, Oficina 1401 Edificio Murano Center,  
Ciudad de Guatemala 01010, Guatemala, C. A.  
Teléfonos: (502)23666106 al 109  
Fax: (502)23666127  
Correo electrónico: [oepa@oepa.net](mailto:oepa@oepa.net)  
Sitio web: [www.oepa.net](http://www.oepa.net)

Misión de OEPA .....	5
Estrategia de OEPA .....	5
Instituciones involucradas en el Programa Regional y en los Programas Nacionales .....	6
Directores y Coordinadores Actuales de cada Programa Nacional .....	6
Comité Coordinador del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (PCC) .....	6
Foto de los participantes a la XIV IACO .....	7
1. Antecedentes de la Conferencia Interamericana sobre Oncocercosis (IACO) .....	7
2. Introducción .....	8
3. Sesión Inaugural .....	8
4. Presentación especial "Efecto de diferentes regímenes de tratamiento con Ivermectina en gusanos adultos de <i>onchocerca volvulus</i> . Revisión de literatura disponible". Dr. Eddie W. Cupp .....	9
5. Presentación especial "La experiencia del Programa del Pacífico para la Eliminación de la Filariasis Linfática, (PacELF)". Dr. Tom Burkot .....	10
6. Presentación de la metodología de la Reunión .....	10
7. Notas aclaratorias .....	11
8. SESIÓN I: ¿Cómo van nuestras coberturas de tratamiento? .....	11
a) Brasil .....	12
b) Colombia .....	13
c) Ecuador .....	13
d) Guatemala .....	15
e) México .....	16
f) Venezuela .....	17
9. Presentación especial "Las más recientes predicciones del modelo SIMON-a sobre Ecuador y resultados preliminares sobre Colombia". Dr. John Davies .....	18
10. SESIÓN II: Evaluaciones de Impacto del tratamiento con Mectizan® .....	22
Evaluaciones Epidemiológicas a Profundidad (EEP) .....	22
Evaluaciones de impacto del tratamiento con Mectizan® en las Américas .....	22
Presentaciones por los representantes de los Programas Nacionales, de las EEP realizadas en 2004 en Colombia, Ecuador y México .....	22
Metodología para la Evaluación de impacto del Tratamiento con Mectizan® .....	22
Conclusiones Generales de la Sesión de Evaluación de Impacto del 2003 .....	23
Conclusiones de las EEP realizadas en 2003 .....	23
a) Brasil .....	23
b) Guatemala .....	23
Evolución del Promedio o Media Geométrica Comunitaria de Microfilarias (CMFL) para cada país .....	23
Aclaraciones .....	23
11. Presentación especial "Evaluación de la especificidad del indicador Queratitis Punteada (QP) para oncocercosis en Guatemala". Dr. Frank Richards .....	25
Conclusiones .....	27
Recomendaciones .....	28
Presentación de los resultados de las EEP efectuadas en 2004 .....	28
a) Colombia .....	28
b) Ecuador .....	29
c) México .....	31
12. Presentación especial Video sobre indicadores oftalmológicos. Dr. Roberto Proaño .....	35
13. Presentación especial "Hallazgos dermatológicos en el foco oncoceroso de Ecuador" Drs. Rumbea, J., Mackenzie, Ch., Vieira, J.C. ....	36
14. Presentación especial. "Sistema de monitoreo del control de calidad de la técnica PCR para programas de control/eliminación de la oncocercosis". Dr. Thomas Unnasch .....	37

15. SESIÓN III: Participación comunitaria .....	38
Introducción .....	38
Conclusiones generales .....	39
Conclusiones específicas .....	39
Brasil .....	39
Colombia .....	40
Ecuador .....	40
Guatemala .....	40
México .....	40
Venezuela .....	40
16. Presentación de cada uno de los Programas Nacionales .....	41
Brasil .....	41
Colombia .....	41
Ecuador .....	42
Guatemala .....	43
México .....	44
Venezuela .....	45
17. SESIÓN IV: Presentación, discusión y elaboración final de las conclusiones de IACO 2004 .....	46
SESIÓN I: ¿Cómo van nuestras coberturas de tratamiento? .....	46
Brasil .....	46
Colombia .....	46
Guatemala .....	46
Ecuador .....	47
México .....	47
Venezuela .....	47
Implementación del Esquema de 4 Rondas de Tratamiento Anuales .....	47
Simon-a Presentado por el Dr. J. Davis .....	47
SESION II: Evaluación de impacto del tratamiento con Mectizan® Evaluaciones Epidemiológicas en Profundidad (EEP) .....	47
Colombia .....	47
Ecuador .....	48
México .....	48
Otras conclusiones y recomendaciones .....	49
SESION III: Participación comunitaria Situación por país .....	50
Brasil .....	50
Colombia .....	50
Ecuador .....	50
Guatemala .....	50
México .....	50
Venezuela .....	50
Conclusiones generales .....	51
Recomendaciones generales .....	51
18. Resumen de las Sesiones. ....	51
Resumen de los puntos importantes de la IACO 2004 y presentación de información actualizada. Dr. Mauricio Sauerbrey .....	51
Principales conclusiones de esta IACO .....	55
Palabras de los donantes .....	55
Palabras de las organizaciones colaboradoras .....	56
19. Listado de Participantes .....	58

---

## Misión de OEPA

---

"Eliminar la oncocercosis como una amenaza de salud pública, que afecta a 4 millones de personas en las Américas, mediante la implementación de programas seguros y localmente sostenibles para la distribución de Ivermectina en todas las localidades endémicas dentro del marco de una estrategia regional." *Resolución XIV, XXXV Reunión del Consejo Directivo, OPS, 1991.*

---

## Estrategia de OEPA

---

Lograr la administración continua de tratamiento masivo con Mectizan® dos veces al año a la población elegible en todas las comunidades endémicas conocidas, durante el tiempo necesario.

Para el logro de esa estrategia, OEPA debe:

- a) Establecer una iniciativa regional en las Américas, aportando una base de apoyo a los esfuerzos de los países miembros para eliminar la oncocercosis.
- b) Monitorear el impacto epidemiológico del tratamiento sostenido en la región, a través de evaluaciones sistemáticas practicadas a una selección de comunidades centinelas para la eventual certificación de eliminación.
- c) Promover el modelo de distribución de Mectizan® para el control y eliminación de otras enfermedades.
- d) Promover alianzas para la implementación de estrategias de OEPA.
- e) Reforzar a través de asistencia técnica y financiera los esfuerzos nacionales para desarrollar programas de eliminación.

---

## Instituciones Involucradas en el Programa Regional y en los Programas Nacionales

---

- **OEPA:** El Centro Carter Inc. (CCI), Fundación Internacional Club de Leones, Fundación Bill y Melinda Gates, Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), Programa de Donación de Mectizan® (MDP), Merck, Sharp & Dohme (MSD), Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de Norteamérica (CDC).
- **Brasil:** Secretaría de Vigilancia de la Salud (SVS), Fundación Nacional de Salud (FUNASA) a través del Distrito Sanitario Yanomami (DSEIY) en sociedad con la Diócesis Católica Romana de Roraima (DioRR), Misión Evangélica de la Amazonía (MEVA), Misión Nuevas Tribus de Brasil (MNTB), Instituto para el Desarrollo Sanitario en el Ambiente Tropical (IBDS), Servicios Corporativos con el pueblo Yanomami (SECOYA), Instituto Misionero Salesiano de la Amazonía (ISMA), Consejo Indígena de Roraima (CIR). En sociedad para investigación con Fundación Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Instituto de Investigación de la Amazonía (INPA) y el Instituto de Medicina Tropical de Manaus, Amazonas. (IMTM).
- **Colombia:** Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud (INS), Dirección Departamental de Salud del Cauca, Universidad Nacional de Colombia, Universidad del Valle, Centro Internacional de Entrenamiento e investigaciones médicas (CIDEIM).
- **Ecuador:** Ministerio de Salud Pública, Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria (SNEM), Jefatura del Area de Salud de Borbón, Vicariato Apostólico de Esmeraldas, Centro de Epidemiología Comunitaria y Medicina Tropical (CECOMET), Desarrollo Comunitario Vozandes-HCJB y Christoffel Blindenmission.
- **Guatemala:** Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).
- **México:** Secretaría de Salud de México, Instituto de Salud del Estado de Chiapas, Secretaría de Salud del Estado de Oaxaca.
- **Venezuela:** Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), Instituto de Biomedicina (IB), Centro Amazónico de Investigaciones y Control de Enfermedades Tropicales "Simón Bolívar" (CAIGET).

---

## Directores y Coordinadores Actuales de cada Programa Nacional

---

- **Brasil:**  
Dr. Joao Batista Furtado Vieira:  
joao.vieira@saude.gov.br
- **Colombia:**  
Dr. Santiago Nicholls: rnichols@ins.gov.co  
Dr. Iván Mejía: mejiavectores@hotmail.com,  
imejiaperafan@yahoo.com
- **Ecuador**  
Dr. José Rumbea Guzmán: snem@gu.pro.ec  
MSc. Juan Carlos Vieira: oncho@hcjb.org.ec
- **Guatemala**  
Dr. Edgar Méndez Gordillo: drpap300@hotmail.com  
Dr. Miguel Antonio Galindo F.
- **México**  
Dr. Jorge Méndez Galván: vectorssa@data.net.mx  
Dr. Flavio Sergio Martínez Licona:  
vectorssa@data.net.mx
- **Venezuela**  
Dr. Jacinto Convit: jconvit@telcel.net.ve  
Dra. Fátima Garrido: vigeipimetaxe@msds.gov.ve  
Dr. Harland Schuler: hschuler@telcel.net.ve  
Dr. Carlos Botto: caicet@reacium.ve

---

## Comité Coordinador del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (PCC)

---

Presidente del PCC y Representante del CDC:  
Dr. Robert Klein

Representantes del Centro Carter Inc.:  
Dr. Frank Richards Jr. y Sr. Craig Withers

Representante de la OPS/OMS:  
Dr. John Ehrenberg

Representante del Club de Leones Internacional:  
Sra. Holly Becker

Representantes de los países que forma OEPA:  
Dr. José Rumbea Guzmán y Dr. Santiago Nicholls

Expertos independientes:  
Dr. Eddie W. Cupp y Dr. Roberto Proaño

## Foto de los participantes a la XIV IACO



### 1. Antecedentes de la Conferencia Interamericana sobre Oncocercosis (IACO)

1991	"Factibilidad de un Programa Regional para la Eliminación de la Oncocercosis"	Ciudades de Guatemala y Tapachula, Chiapas, México
1992	"Presentación de la planificación de cada Programa Nacional"	Quito, Ecuador
1993	"El Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas, OEPA"	Puerto Ayacucho, Estado de Amazonas, Venezuela
1994	"La necesidad de planes de acción binacionales"	OPS, Washington, D.C., Estados Unidos
1995	"Culturas tradicionales y el control de la Oncocercosis"	Brasilia, Brasil
1996	"Certificación de la eliminación de la oncocercosis en las Américas: hacia la calidad de los datos"	Ciudad de Oaxaca, México
1997	"Criterios preliminares para la Certificación de la Eliminación de la oncocercosis en las Américas"	Ciudad de Cali, Colombia
1998	"Estrategias para lograr coberturas altas y sostenibles en los programas de distribución de Mectizan® en las Américas"	Ciudad de Caracas, Venezuela
1999	"Monitoreo del impacto de los Programas a través del uso de Comunidades Centinela"	Ciudad de Guatemala, Guatemala
2000	"Nuevos retos para la iniciativa Regional"	Guayaquil, Ecuador.
2001	"¿Qué tan cerca estamos de la eliminación de la oncocercosis en América"	Ciudad de México, México
2002	"Nuevos enfoques para acelerar el proceso de eliminación de la oncocercosis"	Ciudad de Manaus, Brasil
2003	"Focalizando los esfuerzos para lograr la eliminación de la oncocercosis"	Ciudad de Cartagena de Indias, Colombia
2004	"Avanzando hacia el éxito"	Atlanta, Georgia, E.U.A



## 2. Introducción:

Celebramos ahora la decimocuarta Conferencia Interamericana sobre Oncocercosis (IACO), teniendo como tema central: "Avanzando hacia el éxito". A la fecha, se han realizado 14 reuniones de este tipo, 12 de ellas en los 6 países que componen la iniciativa Regional, 1 en la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en Washington, D.C. y 1 en el Centro Carter en Atlanta, E.U.

Cada uno de los países que componen la iniciativa Regional constituida en OEPA, ha hecho esfuerzos en el avance hacia la eliminación de la oncocercosis. En ese proceso, desde el 2003 a la fecha, todos los países han alcanzado promedio de coberturas superiores al 85%.

El Proceso de certificación de eliminación de la oncocercosis, inicia precisamente cuando un Programa alcanza esa meta de cobertura. Por ello, esperamos que al final del 2004 todos los países puedan encontrarse en el período de "pre-supresión", caracterizado por la supresión de la transmisión. Dado que el grado de avance no es uniforme, otros países se encuentran dentro del período de post-supresión, durante el cual se espera que los gusanos adultos desaparezcan y, por ende, no haya apareamiento de nuevas microfilarias. Mientras tanto, el esfuerzo de todos los Programas Nacionales continúa en la aplicación de la estrategia Regional: dar tratamiento cada 6 meses a todos los elegibles en todas las comunidades endémicas.

Conforme avanzamos hacia el éxito, es necesario mejorar la capacidad de análisis de la información proveniente de cada uno de los Programas Nacionales. Por ello, a partir de esta IACO, el empeño debe ser para analizar la información de cada uno de los 13 focos endémicos que hay en Latinoamérica, especialmente en aquellos cuya población pertenece a dos países, tal el caso del foco Yanomami, situado en Brasil y Venezuela.

## 3. Sesión Inaugural

### Discurso del Director de OEPA:

Dr. Donald Hopkins, Director Ejecutivo Asociado, distinguidas autoridades del Carter Center, distinguido representante de la Fundación Bill y Melinda Gates, Dr. David Brandling-Bennett, distinguidos representantes del Club de Leones Internacional y distinguidos leones de Latinoamérica, distinguido Dr. Björn Thylefors, Director del Programa de Donación de Mectizan® y representantes de la Compañía Merck, distinguido presidente del Comité coordinador del Programa, Dr. Robert Klein, distinguido Dr. Mark Eberhard y representantes del Centro para el Control

y Prevención de Enfermedades (CDC), distinguidos representantes de los programas nacionales de los países, invitados especiales, distinguida concurrencia.

Es para mí de mucha satisfacción en este día y a nombre de OEPA, darles la más cordial bienvenida a la catorceava versión de la Conferencia Interamericana sobre Oncocercosis, que este año se celebra en la sede del Centro Carter, que ostenta el honor y la distinción de ser la única organización que combate la ceguera de los ríos en África y las Américas y que orgullosamente ha ayudado desde 1996 a la fecha a distribuir más de 60 millones de tratamientos de Mectizan® donados por la compañía Merck en 11 países de África y las Américas.

El tema central de la conferencia, escogido para esta ocasión, nos confirma el excelente grado de avance alcanzado por los programas nacionales de los países, desde el nacimiento de la iniciativa regional en 1992 a la fecha y es así como al cabo de estos 12 años de constante y arduo trabajo, ya vislumbramos una luz al final del tunel. Es por esto que aún más motivados, debemos continuar e incrementar todos nuestros esfuerzos para que la ayuda que generosamente recibimos de nuestros benefactores, la Fundación Bill y Melinda Gates, la Compañía Merck, el Club de Leones Internacional y los gobiernos nacionales de los seis países, la cual agradecemos profundamente, se pueda traducir muy pronto en una completa eliminación de la enfermedad de este hemisferio, logrando así liberar a todas las comunidades afectadas por este mal y contribuir equitativamente con ello a mejorar su calidad de vida.

Finalmente, deseo expresar nuestros más sinceros deseos para que por medio de las deliberaciones que sostendremos durante los próximos tres días, logremos todos en consenso y armonía encontrar las acciones más adecuadas, que nos aseguren completar la eliminación de la enfermedad lo más pronto posible y estrechar cada vez más los lazos de hermandad entre todos los que conformamos esta gran familia.

Muchas gracias.

### Palabras del Dr. Donald Hopkins, Director Ejecutivo Asociado del Centro Carter:

Dio la bienvenida a los presentes a esta Conferencia y menciona que para él es un gusto estar presente, después de dos años de ausencia al evento. El tema central de esta IACO es "Avanzando hacia el éxito" para conocer los avances logrados en los 6 países involucrados en el Programa.

Hace un resumen de las actividades que se incluyen en el Programa de esta Reunión, destacando que al final de la misma, el Presidente Carter y su esposa estarán presentes para escuchar las conclusiones y recomendaciones.

#### 4. Presentación especial: "Efecto de diferentes regímenes de tratamiento con Ivermectina en gusanos adultos de *onchocerca volvulus*. Revisión de literatura disponible". Dr. Eddie W. Cupp

La revisión de literatura sobre el tema, abarca el período 1985-2002. Al inicio de ese período, el primer reporte sobre "Eficacia y tolerancia de Ivermectina en la oncocercosis humana" fue publicado por Aziz MA, Diallo S., Diop IM., Lariviere M., Porta M. (Lancet. 8291:171-173)

Durante los siguientes años, diferentes autores publicaron los hallazgos resultantes de estudios clínicos a dosis comprendidas entre 150 a 200 ug/Kg, siendo importante la conclusión que el medicamento no tenía efecto macrofilaricida (Awadzi, et al. 1985, Greene, et al. 1985, Schultz-Key et al. 1985 y Albiez et al. 1988)

En 1988, en Guatemala dio inicio a un estudio utilizando varias dosis, el cual se desarrolló en tres partes (Duke et al. 1990, Am. J.Trop. Med. .Hyg. 43: 657-664; Am.J.Trop.Med.Hyg. 45:132-137 & Am.J. Trop. Med. Hyg. 46: 189-194):

a) Dosis mensuales administradas durante 4, 8 ó 12 meses: Los nódulos oncocercosos fueron removidos quirúrgicamente y examinados 4 meses después de la última dosis. Los sujetos del estudio vivían en una comunidad en donde el resto de la población estaba siendo tratado cada 6 meses. Los principales resultados fueron:

- Después de 8 dosis mensuales no hubo incremento en el número de gusanos hembras adultas.
- Después de 12 dosis mensuales, hubo un aumento significativo en la proporción de gusanos machos muertos, hembras muertas y la combinación de hembras moribundas o muertas.
- Ivermectina no mostró efecto macrofilaricida generalizado tal como se ve después de dosis adecuadas de suramin.

b) Dosis semestrales durante dos años: los nódulos fueron removidos y examinados 6 meses después de la última dosis. El grupo control estuvo constituido por personas que recibieron sólo una dosis. Los sujetos del estudio residían en una zona en donde se administraba tratamiento a nivel comunitario. Los resultados fueron:

- Después de 4 dosis (2 años): hubo un incremento significativo de gusanos adultos hembra moribundas/muertas y de hembras no inseminadas, comparado con los grupos control o personas que recibieron una sola dosis.
- Hubo menos machos en cada nódulo pero la diferencia no fue significativa.

c) Dosis trimestrales en pacientes con 4, 8 u 11 dosis: se hizo un estudio histológico de los nódulos de las personas con estos esquemas de tratamiento y se compararon con los de sujetos que residían en la misma comunidad pero sin tratamiento. Todos los nódulos fueron removidos 4 meses después de la última dosis de Ivermectina, es decir a los meses 13, 25 ó 34 después de iniciado el estudio. Los hallazgos fueron:

- En los meses 25 (8ª. dosis) y 34 (11ª. dosis), hubo un exceso de mortalidad en gusanos hembra de 25.5% y 32.6% respectivamente, en comparación con los niveles hallados en los controles.
- Ivermectina administrada a intervalos de 3 meses, reduce significativamente el promedio de gusanos machos vivos dentro de los nódulos, así como aumento en la proporción de hembras sin inseminar.

En 1993, S.Kläger, et al., en la publicación "¿por cuánto tiempo persiste el efecto de la Ivermectina en los adultos de *onchocerca volvulus*?" (Trop. Med. Parasitol. 44: 305-310), mencionan que dieron seguimiento durante 1.5 años a un grupo de personas que recibió una sola dosis de Ivermectina y otro grupo con dosis mensuales. Los nódulos extraídos de ambos grupos fueron comparados con un grupo control. Los principales hallazgos fueron:

- La microfilaridemia alcanzó el 87% de la línea basal en el grupo de una sola dosis y 34% en el de tratamiento mensual.
- Hubo más gusanos adultos muertos en los dos grupos bajo tratamiento que en el grupo control pero no significativamente.
- Hubo significativamente menos gusanos adultos hembra pequeñas/jóvenes y machos jóvenes en el grupo bajo tratamiento mensual. El volumen de los nódulos fue menor en el grupo con tratamiento cada mes que en el de una sola dosis.

En otro estudio del mismo autor (1996): "Viabilidad y fertilidad de adultos de *onchocerca volvulus* después de 6 años con Ivermectina" (Trop. Med. Intl. Hlth. 1: 581-589), demostró que no hubo reducción en las tasas de inseminación en gusanos contenidos en nódulos provenientes de personas, 9 meses después que finalizaron un total de 10 tratamientos semestrales.

En el 2002, Gardon et al., publicaron el estudio "Efecto que dosis altas y estándar de Ivermectina tienen sobre los gusanos adultos de *onchocerca volvulus*: estudio al azar". (Lancet 360: 203-210), en el cual se estudiaron 657 personas en Camerún, los cuales se dividieron en 4 grupos con los siguientes regímenes de tratamiento: a) 150 ug/kg/año como grupo control, b) 150 ug/kg cada 3 meses, c) 400 y luego 800 ug/kg al año y d) 400 y luego 800 ug/kg cada 3 meses. Se examinaron los nódulos de 511 personas.

Los resultados indicaron que:

- Hubo significativamente más gusanos hembra muertos en los tratados a razón de 150 ug/kg cada 3 meses que en el grupo control.

- Los tratamientos administrados cada 3 meses tienen significativamente mayor efecto a largo plazo sobre la fertilidad de los gusanos hembra, debido probablemente a la capacidad reproductiva de los machos.

Finalizó su presentación, concluyendo que:

- Los resultados sugieren que, administrando Ivermectina 4 veces al año a nivel de la comunidad, se puede tener éxito en la eliminación de gusanos adultos.
- Sin embargo, esta información está basada en evaluaciones "de segunda mano" que fueron elaboradas para responder a otras interrogantes de investigación.

---

## 5. Presentación especial: "La experiencia del Programa del Pacífico para la Eliminación de la Filariasis Linfática, (PacELF)". Dr. Tom Burkot

---

Este Programa, establecido en 1999, tiene por meta eliminar la filariasis linfática de los países que lo componen, en el 2005 y en la Región del Pacífico en el 2010.

El Programa se desarrolla en 22 islas y territorios en la Región del Pacífico y constituye el primer Programa Regional para eliminar esta enfermedad. Está basado en el tratamiento con Dietilcarbamazina (DEC) y Albendazole en un régimen de tratamiento anual por al menos 5 años. Se utiliza la prueba inmunológica Inmunochromatographic Diagnosis Test, AMRAD, Australia (ICT), como herramienta primaria de evaluación. Mediante la utilización de esta prueba, se determinó que para el 2003 aún hay positividad aunque hay reducción respecto a los índices basales.

Mencionó como lecciones aprendidas durante el período trabajado que:

- Cinco años no son suficientes
- Cinco años pueden ser muchos años (cuando se habla de mantener las coberturas de tratamiento).

También indicó que entre los puntos a ser resueltos destacan:

- Movimientos poblacionales
- Otras medidas para el control: control de vectores.

---

## 6. Presentación de la metodología de la Reunión

---

Las presentaciones de los países, han sido clasificadas por componente de actividad. Por cumplir con ello, OEPA envió a los Programas una Guía para esas presentaciones.

Objetivo general de las presentaciones:

Conocer y analizar el estado en que se encuentra la Región y cada país en el "Avance hacia el éxito", es decir, en la ruta hacia la eliminación de la morbilidad en el 2007, que constituye la meta previa al cumplimiento de la eliminación de la enfermedad. Las 3 Sesiones revisadas fueron:

### Sesión I: ¿Cómo van nuestras coberturas de tratamiento?

Objetivo de la Sesión:

- Revisar el avance de cada país en coberturas de tratamiento con Mectizan<sup>®</sup>, en la primera ronda y tercer trimestre 2004:

A nivel de país.

- Por foco y nivel de endemicidad (Sólo para el caso de México: Oaxaca y Chiapas y Venezuela: Foco Norte y Foco Sur).
- Poblaciones por nivel de endemicidad que residen en comunidades con coberturas por abajo del 85% y su proporción con relación a la población elegible.

Se analizaron las coberturas obtenidas, señalando las fortalezas y debilidades que han permitido o limitado el logro de altas de coberturas de tratamiento.

### Sesión II: Evaluaciones de Impacto del tratamiento con Mectizan<sup>®</sup>: Evaluaciones Epidemiológicas a Profundidad (EEP)

En la IACO pasada, en la introducción a esta sesión, se realizó una descripción de la evolución que han tenido las EEP en la región, señalando en qué año las ha llevado a cabo cada país. Este año, en la introducción se presentó una revisión de los datos de la Media Geométrica Comunitaria de Microfilarias (CMFL) para cada país y un resumen de las EEP realizadas durante el 2003. Luego presentaron los programas de Colombia, Ecuador y México, los cuales tienen información nueva debido a que realizaron EEP durante el 2004.

### Sesión III: Participación comunitaria: Revisión por país

Se evaluaron los siguientes aspectos:

- Actividades de capacitación, seguimiento y acompañamiento durante el 2004 para los trabajadores del Programa o los equipos de salud que participan en el Programa.
- Actividades de capacitación, seguimiento y acompañamiento para los promotores de Salud, Agentes Locales de Salud o Colaboradores Voluntarios de la Comunidad que participan en tratamiento masivo con Mectizan<sup>®</sup>.
- Qué proporción de los tratamientos con Mectizan<sup>®</sup> son administrados directamente bajo la responsabilidad de los promotores de salud, agentes locales de salud, colaboradores voluntarios, etc).

- Integración del programa de oncocercosis con otros programas o servicios de salud.
- Estrategias para mantener y fortalecer la base comunitaria del programa
- En caso de que no haya sido posible para el Programa, desarrollar actividades en este año, se sugiere presentar un diagnóstico de situación del componente, como un punto de partida para la formulación de alternativas.
- Plan de actividades a desarrollar en el componente de participación comunitaria e intervenciones educativas durante el 2005.

## 7. Notas aclaratorias:

En la Guía Metodológica mencionada, se solicitó información que corresponda al período enero-septiembre 2004, especialmente en lo que respecta a coberturas de tratamiento dado que éstos se reportan trimestralmente.

Para que el lector tenga una información que cubra todo ese año, OEPA ha incluido información proveniente de los propios Programas Nacionales, correspondiente al año completo. Esta información es la misma que OEPA utiliza en sus documentos oficiales. El cálculo de coberturas aquí mostradas ha sido elaborado por OEPA, con base a las poblaciones elegibles que han sido reportadas al inicio del 2004 por los Programas Nacionales, para ser utilizados durante todo este año, según lo acordado en IACO 2002.

Es posible que existan algunas diferencias al comparar estos datos con los resultados obtenidos a través de censos de población más actualizados por parte de los Programas Nacionales.

Por otro lado, se incluye una gráfica con la evolución histórica de las coberturas de tratamiento de cada país, remarcando el tiempo en el cual las coberturas alcanzan o sobrepasan al 85%, para situar al lector en el grado de avance alcanzado por los Programas Nacionales en la implementación de la estrategia seguida en la Región.

Esta Relatoría presenta un resumen de lo acontecido en este IACO. Las presentaciones completas que hicieron los Programas Nacionales y las Conferencias fueron incluidas en un disco compacto distribuido a los asistentes a la Conferencia. Si alguna persona desea tener ese material, puede dirigir su solicitud a las oficinas de OEPA.

El lector encontrará las siglas de dos términos muy utilizados por lo que es conveniente aclarar su definición:

### **MET:**

es la Meta de Elegibles para tratamiento y está constituida por el número de personas que viven en áreas endémicas y cumplen los criterios de inclusión proporcionados por el fabricante del Mectizan® y es a quienes se les debe administrar tratamiento semestral.

### **MAT:**

Es la Meta Anual de Tratamiento (también conocida como Meta Final de Tratamiento -MFT-) y es la MET multiplicada por dos, debido a que cada persona elegible debe recibir dos (2) tratamientos al año (cada 6 meses). Únicamente en México, en donde se desarrolla un ejercicio consistente en dar tratamiento cada 3 meses en algunas comunidades seleccionadas, el MAT de esas comunidades exclusivamente, está constituido por la multiplicación de la MET por 4.

