

- Bosicevich, J., Donavan, A., Mazzotti G, L., Díaz, A.F., Padilla, E., 1947. Intradermal and complement fixation reaction elicited by various antigens in persons infected with *Onchocerca volvulus*. J. Trop. Med. 27-51.
- Bravo, M.G., 1947. La oncocercosis en Chiapas; sus características epidemiológicas; y el problema sanitario. Fac. Medic., Univ. Nal. Aut. Méx., Citado por Elnecavé en 1970.
- Bustamante, J., 1925. Probable existencia de la oncocercosis en Chiapas. Gaceta Méd. Méx. 5, 496-502.
- Bustamante, V.J.I., 1940. Contribución al estudio del foco oncocercoso del estado de Oaxaca. Tesis Esc. Med. Milit. Méx.
- Bustamante, V.J.I., 1961. Ensayo de interpretación médica de las figuras conocidas con el nombre "Los danzantes de Monte Albán, Oaxaca." 1er Congreso Mex. Sal. Púb. 3 al 9 dic. Sal. Púb. México 3, 431-439.
- Bustos, J., 1948. Simúlidos identificados en el Estado de Veracruz. Salub. e Hig. Méx. 4, 7-11.
- Caballero, y.C.E., 1941. Bibliography of oncocercosis in México and Guatemala 1919-1930. Inst. Biol. Méx., 5 con 45 referencias.
- Caballero, y.C.E., 1944a. Estudios helmintológicos de la región oncocercosa de México y de la Rep. de Guatemala; 1- Trematoda. An. Inst. Biol. Méx. 15, 59-72.
- Caballero, y.C.E., 1944b. Estudios helmintológicos de la región oncocercosa de México y de la Rep. de Guatemala; Nemátodos- 2ª Parte, Filarioidea, 2-El género *Onchocerca* An. Inst. Biol. Méx. 15, 359-365.
- Caballero, y.C.E., 1944c. Estudios helmintológicos de la región oncocercosa de México y de la Rep. de Guatemala; Nemátodos - 1a. Parte, Filarioidea. An. Inst. Biol. Méx. 15, 87-102.

- Caballero, y.C.E., 1945. Estudios helmintológicos de la región oncocercosa de México y de la Rep. de Guatemala; Nemátodos -3ª Parte, Filaroidea, 2-El género *Onchocerca*. An. Inst. Biol. Méx. 16, 367-409.
- Caballero, y.C.E., 1948. Estudios helmintológicos de la región oncocercosa de México y de la Rep. de Guatemala; Nemátodos - 4ª Parte, Filaroidea, 3-El género *Onchocerca*. An. Inst. Biol. Méx. 19, 137-151.
- Caballero, y.C.E., 1951. Estudio helmintológicos de la región oncocercosa de México y de la Rep. de Guatemala. Nemátodos -6ª Parte, Algunas consideraciones en torno de los géneros: *Onchocerca* (Diesing 1841) y *Acanthospiculum* (Skrjabin y Schikno-Balowa). . An. Inst. Biol. Méx. 22, 141-158.
- Caballero, y.C.E., 1958. Estudios helmintológicos de la región oncocercosa de México y de la Rep. de Guatemala. Nemátodos-11ª Parte, Filaroidea, 5-Hallazgo de un nódulo oncocercoso en un mono araña *Ateles geoffroyi vellerosus* (Gray) del estado de Chiapas, México. Rev. Latinoam. Microbiol 1, 79-94.
- Caballero, y.C.E., 1962. Estudios helmintológicos de la región oncocercosa de México y de la Rep. de Guatemala; Nemátoda 12ª Parte; Filaroidea VI; Investigaciones de reservorios de *Onchocerca volvulus*. Sal. Púb. Méx. Época V, Vol. IV 6, 979-981.
- Calderón Manes, S., 1964. Estudios inmunológicos en la oncocercosis. Sal. Púb. Méx., 553-559.
- Cancino Casahonda, E., 1967. Algunos aspectos de la oncocercosis en Chiapas, México. Rev. Inst. Cienc. y Art. de Chiapas, Méx. 18, 37-50.
- Casís Sacre, G., 1938. El síndrome epiléptico y sus relaciones con la oncocercosis. Bol. Dpto. Salub. Méx. 1, 11-31.

- Casís Sacre, G., 1947. Estados de nuestros conocimientos sobre la oncocercosis. *Med. Rev. Mex* 27, 345-350.
- Casís Sacre G. y Rico, B., 1937. Oncocercosis. *Medicina, México* 17, 86-95.
- Cerrada Bravo, T., 1985. La oncocercosis infantil en México. *Rev. Méx. Ped.* 52 (2), 57-66.
- Committee, P.C., staff, O., 2012. Guide to detecting a potential recrudescence of onchocerciasis during the posttreatment surveillance period: the American paradigm. *Research and Reports in Tropical Medicine* 3, 21-33.
- Chávez Guasco, H., 1950. Informe general de Argovia, Chiapas, y estudio sobre la oncocercosis y su tratamiento con hetrazán. Tesis México, Edit. Ortega.
- Chávez Núñez, M., 1963a. Consideraciones sobre un programa experimental de lucha antisimúlido en México. *Bol. Epid. Méx.* 27, 70-75.
- Chávez Núñez, M., 1963b. La epidemiología de la oncocercosis en México. *Bol. Epid. Méx.* 27, 17-28.
- Chávez Zamora, A., 1962. Biología de la filaria. Segunda Reunión México-Guatemala de Salud Pública, Quetzaltenango, Guatemala 7 al 10 de febrero.
- Chávez Zamora, A., Gómez, P., González Barranco, D., Arias, T., 1962. Cultivo *in vitro* de microfilarias. *Sal. Púb. Méx. Época V, Vol. IV* 6, 1019-1025.
- Chávez Zamora, A., Peralta, L., 1962. Contribución a la histopatología de la oncocercosis. *Sal. Púb. Méx.* 6, 985-993 y