## 8. SESIÓN I: ¿Cómo van nuestras coberturas de tratamiento?

Introducción:

El Dr. G. Zea Flores inició haciendo un resumen de las Conclusiones y Recomendaciones de la IACO 2003, entre las que destacan:

- La Región mantuvo coberturas superiores al 85% en ambas rondas del 2004.
- Desde el punto de vista epidemiológico y para lograr la eliminación de la oncocercosis en el área endémica común de Brasil y Venezuela, este foco debe ser visualizado como uno solo.
- Brasil y Venezuela, con el apoyo de OPS/OMS deben buscar instancias políticas para el desarrollo de un Plan conjunto para la eliminación de la oncocercosis en el Area Yanomami, en el contexto más amplio de la atención básica de salud.
- El Programa de Brasil debe asegurar el financiamiento del Ministerio de Salud a las ONGs y demás organizaciones prestadoras de servicios de salud, para asegurar la sostenibilidad de las coberturas.
- El Programa de Venezuela debe asegurar el financiamiento del Ministerio de Salud y Desarrollo Social al Plan de Salud integral al pueblo yanomami y al CAICET para incrementar las coberturas de tratamiento en el Foco Sur.
- OEPA debe continuar la ayuda económica y técnica a Guatemala y Venezuela para lograr que ambos Programas Nacionales incrementen y/o mantengan sus coberturas de tratamiento y la regularidad de las rondas semestrales en todas las comunidades endémicas, así como también a los otros países que justificando el apoyo lo soliciten.
- Teniendo en cuenta que en el 2003 se logró por primera vez que todos los países superaran la meta de tratar al menos al 85% de su población elegible, es importante buscar alternativas que permitan asegurar la calidad de las coberturas reportadas.
- Es conveniente que los Programas Nacionales desarrollen actividades dentro del proceso de distribución de Mectizan®, que ayuden a garantizar la validez de la información, como son: a) capacitación continua a los involucrados en las tareas de distribución, b) mejoramiento del sistema de información y monitoreo de registros a nivel de campo.

- Los Programas Nacionales deberán mantener las definiciones operacionales para tratamiento con el propósito de estandarizar los cálculos de cobertura.
- Retomar el compromiso de los Programas de establecer un sistema de monitoreo de la población emigrante.
- OEPA debe continuar el desarrollo de estrategias operativas tendientes a buscar nuevas alternativas para apoyar el proceso para la eliminación de la oncocercosis.

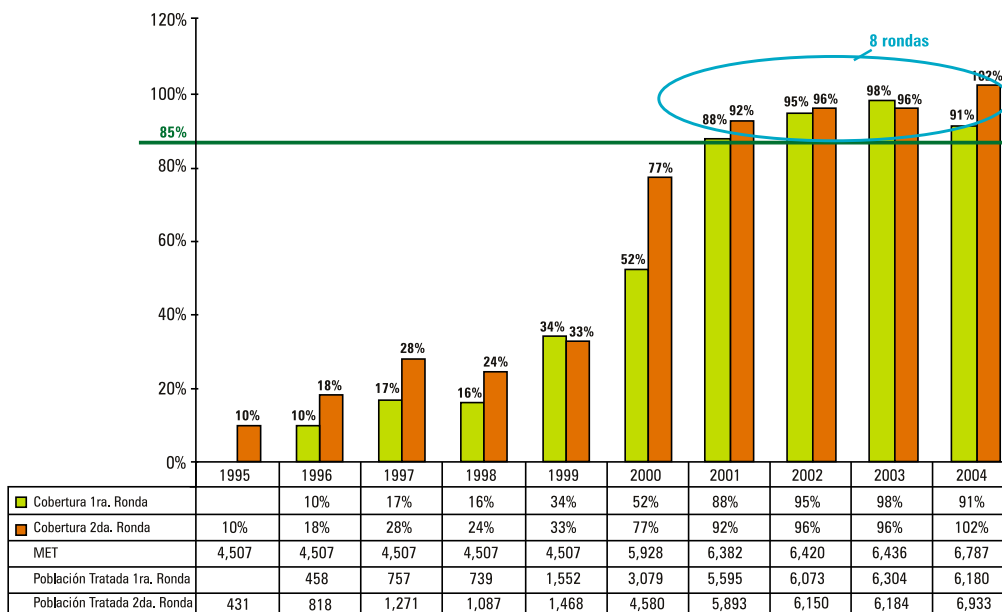
**Información de cada Programa Nacional:**

**a) Brasil:**

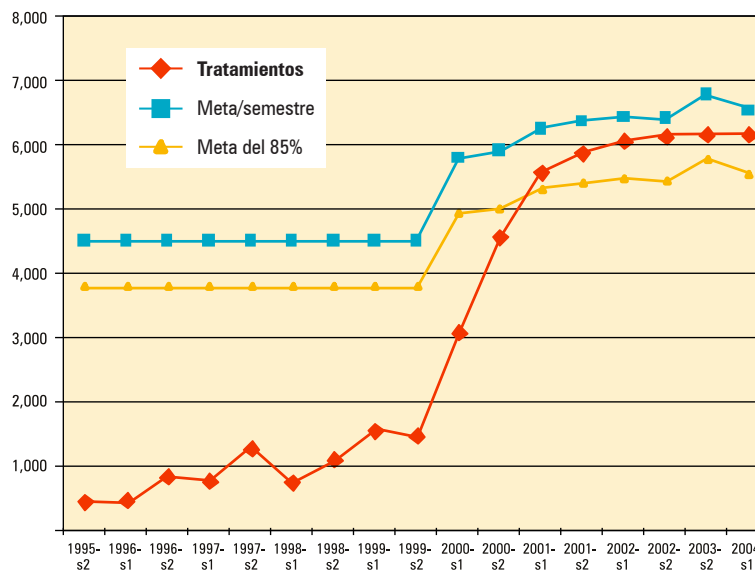
Los Polos Base dentro del Distrito Sanitario Yanomami (DSY), según su nivel de endemicidad son:

- Hiperendémicos: Surucucú/Haxiú, Hakoma, Xitei, Homoxi, Balawau.
- Mesoendémicos: Parafuri, Alto Catrimani, Paapiu, Palimiu, Xiriana/Arathau, Novo Demini y Toototobi.
- Hipoendémicos: Auris, Ericó, Waikas, Aracá y Demini.
- En esos Polos base hay 181 "comunidades" o "aldeas" y la población en riesgo para el 2004 fue de 8,990 personas, de las cuales 6,787 eran elegibles para recibir tratamiento.

**Gráfica No.1: Evolución Histórica de coberturas en Brasil, 1995-2004**



**Gráfica No.2: Tratamientos en Brasil, por ronda de tratamiento 1995 (2do semestre) -2004 (1er semestre)**



El Programa en Brasil, ha alcanzado coberturas superiores al 85% en cada una de las dos rondas de tratamiento, desde la primera del 2001 en el único foco endémico del país, que comprende los Estados de Roraima y Amazonas.

Para este año 2004, el Ministerio de Salud Pública reasumió directamente la atención de la salud de la población Yanomami, con participación minoritaria de algunas ONG's y teniendo como socios en el área de investigación a la Fundación Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), al Instituto de investigación de la Amazonía (INPA) y del Instituto de Medicina Tropical con sede en Manaus.

Los principales cambios que se dieron dentro del Programa fueron resumidos así:

- El Ministerio de Salud reasumió la atención en salud de la población Yanomami.
- URIHI no participa.
- Aunque hubo algunas dificultades en la transición, la distribución masiva de Mectizan® no se vio afectada y ahora el control está bajo FUNASA.

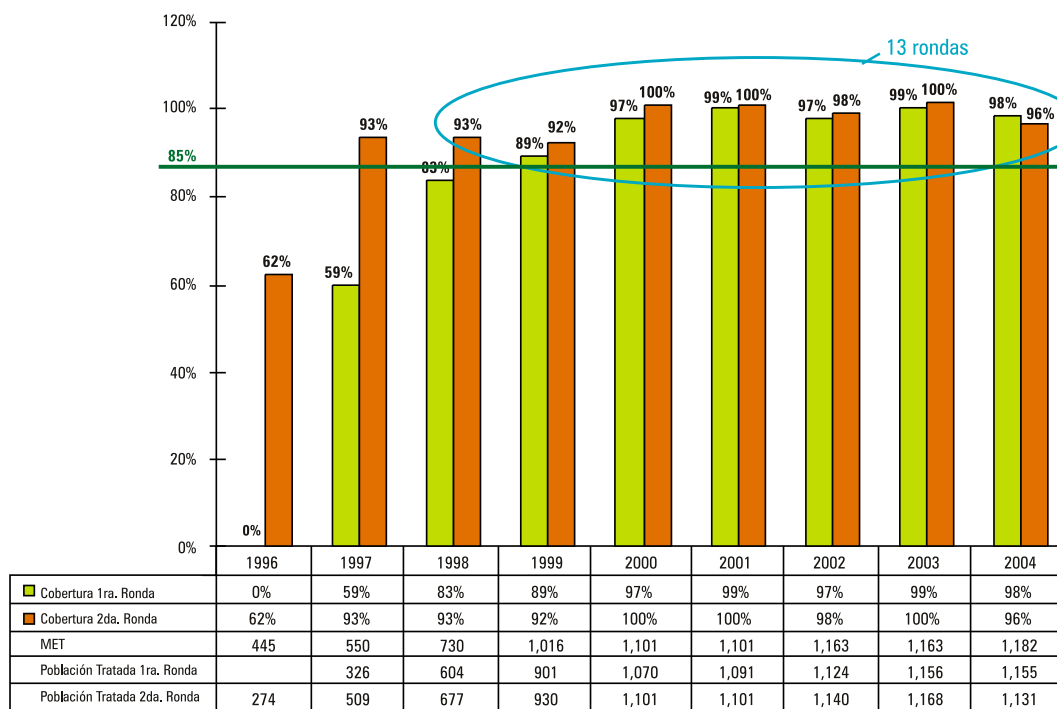
- La estrategia, para la prestación de servicios de salud en general, está basada en la presencia permanente de profesionales en el Área. En total, en toda la región oncocercosa del territorio Yanomami en Brasil, hay: 8 médicos (as), 18 enfermeros (as) y 179 Agentes de Salud (incluye laboratoristas y técnicos).

- En esa misma área, el costo de inversión de FUNASA es de US\$4,200,000.00/año.

**b) Colombia:**

En Colombia, la oncocercosis está circunscrita a un solo foco: el foco de López de Micay del Departamento del Cauca, en una sola comunidad, Naicioná, en donde residen 1,370 personas (incluyendo mineros temporales) de las cuales 1,182 son elegibles para tratamiento. Las coberturas alcanzadas en cada una de las rondas de tratamiento en el 2004 fueron 98% y 96% respectivamente.

**Gráfica No.3:** Evolución histórica de coberturas en Colombia (1996-2004)



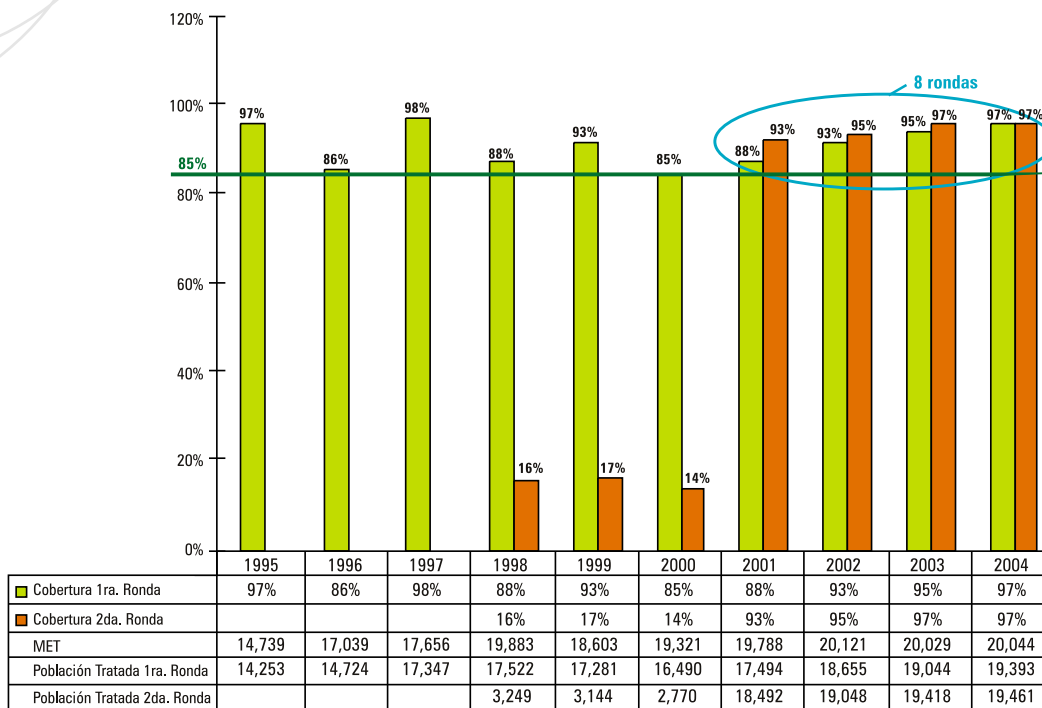
El tratamiento ha estado desde 1999, bajo la responsabilidad del nivel local con el apoyo del nivel departamental, con las siguientes características: La distribución del medicamento es realizada por una Promotora de Salud (Trabajadora Comunitaria de Salud).

- Se ha logrado concienciar a la comunidad quien espera y reclama el tratamiento.
- Compromiso de todas las instituciones y personas involucradas.

**c) Ecuador**

- Para el Programa, la estrategia de eliminación forma parte del paquete integral en salud, enmarcado en un modelo de atención basado en la epidemiología comunitaria.
- Desarrollo del componente de Información, Educación y Comunicación (IEC) que incorpora nuevos actores locales.

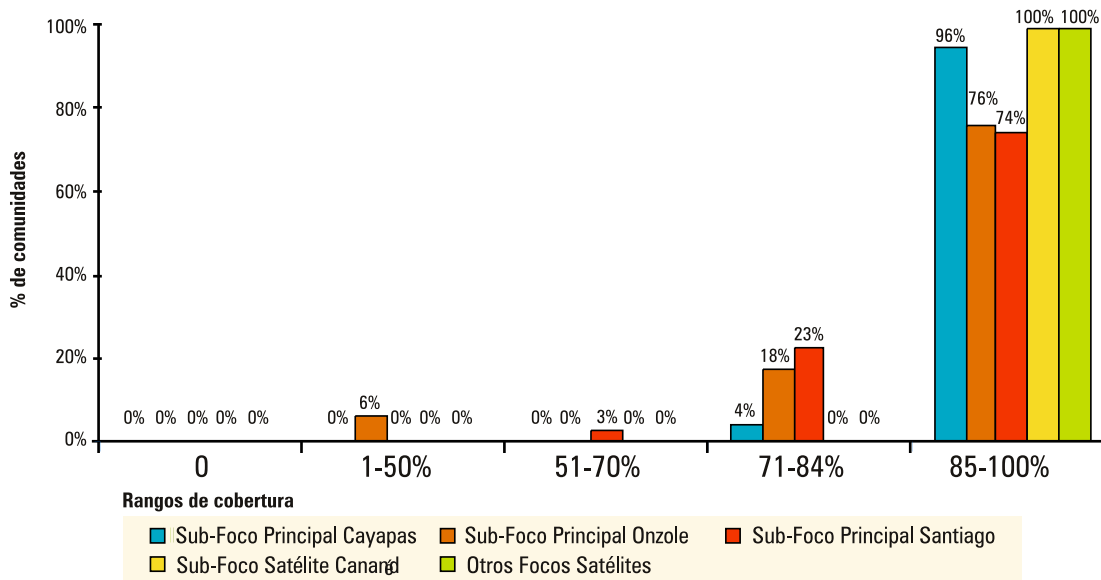
**Gráfica No.4: Evolución Histórica de coberturas en Ecuador 1995-2004**



Durante el período 1990-1997, el Programa estuvo orientado a la administración de una ronda anual de tratamiento. En 1998 cambiaron a dos rondas al año, pero no fue sino

hasta el 2001 en que se logran coberturas superiores al 85% en ambas rondas. El logro de esta meta de cobertura se mantiene a la fecha.

**Gráfica No.5: Distribución de comunidades por rangos de cobertura en Ecuador en 2004, en relación a la MAT**

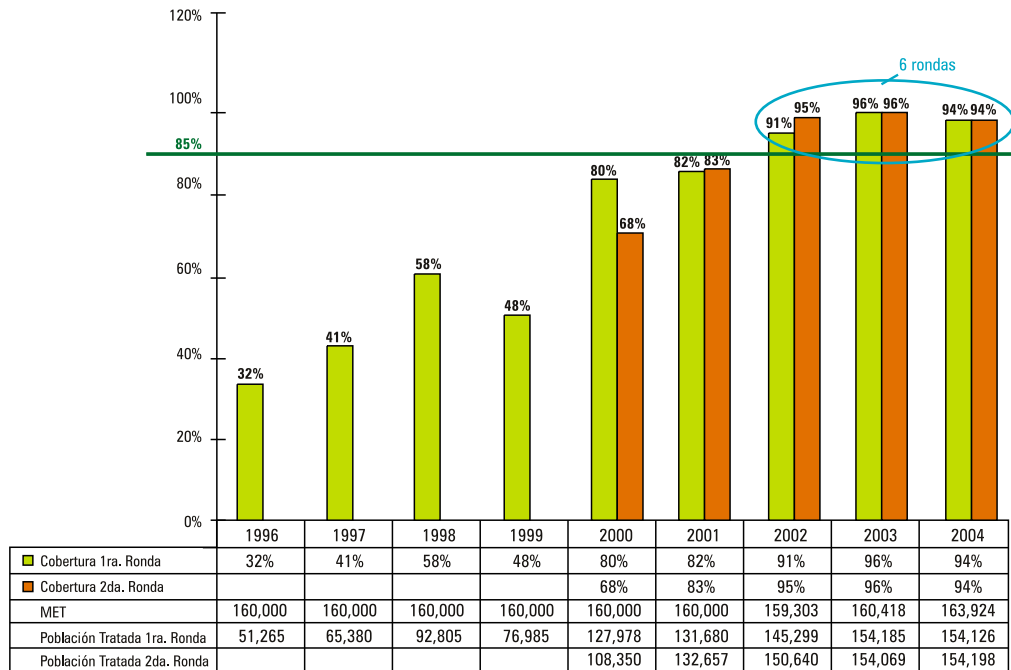


En el 2004, del total de 119 comunidades endémicas en el país, 104 (87%) alcanzaron el 85% de cobertura y la distribución por rango de cobertura de las 15 comunidades restantes, estuvo así: a) sub-foco Onzole: de las 17 comunidades endémicas, 1(6%) estuvo en el rango 1-50%,

3 (18%) en el de 71-84%; b) sub-foco Santiago: de las 35 comunidades endémicas, 1 (3%) comunidad estuvo en rango 51-70% y 8 (23%) en el de 71-84% y c) sub-foco Cayapas en donde de las 47 comunidades endémicas, 2 (4%) estuvieron en el rango 71-84%.

d) Guatemala

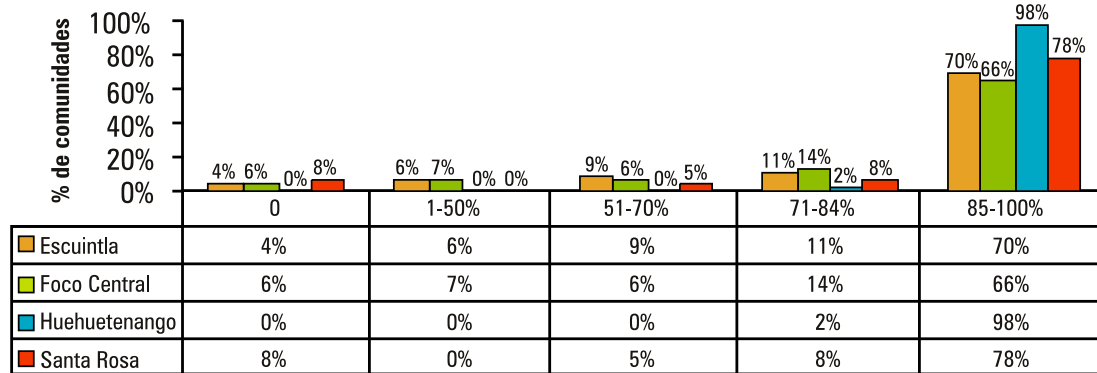
**Gráfica No.6:** Evolución histórica de coberturas en Guatemala, 1996-2004



A pesar que este Programa fue el primero en Latinoamérica en iniciar el tratamiento con Mectizan® en 1989, éste fue administrado de forma irregular e incluso en 1995 no se dio tratamiento. A partir de la primera ronda 2002 a la fecha, el Programa reporta coberturas superiores al 85%.

En el reporte del año 2004, de las 518 comunidades endémicas del país, 196(38%) en la primera ronda y 174(34%) en la segunda superaron al 100% de cobertura en un rango del 101 al 8,650%. Por ello el Programa Nacional hará una revisión de esas coberturas para determinar lo sucedido.

**Gráfica No.7:** Distribución de comunidades por rangos de cobertura en Guatemala durante 2004, en relación a la MAT



**Rangos de cobertura**

Escuintla Foco Central Huehuetenango Santa Rosa

Al observar el comportamiento de la extensión de cobertura, presentada en la gráfica anterior, vemos que de las 518 comunidades endémicas del país, sólo en 366 (71%) se alcanzó la meta de tratar al menos al 85% de la población. Al analizar esta cobertura en cada uno de los 4 focos endémicos del país, notamos que en el **foco de Escuintla**

(Departamentos de Escuintla y Guatemala), de las 117 comunidades endémicas, en 82 (70%) se alcanzó la cobertura del 85%. De las restantes 35 (30%) comunidades, 5 (4%) no fueron tratadas, 7 (6%) tuvieron un rango de cobertura entre 1-50%, 10 (9%) entre 51-70% y 13 (11%) en el rango de 71-84%.

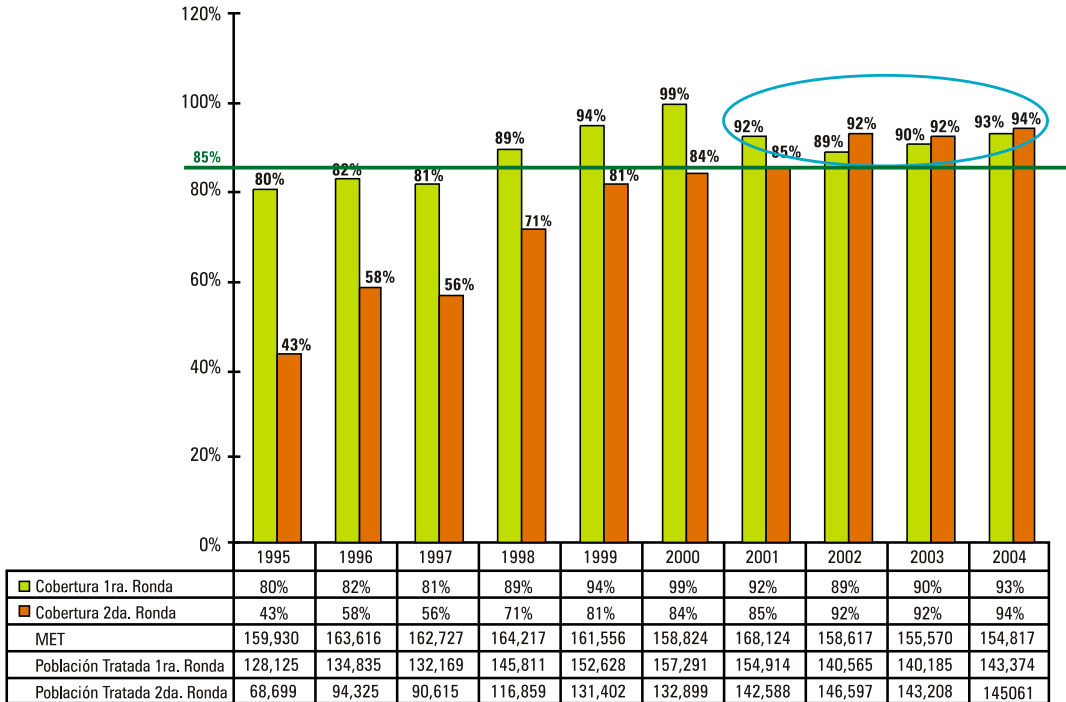


En el **foco Central** (Departamentos de Sololá, Suchitepéquez y Chimaltenango), hay 321 comunidades endémicas, de las cuales en 213 (66%) se alcanzó la meta de cobertura del 85%. Las restantes 108 (34%) comunidades que no alcanzaron la meta de tratamiento, 19 (6%) tuvieron cobertura del 0%, en 23 (7%) el rango de cobertura fue 1-50%, 20 (6%) entre 51-70%, 46 (14%) entre 71-84%. En el **foco de Huehuetenango**, de las 43 comunidades

endémicas, 42 (98%) tuvieron coberturas iguales o superiores al 85% y una sola comunidad (2%) la tuvo en el rango de 71-84%. En el **foco de Santa Rosa**, de las 37 comunidades endémicas, 29 (78%) tuvieron cobertura igual o superior al 85% y de las restantes 8 (22%) que no lo lograron, 3 (8%) no fueron tratadas, en 2 (5%) la cobertura estuvo en el rango de 51-70% y 3 (8%) entre 71 y 84% de cobertura.

e) México

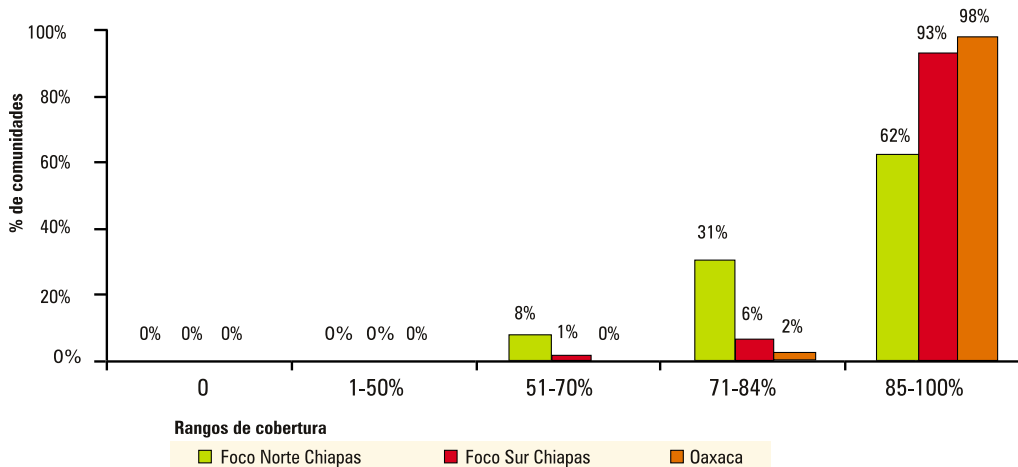
**Gráfica No.8:** Evolución histórica de coberturas de tratamiento en México, 1995-2004



El Programa mexicano, continuó en 2004 con coberturas superiores al 85% en ambas rondas, tal como lo hace desde el 2001. Las coberturas en la primera y segunda

rondas en sus tres focos fueron: Oaxaca, 93%, foco Norte de Chiapas 87% en ambas rondas y en el foco Sur de Chiapas 93% y 95% respectivamente.

**Gráfica No.9:** Distribución de comunidades por rangos de cobertura en México durante 2004, en relación a la MAT



En los 3 focos endémicos de México, hay 670 comunidades endémicas. En ellas, la extensión de cobertura en el 2004, indica que en 623 (93%) comunidades, las coberturas fueron iguales o superiores al 85%.

Al analizar esta información de cobertura por foco, vemos que en el **foco Norte de Chiapas** de las 13 comunidades endémicas existentes, en 8 (62%) se alcanzó o sobrepasó el 85% de cobertura, en 1 (8%) la cobertura estuvo dentro del rango 51-70% y 4 (31%) estuvieron entre 71-84%. En el **foco Sur de Chiapas**, en donde hay 559 comunidades endémicas, 519 (93%) estuvieron en el rango de cobertura 85-100%, una no fue tratada y en el rango 1-50% hubo otra comunidad, 4 estuvieron entre 51-70% y 34 (6%) entre 71 y 84%. En el **foco de Oaxaca**, en donde hay 98 comunidades endémicas solamente en 2 (2%) las coberturas estuvieron en el rango 71-84% y las 96 (98%) restantes, lograron estar entre 85-100%.

El Programa mexicano decidió en 2003, una intervención especial en el Foco Sur de Chiapas para evaluar cuatro

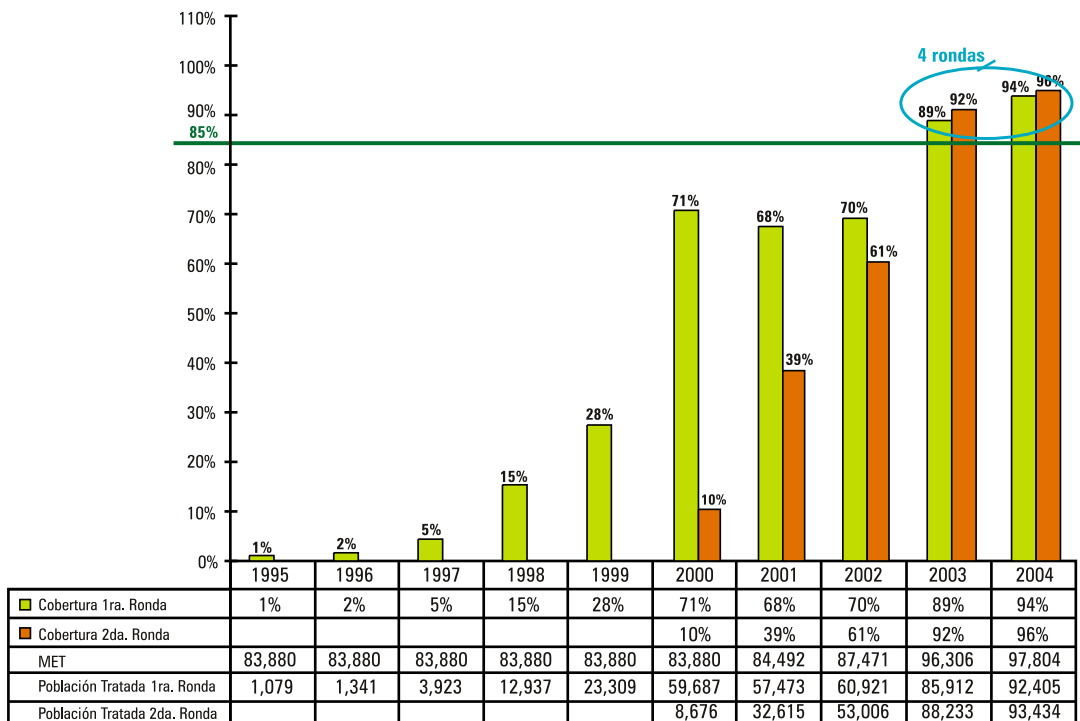
rondas de tratamiento al año. Esta intervención comprende un grupo de 50 comunidades seleccionadas por haberse encontrado nuevos portadores de nódulos en menores de cinco años de edad, lo cual fue interpretado como evidencia de que continúa la transmisión.

Esta medida de intervención tiene por objetivo acelerar la eliminación de la morbilidad y la supresión de la transmisión en México y, en particular, en el foco Sur de Chiapas.

En el 2004, cuando se cumplen dos años de iniciada la intervención especial, en las cuatro rondas se alcanzaron coberturas superiores al 85%: 90% en la primera ronda, 89% en la segunda, 91% en la tercera y 96% en la cuarta ronda. De acuerdo con la metodología planteada previamente, al final del tercer año se extirparán los nódulos que hayan aparecido en el transcurso de ese tiempo y los que intencionalmente quedaron sin remover al inicio de esta intervención.

f) Venezuela

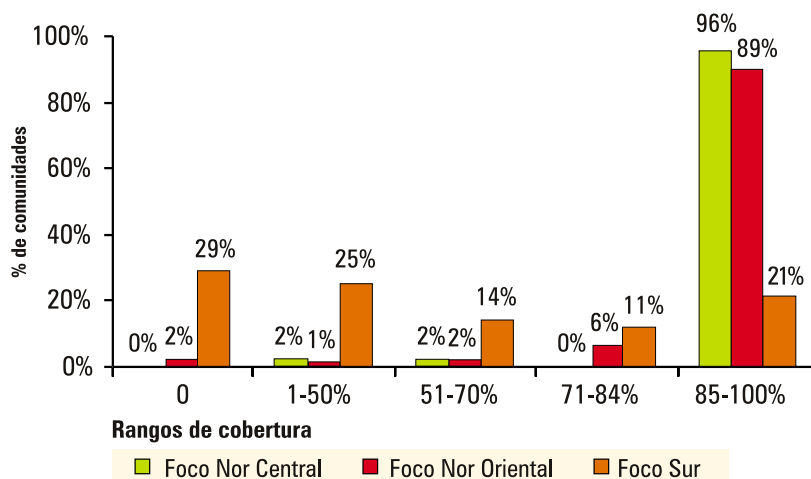
**Gráfica No.10:** Evolución histórica de coberturas de tratamiento en Venezuela, 1995-2004



Por segundo año consecutivo, el promedio general de cobertura en el país, es superior al 85% sin embargo, la cobertura en el foco Sur (Amazonas/Bolívar) continúa siendo baja, pues en la primera ronda 2004, fue 42% y en

la segunda 60%. En los otros dos focos, en el Nor-Central las coberturas fueron 96% y 99% en la primera y segunda ronda y en el Nor-Oriental, se lograron 98% y 97%.

**Gráfica No.11:** Distribución de comunidades por rangos de cobertura en Venezuela durante 2004, en relación a la MAT



Del total de 625 comunidades endémicas en el país, en 481 (77%) se alcanzaron coberturas iguales o superiores al 85%. Al analizar esta información de cobertura por foco, vemos que en el **foco Nor-Central** de las 45 comunidades endémicas existentes, en 43 (96%) se alcanzó o superó el 85% de cobertura, en 1 (2%) la cobertura estuvo dentro del rango 51-70% y 1 (2%) estuvo entre 1-50%. En el **foco Nor-Oriental**, en donde se ubican 465 comunidades endémicas del país, en 414 (89%) se alcanzó o superó el

85% de cobertura, mientras que 10 (2%) no fueron tratadas, 4 (1%) estuvieron en el rango 1-50%, 8 (2%) entre 51-70% y 29 (6%) entre 71 y 84%. En el **foco Sur** hay 115 comunidades endémicas, de las cuales en el 2004, sólo en 24 (21%) se alcanzó o superó el 85% de cobertura, en 13 (11%) la cobertura estuvo en el rango 71-84%, en 16 (14%) el rango de cobertura fue 51-70%, en 29 (25%) entre 1 y 50% y en 33 (29%) no hubo tratamiento.

## 9. Presentación especial: "Las más recientes predicciones del modelo SIMON-a sobre Ecuador y resultados preliminares sobre Colombia". Dr. John Davies

El modelo está desarrollado actualmente e incorporó la información de la comunidad Corriente Grande en Ecuador. El modelo está preparado para hacer análisis de otras zonas endémicas, pues sólo requiere incluir la información epidemiológica respectiva.

La aplicación de este modelo experimental, se dio con información de dos comunidades cuyas características generales son:

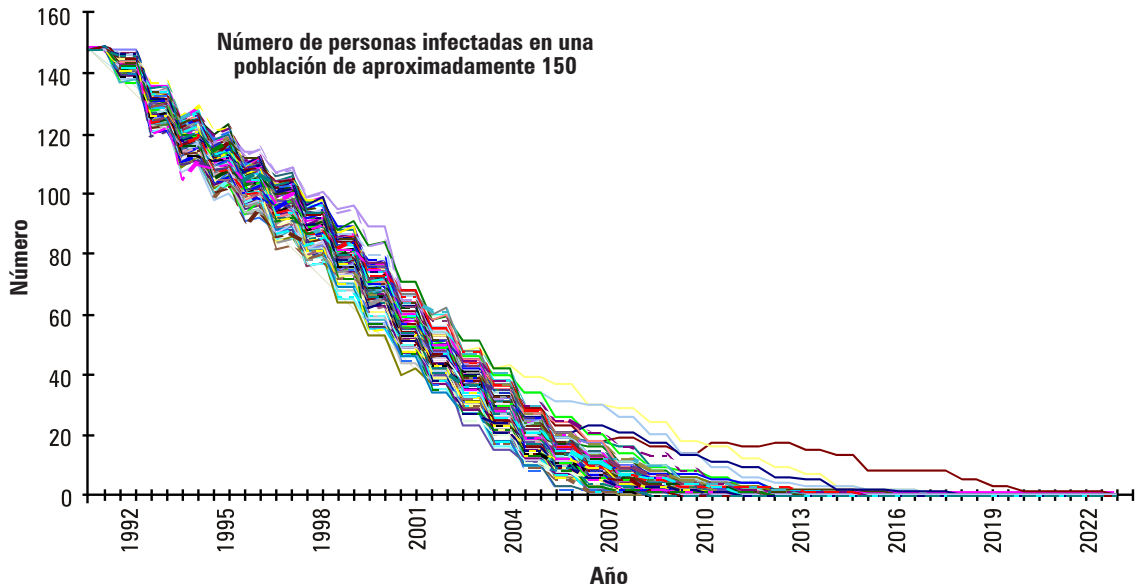
1. Corriente Grande, Ecuador:
  - Población: 150 personas
  - Prevalencia inicial por biopsias de piel: 100% en mayores de 10 años de edad.
  - Vector principal: *S. exiguum*
  - Tratamiento con Ivermectina 2 veces al año desde 1991 con rango de cobertura 77%-96%
  - Desnodulizaciones en 1992 y 2000.
2. Naiconá, Colombia:
  - Población: 420 personas

- Prevalencia inicial 39.5% en el grupo de mayores de 15 años de edad (considera a esta comunidad hipodémica si se incluye a toda la población).
- No se han realizado desnodulizaciones
- Vector principal: *S. exiguum* (asume que tiene las mismas características vectoriales de la forma ecuatoriana).
- Tratamiento con Ivermectina 2 veces al año desde 1996 a la fecha con coberturas del 99%

El modelo incluye dos componentes, el primero, compuesto por toda la población de la comunidad o zona endémica estudiada, en la que se incluye la población infectada con *o. volvulus*. Obviamente el tamaño de este último grupo de población, depende del nivel de endemidad y, segundo, por la población de simúlidos que mantienen el ciclo de transmisión. En el modelo aquí presentado, se incluyeron las características particulares del principal vector involucrado en la transmisión.

En la siguiente gráfica, se representa lo que el modelo predijo si suponemos que todos las 150 habitantes de Corriente Grande, tuvieran al menos una *o. volvulus* hembra adulto y se continuara el tratamiento semestral con Ivermectina. La prueba se repitió 100 veces cuya representación corresponde a cada una de las líneas en la gráfica. Para el 2007, el número de personas infectadas puede ser entre 0 y 45. Se puede ver en la gráfica que sobre el año 2019 aún hay una línea (99% de certeza de eliminación), la cual desaparece hasta el 2023 (100% de certeza de eliminación).

**Gráfica No.12: Corriente Grande** Predicción del número de personas en Corriente Grande que portan al menos una hembra viva de *O. volvulus* cada año, tomando de manera continua y dos veces al año el tratamiento con ivermectina



En el cuadro siguiente, se presentan el porcentaje de posibilidades de que no hayan personas infectadas en los diferentes años (como el número de pruebas que se hicieron en el modelo de 100, puede tomarse como porcentaje), si

se continua con el esquema de dos rondas de tratamiento/año en Corriente Grande. Por ejemplo, en el 2007 la posibilidad es 1%, en el 2013 es 90% y se alcanzará el 100% para el 2023.

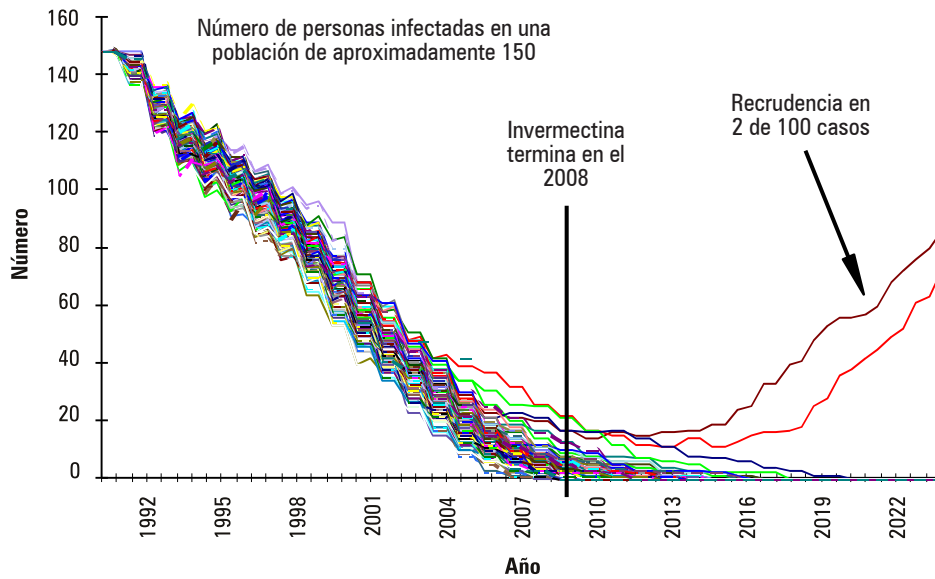
**Cuadro No.1: Corriente Grande.** De 100 pruebas, el porcentaje de posibilidades en las que SIMON-a pronosticó que no hay infección, luego de seguir tratamiento ininterrumpido, dos veces por año con Ivermectina 1991-2023

Corriente Grande - Número de personas infectadas de entre 150							
De 100, número de pruebas en la que se obtuvo cero cada año							
Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Prueba #	1	13	28	36	61	83	98
Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Prueba #	93	95	96	98	99	99	100

El modelo predice que si a partir del 2005 se cambia el esquema de tratamiento a 4 rondas anuales, el 100% de certeza se alcanzaría para el 2017, es decir, 6 años antes que si se continúa con el esquema semestral. Para llegar a esta predicción utilizó información de los resultados obtenidos por Gardon y colaboradores.

Ahora la pregunta gira entorno a la necesidad que el 100% de la población humana esté negativa o si se puede aceptar que un número de ellos permanezca positivo. En el caso hipotético que el tratamiento se interrumpa en el 2008, hay pocas posibilidades (2%) que haya recrudescencia de la enfermedad, como se puede observar en la siguiente gráfica.

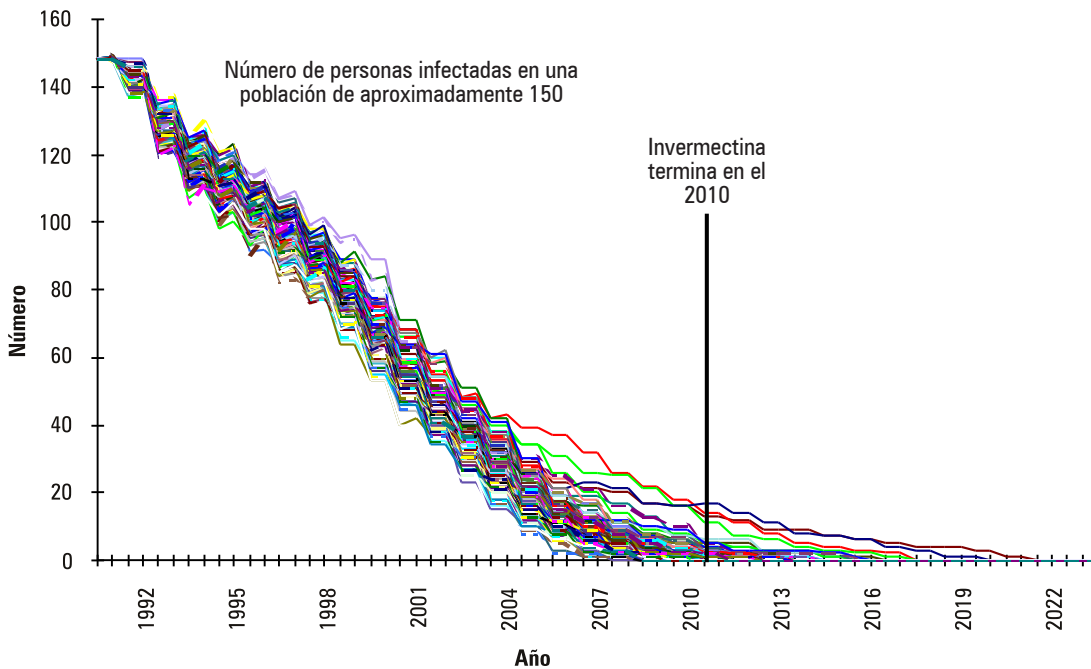
**Gráfica No.13: Corriente Grande** SIMON-a predijo el número de personas infectadas en la comunidad con dos tratamientos al año desde 1991 hasta 2008, seguido interrumpiendo el tratamiento a partir de 2009 hasta el 2023. Este es el resultados de 100 pruebas en el mismo escenario, indicando el probable rango de variación



Sin embargo, si el tratamiento se continúa hasta el 2010 la eliminación de los parásitos adultos será alrededor del

2011 sin recrudescencia, tal como se ve en la siguiente gráfica.

**Gráfica No.14: Corriente Grande** Predicciones de SIMON-a sobre el número de personas infectadas en la comunidad luego de recibir dos tratamientos con Ivermectina al año de 1991-2010, seguidos de tratamientos interrumpidos entre 2011-2023. Resultados de las 100 pruebas en el mismo escenario, indicando un probable cambio en la variación del rango



En resumen, suponiendo que se continúa con el tratamiento dos veces al año con coberturas superiores al 85%, las opciones en Corriente Grande son:

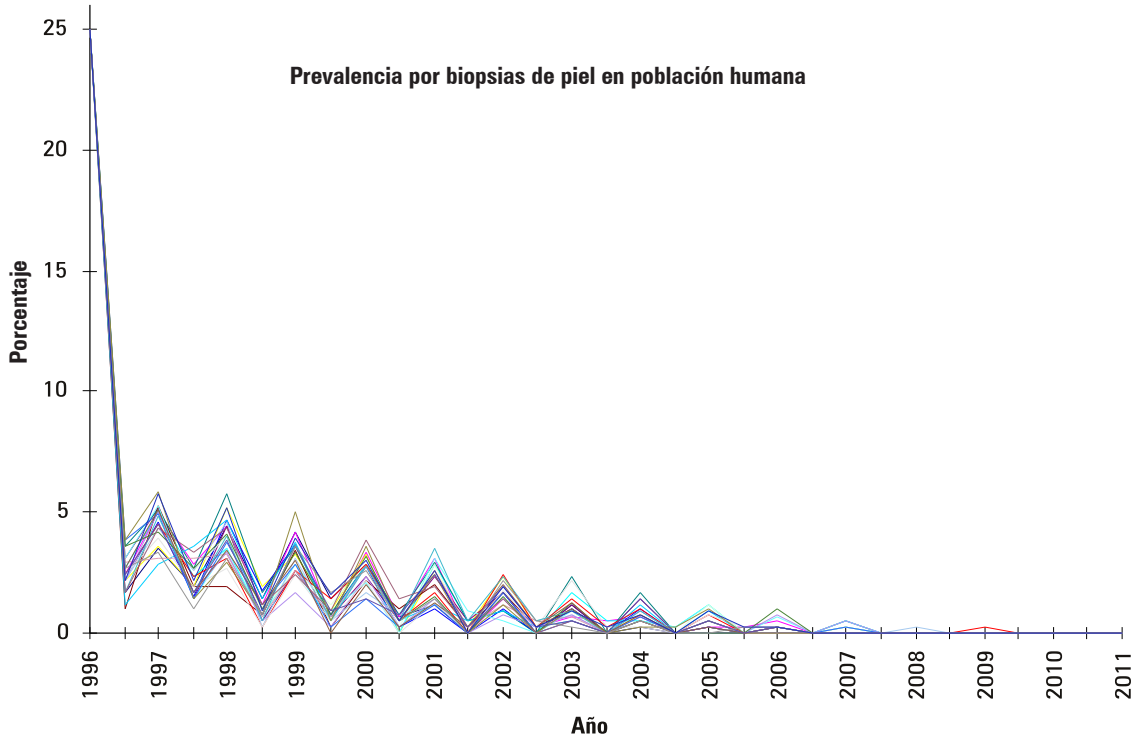
- Se puede continuar hasta el 2018 (28 dosis) y se obtiene un 99% de posibilidades de eliminación de los gusanos adultos.

- Aumentar la frecuencia de tratamiento a 4 dosis/año y detenerlo en el 2016 (48 dosis).
- Continuar con el esquema de tratamiento hasta el 2008 ó 2010 (8 a 12 dosis) y esperar a ver qué sucede.
- Aumentar la frecuencia de las rondas a 4 al año hasta el 2008 ó 2010 (16 ó 20 dosis).

La decisión que se tome, dependerá de factores externos como lo son el político, el económico, etc.

En el caso de Naiconá, Colombia, los resultados del modelo indican que se encuentren biopsias de piel positivas hasta el 2007, tal como se observa en la siguiente gráfica.

**Gráfica No.15:** Predicción de la Prevalencia por Biopsias de Piel en la población humana: Naiconá, Colombia. Luego de recibir tratamientos con Ivermectina dos veces al año desde 1996



En relación al número de hembras adultas de *o. volvulus* que sobreviven en la población de 420 personas aproximadamente, el modelo predice que ese número sería cero en el 2011, tiempo más corto que en Corriente Grande, Ecuador.

En cuanto al número de gusanos hembras en etapa activa de reproducción en la misma población humana, igualmente terminaría cerca del 2009.

El número de larvas en estadio L3, el modelo sugiere que la transmisión puede estar detenida en el 2006 y para el 2005 habrá 96% de posibilidades que no exista más la transmisión.

La población de gusanos hembras, la predicción dice que será cero en el 2003 si continúa el ritmo de tratamiento como se tiene hasta ahora.

La reducción del número de gusanos hembras sobrevivientes, si pensamos que cada uno de los 420 habitantes tiene al menos una de ellas, será del 96% en el año 2011

y del 100% en el 2015. Este resultado tiene relación con la sobrevivencia natural del *o. volvulus*.

Si el esquema de tratamiento pasara a 4 veces al año a partir del 2005, los resultados son prácticamente los mismos. No hay mayor diferencia.

Comentarios:

Los resultados preliminares sugieren que:

- El punto en donde no hay riesgo de recrudescimiento ya fue alcanzado
- No parece haber necesidad de aumentar la frecuencia del tratamiento.

Sin embargo, es conveniente revisar todos los parámetros, revisar también la información sobre disecciones de moscas que recién entregó el Programa Nacional y establecer un diálogo sobre la eficiencia del vector en Colombia y replicar la prueba cien veces.

## 10. Sesión II: Evaluaciones de Impacto del tratamiento con Mectizan®: Evaluaciones Epidemiológicas a Profundidad (EEP).

**Moderador: Dr. Joao Batista Furtado Vieira**

**Relator: Dr. Flavio Sergio Martínez Licona**

### Introducción por el Dr. Alfredo Domínguez:

Para iniciar la Sesión, el Dr. Domínguez continuando con el ejercicio del año pasado, cuando en la introducción a esta sesión, hizo una descripción de la evolución que han tenido las EEP en la región, señalando en qué año las ha llevado a cabo cada país.

En esta ocasión, se presentó una revisión de los datos del Promedio o Media Geométrica Comunitaria de Microfilarias (CMFL) para cada país y un resumen de las EEP realizadas durante el 2003, en Brasil y Guatemala.

Después de la introducción, presentaron los programas de Colombia, Ecuador y México, los cuales tenían información nueva debido a que realizaron EEP durante este año.

A manera de recordatorio se hizo un recorrido rápido por la presentación del año pasado, iniciando por las conclusiones generales y particulares para cada país.

En la guía para presentación en IACO 2004 al igual que en la de 2003 enviada a los países, se incluyó una lista de cuadros y gráficas que se consideraron básicos para ser incluidos en la presentación. Para cada uno de ellos se formularon algunas preguntas cuyas respuestas deberían hacer parte de la presentación y al mismo tiempo, ser insumos para las observaciones o conclusiones de cada país.

### Evaluaciones de impacto del tratamiento con Mectizan® en las Américas

La Sesión se desarrolló en:

- Introducción
- Recordatorio sobre Metodología de Evaluación de Impacto.
- Conclusiones de la Sesión de Evaluación de Impacto del año pasado.
- Resumen de las EEP realizadas el año pasado en Brasil y Guatemala.
- Evolución del Promedio o Media Geométrica Comunitaria de Microfilarias (CMFL) para cada país.

### Presentaciones por los representantes de los Programas Nacionales, de las EEP realizadas en 2004 en Colombia, Ecuador y México

#### Introducción

- El Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA) contempla: dos metas principales
  - *Eliminar para el año 2007, la nueva morbilidad causada por la infección por onchocerca volvulus, es decir eliminar la oncocercosis como problema de salud pública.*
  - *Eliminar la transmisión del parásito en los países o focos donde sea factible. No se han especificado plazos, pero la eliminación significa que el parásito deje de existir en el área tratada.*
- Una de las conclusiones del Grupo de Trabajo sobre Erradicación de Enfermedades (ITFDE), que se llevó a cabo en junio de 2001 fue:

La eliminación de la morbilidad ocular y la interrupción de la transmisión de la oncocercosis en las Américas es científicamente factible, usando las herramientas actualmente disponibles, en la mayor parte (si no en todas) las Américas.

#### Metodología para la Evaluación de Impacto del Tratamiento con Mectizan®

Se hace a través de un procedimiento llamado Evaluación Epidemiológica a Profundidad (EEP).

#### ¿Qué es una EEP?

Es una encuesta que se realiza en comunidades centinela.

#### ¿Qué es una Comunidad Centinela?

Comunidad que se selecciona para tener seguimiento especial, a través de la realización periódica de una EEP.

#### ¿Cuándo se hace la EEP en las Comunidades Centinela?

- EEP basal (pre-tratamiento)
- Una primera evaluación de impacto (después de dos años de la basal) y
- EEP cada cuatro años.

#### ¿Cuáles son los componentes de la EEP?

- Evaluación parasitológica
- Evaluación oftalmológica
- Evaluación entomológica y
- Evaluación serológica (nuevo)

#### ¿Con cuáles indicadores epidemiológicos se mide el impacto del tratamiento?

- 1) Eliminación de morbilidad ocular (se mide en población de 10 años y más)
  - Prevalencia de Microfilarias en Cámara Anterior del ojo, y Prevalencia de Queratitis Punteada
- 2) Supresión de transmisión Entomología:
  - Tasa de Infección Parasitaria (L1, L2, y L3) y
  - Tasa de Infectividad (L3) en el vector
  - Potencial de Transmisión

- Parasitología:
- Prevalencia de microfilarias en dos biopsias de piel y
  - Detección de nódulos (población: 2 años y mayor)

- Serología:
- Prevalencia de seropositividad (Población menor de 6 años)

#### Conclusiones Generales de la Sesión de Evaluación de Impacto del 2003

1. Se enfatizó la importancia de analizar los resultados de las Evaluaciones Epidemiológicas a Profundidad, correlacionando los hallazgos oftalmológicos, parasitológicos y entomológicos.
2. Se hace un llamado a los países para que se ciñan a los lineamientos de la Guía "Criterios para la Certificación de la interrupción de la transmisión/eliminación de la Oncocercosis humana".
3. Se enfatizó en la necesidad de estandarizar y unificar los procedimientos y criterios para las evaluaciones entomológicas siguiendo la guía mencionada.

#### Conclusiones de las EEP realizadas el 2003 en:

##### a) Brasil:

1. Con relación a la evaluación basal, se observa una caída notable en las cargas parasitarias en los 3 Polos Base centinela.
2. En Toototobi y Balawaú se registró una reducción notable en la prevalencia de microfilarias por biopsia de piel. Sin embargo en Xitei, hubo un incremento grande en esta prevalencia (de 13.1 en 1998 a 28.7% en 2003).
3. En términos generales, para Brasil, a pesar de que ha habido una reducción en la prevalencia de Mf por biopsia de piel (dato basal 63.3%), ésta continúa siendo relativamente alta y su valor se mantiene casi igual para las dos últimas evaluaciones 1998 (19.2%) y 2003 (22%).
4. También los indicadores oftalmológicos muestran una disminución marcada con relación a la primera evaluación realizada en 1995 (MfCA 31%), aunque se observa un ligero incremento entre las dos últimas evaluaciones: 1998 (0.1%) y 2003 (2.7%). Mientras que en 1998, en Xitei se encontró solo una persona con MfCA y en los otros 2 Polos Base no se encontraron MfCA, en 2003, en Xitei hubo 11 personas con MfCA, en Toototobi 4 y en Balawaú 6.
5. Como una posible causa de estos resultados, se considera la continua e intensa presencia de Yanomamis provenientes del lado venezolano en los cuales se han observado altas cargas parasitarias.

6. Se observa un incremento de la transmisión en la medida en que se sube desde áreas bajas de la selva tropical hasta áreas de mayor altitud y más difícil acceso. En las áreas bajas el principal transmisor es *Simulium oyapockense* y en las altas es *Simulium guianense*. Las áreas altas constituyen la zona hiperendémica fronteriza entre Venezuela y Brasil cuyo abordaje requiere una estrategia binacional.

##### b) Guatemala:

1. A pesar de haberse registrado una reducción notable en las prevalencias y en las cargas parasitarias, la transmisión de la enfermedad y la morbilidad causada por ésta persisten, lo cual se pudo evidenciar a través de los siguientes hallazgos:
  - a) Nódulos en niños menores de 5 años.
  - b) Biopsias positivas en niños menores de 5 años.
  - c) Microfilarias en Cámara Anterior del ojo, en la población examinada.
  - d) Un número considerable de personas con altas densidades de microfilarias, que nunca habían recibido el tratamiento o lo habían recibido en forma irregular.
2. Al menos en una comunidad centinela (La Estrellita) la prevalencia de microfilarias por biopsia de piel aumentó en 2003 (37%) con relación a 1998 (36%).
3. En Guatemala se han realizado 2 evaluaciones oftalmológicas (basal en 1998 y 2003), pero los resultados no parecen muy consistentes. En opinión del consultor en oftalmología es imposible que en el estudio basal no se hubiese encontrado Microfilarias en Cámara Anterior. Tomando en cuenta esta opinión y a partir del análisis de los resultados de las EEP, el grupo de oftalmólogos reunido en Cartagena (IACO 2003), decidió no tomar en cuenta para el análisis los resultados de la evaluación basal.

#### Evolución del Promedio o Media Geométrica Comunitaria de Microfilarias (CMFL) para cada país

##### ¿Qué es CMFL?

La CMFL es una relación logarítmica entre el número de microfilarias en cada biopsia de piel y el número total de personas examinadas (incluye positivos y negativos).

##### Aclaraciones

- Promedio aritmético de positivos (DMF) es diferente al CMFL.
- En Brasil y Venezuela ya se revisaron y validaron los datos.
- En el caso de Colombia ya se revisó y se calcularon los datos reales de CMFL.
- En los demás países está pendiente esta revisión.



**Cuadro No.2:** Evolución de la CMFL en Comunidades Centinela, Brasil, 1995-2003

Comunidad	Evaluación Basal:1995	1ra. Evaluación:1998	2da. Evaluación:2003
Xitei	1.44	0.11	0.27
Toototobi	1.40	0.13	0.15
Balawaú	1.78	0.46	0.06

**Cuadro No.3:** Evolución de la CMFL en Comunidades Centinela, Colombia, 1995-2004

	Evaluación Basal:1995		1ra. Evaluación:1998		2da. Evaluación:2003	3ra. Evaluación:2004
Comunidad	DMF	CMFL	DMF	CMLF	CMFL	CMFL
Nacioná	10.5*	0.64	7.9*	0.07	0	0.004

**Cuadro No.4:** Evolución de la CMFL en Comunidades Centinela, Ecuador, 1991-2004

Comunidad	Evaluación Basal: 1991	1ra. Evaluación: 1996	2da. Evaluación: 2000	3ra. Evaluación: 2004
Corriente Grande	34.8	1.073	0.045	0.003
El Tigre		59.3	0.131	0.0073
San Miguel		57.4	0.582	0.0074
Playa de Oro	23.6	0	0	0
Guayabal	29.4	0	0	0
Angostura	34.7	0	0	0
Naranjal*	21.2	0	0.001	0

**Cuadro No.5:** Evolución de la CMFL en Comunidades Centinela, Guatemala, 1994-2003

Comunidad	Evaluación Basal:1994	1ra. Evaluación:1998	2da. Evaluación:2003
El Brote	8.45	-	0.19
Monte Carlo	10.91	-	0.29
Costa Rica	2.43	-	0.03
Buena Vista	5.58	-	0.15
La Estrellita	2.98	-	0.73
Los Andes	0.01	-	0.03

**Cuadro No.6:** Evolución de la CMFL en Comunidades Centinela de Chiapas, México, 1995-2004

Comunidad	Evaluación Basal: 1995	1ra. Evaluación: 1998	2da. Evaluación: 2000	3ra. Evaluación: 2004
Nueva Costa Rica	0.16	0.12	0.02	0.003
Nva. Ref. Agraria	-	0	0.04	0.004
Ampl. Las Malvinas	0	0.004	0	0.01
Jose Ma. Morelos	-	0.10	0.02	0.04
1ero. Mayo	0.004	0	0	0
Estrella Roja	0.12	0.17	0.06	0.07

**Cuadro No.7:** Evolución de la CMFL en Comunidades Centinela de Oaxaca, México, 1993-1999

Comunidad	Evaluación Basal:1993	1ra. Evaluación:1999
Santa Ma. Lachichina	31.1	0
Santiago Lalopa	2.9	0
Santiago Teotlaxco	6.3	0
La Esperanza	1	0

**Cuadro No.8:** Evolución de la CMFL en Comunidades Centinela de Venezuela Norte, 1999-2001

Comunidad	Evaluación Basal:1999	1ra. Evaluación:2001
Santa Rosa	1.22	0.01
La Cuesta	0.01	0.01
La Carapa	0.69	0.03
Voladero	0.73	0.02
Santa Marta	0.36	0.03
Caituco	0.55	0.12

**Cuadro No.9:** Evolución de la CMFL en Comunidades Centinela de Venezuela Sur, 1997-2000

Comunidad	Evaluación Basal		1ra. Evaluación:2001
Hasopiweitheri	1997	12.3	0.66
Coyowetheri	1997	18.9	1.84
Aweitheri	1998	10.8	0.94
Niyayowetheri	1998	0.59	
Pashopekatheri	1998	14.1	0.88
Kanoshewetheri			
Fubalematheri	2000	23.0	
Matoatheri	2000	0	

## 11. Presentación especial: "Evaluación de la especificidad del indicador Queratitis Punteada (QP) para oncocercosis en Guatemala". Dr. Frank Richards

**Presenta los hallazgos preliminares del Estudio de Queratitis Punteada (QP) como signo de oncocercosis ocular en Guatemala.**

### Objetivo general:

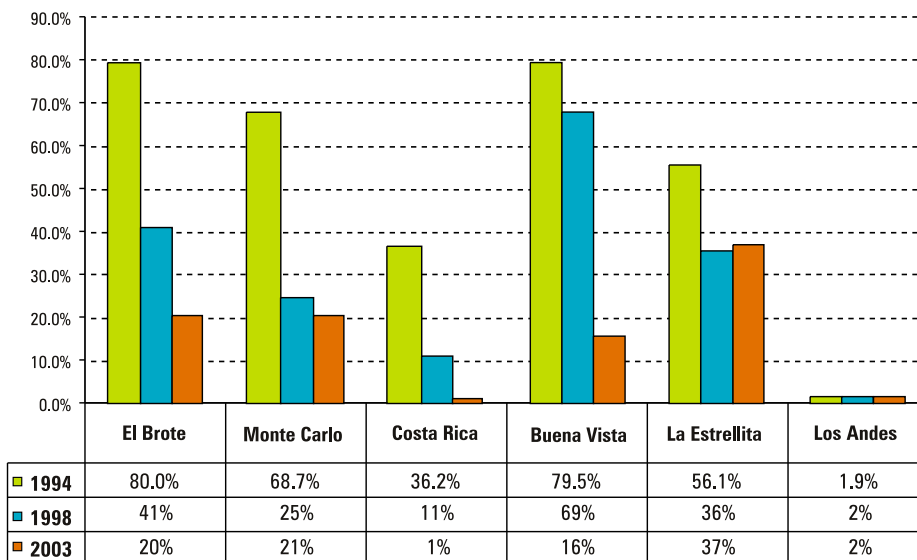
Evaluar la especificidad y la variabilidad que pudiera existir entre los hallazgos de dos evaluadores, sobre los indicadores de morbilidad sugeridos por OMS, con un enfoque especial sobre QP.

### Objetivos específicos:

- Determinar si los hallazgos oculares específicos (MfCA, QP en sus estadios A-D, ver gráfica No.18) son más frecuentes en las áreas oncocercosas (y en pacientes con anticuerpos positivos), comparados con las personas residentes en áreas no oncocercosas.
- Determinar si la QP no específica (sin fragmentos de microfilaria -estadio E-) se encuentra en las áreas no oncocercosas (grupo control).
- Determinar la variabilidad entre los 2 observadores que hicieron la evaluación.

En la siguiente gráfica, se presenta la prevalencia mediante microfilarias en piel en las comunidades centinela (1994-2003) y en ella se ve la reducción que en general se ha encontrado, pero sin haber negativización aún.

**Gráfica No.16:** Prevalencia de Microfilarias por Biopsia de Piel en comunidades centinelas de Guatemala 1994-2003

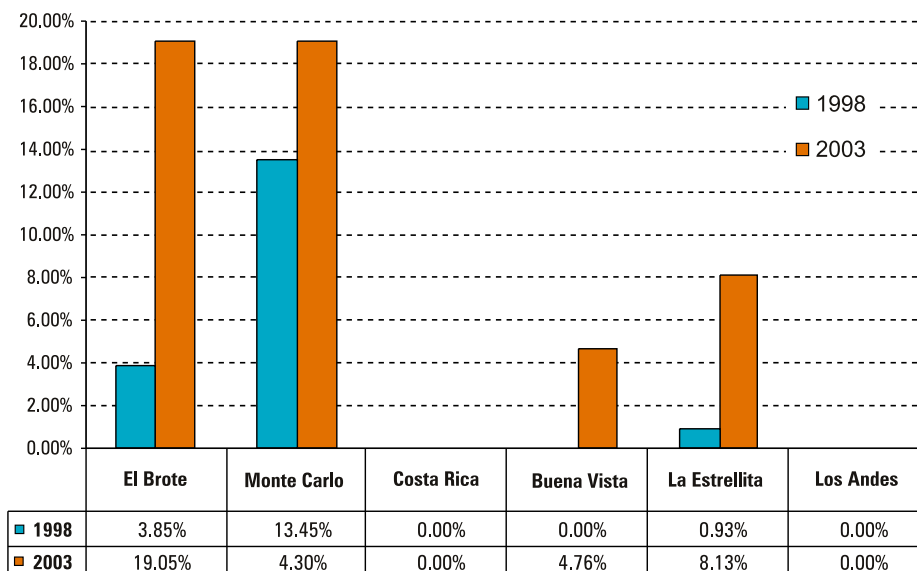


En Los Andes, en mayo de 1988, la prevalencia fue del 74%.

La prevalencia mediante QP durante el mismo período, indica que ha habido aumento en este indicador en la mitad de las 6 comunidades centinela del país a partir de la

evaluación ya mencionada hecha en 1998, según se muestra en la siguiente gráfica.

**Gráfica No.17:** Prevalencia de Queratitis Punteada en comunidades centinelas de Guatemala: 1998 vs. 2003



El estudio tuvo dos componentes:

1. Al azar, se escogieron dos comunidades conocidas como endémicas de oncocercosis y, dentro de ellas, a los residentes permanentes mayores de cinco años de edad a quienes se les evaluó oftalmológicamente para dos indicadores específicos: QP y MfCA. Igualmente, se les hizo un estudio serológico (OV-16)

para detección de anticuerpos para oncocercosis, mediante una muestra capilar de sangre (0.25 cc), preservada en papel filtro.

2. Todos los residentes permanentes en ambas comunidades, mayores de cinco años de edad, fueron examinados de una manera similar.

En el "Taller sobre indicadores oftalmológicos en el proceso de eliminación de la oncocercosis en América", Quito, Ecuador, 24-26 de julio 2001, se determinó que "los resultados pueden indicar que el concepto de QP (OMS) necesita ser revisado, para restringirlo a ciertos estadios, o total suprimido de los hallazgos en la córnea como un indicador en el proceso de certificación".

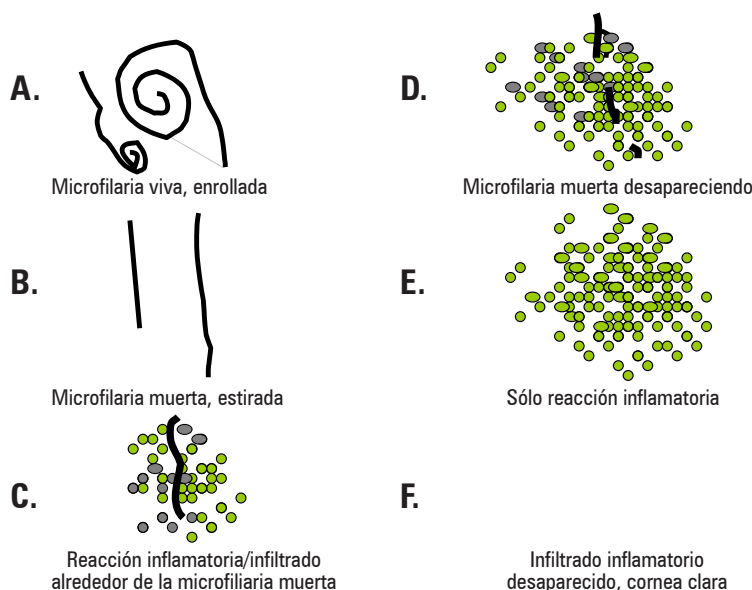
La metodología utilizada, se resume así:

- Participaron en el estudio, dos oftalmólogos expertos en oncocercosis ocular con mucho tiempo de ser consultores de OEPA en esa rama profesional. Fueron denominados "observador 1" y "observador 2".
- Cada observador hizo la evaluación con su propia lámpara de hendidura
- Cada paciente fue examinado independientemente por ambos observadores.
- Antes de cada examen, los pacientes bajaron la cabeza entre sus las rodillas durante 5 minutos, para provocar

que las microfilarias descendieran hacia la cámara anterior del ojo.

- Utilizando la lámpara de hendidura, los observadores evaluaron la presencia de MfCA de cada ojo y la superficie de la córnea en busca de QP.
- En el caso del observador 1, utilizó el máximo de amplificación ocular de su lámpara de hendidura (32X), pero el observador utilizó 25X.
- Cada uno de los dos observadores, anotó sus hallazgos en formatos separados.
- Las lesiones corneales fueron clasificadas en sus diferentes estadios, así:
  - Estadios A y B fueron registrados como un resultado combinado.
  - Estadios C y D fueron registrados como un resultado combinado.
  - Estadio E (QP con ausencia de fragmentos de microfilaria visible) fue registrada separadamente.

**Gráfica No.18:** Estadios corneales de la Queratitis Punteada por oncocercosis.



- Después del examen, un epidemiólogo del CDC con entrenamiento clínico de oftalmología, comparó independientemente los formatos de registro de datos de ambos observadores.
- En el caso que en el cual hubo discrepancia en los hallazgos, en relación a la presencia o estadio de una lesión, el paciente fue examinado nuevamente por el epidemiólogo del CDC separadamente y luego conjuntamente con el observador 1 ó 2.
- Las lesiones fueron filmadas por una cámara montada en la lámpara de hendidura del observador 1.

#### Conclusiones:

- Hubo discrepancia considerable en los hallazgos obtenidos por los dos oftalmólogos expertos, cuando examinaron independientemente a los pacientes en el segmento anterior del ojo.
- Hubo variabilidad en todos los estadios (MfCA, A/B, C/D, E)
- La variabilidad en las áreas no endémicas estuvo relacionada solamente a los estadios C/D y E. (MfCA y estadio A/B no fueron observados en las áreas no endémicas, por lo tanto estos estadios pueden ser considerados como hallazgos más "específicos").

- Las lesiones de estadio A/B tuvieron la mayor concordancia entre los observadores (67%).
- Hubo una "pobre" concordancia entre los observadores en relación a MFCA (sólo 17% de acuerdo), C/D (19%) y E (13%).
- Sin embargo, dada la gran prevalencia por lesiones del estadio E, fue uno de los estadios con mayor frecuencia de discrepancia, la cual provocó la mayor diferencia en todas las prevalencias oculares dadas por los oftalmólogos.

**Recomendaciones:**

- Los resultados de este estudio apoyan la recomendación emanada de otras reuniones financiadas por OEPA (Ecuador 2001 y Cartagena, Colombia, 2003), en el sentido que el estadio E debe ser eliminado por parte de la definición de QP.

- La recomendación anterior, provocará que las medidas de prevalencia de evaluaciones futuras sean bajas, pero habrá menos variabilidad entre las observaciones.
- Las evaluaciones oftalmológicas deben ser hechas por el mismo observador para limitar la influencia de desacuerdos entre observadores sobre medidores de prevalencia.
- Sin embargo, porque no siempre será posible, la eliminación en la definición del estadio E, reducirá la variabilidad entre observadores, así la fluctuación dramática en los medidores de prevalencia será menor, tal como en las evaluaciones de impacto.

**Presentación de los resultados de las EEP efectuadas en 2004:**

Para el presente IACO, la presentación de resultados corresponde a Colombia, Ecuador y México, pues fue en estos países en donde correspondía hacer la evaluación.

**a) Colombia**

**Cuadro No.10:** Evolución de las prevalencias por Biopsias de piel, EEP en comunidad centinela, Colombia, 2004

Comunidad	1995:Evaluación Basal					1998:1ra. Evaluación					2001:2da. Evaluación					2004:3ra. Evaluación				
	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL
Nacioná	315	91	36	39%	0.64	317	244	16	6.6%	0.07	143	0	0.0%	0	232	2	0.9%	0.0039		

MF=Microfilaria CMFL=Carga Comunitaria de Microfilaria

**Cuadro No.11:** Evolución de las prevalencias de Queratitis Punteada (QP) y Microfilarias en Cámara Anterior del ojo (MfCA): EEP en comunidad centinela, Colombia, 2004

Comunidad	1996:Evaluación Basal					1998:1ra. Evaluación de Impacto					2001:2da. Evaluación de Impacto						
	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA
Nacioná	315	46	15	32.6%	1	2.2%	317	147	47	32.0%	0	0.0%	105	27	25.7%	0	0.0%

**Conclusiones Colombia**

1. Se discutió en la IACO 2003 la posibilidad de utilizar el esquema de 4 rondas para acelerar el proceso de la eliminación en este foco debido a problemas de tipo sociopolíticos, por lo que se consideró conveniente hacer evaluaciones epidemiológicas a profundidad en el 2004 para conocer la situación epidemiológica actual del foco.
2. El programa nacional decidió realizar la evaluación sólo en tres componentes: Serología, Parasitología y Entomología.
3. La prevalencia de infección por biopsias de piel fue de 0.85% (2/232).
4. Cabe destacar que este año la población evaluada fue 62% más que la evaluada en el 2001 (n=143, con una prevalencia de microfilarias en piel de 0.0%).
5. Se observa que existe una reducción significativa en la prevalencia por biopsia de piel comparada con la primera evaluación de impacto realizada en 1998 (6.6%).
6. Se debe hacer la observación de que uno de los dos casos positivos detectados este año ya había sido identificado en 1995 y es muy posible que el otro caso detectado también fuese antiguo.
7. En cuanto a la evaluación entomológica se han colectado hasta el mes de octubre 7617 moscas y se espera que para el mes de noviembre se complete la cantidad requerida para el PCR (10,000).

**b) Ecuador**

**Cuadro No.12:** Evolución de las prevalencias por Biopsias de Piel, EEP en comunidades centinelas de Ecuador, 2004

Comunidad	1991:Evaluación Basal					96-97:1ra. Evaluación					2000:2da. Evaluación					2004:3ra. Evaluación				
	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL
Ecuador*	1,384			80%		202	2	1.0%			1,391	1,033	29	2.8%		1,680	1,234	5	0.039	
Corriente Grande	175			96.3%	34.8	132	10	7.6%	1,073	179	146	7	4.8%	0.045	220	176	1	0.6%	0.003	
El Tigre	111			94.2%	59.3					120	93	13	14.0%	0.131	151	97	2	2.1%	0.0073	
San Miguel	202			96.3%	57.4					188	157	8	5.1%	0.582	205	156	2	1.3%	0.0074	
Playa de Oro	241			66.6%	23.6	119	0	0.0%	0	247	184	0	0.0%	0	286	192	0	0.0%	0	
Guayabal	167			63.6%	29.4	77	0	0.0%	0	131	87	0	0.0%	0	135	75	0	0.0%	0	
Angostura	74			80.6%	34.7	49	0	0.0%	0	77	57	0	0.0%	0	87	56	0	0.0%	0	
Naranjal*	414			53.3%	21.2	123	0	0.0%	0	449	309	1	0.3%	0.001	596	482	0	0.0%	0	

MF=Microfilaria CMFL=Carga Comunitaria de Microfilaria

\* Ecuador: Las cifras basales de las comunidades centinelas provienen de una cohorte en base de prevalencias de biopsia en tres categorías alto, mediana y baja. Esta suma una población de 646 personas, de las cuales, 250 radican en las presentes comunidades centinelas. Las cifras basales oftalmológicas presentan las 6 comunidades centinelas hiperendémicas, excluyendo Naranjal.

\*\* Naranjal: Dato de prevalencia basal hecho por cálculo en base de población total por falta de número de personas biopsiadas. Esta excluida del análisis.

**Cuadro No.13:** Evolución de las prevalencias de Queratitis Punteada (QP) y Microfilarias en Cámara Anterior del ojo (MfCA); EEP en comunidad centinela, Ecuador, 2004

Comunidad	1991:Evaluación Basal					96-97:1ra. Evaluación de Impacto					2000:2da. Evaluación de Impacto					2004:3ra. Evaluación de Impacto							
	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev. QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev. QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev. QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev. QP	No. Personas MfCA
Ecuador*	1,384	250	42	16.8%	57	22.8%	202	15	7.4%	3	1.5%	716	17	2.4%	0	0.0%	1,680	855	0	0.0%	0	0.0%	
Corriente Grande	175	104		0.0%								86	1	1.2%	0	0.0%	220	124	0	0.0%	0	0.0%	
El Tigre	111	12		0.0%								62	1	1.6%	0	0.0%	151	73	0	0.0%	0	0.0%	
San Miguel	202	6		0.0%								107	5	4.7%	0	0.0%	205	111	0	0.0%	0	0.0%	
Playa de Oro	241	53		0.0%								136	7	5.1%	0	0.0%	266	136	0	0.0%	0	0.0%	
Guayabal	167	60		0.0%								66	1	1.5%	0	0.0%	135	52	0	0.0%	0	0.0%	
Angostura	74	15		0.0%								40	0	0.0%	0	0.0%	87	43	0	0.0%	0	0.0%	
Naranjal*	414											217	2	0.9%	0	0.0%	596	316	0	0.0%	0	0.0%	

QP=Queratitis Punteada MfCA=Microfilaria en Cámara Anterior

**Conclusiones Ecuador**

1. Se han realizado dos evaluaciones de impacto de tratamiento en 2000 y 2004.
2. Además de las actividades propias de la evaluación el Programa Nacional desarrolló un algoritmo de toma de decisiones con diagnósticos diferenciales para la evaluación de las lesiones dérmicas no oncocercosas.
3. En la evaluación del 2004 no se identificaron lesiones oculares en la población examinada de las 7 comunidades evaluadas. Además en las tres comunidades del Río Santiago (Playa de Oro, Angostura y Guayabal) durante la EPP de este año no se identificó ninguna persona positiva por biopsia de piel con lo que se puede considerar que la transmisión en este foco continua interrumpida.
4. En la comunidad Naranjal del Río Canandé, tampoco se identificaron personas positivas por biopsia de piel durante la EPP de este año; sin embargo, en las 3 comunidades del Río Cayapas se encontró positividad, siendo del 1.3% en San Miguel, 2.1% en El tigre y 0.6% en Corriente Grande, existiendo una reducción con relación a la EPP realizada en el 2000, siendo más importante en la comunidad El Tigre, donde se había identificado una prevalencia por biopsia de piel del 14 por ciento.
5. La edad de las personas positivas a biopsias de piel está entre 27 y 49 años sin haberse encontrado positividad por biopsia de piel o nódulos en menores de 5 años, a diferencia de la evaluación de 2000 en la cual se identificó un caso Corriente Grande y un portador de nódulo menor de 5 años en San Miguel.
6. En 4 de las 7 comunidades evaluadas (Guayabal, El tigre, Corriente Grande y San Miguel) se encontró una prevalencia por nódulos menor a la observada en el 2000 y en las otras tres la prevalencia fue un poco mayor.

c) México

**Cuadro No.14:** Evolución de las prevalencias por Biopsias de piel, EEP en comunidades centinelas de Chiapas, México, 2004

Comunidad	1995:Evaluación Basal					1998:1ra. Evaluación					2001:2da. Evaluación					2004:3ra. Evaluación				
	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL
Chiapas	1,850	1,385	201	14.5%		2,188	1,037	52	5%		2,336	1,190	38	3.2%		2,092	1,758	35	2.0%	
Nva. Costa Rica	542	520	93	17.9%	0.16	722	305	11	4%	0.12	759	409	7	1.7%	0.02	667	635	2	0.3%	0.003
Reforma Agraria	305	233	41	17.6%		372	254	0	0%	0.01	378	297	17	5.7%	0.04	343	322	3	0.9%	0.004
Amp. Malvinas	184	120	0	0.0%	0	204	139	2	1%	0.004	231	135	0	0.0%	0.00	214	160	2	1.3%	0.01
Morelos	358	158	32	20.3%		358	181	35	19%	0.10	406	95	2	2.1%	0.02	360	228	10	4.4%	0.04
1ro. de Mayo	213	175	3	1.7%	0.004	226	118	0	0%	0.001	211	108	0	0.0%	0.00	178	150	0	0%	0
Estrella Roja	248	179	32	17.9%	0.12	306	40	4	10%	0.17	351	146	12	8.2%	0.06	330	263	18	6.8%	0.07

MF=Microfilaria CMFL=Carga Comunitaria de Microfilaria

**Cuadro No.15:** Evolución de las prevalencias por Biopsias de piel, EEP en comunidades centinelas de Oaxaca, México, 2004

Comunidad	1993:Evaluación Basal					1999:1ra. Evaluación					2004:2da. Evaluación				
	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL
Oaxaca	1,934	1,376	100	7.3%	???	1,779	292	0	0%		1,447	1,175	0	0%	
Lachichina	488	514	68	13.2%	31.1	428	22	0	0%		335	242	0	0%	0
Lalopa	645	282	8	2.8%	2.9	584	10	0	0%		507	440	0	0	0
Teotlaxco	493	370	22	5.9%	6.3	486	36	0	0%		417	348	0	0	0
La Esperanza	308	210	2	1.0%	1	281	28	0	0%		188	145	0	0	0

MF=Microfilaria CMFL=Carga Comunitaria de Microfilaria



**Cuadro No.16:** Evolución de las prevalencias por Biopsias de piel, EEP en comunidades no-centinelas, México, 2004

Comunidad	Mayo 1991: Evaluación Basal					Mayo 1992: 1ra. Evaluación					Junio 1993: 2da. Evaluación					2004: 3ra. Evaluación				
	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL	Población	Población Biopsiada	Población Biopsiada Positiva	Prev MF	CMFL
Las Golondrinas	325			78%	11.9	339			84%	5.7	290			54%	1.4	303	285	8	2.8	0.04
Las Nubes																137	111	2	1.8	0.02

MF=Microfilaria CMFL=Carga Comunitaria de Microfilaria

**Cuadro No.17:** Evolución de las prevalencias de Queratitis Punteada (QP) y Microfilarias en Cámara Anterior del ojo (MfCA). EEP en comunidades centinelas de Chiapas, México, 2004

Comunidad	1996:Evaluación Basal						2001:1ra. Evaluación de Impacto						2004:2da. Evaluación de Impacto					
	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA
Chiapas	1,850	751	103	13.7%	11	1.5%	2,336	862	28	3.2%	6	0.7%	2,092	1,209	15	1.2%	2	0.2%
Nva. Costa Rica	542	276	27	9.8%	9	3.3%	759	396	6	1.5%	4	1.0%	667	433	8	1.8%	0	0.0%
Reforma Agraria	305	135	14	10.4%	1	0.7%	378	188	12	6.4%	1	0.5%	343	213	2	0.9%	0	0.0%
Amp. Malvinas	184	85	12	14.1%	0	0.0%	231	28	0	0.0%	0	0.0%	214	108	2	1.9%	1	0.9%
Morelos	358	75	13	17.3%	1	1.3%	406	163	8	4.9%	1	0.6%	360	181	0	0.0%	0	0.0%
1ro. de Mayo	213	80	13	16.3%	0	0.0%	211	87	2	2.3%	0	0.0%	178	104	0	0.0%	0	0.0%
Estrella Roja	248	100	24	24.0%	0	0.0%	351						330	170	3	1.8%	1	0.6%

QP=Queratitis Punteada MfCA=Microfilaria en Cámara Anterior

**Cuadro No.18:** Evolución de las prevalencias de Queratitis Punteada (QP) y Microfilarias en Cámara Anterior del ojo (MfCA). EEP en comunidades centinelas de Oaxaca, México, 2004

Comunidad	1995:Evaluación Basal						2000:1ra. Evaluación de Impacto						2004:2da. Evaluación de Impacto					
	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA
Oaxaca	1,934	786	13	1.7%	0	0.0%	1,779	858	34	4.0%	2	0.2%	1,447	894	0	0.0%	0	0.0%
Lachichina	488	137	2	1.5%	0	0.0%	428	177	12	6.8%	0	0.0%	335	182	0	0.0%	0	0.0%
Lalopa	645	106	7	6.6%	0	0.0%	584	258	5	1.9%	0	0.0%	507	333	0	0.0%	0	0.0%
Teotlaxco	493	355	2	0.6%	0	0.0%	486	283	7	2.5%	2	0.7%	417	267	0	0.0%	0	0.0%
La Esperanza	308	188	2	1.1%	0	0.0%	281	140	10	7.1%	0	0.0%	188	112	0	0.0%	0	0.0%

QP=Queratitis Punteada MfCA=Microfilaria en Cámara Anterior

**Cuadro No.19:** Evolución de las prevalencias de Queratitis Punteada (QP) y Microfilarias en Cámara Anterior del ojo (MfCA). EEP en comunidades no-centinelas, México, 2004

Comunidad	Mayo 1991: Evaluación Basal						Mayo 1992: 1ra. Evaluación de Impacto						Mayo 1993: 2da. Evaluación de Impacto						2004: 3ra. Evaluación de Impacto					
	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA	Población	Población Examinada	No. Personas QP	Prev QP	No. Personas MfCA	Prev. de MfCA
Las Golondrinas	325	191	65	34.0	58	30.4	339	210	54	25.7	43	20.5	290	242	32	13.2	13	5.4	303	186	3	1.6	1	0.5
Las Nubes																			137	73	0	0.0	1	1.4

\* Los datos antes de 2004 fueron obtenidos de la publicación Am.J.Trop. Med. Hyg. 52(5), 1995

## Conclusiones México

### Foco Oaxaca

1. En la evaluación del 2004, la prevalencia por biopsia de piel de las 4 comunidades centinela fue de 0.0% a diferencia de la evaluación basal de 1993 la cual fue de 7.3%.
2. Aún cuando no hay datos sobre prevalencia por biopsia de piel en menores de cinco años, en las evaluaciones de 1993 y 1999 se puede inferir que existe un gran impacto al no registrarse positivo en ningún grupo etáreo.
3. En cuanto a la prevalencia por nódulos se puede observar que desde la evaluación basal en 1993, fue solo 1.9% y de 0.0% en 2004.
4. En cuanto a la evaluación oftalmológica, en el 2004 no se detectaron casos de Queratitis punteada ni microfilarias en Cámara Anterior identificándose un impacto al pasar de una prevalencia de 4.0% en QP y del 0.2% en MfCA, en 2000.
5. La evaluaciones entomológicas se realizaron en 1999 y 2000 en las cuatro comunidades centinela, utilizando la técnica de disección. Fue en 2001 cuando se hacen colectas de moscas apegándose a los lineamientos establecidos para la iniciativa regional para ser procesadas por PCR, observándose una TI de 0.94 en La Esperanza, 8.51 en Santiago Teotlaxco y de 0 por 10,000 moscas colectadas, en las otras dos comunidades. Estos datos podrán ser comparados con los resultados que se obtengan del estudio por PCR en las moscas colectadas este año.
6. Se cuestionó sobre la situación epidemiológica de Oaxaca, al constatar los resultados de la EEP (oftalmología y parasitología) 2004 con los resultados obtenidos por PCR en la evaluación de 2001, donde se detectó positividad en dos comunidades. Se recomendó procesar los pooles de moscas colectadas durante este año, lo más pronto posible.

### Foco Chiapas

1. Se observa una reducción importante en la prevalencia de microfilarias por biopsia de piel, pasando de 14.5% en la basal de 1995 a 2.0% en la tercera evaluación de impacto de 2004. Sin embargo, la reducción entre la evaluación de 2000 y de 2004 no es tan significativa, debido a que solo pasó de 3.2% a 2.0%. Es más, en la comunidad Ampliación Malvinas que registró 0% en 2000 con 135 personas evaluadas y en esta ocasión fue de 1.3% examinando a 160. Esta misma situación se observó en la comunidad de Morelos donde la prevalencia fue de 2.1% con 95 personas examinadas y se incrementó a 4.4% en 2004 con 228 personas examinadas. El número de examinados se incrementó en ambas comunidades, lo cierto es que debe de hacerse un buen análisis de lo que está sucediendo en estas comunidades.
2. A pesar del bajo impacto observado en la prevalencia por biopsias de piel entre la evaluación de 2000 y 2004, se puede observar que la transmisión de la enfermedad y la morbilidad causada por ésta se está suprimiendo, lo cual se puede evidenciar en la población menor de cinco años donde la prevalencia por biopsia de piel paso de 1.6% en 1998 a 0.0% en 2004. Esta misma situación se presenta con lo portadores de nódulos.
3. En 2004 las tasas de microfilarias por biopsia de piel más elevadas se observan en los grupo de edad de 45 a 64 (3.75%), 25 a 44 (2.7%) y 15 a 24 (2.9%).
4. La prevalencia por nódulos en la población general paso del 8.7% en 1995 al 2.7% en 2004, la reducción es mas evidente en Nueva Reforma Agraria que del 17.1% al 0.6 en 2004 y Nueva Costa Rica que del 10.7% en 1995 llegó al 1.8% en 2004.
5. En los menores de 5 años la incidencia por nódulos pasó del 20.7% en 1998 a 0.0% en 2004. Se observa una reducción marcada en Nueva Costa Rica que del 38.3% en 1998 cayó a 0.0% en 2004. En estrella Roja se detectó un caso por nódulo en este grupo de edad; sin embargo, al comparar las prevalencias se observa una disminución de 16.7 en 2000 a 2.6% en 2004.
6. En 2004 las tasas de portadores de nódulos son más importantes en los grupos de población de 10 a 14 años y 45 a 64 con 4.3% en ambos grupos, sin embargo aún persiste una tasa de 0.4 en los menores de 5 años a expensas del niño detectado en Estrella Roja y de 2.2% en el grupo de 5 a 9 años.
7. También los indicadores oftalmológicos muestran una disminución marcada con relación a la primera evaluación realizada en 1995 (QP 13.7% y MfCA 1.5%). La prevalencia de Queratitis Punteada (QP) ha tenido un descenso importante a nivel general pasando de 13.7% a 1% en 2004; sin embargo, es pertinente aclarar que esta comparación se hace bajo condiciones diferentes, ya que la definición ha cambiado, siendo más específica en 2004. La misma tendencia se observa en la prevalencia de microfilarias en Cámara Anterior la cual pasó de 1.5 en 1995 a 0.17% en 2004.

8. Durante la evaluación de 2004 sólo se detectaron dos personas con MfCA: 1 en Ampliación las Malvinas (Prevalencia de 0.93%) y otro en Estrella Roja (Prevalencia de 0.59%). Existe un impacto importante en Nueva Costa Rica donde la prevalencia de microfilarias en Cámara Anterior era de 3.3 % en 1995 y 0.0% en 2004, lo cual correlaciona con los resultados parasitológicos.
9. Por grupo de edad se observa que en la QP, 4 casos (27%) fueron en menores de 25 años y 11 casos (73%) en mayores de 25 años, siendo el grupo de 25 a 44 años donde se detectaron 10 casos. En cambio, en la MfCA un caso tuvo 31 años de edad y el otro, 49 años.
10. En cuanto a la colecta de moscas de 2004 se puede observar que en dos comunidades centinela el número de moscas colectadas fue de 2,407 moscas para Ampliación Malvinas y de 3,115 para Estrella Roja, las otras seis comunidades las moscas colectadas fueron superiores a las 5,000 moscas, solo en una comunidad, Morelos, se logró capturar a 9,934 moscas.
11. Las moscas colectadas en la evaluación de 2001 no han sido procesados todos los pooles capturados y sólo se tienen resultados parciales por PCR, se observa una TI de 22.8 en Ampliación Malvinas y 5.9 en Morelos. Estos resultados se compararán con los resultados que se obtengan en los estudios que se realicen a las moscas colectadas en 2004.
12. Se consideró conveniente procesar por PCR la más rápido posible los pooles de moscas pendientes de la encuesta de 2001 y tener los resultados de las moscas colectadas este año.

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

- a) Existe la necesidad de contar con una prueba serológica para la detección de antígeno que determine la presencia de parásitos adultos en la población y que permita decidir cuando el tratamiento debe detenerse.
- b) Para la definición de Queratitis Punteada se recomienda utilizar los estadios en donde las microfilarias son visibles, es decir, hay que eliminar el estadio E o copo de nieve.
- c) Los países que cuenten con laboratorios para procesar muestras en PCR deben adoptar el método de control de calidad desarrollado para el OCP (Onchocerciasis Control Program). Este método incluye la definición de los procedimientos a seguir y el monitoreo por un evaluador independiente. Se debe comunicar a los laboratorios involucrados, el protocolo que se ha establecido para el OCP.
- d) Para el modelo de SIMON-a se sugirió que se incluya la información obtenida de los estudios de Duke et al.
- e) Es necesario considerar durante las EEP, pueda identificarse a la población en riesgo de la población migrante (eventuales) en las comunidades evaluadas para separar del análisis estas poblaciones.
- f) Se reitera la recomendación a todos los países sigan los lineamientos contenidos en las Guías sobre Evaluaciones Epidemiológicas y los Criterios de Certificación de la Oncocercosis con el fin de estandarizar el desarrollo de las evaluaciones epidemiológicas a profundidad.

## 12. Presentación especial: Video sobre indicadores oftalmológicos.

### Dr. Roberto Proaño.

El proceso para filmar y fotografiar las microfilarias y lesiones oculares es muy difícil. Al inicio de OEPA, en 1992, cuando se produjo la Guía de Evaluación Oftalmológica de la Oncocercosis en las Américas (OPS) para la evaluación basal en las comunidades endémicas, las fotos más difíciles de obtener fueron las de microfilarias en cámara anterior (MfCA).

Documentar las lesiones de ojo era técnicamente muy difícil, a pesar que antes de la utilización de Mectizan®, habían muchos pacientes con abundantes microfilarias, pero la adaptación de cámara de video o fotografía a la cámara de hendidura no era factible. Actualmente en el

Área endémica en Ecuador, al menos en el foco principal, es imposible ver pacientes con MfCA y ahora la tecnología permite hacer estas documentaciones.

Por otro lado, durante la reunión de oftalmólogos realizada en ocasión de la XIII IACO (Cartagena de Indias, Colombia, 2003), se tomó la decisión que la evaluación oftalmológica hecha en 1998 en Guatemala, fuera totalmente descartada y sus resultados no pueden ser utilizados para fines de comparación. Según esa evaluación, no se encontraron personas con MfCA en las comunidades evaluadas, pero ello contrasta con posteriores hallazgos durante la evaluación de impacto, en la cual sí hubo casos positivos.

Ante esta situación, OEPA decidió que la filmación que presenta en esta IACO (copia de la cual se entregó a los presentes), fuera hecha en Guatemala. Sugiere, finalmente, que los hallazgos mostrados en el video, sean vistos con cuidado y detenimiento, porque en las Américas ya no hay casos como los presentados.

### 13. Presentación especial: "Hallazgos dermatológicos en el foco oncocercoso de Ecuador" Drs. Rumbea, J., Mackenzie, Ch., Vieira, J.C.

El Dr. J. Rumbea inicia la presentación con la pregunta ¿cuán exitoso ha sido el Programa para la eliminación de la oncocercosis en Ecuador?

El Programa, después de años de trabajo, ha conseguido una reducción de las manifestaciones clínicas, parasitológicas, oftalmológicas y a nivel del vector.

El principal reto del Programa, es encontrar los mecanismos necesarios para detectar niveles de infección tan bajos como los que el Programa ha alcanzado.

El Programa ha administrado Mectizan® durante 15 años, de manera irregular (a veces una ronda al año) y ello ha estado en función de los recursos económicos con que han contado. Desde el 2001, el Programa ha dado 2 rondas con coberturas superiores al 90%.

Los principales objetivos del Programa son:

1. Mejorar la salud de las comunidades en todas las patologías de la zona y
2. Eliminar el parásito del área (*O. volvulus*).

Interviene el Dr. Ch. Mackenzie, diciendo que, en relación a la oncodermatitis, hay que considerar que presenta cambios crónicos y cambios agudos. Los primeros son los más visibles y forman parte popular del entendimiento de estas lesiones, mientras que los agudos no son tan visibles (equivalen a la Queratitis Punteada en los ojos) y no se utilizaban previamente. Las microfilarias son la clave en el estadio "patogénico" de las lesiones en piel y ojos.

Resumió así la patogénesis de la oncodermatitis:

- Primera acción: muerte de las microfilarias, asociada a inflamación
- Segunda acción: los gusanos adultos contenidos en los nódulos
- Progresión: ciclos repetidos de muerte de microfilarias, que llevan a alteraciones y degeneración de los tejidos.

Valoración de los criterios dermatológicos:

- Alteraciones crónicas:
  - Integridad epitelial y características como grosor de la piel
  - Cambios en la pigmentación
  - Atrofia
  - Otras infecciones y condiciones
- Alteraciones agudas:
  - Reacción popular (equivalente a la Queratitis Punteada en el ojo).

- ¿Qué es una respuesta popular aguda?
  - Pápula: un área focal de inflamación causada por la degeneración de las microfilarias
  - Creencia que es específica para oncocercosis debido a: su distribución, localización y forma.

#### Cambios en las enfermedades cutáneas en el foco Ecuatoriano 1987 vs. 2004

##### Respuestas agudas:

1987	43.2% hombres	41.2% mujeres
2004	3.8%	3.1%

##### Cambios en afecciones crónicas:

1987	81.1% hombres	79.3% mujeres
2004	8.7%	5.1%

##### Dermatitis por oncocercosis en menores de 10 años:

1987	29.9%
2004	<2%

Los datos del cuadro anterior, muestran una gran reducción en las manifestaciones de piel, asociado al tiempo de distribución de Ivermectina. Esta reducción es paralela a la reducción de las manifestaciones oculares que se han visto.

En cuanto a la evaluación de la presencia del parásito, es necesario identificar indicadores clínicos específicos a esta enfermedad y tenemos 3 de ellos:

- Nódulos palpables, pero no se sabe con certeza si son nódulos o no. Cada vez es más difícil distinguir los oncocercomas de otras masas o tumores, porque son más pequeños.
- La respuesta aguda papular que es utilizada en África y Sudán para evaluar infecciones en niños.
- Reacción secundaria al Mectizan® (Mazzotti).

Los nódulos nos proveen dos niveles de información:

- Parásitos presentes (análisis por digestión o histología)
- Como indicador clínico, hemos encontrado en Ecuador que el porcentaje de "no nódulos", probablemente nódulos linfáticos, es 19.8% y en África es del 3 al 5%.

En relación con los indicadores clínicos específicos, podemos comparar en los años:

- **1985:**  
Promedio de 41.9% de respuesta papular aguda en 3 comunidades  
Promedio de 31.4% de personas con nódulos palpables
- **2004:**  
Promedio de 3.4% de respuesta papular aguda en 3 comunidades  
Promedio de 4.3% personas con nódulos palpables.  
Este año, incluye niños y adultos.

Para la identificación directa del parásito, hay que tomar en cuenta la biopsia de piel, la presencia de nódulos reales y de microfilarias en el ojo (cámara anterior y cornea), por lo cual es importante hacer paralelamente evaluaciones oftalmológicas.

Al estudiar 57 nódulos, examinados después de digestión con colagenasa y provenientes de personas con entre 5 y 21 rondas de tratamiento con Ivermectina, encontramos:

- Proporción de gusanos machos/hembras fue 47/51
- Proporción entre gusanos intactos/dañados, en el grupo de machos fue 17/30 y en el de hembras 44/7, lo cual significa mayor daño en el grupo de hembras.
- Hubo 3 nódulos conteniendo sólo gusanos machos
- Reproducción: 8% con microfilarias y 21% con formas tempranas.

El MSc. Juan Carlos Vieira, mencionó que para determinar la presencia del parásito han diseñado un "paquete integrado de datos" el cual incluye los resultados de biopsias de piel, examen dermatológico y oftalmológico, las reacciones adversas al medicamento, la presencia de nódulos y su análisis.

Trabajan con una estrategia integrada, porque reúne los resultados provenientes de diferentes individuos y con ello proveen un control para toda la comunidad, lo cual nos permite la utilización de indicadores ignorados anteriormente.

Utilizando múltiples parámetros, consideran que el tiempo es importante para poder evaluarlos y por supuesto, se hace un análisis más profundo derivado de registros individuales detallados, desde el inicio del tratamiento. Ello constituye una ventaja del Programa en el Ecuador.

Hace falta encontrar una prueba serológica que ayude a determinar si un área bajo muchos años de control esta presente o no el parásito.

Entonces, la pregunta para el Programa de Ecuador y para todos los otros Programas es si hemos alcanzado las dos metas presentadas al inicio de esta presentación? Vemos que:

- Sí hay un mejoramiento de la salud de las comunidades endémicas debido a la reducción de la infección y
- En muchas áreas la transmisión está interrumpida y el parásito ha sido eliminado.

En resumen:

- El mejoramiento de la salud esta dado por una enorme reducción en la enfermedad dermatológica por oncocercosis y una gran reducción también de la enfermedad ocular y de ausencia de casos nuevos.
- Eliminación del parásito, en las áreas del río Santiago no hay ya positividad, aunque vemos la presencia del parasito en el área del río Cayapas.

## 14. Presentación especial. "Sistema de monitoreo del control de calidad de la técnica PCR para programas de control/eliminación de la oncocercosis". Dr. Thomas Unnasch

Empieza la presentación, con la pregunta ¿para qué molestarse haciendo muestreos entomológicos?

La meta principal de OEPA es eliminar la oncocercosis. Para hacerlo, la transmisión debe ser interrumpida. El análisis de las tasas de infección en moscas (simúlidos) es la ÚNICA medición directa para evaluar la eficacia del Programa en interrumpir la transmisión. Lo importante es conocer ¿qué es lo que están transmitiendo esas moscas en un área?

Detección de moscas infectivas mediante tamizaje de grupos de moscas por PCR:

- La reacción involucra la amplificación de secuencias repetidas de ADN que son específicas para *O. volvulus* (0-150 PCR).
- 0-150 PCR puede detectar 1 larva infectiva (L3) o microfilaria de una sola mosca infectada dentro de un grupo de 50 moscas.
- La información sobre pruebas de 0-150 no es cuantitativa (No puede saber si hay una o muchas larvas).

Para resolver ese problema, desarrollaron un sistema aritmético en computadora con el Departamento de Bioestadística, para lograr el sistema de tamizaje de grupos (Poolscreen):

- Debido a que 0-150 PCR no es cuantitativo, uno no puede decir si una o muchas moscas están infectadas dentro de un grupo positivo.
- Para usar de datos de PCR para calcular la prevalencia de la infección, hemos desarrollado un algoritmo (poolscreen o tamizaje de grupos), para tomar la posibilidad de más de una mosca infectada en el grupo de moscas en cuestión.
- El tamizaje o poolscreen se apoya en el cálculo de probabilidad que está basado en el número de grupos de moscas NEGATIVOS.
- Por ello, para determinación precisa de la infección, es necesario tener ensayos cercanos al 100%.

Hay tres asuntos importantes sobre el control de calidad para O-150 PCR:

- Asegurar la consistencia en el laboratorio en cuestión.
- Asegurar la consistencia entre laboratorios (ej. De un país a otro).
- Tener un criterio uniforme de control en todos los laboratorios, para lo cual es necesario repasar constantemente el tema de control de calidad.

Para asegurar la consistencia entre laboratorios, debe buscarse el 100% de especificidad y de sensibilidad en las pruebas. Para ello el tema debe ser dirigido a revisar: falsos positivos (contaminación), falsos negativos (inhibición de los materiales que se purifican con el ADN) y la consistencia entre experimentos.

Los métodos para garantizar la consistencia entre laboratorios:

- Falsos positivos: a) múltiples controles en cada experimento: 1 muestra para cada 12 experimentos para poder evaluar contaminación; b) Extracciones "Sham", que consisten en la extracción de una muestra por cada 10 grupos de moscas, para garantizar que la purificación del ADN se haya realizado sin contaminación.
- Falsos negativos: a) controles sobre los factores que pueden provocar inhibición del PCR.
- Consistencia: adherencia estricta al protocolo escrito, es decir que no se toleren variaciones.

Métodos para asegurar la consistencia entre laboratorios (para comparaciones cruzadas entre laboratorios.):

- Adherencia estricta a protocolos comunes. (De otra manera, la sensibilidad disminuye).
- Uso de reactivos comunes a todos. (Para OCP, el laboratorio en Alabama compró todo el material y sirve de proveedor. Ello, también reduce costos).
- Uso de los mismos parámetros internos de calidad en cada laboratorio.

Comparación de métodos de control de calidad: es necesario hacer un análisis retrospectivo de las muestras

examinadas. Para ello, es conveniente conservar una muestra de ADN y con ello hacer una nueva evaluación cuando se considere necesario.

En el trabajo con OCP, el Dr. Unnasch hizo una visita anual y examinó la información cruda y los procedimientos operacionales del laboratorio visitado. La mitad de los grupos de moscas fueron examinados en el laboratorio y la otra mitad en el laboratorio en Alabama por el grupo del Dr. Unnasch.

## 15. Sesión III. Participación comunitaria

### Introducción:

La Licda. Alba Lucía Morales, hace la introducción a esta Sesión, mencionando que el camino hacia la eliminación requiere básicamente:

*Lograr y mantener coberturas de tratamiento >85%, cada 6 meses, en todas las comunidades endémicas por 12 a 14 años.*

¿Cómo lograr esta meta en la Región? Algunos aspectos que determinan como lograrlo son:

- Población afectada:
  - Diversidad étnica, idiomas diferentes.
  - Niveles de endemidad que a su vez originan diferencias en la percepción de la enfermedad.
  - Cosmovisión, concepción del proceso salud-enfermedad.
- Organización del Sistema de Salud
  - Integración de Oncocercosis a los demás programas.
- Disponibilidad de recursos

La diversidad étnica de las poblaciones residentes en las áreas endémicas de oncocercosis se resume en el siguiente cuadro:

**Cuadro No.20.** Grupos étnicos afectados por oncocercosis en las Américas

Contexto	Población afectada
Brasil	Indígenas Yanomami
Colombia	Afrocolombianos
Ecuador	Afroecuatorianos e Indígenas Chachi
Guatemala	Mestizos e indígenas de diferentes grupos mayas (kaqchikel, Tz'utujil,...)
México	Oaxaca-mestizos e indígenas Zapotecos y Chinantecos Chiapas-mestizos e indígenas Chamulas
Venezuela	Norte: mestizos Sur: indígenas Yanomami

Tomando en cuenta esta diversidad étnica, cada Programa Nacional ha desarrollado un proceso particular, considerando para ello sus propias características, el enfoque, recursos, etc. Con ello, van definiendo sus estrategias y líneas de acción.

Cada vez, la presencia de la enfermedad es menor y por consiguiente es necesario poner más esfuerzos para mantener el interés de los involucrados: instituciones de salud y las comunidades afectadas. Las líneas de acción sugeridas incluyen:

- Integración de los servicios de salud.
- Formación de Agentes Locales de Salud.
- Actividades educativas sobre oncocercosis en diferentes espacios sociales, como equipos de salud, colegios y grupos de líderes comunitarios.
- Integración de elementos lúdicos de la cultura local, que anima la promoción: teatro callejero, música,

copias, décimas, dibujo, ferias de la salud, desfiles, etc.

- Intervenciones específicas dirigidas a pequeños grupos reuñentes a tomar el medicamento.
- Vinculación de redes de organizaciones sociales del nivel local
- Integración con otros temas del desarrollo como proyectos productivos.
- Estrategias de comunicación, optimizando los recursos disponibles en el área como: redes radiales comunitarias, televisión por cable local, periódicos locales, murales en la comunidad.

El número de personas involucradas en la distribución de Mectizan® en cada país y por institución se resume en el siguiente cuadro:

**Cuadro No.21.** Personal involucrado en la distribución de Mectizan®, en cada país, 2004

País	No. de trabajadores Ministerio de Salud	No. personas de ONG	No. personas de la comunidad o Agentes de Salud Comunitaria	Total
Brasil	106	44	20	170
Colombia	2		3	5
Ecuador	74	5	4	83
Guatemala	363		700	1063
México	175		100	275
Venezuela	223		286	509
Total	943	49	1113	2105

Presentó el siguiente resumen sobre las conclusiones emanadas de la IACO 2003 en la Sesión IV titulada "Participación comunitaria: ¿cómo contribuye a la sostenibilidad de altas coberturas de tratamiento?".

**Conclusiones generales:**

1. Acordamos que todos los países participantes en esta iniciativa Regional, tenemos la meta de lograr que:

*"Las comunidades incorporen la eliminación de la oncocercosis como una parte de su meta de bienestar y se involucren en todos los niveles del proceso, desde el análisis de situación hasta la toma de decisiones".*

2. OEPA tiene el interés y la disponibilidad para apoyar todas las iniciativas que conduzcan a fortalecer la base comunitaria del Programa en los países.

**Conclusiones específicas:**

**Brasil**

- URIHI presentó tres aspectos para la movilización comunitaria de los Yanomami.

I. Transmisión de información a la población sobre la enfermedad, el tratamiento y las reacciones adversas a través de:

- médico al inicio del tratamiento,
- intérpretes y
- material didáctico en la lengua materna.

II. Adaptación del tratamiento a la dinámica social Yanomami teniendo en cuenta las fiestas comunitarias, las migraciones, las expediciones de recolecta de frutos y de caza.



III. Educación en salud que incluye:

- Formación de Agentes Indígenas de Salud (20)
- Vigilantes Comunitarios de Salud (55) y
- Consejeros Distritales de Salud Indígena.

## Colombia

Reafirmó la buena aceptación que continúa teniendo el tratamiento masivo con Mectizan® en la comunidad e identificó como puntos para trabajar durante el 2004 los siguientes:

- Integrar el Programa de Oncocercosis con los otros programas de salud
- Fortalecer Educación y Participación Comunitaria, mas aún en vista de la propuesta de dar 4 rondas de tratamiento.

## Ecuador

Durante el 2003, Ecuador definió el marco conceptual de IEC y algunas de las características que regirán su trabajo con las comunidades son:

- Promoción de formas de organización comunitaria
- Fortalecimiento de su capacidad en la toma de decisiones conjuntas.
- Educación Popular como el tipo de educación a ser aplicada.
- Participación de la población en la detección de necesidades y la formulación de alternativas y
- Formación de promotores como dinamizadores del cambio social.

Las líneas estratégicas en Ecuador serán:

- la organización y participación social
- la coordinación interinstitucional
- la capacitación permanente y
- el intercambio de experiencias con otros países.

El desarrollo del componente IEC para el 2004 prevé 3 etapas:

- un diagnóstico situacional
- la estratificación de comunidades según riesgo de IEC,
- la producción de materiales e
- implementación de la propuesta en las comunidades con su respectivo monitoreo.

## Guatemala

Las estrategias que utilizó el programa durante el 2003 para fortalecer la base comunitaria son:

- Retroalimentar a los equipos de salud y a las comunidades sobre las coberturas obtenidas con su participación,
- Concienciar sobre el papel de la confiabilidad de las coberturas,
- Ser flexibles para adecuarse a las necesidades locales.

Entre los logros alcanzados durante el 2003 se cuentan:

- Mayor participación y compromiso de los equipos de salud local en el tratamiento.
- Mejor sentido de trabajo en equipo.
- Una red de casi 1000 Colaboradores Voluntarios como base social del Programa de Oncocercosis.
- Buen nivel de información sobre el Programa a nivel comunitario.

Para el 2004, el Programa asume el compromiso de continuar el fortalecimiento de la base social y comunitaria del Programa a través de:

- La realización de talleres de seguimiento, acompañamiento y capacitación con los grupos de Colaboradores Voluntarios.
- Acompañamiento del nivel central a las Áreas y Distritos de Salud para fortalecer la base comunitaria del Programa.
- Monitoreo y evaluación participativa (bajo la coordinación del nivel central) para identificar los aspectos a fortalecer.
- Se trabajará en la conformación de un Comité Nacional para la Coordinación de Educación y Participación en Oncocercosis.

## México

Durante el 2003 se establecen como líneas estratégicas:

- La inclusión formal de colaboradores voluntarios en la administración de Mectizan®. La instalación y seguimiento de Comités Locales de Salud en el área endémica para que participen en la administración de Mectizan®.

Para el 2004, el Programa asume los siguientes compromisos:

- Realizar talleres con los trabajadores con el apoyo y asesoría de OEPA
- Mantener la supervisión en todos los niveles
- Buscar la integración de las Unidades de salud.

## Venezuela

Durante el 2003 se realizaron 12 talleres de capacitación, en los cuales participaron 102 trabajadores de salud, 220 personas de la comunidad y se trabajó con 33 grupos comunitarios organizados.

En el foco nororiental de Venezuela, el 37% de los tratamientos fueron administrados por Colaboradores Voluntarios de la comunidad.

La integración de todos los actores en el Programa, bajo la rectoría del MSDS, ha fortalecido la aceptación del Programa por los trabajadores de Salud.

Durante el 2004:

- Se convocará a los responsables de Educación para la Salud y Participación Comunitaria en los estados para que partiendo de sus experiencias, se construya el plan nacional.
- Se producirán materiales educativos.
- Se continuará con la descentralización del Programa hacia las Direcciones Regionales y Municipales de Salud.

A futuro:

- Promover el intercambio de experiencias entre países y entre regiones en cada país.
- Formulación de una estrategia regional a partir de las experiencias nacionales y locales.
- Fortalecer el banco de materiales educativos y el intercambio de los mismos entre países.
- Profundizar el conocimiento de los movimientos migratorios.
- Promover la incorporación del enfoque de género en los programas y en la Región.

## 16. Presentación de cada uno de los Programas Nacionales:

### Brasil:

Las estrategias que utiliza el Programa Nacional para mantener y fortalecer la base comunitaria son:

- Capacitación de Agentes Indígenas de Salud (AIS).
- Educación continua para los AIS como parte de la rutina de trabajo en el campo.
- Desarrollar acciones tendientes a la promoción de la salud.
- Promover cursos, talleres y eventos para los profesionales/instructores de la salud, sobre AIS, con énfasis en los aspectos de integración.
- Elaboración de material informativo en lengua Yanomami.
- Realizar esfuerzos tendientes a mejorar las condiciones de trabajo.
- Garantizar los recursos financieros necesarios.

Puntos básicos para la implementación de las estrategias:

- Capacitación lingüística y entrenamiento en Educación para la salud, para profesionales trabajando directamente con la población Yanomami.
- Colaboración de los Yanomamis, que son bilingües.

- Nociones básicas de matemáticas y portugués, para que los Yanomamis puedan administrar el medicamento.
- Oncocercosis debe estar incluida dentro de la capacitación para los AIS.
- Producción de material educativo bilingüe.
- Videos educativos, orientados a la enseñanza sobre salud-enfermedad en la población Yanomami.
- Coordinación y sistematización de la acción en educación.
- Asociación con los diversos actores sociales involucrados en la eliminación de la oncocercosis.
- Movilización social.
- Discusión, en los foros apropiados (Consejos locales y distritales de salud), sobre estrategias de movilización de las comunidades en temas relacionados con salud.
- Integración.

Avances logrados:

- Producción, distribución y utilización de instructivos escritos (hojas volantes y folletos).
- Capacitación a los Agentes Indígenas de Salud (AIS).
- Enseñar a los Yanomamis a leer y escribir.

Plan para entrenamiento:

- Talleres que cubran todos los Programas dentro del territorio Yanomami (no específicamente oncocercosis).
- Continuidad del entrenamiento a los AIS.
- Entrenamiento para personal de salud (médicos, enfermeras, etc.)

### Colombia:

El foco de oncocercosis en Colombia, se encuentra identificado y delimitado en la cuenca hidrográfica del río Naicioná, afluente del río Chuare en el Municipio de López de Micay, Estado del Cauca.

*Justificación del programa de fortalecimiento comunitario como estrategia para la eliminación de la oncocercosis:* la iniciativa busca concretar la misión del Programa Nacional para la Eliminación de la oncocercosis, mediante la implementación de programas seguros y localmente sostenibles, articulando las necesidades del grupo comunitario y sus potencialidades culturales.

En Naicioná, se ha mantenido la cobertura en la distribución de Mectizan<sup>®</sup>, pero la situación de deterioro de los procesos organizativos amenazan la prevención en salud, alterando el bienestar y condiciones de vida de la población. Las amenazas del conflicto armado sobre la zona, exigen monitorear un trabajo de sustentabilidad alimentaria que garantice la eliminación de la oncocercosis.

*Componente educativo:* mediante un plan de contingencia, se articulan acciones en salud y medio ambiente, implementando procesos productivos a través de granjas familiares auto sostenibles, mediando relaciones para la organización social y fortalecimiento de la gestión comunitaria.

*Desarrollo de la propuesta:* se inicia con el proceso de identificación de situaciones problemáticas, que se expresan en la cartografía cultural del pasado y presente de la región.

*Alcances del trabajo de campo:* sentar las bases para la elaboración y actualización del plan de vida comunitario, cuyos componentes son:

- Proceso organizativo
- Proceso educativo
- Proceso de salud y enfermedad
- Proceso productivo
- Espacialización ambiental y territorial

Desarrollo del proceso:

Fase 1:

- Recuperación de información para el diagnóstico de la situación actual de la comunidad del río Naicón. Organización comunitaria para el manejo y resolución del conflicto.
- Consolidación de procesos organizativos.

Fase 2:

- Talleres para la construcción de granjas agrícolas autosostenibles
- Talleres de capacitación para la participación y gestión comunitaria
- Reuniones de evaluación del Programa de Oncocercosis

*Logros con relación a la organizativo-participativo:* se mantiene un alto porcentaje de participación por parte de la comunidad. Los niños lo hacen en un 100% durante todo el proceso y actividades, los jóvenes entre 16 a los 25 años en un 30% y la población adulta mayor de 26 años en un 80%. Se conformaron cinco grupos de trabajo, según ubicación geográfica y relaciones de amistad o compadrazgo.

*Logros con relación a lo productivo:* se logra iniciar el diseño y construcción de las granjas integrales auto-sostenibles.

Lo que falta por desarrollar:

- a) Con relación a la eliminación de la oncocercosis:
  - seguir acompañando a la comunidad para garantizar que la aceptación del Mectizan® sea con conciencia social y comunitaria.
  - queda pendiente mejorar la infraestructura del puesto de salud.
  - mejorar la atención médica por parte de los servicios de salud del Municipio de López de Micay.
  - faltan las acciones referentes al saneamiento básico, como agua potable y excretas.
- b) Con relación a la resolución de conflictos y a los aspectos organizativos-participativos:
  - seguir trabajando en conflicto, tanto comunitario como el familiar y el educativo.

- seguir acompañando el proceso organizativo, hasta lograr un empoderamiento y capacidad de gestión y autogestión de la comunidad Naicón.

c) Con relación a lo productivo:

- acompañamiento para ver los resultados en términos del proceso productivo.

## **Ecuador:**

### **Participación comunitaria:**

- Las estrategias de eliminación del Programa están integradas al paquete integral en salud, enmarcado en un modelo de atención basado en la epidemiología comunitaria.
- Actores locales:
  - Eje fundamental del desarrollo de las actividades.
  - Capacitación, información y educación continua.
- Equipo técnico profesional:
  - Componente de IEC:
  - Dar sostenibilidad a las estrategias de eliminación,
  - Mantener coberturas altas de tratamiento,
  - Propiciar espacios de empoderamiento y toma de decisiones por parte de las comunidades, con el fin de contribuir al mejoramiento de las condiciones de salud y de vida.

### **Componente de Información, Educación y Comunicación**

- Incorporación de nuevos actores locales: profesores, líderes comunitarios y profesionales de la salud, como agentes motivadores de las estrategias de eliminación.
  - Talleres con los profesores de la Dirección de Educación Bilingüe Chachi del Río Cayapas.
- Incluir el tema de la oncocercosis en la materia de Ciencias Aplicada y/o Cuidemos la naturaleza.
  - Ejemplo de acción y participación en las estrategias de eliminación.
- Seminario sobre el Proceso de Certificación de Eliminación de la Oncocercosis para profesionales de la salud:
  - Actualización de conocimientos.
  - Seminario con aval académico.

### **Taller de Información Anual con los Agentes Locales de Salud**

- Difundir los logros, avances y desarrollo de las estrategias.
- Capacitar a los Agentes Locales de Salud Chachis y Afro-Ecuatorianos.
- Tema Central: Vigilancia Epidemiológica de la Oncocercosis.
  - Eventos Centinelas o de Alarma: Existe un sistema de vigilancia epidemiológica basado en la comunidad, en la cual se han definido eventos graves o fatales que podrían ser evitados con intervenciones oportunas, adecuadas y continuas:
    - Mortalidad materno-infantil
    - Hipertensión Arterial
    - Tuberculosis

### Eventos Centinelas para la vigilancia o seguimiento de la Oncocercosis

Objetivo: Alcanzar la interrupción de la transmisión y la eliminación de la enfermedad.

#### Embarazadas:

- No había sido considerado como grupo de riesgo para oncocercosis, debido a que se encuentra dentro del grupo de los no elegibles.
- Algunas mujeres no reciben tratamiento por largos períodos de tiempo, debido a embarazos consecutivos.
- Actividades:
  - Listado de embarazadas con las Fechas de Probable Parto (FPP).
  - Revisar el calendario de distribución y cotejar con las FPP.
  - Tratamiento a las embarazadas después de los 8 días post-parto.

#### Emigrantes internos no alcanzados o sin tratamiento:

- Existe un movimiento migratorio interno dentro del área endémica por lo que se constituyen en población elegible al tratamiento. Su búsqueda, seguimiento y tratamiento es una prioridad.
- Actividades:
  - Uso de registro de emigrantes internos.
  - Búsqueda activa en la comunidad de familias emigrantes (que llegan).
  - Comunicación permanente entre ALS-Comunidad- Coordinadoras de Río (IEC).

#### Personas con nódulos palpables:

- La presencia de nódulos es un indicador de que existen macrofilarias y por lo tanto la producción de microfilarias se mantiene.
- La segunda estrategia de eliminación es la extirpación de nódulos palpables.
- Actividades:
  - Búsqueda activa de personas con nódulos y su registro.
  - Palpación especialmente al grupo de riesgo: Embarazada.
  - Campañas de nodulectomías.

#### Renuentes:

- La renuencia es baja en el foco Ecuatoriano, sin embargo es algo que persiste y que debe ser vigilado.
- Actividades:
  - Acercamiento personal para dialogar con los renuentes.
  - Informar a los líderes comunitarios para buscar una solución conjunta.

- Educación a nivel individual y familiar sobre los logros alcanzados en el control de la enfermedad.

#### Emigrantes externos que regresan al área endémica:

- Buscar mejores condiciones de vida y oportunidades de trabajo, promueve el fenómeno de la migración.
- Una vez cumplido este período o etapa, la gente regresa a sus comunidades para establecerse, convirtiéndose en posibles reservorios.
- Actividades:
  - Revisar el listado de emigrantes externos en el censo poblacional.
  - Censar a los emigrantes externos que regresan a las comunidades.
  - Palpación de nódulos en esta población.
  - Administración del tratamiento.

#### Tratamiento semestral:

- Altas coberturas de tratamiento son esenciales para alcanzar la eliminación de la oncocercosis.
- Actividades:
  - Reforzar la actividad de distribución de Mectizan® con la visita domiciliaria.
  - Administración correcta del tratamiento
  - Tratamiento directamente observado
  - Correcto llenado del registro
  - Planificación adecuada de la visita comunitaria
  - Alcanzar una cobertura de tratamiento del 95% en el caso de las comunidades del Río Cayapas y Focos Satélites.

#### Guatemala:

El proceso buscando la participación comunitaria fue iniciado en el 2001, se mantiene a la fecha y ha sido dividido en tres fases:

**Fase institucional:** capacitación y motivación de los equipos de salud.

**Fase comunitaria:** los equipos de salud seleccionan y capacitan grupos de Colaboradores Voluntarios (CV).

**Fase de aplicación:** los CV se involucran en la educación comunitaria y en la medicación.

#### Fase institucional:

- Capacitación en cascada.
- Diagnóstico y planificación participativa.
- Talleres con equipos de salud sobre:
  - La enfermedad
  - El proceso hacia la eliminación
  - Metodología para trabajar en las comunidades
  - Cómo medicar
  - La importancia del trabajo en equipo
- Acompañamiento y asesoría, a través de todo el proceso, de una especialista en Educación y Participación Comunitaria.

### Fase comunitaria:

- Aplicando la metodología vivenciada en la fase institucional.
- Cada equipo local de salud organiza Talleres de capacitación para grupos de Colaboradores Voluntarios.
- Se aplica la metodología aprendida durante la medicación.

### Estrategias para mantener y fortalecer la participación comunitaria:

- Evaluar la participación con la comunidad.
- Fluir la información que se genera en doble vía: comunidad-técnicos.
- Concienciar sobre el papel de la confiabilidad de las coberturas.
- Buscar nuevos incentivos que no sean económicos y que generen respuesta.
- Hacer capacitaciones en lengua local y a personal nuevo.
- Realizar las capacitaciones antes y después de medicar.
- Proveer los materiales a los CV (gorras, mochilas, láminas educativas, etc.).
- Ser flexibles en base a las necesidades y contexto local de cada Distrito de Salud.
- Mantener estrecha relación entre ONGs y Coordinadores institucionales.

### Capacitaciones:

Se realizaron 15 reuniones de capacitación en los Departamentos de Chimaltenango, Suchitepéquez, Santa Rosa y Escuintla, con la participación de 353 personas. En estas reuniones se trataron temas como los siguientes: importancia de la participación comunitaria, actualización y evaluación, seguimiento de coberturas a vigilantes de la salud.

### México:

El Programa para la eliminación de la oncocercosis en México, inició hace 74 años con campañas de desnodulización, seguidas de uso de dietilcarbamazina (DEC) como medicamento de elección para eliminar las microfilarias. Cuenta en la actualidad con 125 trabajadores en el Estado de Chiapas y 43 en el de Oaxaca.

### Situación actual:

- Cero casos nuevos en Oaxaca y en el Foco Norte de Chiapas.
- De 1,470 casos nuevos en 1994, 86 casos al final del 2003.
- Cero casos de ceguera.
- La población ya no percibe a la oncocercosis como problema.
- Ante la meta de eliminar la transmisión para el 2007 y eliminar el padecimiento, es necesario fortalecer la

presencia del Programa en las comunidades a través de un mayor involucramiento de los trabajadores en la dinámica comunitaria.

- Por tanto, es necesario propiciar el desarrollo de nuevas habilidades en el trabajo de educación para la salud y de promoción con enfoque de riesgo en cada localidad que visitan las brigadas.

### Camino a seguir:

- Fortalecer el Programa Mexicano para la Eliminación de la Oncocercosis mediante la formación del personal como facilitadores en aspectos integrales de Educación y promoción para la salud.
- Buscar el cambio de actitud en el personal para ser más eficaces en este momento epidemiológico cuando la enfermedad ya no es percibida como problema y por tanto se requiere mayor involucramiento de los trabajadores en la dinámica de la salud comunitaria.

### Fases del diagnóstico participativo:

Durante el mes de agosto con apoyo de OEPA se realizaron:  
1 Taller en Oaxaca  
3 Talleres en Chiapas

### Conclusiones obtenidas:

- La gente de la comunidad ya no percibe la oncocercosis como un problema de salud.
- La evolución del Programa ha ocasionado un cambio notable en el perfil del desempeño de los trabajadores: de las múltiples actividades que realizaban las brigadas en la comunidad se ha llegado a la situación actual, donde el único nexo es la entrega del Mectizan®.
- La presencia del Programa por más de 70 años ha hecho que las comunidades conozcan la enfermedad y se pierda el interés en más pláticas y materiales sobre oncocercosis. Esto implica, que sea necesario innovar y desarrollar creatividad para presentar mensajes atractivos e impactantes para el momento, es decir, hacia la eliminación de la enfermedad.
- Las relaciones de los trabajadores con la comunidad se dan bajo un esquema de poder que identifica a las autoridades como único punto de contacto, lo cual esta en relación directa con el esquema organizativo vertical del Programa.
- El concepto de promoción que los trabajadores manejan se reducen a la transmisión de los mismos mensajes por los mismos medios tradicionales (altavoces comunitarios, presentación de videos, platicas, visitas domiciliarias).
- Una razón de la disminución de la motivación es que los brigadistas han perdido protagonismo en la comunidad y por lo tanto, el respeto de los habitantes.

**Contratación de dos Consultores en 2004:**

Con el apoyo de OEPA, se ha procedido a la contratación de un Consultor para cada Estado. Los resultados esperados, se pueden resumir así:

1. Mantener el interés de la comunidad en la importancia de la medicación con Mectizan®.
2. Reforzar la vinculación con los colaboradores voluntarios.
3. Reafirmar la pertenencia de los trabajadores
4. Cambios en el modelo de trabajo (de pastillero a promotor).
5. Retomar la coordinación intra e intersectorial.

**Venezuela:**

**Actividades de capacitación:**

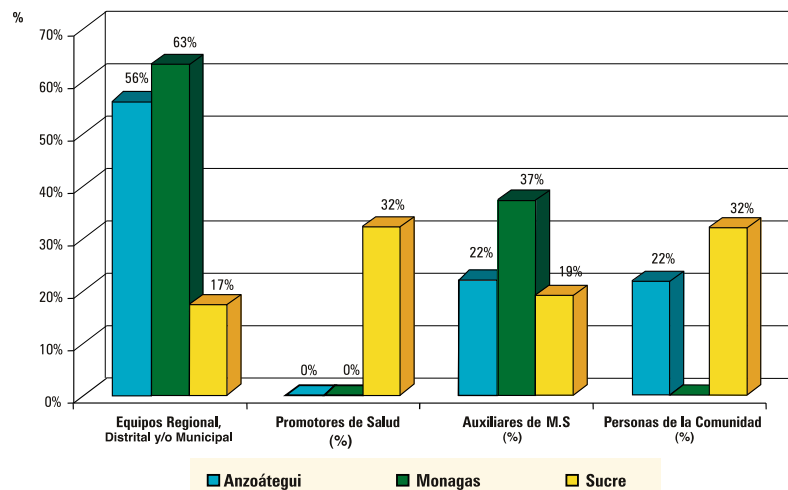
Fueron realizados 51 talleres de capacitación, 46 en el foco Nor-Oriental y los restantes 5 en el foco Nor-Central. En ellos participaron 1,889 personas, de las cuales 117 (6.19%) son Trabajadores de Salud, 1,690 (89.47%) personal de la comunidad y 82 (4.34%) pertenecen a grupos comunitarios.

**Distribución de Mectizan®:**

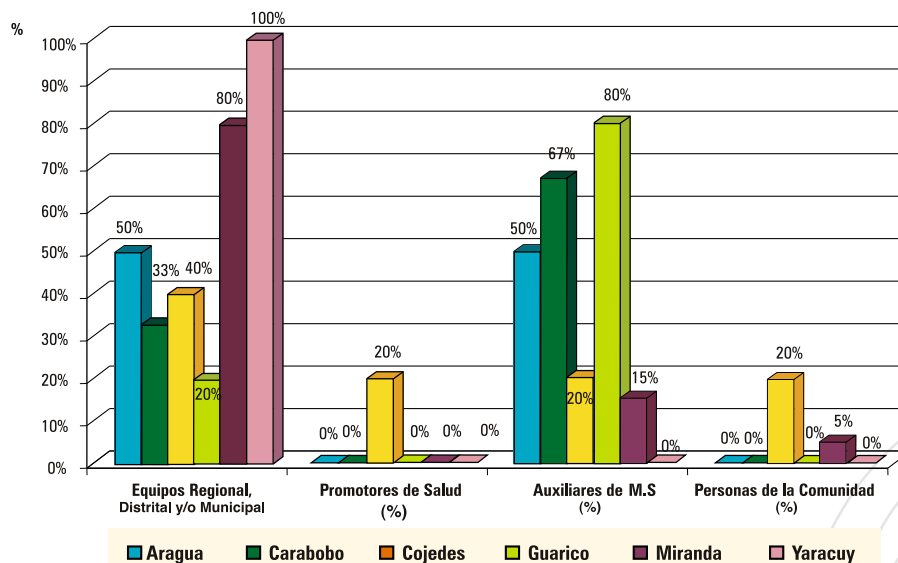
Hay 509 personas involucradas en la distribución de Mectizan®, de las cuales 223 (44%) son Trabajadores de Salud y 286 (56%) son personas de las comunidades.

La distribución del personal por Estado se muestra en las siguientes dos gráficas:

**Gráfica No.19. Distribución porcentual del recurso humano en el Foco Nor-Oriental de Venezuela, 2004.**



**Gráfica No.20. Distribución porcentual del recurso humano en el Foco Nor-Central de Venezuela, 2004.**



### **Estrategias para mantener y fortalecer la base comunitaria:**

- Participación activa de los grupos organizados en:
  - Transmisión de información.
  - Aplicación de tratamiento (Participación en todo el proceso).
  - Control de reacciones.
  - Reuniones de análisis y evaluación.
- Manejo adecuado de información sobre la enfermedad, aplicación de tratamiento y control de reacciones, por parte de la comunidad en general.

### **Planificación 2005:**

- Asegurar la ejecución de las estrategias para fortalecer el componente de participación comunitaria.
- Taller de monitoreo de la gestión de Educación para la Salud y Participación Comunitaria en Oncocercosis.
- Reuniones de evaluación nacionales semestrales
- Incorporación de nuevas estrategias educativas que incluyan:
  - Edición de video (efecto motivante).
  - Títeres-obras de teatro.
  - Capacitación adaptada a la realidad de las comunidades y a solicitud de ellas.
  - Dotar a cada Ambulatorio, de zonas endémicas, de carteleras para la difusión de información de oncocercosis.
  - Capacitación de Promotores en Salud en el área Yanomami.

## **17. Sesión IV: Presentación, discusión y elaboración final de las conclusiones de IACO 2004**

A continuación se presenta el resultado de las presentaciones y discusiones de cada una de las tres reuniones que constituyeron la parte técnica de esta IACO:

### **SESIÓN I: ¿cómo van nuestras coberturas de tratamiento?**

**MODERADOR: DR. JORGE F. MÉNDEZ GALVÁN**  
**RELATORA: DRA. FÁTIMA GARRIDO URDANETA**

1. Desde el 2003 todos los países han alcanzado superar el 85% de cobertura de su población elegible.
2. Es necesario verificar la calidad y veracidad de la información reportada de tratamientos en cada uno de los países.
3. Se ratificó la necesidad que el Foco Yanomami sea reconocido como uno solo, independientemente de las fronteras de los países.
4. Se plantea de nuevo la necesidad de discutir el aspecto de los denominadores el cual será evaluado por PCC

para su discusión, pues algunos países siguen tratando de utilizar la población elegible semestral con base al censo actualizado previo a cada ronda de tratamiento.

5. Se mencionó que ha sido fundamental el apoyo financiero y técnico que la OEPA ha canalizado a Venezuela y Guatemala y que ha contribuido a mejorar las actividades, incluidas las coberturas de tratamiento, sin embargo todavía es necesario seguir dando prioridad a estos países.
6. Encontrar el mecanismo para quitar las comunidades abandonadas y agregar a las nuevas comunidades que sean establecidas en áreas endémicas.

A continuación los países expusieron el alcance de las coberturas de tratamiento en el primer semestre y del tercer trimestre del 2004 con detalle.

### **Brasil**

- Se cumplieron siete rondas consecutivas con coberturas superiores al 85% (2001 al 1er semestre de 2004). El avance de la 2ª ronda de tratamiento del 2004 ha llegado al 80%, por lo que se espera cumpla con la cobertura suficiente. Pocas comunidades (1-3) se ha tenido problemas de cobertura debido a la migración que presentaron, felizmente representa menos del 5% del total de la población elegible.
- Se lograron acuerdos importantes entre las Organizaciones no Gubernamentales con el Ministerio de Salud y se ratificó que el Ministerio (FUNASA) continuará garantizando la asistencia a la población indígena afectada que incluye el Programa de Oncocercosis.

### **Colombia**

- Logró completar 12 rondas consecutivas con coberturas superiores al 85% de la meta acordada. A continuado con su esfuerzo comunitario para asegurar obtener los resultados alcanzados hasta hoy. Reforzó sus actividades para tratar a las poblaciones migrantes. Así mismo, se expuso el esfuerzo que realizan para integrar el Programa de Oncocercosis dentro de un paquete de servicios de salud.

### **Guatemala**

- Guatemala continúa recibiendo apoyo financiero por parte de la OEPA quien además ha ofrecido un apoyo técnico para asistir a las nuevas autoridades.
- En el último año han confrontado dificultades serias al haber cambiado de Autoridades Gubernamentales, lo que se refleja en la existencia de 4 coordinadores del Programa en el mismo período. Presentó datos de tratamiento de la primera ronda de 2004, haciendo la salvedad de que es necesario revisar los datos de todas las comunidades que sobrepasaron el 100% de cobertura.

- En la información presentada se notificó que lleva las últimas 5 rondas con coberturas superiores al 85%.
- Se concluyó en que hay que fortalecer la gerencia del programa.
- Debe darse asistencia directa al programa de Guatemala, por parte de OPS, CDC y OEPA, especialmente orientada a fomentar la sostenibilidad del mismo.

### Ecuador

- Cumplieron siete rondas con coberturas superiores al 85% y la evaluación de la primera ronda de 2004 la presentaron en base a dos denominadores diferentes: a) denominador presentado a OEPA a principios de este año b) el proveniente del último censo actualizado. En ambos casos las coberturas fueron satisfactorias. Solicitaron continuar los esfuerzos para lograr un acuerdo respecto al denominador a utilizar.
- El paquete Integral como mecanismo de sostenibilidad.
- Poseen una base de datos en donde se mantiene registros por persona y han logrado cada vez más una mayor participación gubernamental, a pesar de presentarse limitaciones económicas (pagos atrasados), existe la necesidad de garantizar los aportes por el Ministerio en forma oportuna.

### México

- Se logró la séptima ronda consecutiva con coberturas superiores al 85% en los tres focos oncocercosos. El avance del tercer trimestre hasta el mes de septiembre de 2004 es del 77%. El 91% de las comunidades obtuvieron coberturas mayores al 85% y el porcentaje de población no tratada desde el 2002 en Oaxaca ha disminuido del 17% al 4%, pero para Chiapas se incrementó del 5% al 11% en las comunidades hiperendémicas, mientras que en el resto se mantiene estable.
- Se informó que solo una comunidad aparece como no tratada, pero corresponde a una localidad que tenía dos habitantes y éstos emigraron.
- Se solicitó establecer el mecanismo para quitar del inventario de comunidades endémicas aquellas comunidades abandonadas.

### Venezuela

- Completaron las tres últimas rondas con coberturas mayores al 85%, a nivel de país. El foco sur, a pesar de que ha incrementado las coberturas, no ha superado esta meta.

- La migración hacia Brasil, proveniente del Foco Sur de Venezuela, debe ser específicamente registrada y compartir esta información entre ambos países.
- Se mantiene el apoyo de la OEPA y de la OPS.
- Se presenta retraso a principio del año concepto sueldos y salarios por parte del MSDS Gobierno.
- Se espera que al iniciar el Plan de Salud Yanomami con la participación de esta población y de las instituciones del Sector Salud del Estado Amazonas la estrategia de tratamiento con Mectizan® en el Foco Sur, se incorpore a los servicios regulares de salud que el plan conlleva. Por lo que se hace necesario la búsqueda de alternativas para su inicio.
- Se considera clave la participación de los epidemiólogos de los estados en la mejoría del desarrollo técnico del programa.

### Implementación del Esquema de 4 Rondas de Tratamiento Anuales

- México es el único país que ha implementado esta modalidad. Se seleccionaron 49 localidades que recibieron las 4 rondas en 2003 y se incluyó una nueva en 2004. El total de población bajo este esquema es de 5,824 personas.
- De las siete rondas que se han realizado solo la primera no alcanzó el 85% de cobertura.
- Se recomienda evaluar el impacto del esquema de 4 rondas, sobre la transmisión de la enfermedad en estas comunidades.

### Simon-a: Presentado por el Dr. J. Davis

- Se sugirió que debe incluir la información de los estudios de Duke et al., y no sólo los de Gardón, et.al.

### SESSION II: Evaluación de impacto del tratamiento con Mectizan®: Evaluaciones Epidemiológicas en Profundidad (EEP).

**MODERADOR: Dr. JOAO BATISTA FURTADO VIEIRA**  
**RELATOR: Dr. FLAVIO SERGIO MARTÍNEZ LICONA**

### Colombia

1. Se discutió en IACO 2003 la posibilidad de utilizar el esquema de 4 rondas para acelerar el proceso de la eliminación en este foco debido a problemas de tipo sociopolíticos, por lo que se consideró conveniente hacer evaluación epidemiológica a profundidad en el 2004 para conocer las características epidemiológicas actuales del foco.
2. El programa nacional decidió realizar la evaluación sólo en tres componentes: Serológica, Parasitológica y Entomológica.



3. La prevalencia de infección por biopsias de piel fue de 0.85% (2/232).
4. Cabe destacar que este año la población evaluado fue 62% más que la evaluada en el 2001 (n=143, prevalencia de microfilarias en piel de 0.0%).
5. Se observa que existe una reducción significativa en la prevalencia por biopsia de piel comparada con la primera evaluación de impacto realizada en 1998 (6.6% de prevalencia por biopsia).
6. Se debe hacer la observación de que uno de los dos casos positivos de este año ya había sido identificado como tal en 1995, lo cual podría significar que el otro caso también fuese antiguo.
7. En cuanto a la evaluación entomológica se han colectado hasta el mes de octubre 7617 moscas y se espera que para el mes de noviembre de complete la cantidad requerida para el PCR (10,000).

### **Ecuador**

1. Se han realizado dos evaluaciones de impacto de tratamiento en 2000 y 2004.
2. Además de las actividades propias de la evaluación el programa nacional desarrolló un algoritmo de toma de decisiones con diagnósticos diferenciales para la evaluación de las lesiones dérmicas no oncocercosas.
3. En la evaluación del 2004 no se identificaron lesiones oculares en la población examinada de las 7 localidades evaluadas. Además en las tres comunidades del Río Santiago (Playa de Oro, Angostura y Guayabal) durante la EPP de este año no se identificó ninguna persona positiva por biopsia de piel con lo que se puede considerar que la transmisión en este foco continúa interrumpida.
4. En la comunidad El Naranjal del Río Canandé tampoco se identificaron personas positivas por biopsia de piel durante la EPP de este año, en cambio en las 3 localidades del Río Cayapas si se encontró positividad, siendo del 1.3% en San Miguel, 2.1 en El tigre y 0.6% en Corriente grande, existe una reducción con relación a la EPP realizada en el 2000 siendo más importante en la comunidad El tigre donde se había identificado una prevalencia por biopsia de piel del 14 por ciento.
5. La edad de las personas positivas a biopsias de piel está entre 27 y 50 años sin haberse encontrado positividad por nódulos a diferencia de la evaluación del 2000 en la cual se identifico un caso corriente Grande y un portador de nódulo menor de 5 años en San Miguel.
6. En 4 de las 7 comunidades evaluadas (Guayabal, El Tigre, Corriente Grande y San Miguel) se encontró una prevalencia por nódulos menor a la observada en el 2000 y en las otras tres la prevalencia fue mayor.

### **México**

#### **Oaxaca**

1. En la evaluación del 2004 la prevalencia por biopsia de piel de las 4 localidades centinelas se encuentra en 0.0% a diferencia de la evaluación basal de 1993, donde se observó una prevalencia general de 7.3%. La densidad de microfilarias también se encuentra en cero en las cuatro localidades.
2. Aún cuando no hay datos sobre prevalencia por biopsia de piel en menores de 5 años en las evaluaciones de 1993 y 1999, se puede inferir que existe un gran impacto al no registrarse ningún positivo en este grupo etareo.
3. En cuanto a la prevalencia general por nódulos se puede observar el impacto al pasar de 1.9 % en 1993 a 0.0% en 2004, manteniéndose en 0.0% en los menores de 5 años durante las tres evaluaciones.
4. En cuanto a la evaluación oftalmológica en el 2004 no se detectaron casos de queratitis punteada (QP) ni microfilarias en cámara anterior identificándose un impacto al pasar de una prevalencia de QP de 1.7% en 1995 y 4 % en 2002 a 0.0% en el 2004.
5. En cuanto a la prevalencia de microfilarias en cámara anterior en el 2002 se observó una prevalencia de 0.7% en Santiago Teotlaxco y actualmente se encuentra en cero.
6. En las evaluaciones entomológicas de 1999 se realizó la evaluación basal en la cual se observó una TI de 0.67% en Santa Maria Lachichina y 0% en las tres restantes, estos datos solo se pueden comparar con la evaluación realizada en el 2000 donde la misma localidad presenta una TI de 1.54%, siendo de 0.0% en las otras tres.
7. Durante el 2001 se realizó una nueva captura de moscas en las cuatro localidades centinelas observándose una TI de 0.94% en La Esperanza, 8.51% en Santiago Teotlaxco y 0.0% en las otras dos. Estos datos podrán ser comparados con los resultados que se obtengan del estudio por PCR a las moscas obtenidas este año.

#### **Chiapas**

1. Las evaluaciones basales de las seis localidades endémicas de Chiapas se realizaron en 1995, observándose una prevalencia general por biopsia de piel de 14.5% misma que se ve reducida a 2.0% en las evaluaciones del 2004.
2. En todas las localidades se observa un impacto importante, siendo más evidente en Nueva Costa Rica donde la prevalencia por biopsia de piel pasó de 19.9% a 0.3%. Situación similar se observa en Nueva Reforma

Agraria donde la prevalencia por biopsia de piel pasó de 17.6% a 0.9%. La prevalencia general pasó de 14.5% en 1995 a 2.0% en 2004.

3. En cuanto a la densidad de microfilarias en piel la prevalencia también ha tenido un descenso importante, sobre todo en Nueva Costa Rica donde pasó de 0.16% en 1995 a 0.003% en 2004. En Estrella Roja se observa que, aunque disminuye la densidad de microfilarias, dicha reducción no es tan importante como en las localidades antes mencionadas (de 0.12% en 1995 pasa a 0.07% en 2004).
4. En la población menor de cinco años la prevalencia general por biopsia de piel paso de 1.6% en 1998 a 0.0% en 2004.
5. Nueva Costa Rica, que presentó un caso por biopsia de piel en menores de 5 años en la evaluación de 1998, presentó también un caso en la evaluación de 2000, pero en el 2004 no se reportó prevalencia en niños de este grupo de edad. En nueva Reforma Agraria se detectaron 3 pacientes en la evaluación de 2000 pero en 2004 no se logró identificar ningún caso en este grupo de edad.
6. Las tasas de microfilarias por biopsia de piel más elevadas se observan en los grupo de edad de 45 a 64 (3.75%), 25 a 44 (2.7%) y 10 a 14 (2.1%).
7. La incidencia por nódulos en la población general pasó del 8.7% en 1995 al 2.7% en 2004, la reducción es mas evidente en Nueva Reforma Agraria que paso del 17.1% al 0.6 en 2004 y Nueva Costa Rica que paso del 10.7% en 1995 al 1.8% en 2004.
8. En los niños menores de 5 años la incidencia por nódulos pasó del 20.7% en 1998 a 0.0% en 2004. Se observa una reducción marcada en Nueva Costa Rica que pasa del 38.3% en 1998 a 0.0% en 2004. En estrella Roja se detectó un caso por nódulo en este grupo de edad sin embargo al comparar las prevalencias se observa una disminución de 16.7% en 2000 a 2.6% en 2004.
9. Las tasas de portadores de nódulos son más importantes en los grupos de población de 10 a 14 años y 45 a 64 con 4.3% en ambos grupos, sin embargo aún persiste una tasa de 0.4% en los menores de 5 años a expensas del niño detectado en Estrella roja.
10. La prevalencia de Queratitis Punteada ha tenido un descenso importante a nivel general de las seis localidades pasando de 13.7 % a 1% en 2004. La misma tendencia se observa en la prevalencia de microfilarias en cámara anterior la cual pasó de 1.5% en 1995 a 0.0017% en 2004.
11. Los cambios más importantes en la prevalencia de Queratitis Punteada se observan en Estrella Roja que pasó de 24% en 1995 a 2% en 2004, Morelos que de 17.3% en 1995 a 0.0% en 2004 y Primero de Mayo que pasó de 16.3 % en 1995 a 0.0% en 2004. Por grupo de edad en el 2004, la mayor prevalencia se observa en los grupos de 10 a 14 y 15 a 24 años con 13% cada uno.
12. Durante la evaluación de 2004 sólo se detectaron dos personas con microfilarias en cámara anterior 1 en ampliación las Malvinas (Prevalencia de 0.0093%) y otro en Estrella Roja (Prevalencia de 0.0059%). Existe un impacto importante en Nueva Costa Rica donde la prevalencia de microfilarias en cámara anterior pasó de 3.3 % en 1995 a 0.0% en 2004.
13. En cuanto a las prevalencias de microfilarias en cámara anterior, se observa que existe un descenso importante a nivel general de 1.5% en 1995 a 0.0017% en 2004. La localidad con mayor impacto en este indicador es Nueva Costa Rica que pasó de 3.3% en 1995 a 0.0% en 2004. Por grupo de edad se observa un 50% en el de 25 a 44 años y en el de 25 a 44 años.
14. En cuanto a entomología en 1999 se observa una TI de 1.11% en Morelos en 1999, disminuyendo a 0.34% en el 2000.
15. En los estudios de PCR realizados en 2001 se observa un TI de 22.8% en Ampliación Malvinas y 5.9% en Morelos. Estos resultados se compararán con los que se obtengan en los estudios que se realicen a las moscas colectadas en 2004.

#### Otras conclusiones y recomendaciones:

- Queratitis Punteada: Utilizar los estadios en donde las microfilarias son visibles, es decir, eliminar el estadio E.
- Es necesario registrar separadamente los registros referentes a población emigrante (tratamiento y datos epidemiológicos).
- Se deben perfeccionar los mecanismos de verificación y validación de las coberturas reales de tratamiento.
- Se debe buscar el desarrollo de indicadores lo más específicos posibles para mejorar y validar el impacto en la transmisión de la Oncocercosis.
- Es necesario identificar aquellas razones por las cuales el impacto esperado no el observado a fin de buscar medidas alternativas y creativas para obtención de mejores resultados (Ingenio y Arte).
- Se recomienda que todos los países sigan los lineamientos contenidos en la Guía sobre Criterios de Certificación de la Oncocercosis a fin de estandarizar el desarrollo de las evaluaciones epidemiológicas a profundidad.

**SESION III: Participación comunitaria:  
Situación por país**

**MODERADOR: Dr. HARLAND SCHULER  
RELATOR: Dr. SANTIAGO NICHOLLS**

**Brasil:**

- FUNASA, a través del distrito sanitario Yanomami, asumió la responsabilidad directa de la atención integral en salud.
- A partir de junio 2004 se registra un cambio notable:
- URIHI, que cubría la mayoría de los polos base endémicos, desapareció como ONG.
- La transición se hizo sin traumatismos, de manera que los procesos educativos continuaran con la misma metodología, incluyendo formación de agentes indígenas de salud (AIS).
- La educación incluye nociones básicas de matemáticas, con la perspectiva de que eventualmente la comunidad puedan asumir responsabilidad de distribuir Mectizan®.
- Se sugiere realizar discusiones con indígenas Yanomami con el fin de debatir el efecto de las migraciones sobre las coberturas de tratamiento.
- El DSY se propone continuar durante 2005 la realización de cursos, talleres, y eventos a profesionales de la salud y a instructores de AIS con énfasis en aspectos de integración de actividades de Programa de Control de Oncocercosis con los servicios de salud.

**Colombia:**

- Se inició el fortalecimiento de los procesos comunitarios en la acción de la eliminación de la oncocercosis.
- El proceso incluye un componente de seguridad alimentaria con la construcción de granjas agrícolas autosostenibles, lo cual ha tenido muy buena aceptación en la comunidad y ha fortalecido al programa.
- Es necesario continuar el esfuerzo para garantizar que el programa de oncocercosis se integre con la prestación de servicios de salud.
- Se busca mejorar la infraestructura del puesto de salud con base en los elementos donados por MSD Colombia en IACO 2003 (camilla, mesa, silla, fonendoscopio, tensiómetro, etc.)
- Se esta capacitando a una persona de la comunidad que se vinculará a la planta de personal de la Dirección Departamental de Salud del Cauca como promotora de salud.
- Este proceso debe tener continuidad en el 2005.

**Ecuador:**

- Agentes locales constituyen el eje fundamental para el desarrollo de actividades de IEC.
- Realizó talleres con profesores Chachi logrando la incorporación del tema de la Oncocercosis a una de las materias y la participación de los profesores en el programa.
- Se implementó la estrategia de vigilancia o seguimiento de la oncocercosis a través de eventos centinela,

definiendo claramente estos eventos así como las estrategias para la vigilancia de cada uno de ellos, con el fin de alcanzar la interrupción de la transmisión.

- Se destaca la integralidad del programa de control de la oncocercosis en el Ecuador con la prestación de servicios de salud y el fortalecimiento de la base comunitaria.

**Dos debilidades:**

- Necesidad de tener más Agentes Locales de Salud en área Chachi.
- Vinculación formal de ALS al sistema de salud. No ha habido éxito en intentos de que ALS hagan parte del sistema de salud.

**Guatemala:**

- Durante 2001 a 2003 el programa desarrolló una amplia base comunitaria a través de la capacitación de mas de 1000 colaboradores voluntarios (CV).
- En 2004, debido a la transición de gobierno, se ha detenido el seguimiento y monitoreo de la red de CV.
- Se requiere reactivar monitoreo y seguimiento en el 2005.
- OEPA ofreció apoyo técnico en el proceso de transición del programa, pero esta a la espera de una respuesta oficial de parte de las autoridades de salud.
- Se sugiere que el programa de Guatemala aproveche la vecindad con México para reactivar el intercambio de experiencias y propone hacer una reunión para trabajar conjuntamente en Tapachula.

**México:**

- Después de 70 años de presencia de las brigadas en las comunidades y en el momento epidemiológico actual en que la comunidad ya no percibe la oncocercosis como un problema, el programa ha visto la necesidad de fortalecer la capacidad de los trabajadores para involucrarlos en la dinámica de la salud comunitaria, capacitándolos como facilitadores integrales en educación y promoción para la salud.
- Se contrató un consultor en cada estado para este propósito, con el fin de que se integren con los trabajadores.
- El proceso está en desarrollo y se espera continuarlo en el 2005.

**Venezuela:**

- Se realizaron 53 talleres de capacitación, la mayoría de ellos en el foco nor-oriental; se capacitaron 1,690 personas de la comunidad, 117 trabajadores de la salud y se organizaron 82 grupos comunitarios.
- La vinculación de grupos comunitarios a la distribución de ivermectina ha permitido lograr y mantener coberturas superiores al 85% por 3 rondas consecutivas en el foco norte.

**Para el 2005 se propone:**

- Ampliar la red de grupos comunitarios que participen en la distribución de Mectizan®.

- Realizar un taller de evaluación de la gestión de Educación para la Salud y Participación Comunitaria en Oncocercosis.
- Asegurar la ejecución de las estrategias para fortalecer el componente de participación comunitaria.
- Capacitar Promotores en Salud en el área Yanomami.
- Intercambiar experiencias e integración con Brasil.

- Promoción de investigaciones operativas sobre:
  - Impacto de migración en la transmisión.
  - Impacto de intervenciones educativas.
  - Estudios de conocimientos, actitudes y prácticas.
  - Promoción de intercambios de experiencias entre países.

**Conclusiones generales:**

- Todos los países reconocen la importancia de desarrollar el componente de educación y participación para garantizar la sostenibilidad de los programas.
- La gran diversidad de las poblaciones afectadas por oncocercosis en las Américas requiere de diversos modelos de educación y participación.

**Recomendaciones generales:**

- Se considera necesario desarrollar métodos de evaluación del impacto de las intervenciones educativas que se están desarrollando en los países.
- Se enfatiza la importancia de la integración, i.e., de fortalecer la estructura de salud, la atención y la participación de la comunidad teniendo en cuenta que puede considerarse a la oncocercosis como una enfermedad de poblaciones postergadas.

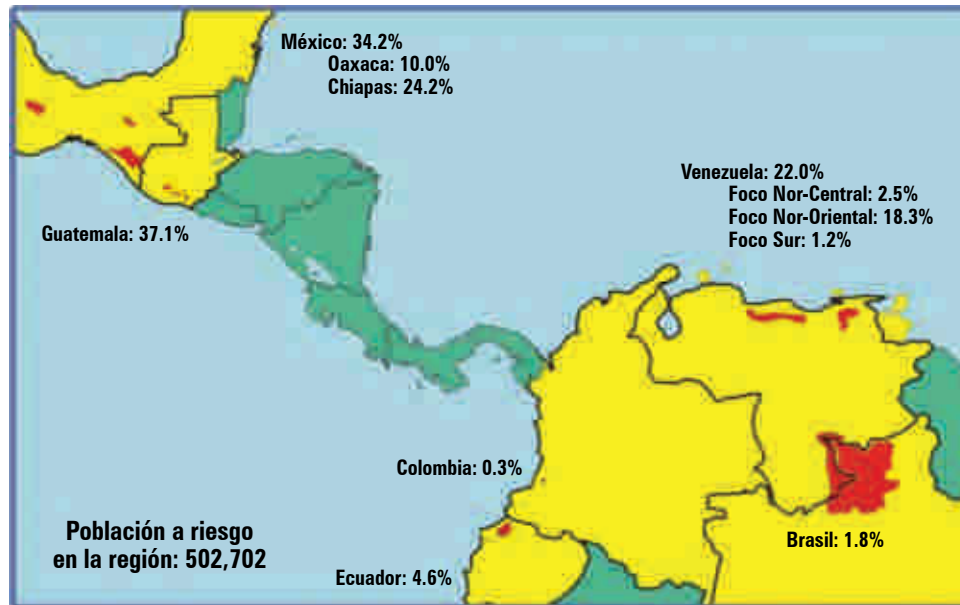
**18. Resumen de las Sesiones**

**Resumen de los puntos importantes de la IACO 2004 y presentación de información actualizada. Dr. Mauricio Sauerbrey**

Presenta un resumen de la situación actual del Programa Regional y otro con las principales conclusiones y recomendaciones, producto de las presentaciones y discusiones de cada Sesión.

La distribución geográfica de la población en riesgo en la Región para el 2004, se representa en el siguiente mapa:

**Mapa No.1. Distribución geográfica de la población a riesgo en la región 2004**

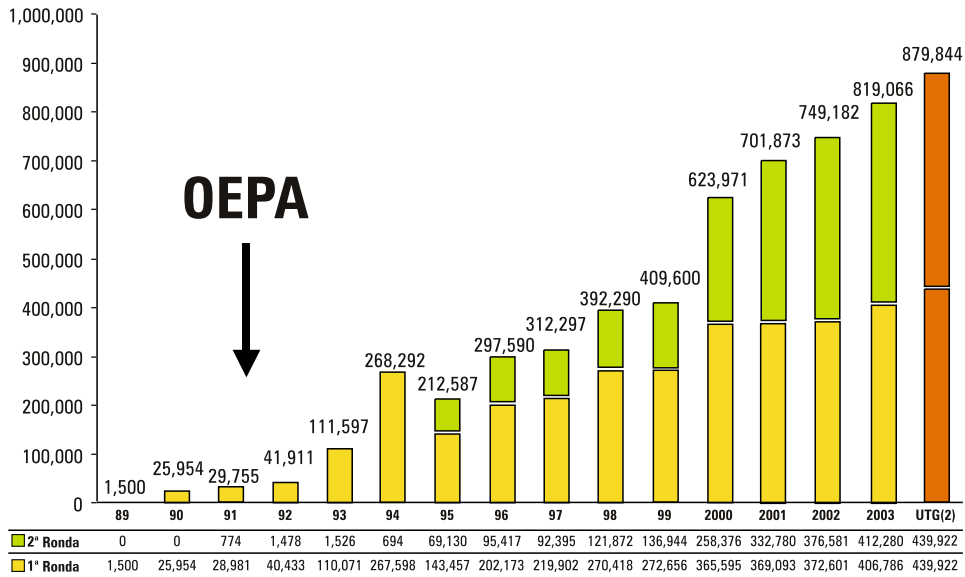


Destaca el hecho que en México, Guatemala y Venezuela, se concentra aproximadamente el 93% de toda la población en riesgo de la Región. Solamente en México y Guatemala está el 71% de esa población. En la Región, existen 13 focos endémicos, de los cuales este año sólo en el foco Sur de Venezuela, no se alcanzó la meta de tratar al menos al 85% de la población elegible.

La evolución de los tratamientos, antes y desde el establecimiento de OEPA en 1992 se muestra en la siguiente gráfica. Allí se puede ver la fuerte tendencia al aumento principalmente en los primeros años de la iniciativa Regional.

Ya en tiempos recientes, este incremento continúa y así, por ejemplo, entre las coberturas de los años 2002 y 2003 hubo un significativo incremento del 9%.

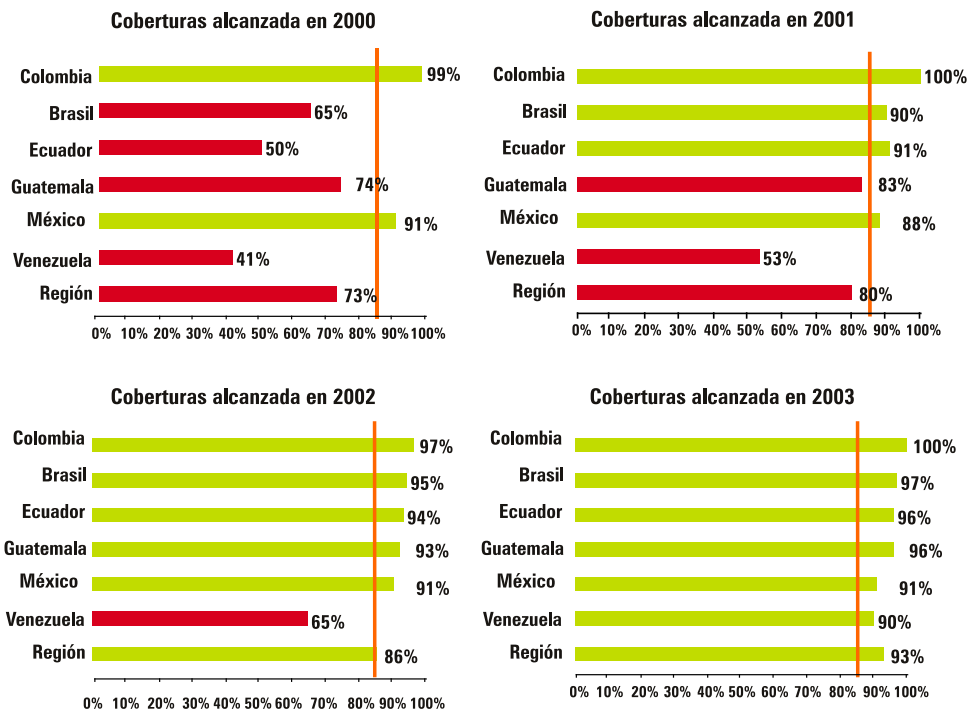
**Gráfica No.22. Tratamientos con Mectizan® en las Américas 1989 - 2003**



Evolución de coberturas por país: en el 2000 aún habían 4 de los 6 países sin alcanzar la meta de cobertura igual o superior al 85%. En el 2001, eran 2 países que no la alcanzaron, provocando que el promedio en la Región tampoco lo hiciera. Fue hasta el 2002 en que por primera vez, la Región llegó al 85% de cobertura, a pesar que

Venezuela no lo hizo. Ello fue debido a un incremento en las coberturas de la mayoría de los otros países. Desde entonces, la cobertura promedio de la Región supera al 85% de cobertura y Venezuela, en conjunto, en el 2003 superó la meta planteada. La representación de esa evolución se muestra en la gráfica siguiente:

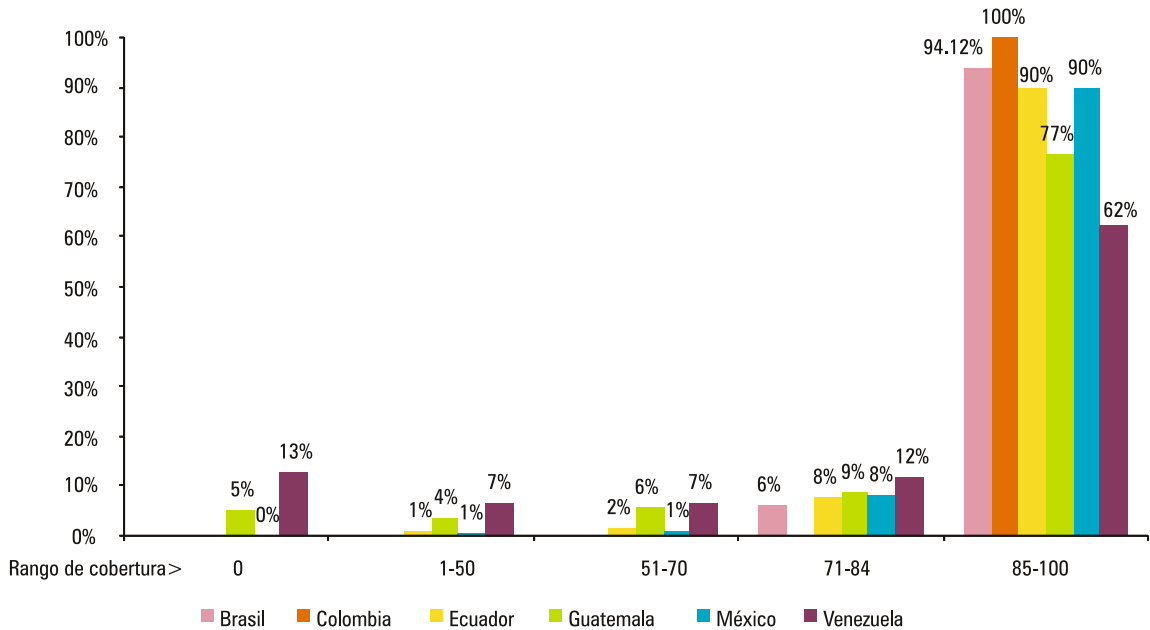
**Gráfica No.23. Evolución de las coberturas de tratamiento por país 2000 - 2003**



Distribución de comunidades por rango de cobertura en 2003: Al analizar las coberturas por comunidad endémica, de las 1950 que hay en la Región, podemos ver en la siguiente gráfica que en la mayoría de ellas se alcanza la

meta del 85% de cobertura, sin embargo, vemos también que hay dos países (Guatemala y Venezuela) que tienen comunidades sin tratamiento, en algunos casos por estar deshabitadas.

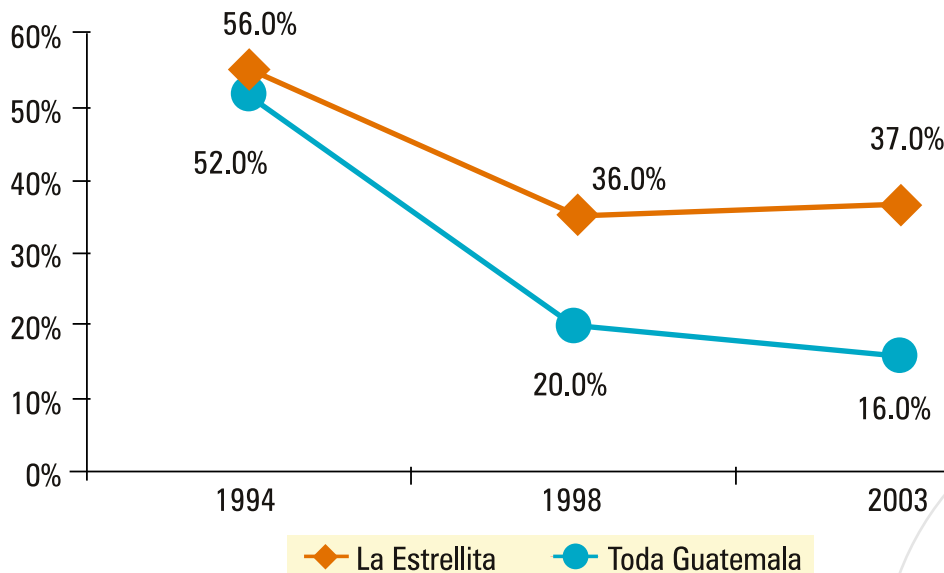
**Gráfica No.24.** Comunidades por rango de cobertura, en comparación con la MAT en 2003



Evolución de coberturas y su impacto en algunos países: en Guatemala, desde el 2002 se alcanza coberturas iguales o superiores al 85% en cada ronda. Anteriormente a ello, las coberturas eran muy irregulares.

Sin embargo, ello no empata con la información epidemiológica, tal como vemos en la siguiente gráfica, en la cual se muestra uno de los indicadores de impacto: microfilarias en la piel. Se puede ver que aún hay presencia de microfilarias en la piel tanto en una Comunidad endémica centinela (La Estrellita), como en general en el país.

**Gráfica No.25.** Impacto en la prevalencia de microfilarias en piel en Guatemala

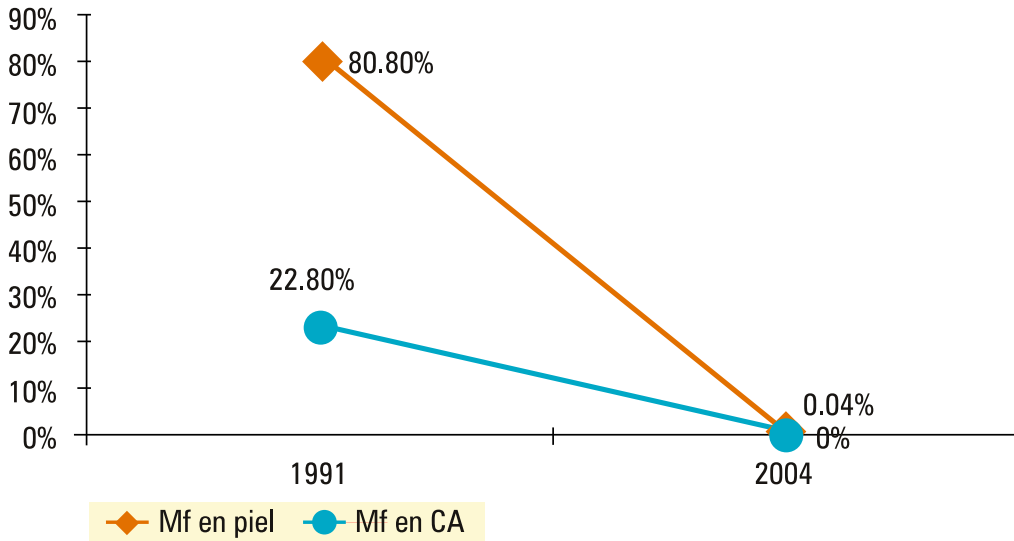


En Venezuela y habiendo sido el último país que pudo alcanzar al meta general del 85%, tiene ahora 3 rondas consecutivas (dos en el 2003 y una en el 2004) de haber alcanzado esa meta. Sin embargo, en el foco Sur (Área Yanomami), aún no alcanzan la meta y sus coberturas se diluyen entre las del resto del país. En este foco, la mayor parte de personas y comunidades no están recibiendo tratamiento. Ello merece una atención urgente.

Sin embargo, el impacto logrado en otros países es elocuente:

En Ecuador, con el indicador de microfilarias en piel y en cámara anterior del ojo, se puede ver el impacto en ambos, tal como se aprecia en la siguiente gráfica:

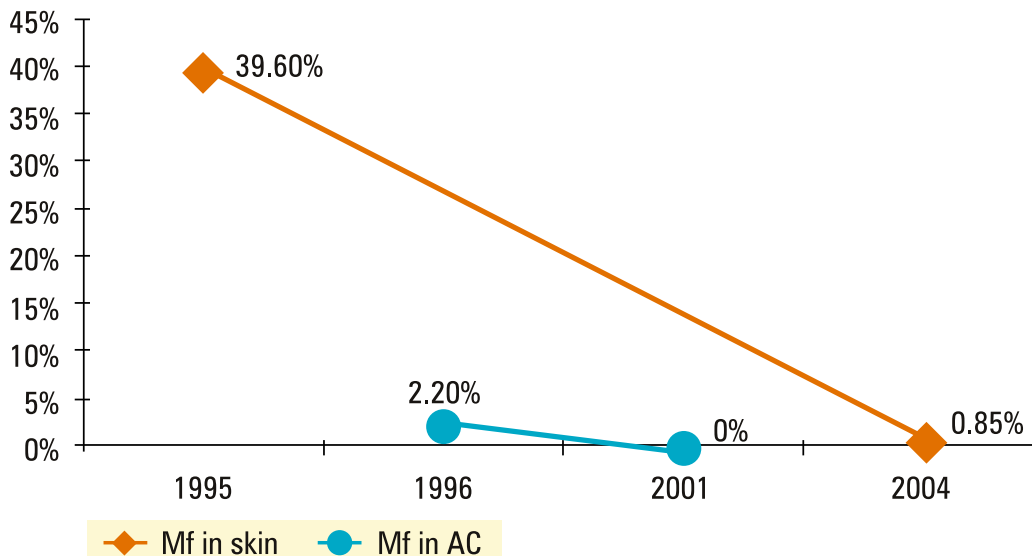
**Gráfica No.26.** Impacto en la prevalencia de microfilarias en piel y en cámara anterior del ojo en Ecuador



En Colombia, se ve una situación similar, en donde las microfilarias en la piel muestran casi un 40% al inicio y cerca del 0% en la evaluación del 2004. En la cámara

anterior del ojo, la prevalencia es cero actualmente. La gráfica siguiente muestra el impacto mencionado.

**Gráfica No.27.** Impacto de la prevalencia de microfilarias en piel y en la cámara anterior del ojo en Colombia



Hay impacto también en otros países. Por ejemplo México tiene uno de los focos (Oaxaca) con resultados de impacto similares a los de Colombia, pero aún tiene otro foco (Chiapas), en donde hubo evidencia de transmisión, por lo que el Programa decidió dar tratamiento 4 veces al año, en vez de las 2 que constituye la estrategia utilizada por la iniciativa Regional.

### Principales conclusiones de esta IACO:

- Hay necesidad de contar con una prueba serológica que detecte antígenos, para medir la existencia de parásitos adultos en la población humana, que permita evaluar en qué momento el tratamiento puede ser detenido, especialmente en los países que van bien avanzados.
- El foco Sur de Venezuela permanece como el único foco de la Región que no alcanza el 85% de cobertura requerido. Hay necesidad urgente de solicitar al Gobierno venezolano que implemente el Plan de Salud Yanomami, como una ruta para proveer la infraestructura necesaria que asegure la distribución del tratamiento. El plan fue aprobado hace aproximadamente un año y medio, pero no se ha implementado.
- A pesar que los reporte de coberturas de tratamiento en Guatemala en los años recientes, indican que es mayor del 85%, ello no concuerda con los datos de morbilidad de la última evaluación, la cual continúa mostrando una presencia significativa de nódulos y microfilarias en la piel y en la cámara anterior del ojo.
- Para superar esta situación, se acordó que es necesario mejorar la gerencia general del Programa con la asistencia directa de OEPA, la cual se ha ofrecido al Gobierno.

A continuación fue presentado un video que muestra niños guatemaltecos cantando una canción sobre la distribución de Mectizan®.

### Palabras de los donantes:

#### • Dr. David Brandling-Bennett en representación de la Fundación Bill y Melinda Gates:

"Señor Presidente Carter y Señora, distinguidos colegas y delegados: He tenido el privilegio de asistir a muchas reuniones de oncocercosis desde que inició el Programa Regional en 1992. Es evidente que los últimos 14 años los programas nacionales han madurado y han hecho grandes progresos, como indicó el Dr. Mauricio Sauerbrey.

El éxito al aumentar la cobertura en el foco sur de Venezuela es un ejemplo de ello. Sin embargo, permanece el desafío de lograr la sostenibilidad de los Programas para la eliminación de la oncocercosis.

Para enfrentarnos a estos desafíos, les animo a todos los programas a tratar de llegar a un nivel de mayor madurez para enlazar los datos con las acciones que ejecutan.

En las reuniones futuras anticipo tener una mayor interpretación de lo que significan sus propios resultados. Me entusiasma mucho ver la participación de las mismas comunidades en el Programa. La integración de las acciones del programa en otras acciones de salud constituye un desafío y deben ser objeto de constante análisis.

Cada Programa debe pensar en donde quiere estar en 5 años y planificar cómo van a llegar allí. Ahora hay recursos externos notables y no es probable que ese aporte vuelva a suceder, así que cada programa debe ir pensando en hacerse auto-sostenibles para el 2010.

Si no podemos interrumpir la transmisión, al menos debemos asegurar que ninguna persona sufra de lesiones de piel y ojos en el futuro.

Gracias por sus esfuerzos y por permitirme estar en esta reunión".

#### • Sr. Austin Jennings, Club de Leones Internacional:

"Gracias Señor Presidente Carter y Señora y distinguidos representantes en esta conferencia. Me es muy grato ver el progreso que se ha obtenido desde el comienzo de este Programa, en donde hay personas en la misma línea de pensamiento y en donde se pueden concentrar nuestros recursos y esfuerzos, para una meta en común. Sé que ustedes hacen lo necesario para el desarrollo de varias acciones.

Conmigo están representantes del Club de Leones de varios países de las Américas. Somos voluntarios, proporcionamos financiamiento y también la mano de obra cuando es necesario, en donde haya necesidades y estaremos aquí hasta el final, apostando nuestra ayuda en todo lo necesario".

#### • Sr. David Ruth, Merck y Co.:

"Señor Presidente Carter y Señora, señores representantes, muchísimas gracias, especialmente al Dr. Mauricio Sauerbrey por el video, el cual fue muy inspirador.

Es un honor estar aquí, representando a Merck y Co. Somos una empresa farmacéutica que descubre y fabrica muchos medicamentos para ser distribuidos a través del mundo.

Aunque tenemos el propósito de tener nuevos medicamentos y vacunas, reconocemos que ello no es suficiente. Tenemos que trabajar con otros para hacer llegar la medicina a la gente que la necesita.

El mejor ejemplo de este es el Programa de Donación de Mectizan®, que hace que la medicina llegue a las personas, cuya vida puede cambiar.



Merck y Co. ha donado el Mectizan® en América y África, para eliminar la ceguera de los ríos y a través del mundo tenemos 4 millones de personas que reciben el medicamento y de ellas, medio millón en las Américas.

Es una larga historia y como compañía, hemos aprendido de estos programas, por lo cual somos mejor organización y compañía. Probablemente lo mejor que hemos aprendido es el poder de la asociación con las organizaciones e individuos representados en este salón, así que muchísimas gracias.

Merck y Co. decidió dar un paso más y también están haciendo una donación económica al CCI, en respuesta al desafío por encontrar fondos que lanzara la Fundación Gates.

Esperamos eliminar una de las enfermedades en las Américas, que es de las enfermedades más debilitantes.

Gracias al Presidente Carter y al personal del Centro Carter por su tremendo trabajo y liderazgo en éste y las contribuciones de todas las personas, a los 6 países representados aquí y al Club de Leones, por su anuncio de hoy y su participación en la eliminación de la ceguera de los ríos.

Estamos muy orgullosos de estar asociados con todos ustedes".

#### **Palabras de las organizaciones colaboradoras:**

##### **• Dr. Mark Eberhard (en representación del CDC)**

La estación de campo del CDC, inició en el Salvador en 1960 y desde 1978 fue trasladada a Guatemala (MERTU) y se encuentra localizada en la Universidad del Valle.

Las prioridades de esta estación, se pueden resumir así:

- Enfermedades endémicas: leishmaniasis, oncocercosis, chagas, malaria, VIH, respiratorias y diarreicas. Otras enfermedades transmitidas por vectores, incluyen la Fiebre del Nilo.
- Poblaciones emigrantes
- Entrenamiento, desarrollo de Recursos Humanos y
- Apoyo a socios regionales, ej. OEPA.

En general, los puntos que están cambiando en el CDC:

- Programa de capacitación en epidemiología con asistentes de: Guatemala, El Salvador, Nicaragua, República Dominicana, Honduras, Haití, Panamá y Costa Rica.
- Hay oficinas regionales en Tailandia, Kenya, China, Guatemala, India, México y Brasil.

El CDC tiene una larga historia de trabajo en oncocercosis en las Américas:

- La investigación sobre oncocercosis (1960s - 2004) fue dirigida inicialmente a las Américas: epidemiología

básica, entomología, tratamiento, Ciencias Sociales, diagnóstico y desarrollo de vacunas.

- El CDC ha participado en las 14 conferencias IACO que se han realizado.
- El CDC fue un miembro institucional del PCC.
- El personal del CDC/MERTU provee asistencia técnica a OEPA.

Estudios sobre oncocercosis:

- Estudios sobre Wolbachia (estudios de campo completos para el 2004).
- Estudios sobre coberturas (completos en 2004).
- Estudios sobre Queratitis Punteada con el apoyo de CDC y OEPA.
- Estudios en las comunidades hipoendémicas, utilizando PCR y OV-16 (planeados para 2005).
- Infección, coberturas y transmisión en los grupos de emigrantes (propuesta para 2005).

Colaboración futura del CDC en apoyo a OEPA:

- Continuar el apoyo técnico
- Re-evaluación de transmisión en zonas hipoendémicas en Guatemala.
- Control focal de vectores
- Combinación de Albendazole e Ivermectina
- Integración (helmintos intestinales)
- Colaboradores voluntarios y coberturas
- Modelaje
- Asistencia a otros países a través de los Centros de Capacitación.

CDC/Guatemala (visión futura):

- Visión más Regional
- Impacto en Salud
- Oncocercosis: eliminación en las Américas (misma visión de OEPA).

##### **Dr. John Ehrenberg (en representación de la Dra. Mirta Roses, Directora OPS/OMS)**

"Excelentísimo Señor Presidente Jimmy Carter y distinguida Señora, Señores Representantes: la Dra. Roses lamenta no poder asistir a esta reunión por compromisos ineludibles.

Me pidió transmitirle, Señor Presidente Carter, el profundo respeto de la OPS por su incansable labor en pro de la salud y el bienestar de la población de los países más pobres del mundo.

Entre los múltiples compromisos de su gestión, la Dra. Roses presta una atención especial a la agenda inconclusa dentro de la cual destaca la grave problemática socioeconómicas y de salud que afectan a las poblaciones marginadas de nuestra Región: las enfermedades postergadas. La OPS ha asumido un compromiso antes las metas del milenio, en pro de la reducción de la pobreza, de la mortalidad materna, de la incidencia de malaria, VIH/SIDA, tuberculosis, para mencionar algunas. Compromisos que comparte con los países de nuestra

Región, con las agencias del Sistema de Naciones Unidas, con organismos bilaterales y con sinnúmero de ONGs.

Es dentro de este contexto, que la OPS valora y aplaude los importantes avances de los Programas para la eliminación de la oncocercosis en las Américas, al compromiso político de los países y al entusiasmo y dedicación de su personal y autoridades de los Programas.

Dicho éxito no hubiera sido posible sin la participación de los principales socios de esta iniciativa: OEPA, Merck & Co., el Banco Interamericano para el Desarrollo (BID), la OPS, el Club de Leones y más recientemente la Fundación Bill & Melinda Gates. OEPA ha asegurado la continuidad de la iniciativa, proporcionando asesoría técnica al Programa ininterrumpidamente y desde su creación y canalizando recursos financieros semilla. La figura del Presidente Carter y su continua gestión pro de la iniciativa mundial, le ha conferido una credibilidad incuestionable a los esfuerzos de eliminación de la oncocercosis en la Región, tanto ante las autoridades de los Programas como ante los socios de esta importante iniciativa.

La OPS reconoce el valor creciente de las asociaciones en la prevención y control de las enfermedades transmisibles. La iniciativa OEPA confirma lo anterior. La OPS reitera su compromiso para esta iniciativa y convoca a los países endémicos a optimizar el aprovechamiento de los recursos humanos en los 6 países y su capacidad técnica con epidemiólogos en enfermedades transmisibles y como gestores potenciales como de hecho lo han venido haciendo, entre otros, Venezuela.

La Dra. Roses me pidió que transmitiera su deseo de éxito al Programa. La oncocercosis no deja de ser un problema serio e inaceptable par las personas que lo padecen, aunque ésta afecta a un número reducido de personas en la Región. Su eliminación en la Región es de alta prioridad para los países y para la Organización.

Como Organización y en nombre de los países aquí representados, reitera el profundo agradecimiento a usted, Señor Presidente, por su interés y apoyo y ratificamos nuestro compromiso como organización de seguir con nuestro esfuerzo hasta eliminar la oncocercosis de las Américas. Muchas gracias".

#### **Palabras del Presidente Carter:**

"Quiero expresar de parte mía y de mi esposa, nuestra gratitud y honor porque todos ustedes vinieron al Centro Carter. Este es un Centro que ahora nos involucra aproximadamente con 65 países en el mundo, que son los más pobres, los más necesitados y los más dignos y de los cuales 35 están en África, en donde la mayoría de nuestros programas de salud y otros, están en curso. Pero nada que hayamos encarado en los últimos 25 años es más importante para nosotros que este esfuerzo para eliminar la oncocercosis en este Hemisferio. De pequeña forma yo he estado involucrado de la mejor manera posible.

Me he reunido con muchos de ustedes en la Ciudad de México y este año, en la OMS, también me reuní con los Ministros de Salud de los 6 países y escuché el consejo de ustedes y de Don Hopkins, respecto a lo que podía yo personalmente ayudar. Hay varias cosas que hemos podido intentar: Recaudar los recursos económicos y otros para continuar este esfuerzo. Esto ha sido posible como ustedes saben, no sólo por la OPS y otros, sino también el esfuerzo por el Club de Leones, Merck & Co. y más recientemente por la Fundación Bill & Melinda Gates. Todo ello ha sido un estímulo, no sólo de uno con los otros y todos los representados aquí. De mi parte, de mi esposa y del personal del Centro Carter, es bueno saber que somos parte de un equipo que se ha propuesto una meta muy desafiante para este Hemisferio. No es fácil establecer un Programa complejo y unirnos en un esfuerzo común y que la meta está dentro de nuestro alcance y estoy muy entusiasmado con los resultados del progreso a la fecha.

Me he reunido con algunos de los Presidentes de los países, para animarlos sobre la eliminación de la oncocercosis, incluso para aumentar sus propias responsabilidades. Habiendo sido líder de una gran nación, con muchas responsabilidades, se cuán difícil es afrontar el desafío de una enfermedad casi desconocida. El Centro Carter ha estado muy involucrado con Venezuela. Hemos tenido mucho progreso en Venezuela en donde el Presidente Chávez, con quien me he reunido en dos o tres ocasiones para hablar exclusivamente de oncocercosis. Él sabe ahora mucho sobre oncocercosis y sabrá aún más prontamente, incluyendo la falta de progreso en el foco Sur. De hecho, estuve en esa zona el año pasado. Se que el futuro de sus habitantes depende mucho de nuestras acciones. Vamos a seguir con el esfuerzo.

Es un ejemplo para el mundo entero el realizar un Programa y llevarlo al punto de éxito. Es interesante ver que sólo hemos eliminado una enfermedad: la viruela y ahora estamos a punto de eliminar otra: el Gusano de Guinea, pero eliminar la oncocercosis de este Hemisferio será un gran alcance. El Centro Carter está empeñado también en la eliminación de la oncocercosis en África.

Estamos profundamente comprometidos a lo que ustedes, conjuntamente, me pidan: hacer publicidad, recaudar fondos, ponernos en contacto con líderes de países, cuando hay tareas particulares que ellos tienen que emprender para eliminar la oncocercosis.

Quiero expresar mi gran agradecimiento a Merck & Co., a la Fundación Bill & Melinda Gates, a Don Hopkins y a ustedes que nos han estimulado al hacer esto. Ustedes son socios con nosotros y estamos muy orgullosos de ser socios con ustedes. De parte del Centro Carter, del mío y de mi esposa y todos los involucrados en este esfuerzo común para eliminar esta afección tan terrible, que afecta la vida de tantas personas aún en este Hemisferio, seguramente que tendremos éxito y queremos estar con ustedes cuando el éxito se logre en pocos años. Muchísimas gracias".

### **Palabras de clausura. Dr. Donald Hopkins**

"Muchísimas gracias, señor Presidente, quiero presentar a John Hardman, Presidente ejecutivo del Centro Carter. Aprovecho para agradecer nuevamente a los socios: el Club de Leones a quienes también hemos pedidos ayuda en movilizar a los países, a la Fundación Bill & Melinda Gates y Merck & Co.

Para mí es muy grato tenerles en el Centro Carter y espero volver a verles en la próxima IACO a realizarse en uno de los países endémicos. Quiero agradecer también a todo el personal que ha trabajado muy arduamente para que esta reunión sea un éxito, a los intérpretes y muy especialmente al Presidente y la Señora Carter, por su apoyo.

Por último, quiero agradecer a Mauricio y al equipo de OEPA por muchas cosas, pero especialmente por el video y pedirles que todos recordemos a esos niños al regresar a nuestros países y continuar esta importante tarea".

## **19. Listado de participantes:**

### **Programa de Brasil**

Dr. Joao Batista Furtado Vieira, Gerencia Técnica de Endemias Focais, FUNASA

Dr. Ramiro José Teixeira e Silva, Coordinador en Roraima, FUNASA

### **Programa de Colombia**

Dr. Ruben Santiago Nicholls, Laboratorio Parasitología, Instituto Nacional de Salud

Dr. Ivan Mejía, Jefe Programa ETV, Dirección Departamental de Salud del Cauca

### **Programa de Ecuador**

Dr. José Rumbea, Director Programa Nacional de Oncocercosis, SNEM

Lic. Juan Carlos Vieira, Depto. Investigaciones Clínicas, Hospital Vozandes

### **Programa de Guatemala**

Dr. Edgar Méndez Gordillo, Jefe de Regulación de los Programas, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Dr. Miguel Galindo Fiallo, Coordinador del Programa de Oncocercosis, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

### **Programa de México**

Dr. Jorge Méndez, Director de Prevención y Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores, Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades CENAVECE

Dr. Sergio Martínez, Dirección de Enfermedades Transmitidas por Vectores, Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades, CENAVECE

### **Programa de Venezuela**

Dra. Fátima Garrido, Representante del MSDS en el Programa, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social

Dr. Harland Schuler, Coordinador Nacional Programa de Oncocercosis, Instituto de Biomedicina

Dr. Carlos Botto, Coordinador Regional del Programa de Oncocercosis, Estado de Amazonas, CAICET

### **Centro Carter**

Sr. Presidente Jimmy Carter, Presidente del Consejo Directivo

Dr. John Hardman, Director Ejecutivo

Sr. Phil Wise, Director Ejecutivo Asociado

Dr. Donald Hopkins, Director Ejecutivo Asociado

Sra. Nicole Kruse, Oficial en Jefe de Desarrollo, Programas de Salud

Sr. Conor Hartman, Coordinador del Programa de Desarrollo (interino)

Sra. Rhonda Schultz, Directora Asociada Senior, Depto. de Desarrollo

Srita. Stacy Taylor, Directora Asociada Senior, Depto. de Desarrollo

Sr. Art Wasserman, Oficial en Jefe de Desarrollo, Donaciones Mayores

Sra. Emily Staub, Coordinadora de Relaciones con los Medios

Sr. John Moor, Director Asociado, Depto. de Información al Público

Sra. Susan Johnson, Coordinadora de la Conferencia, Depto. de Eventos

Srita. Danny Martin, Interna, Depto. de Información al Público

Sr. Brent Giannotta, Interno, Depto. de Desarrollo

Dr. Moses Katarwa, Epidemiólogo, Prog. Ceguera de los Ríos

Srita. Lindsay Rakers, Coordinadora de Desarrollo de los Programas, Prog. Ceguera de los Ríos

Sra. Rosalyn Ajigbeda, Asistente Administrativa, Prog. Ceguera de los Ríos

Sr. Craig Withers, Director de Operaciones

Srita. Shandal Sullivan, Coordinadora de Programas de Salud,

Sra. Martha Lucas, Gerente de Oficina, Depto. Financiero

Srita. Faith Randolph, Asistente de Contabilidad, Depto. Financiero

Dr. Mamadou Diallo, Epidemiólogo, Programa de Tracoma  
Fundación Bill y Melinda Gates

Dr. David Brandling-Bennett, Oficial en Jefe de los Programas, Enfermedades Infecciosas, Programa Global de Salud, Fundación Bill & Melinda Gates

### **Club de Leones**

Sr. Austin Jennings

Sra. Holly Becker, Coordinadora de programas Sight First

Ing. Ramiro Peña, Presidente Consejo Gobernadores Dist. Múltiple "G", Ecuador

Sr. Francisco Fabricio de Oliveira Neto, Presidente del Consejo Anterior, Brasil

Dr. Libardo Bastidas Passos, Director Internacional Anterior, Colombia

Dr. Florencio Cabrera Coello, Consejero de Programas Sight First, México

Sr. Carlos Samuel Arévalo, Gobernador de Distrito Anterior, Guatemala

Dr. Manuel Bautista Plaza, Club de Leones de Venezuela

### **Merck & Co.**

Dr. David Ruth, Vice-presidente Ejecutivo

Sr. Ken Gustavsen, Gerente del Programa de Donación de Mectizan®

### **Mectizan® Donation Program**

Doctor Bjorn Thylefors, Director  
Doctora Mary Alleman, Directora Asociada

### **CDC**

Dr. Stephen Blount, Director, Oficina de Salud Global

Dr. Mark Eberhard, Director, División de Enfermedades Parasitarias

Dr. James Maguire, Jefe, División de Enfermedades Parasitarias

Dr. Ali Khan, Director Asociado, Ciencias Médicas

Dr. Robert Wirtz, Jefe de Estación, Microbiología

Dr. David Addiss, Epidemiólogo

Dr. Josef Amann, Asesor Técnico

Dr. Thomas Burkot, Entomólogo Investigador

Sra. Patricia Graves, Investigadora Invitada

Dr. Patrick Lammie, Consultor distinguido

Dr. Charles Porter, Entomólogo Investigador

Dr. Adria Prosser, Oficial de EIS

Sr. George Punkosdy, Estudiante

### **Conferencistas invitados**

Dr. John Davies, Escuela de Medicina Tropical de Liverpool

Dr. Charles Mackenzie, Unidad de Enfermedades Filáricas, Universidad Estatal de Michigan

Dr. Tom Unnasch, Catedrático, Dept. de Medicina Geográfica, Universidad de Alabama

Dr. Richard C. Collins, Catedrático, Universidad de Arizona

### **Miembros del Comité Coordinador de OEPA**

Doctor Robert Klein, Director de MERTU/Entomología Médica Universidad del Valle de Guatemala

Dr. Edward Cupp, Catedrático, Departamento de Biología de Vectores, Universidad de Auburn

Dr. John Ehrenberg, Jefe de Unidad de Enfermedades Transmisibles, OPS-Washington

Dr. Frank Richards, Director Técnico, Programa Ceguera de los Ríos, Centro Carter

Sr. Craig Withers, Director de Operaciones, Centro Carter

Dr. Roberto Proaño, Oftalmólogo

Dr. Santiago Nicholls, Director Programa de Colombia y Representante de los Programas de los Países 2003 - 2005

Dr. José Rumba, Director Programa de Ecuador y Representante de los Programas de los Países 2002-2004

## **OEPA**

---

Doctor Mauricio Sauerbrey, Director

Doctor Guillermo Zea, Experto Asesor

Doctor Alfredo Domínguez, Epidemiólogo

Licda. Alba Lucia Morales, Asesora en Educación para la Salud

Ing. Dalila Ríos, Asesora en Sistemas de Información

Lic. Luis Alfredo Erchila, Oficial Financiero-Administrativo

Sra. Silvia Sagastume, Secretaria

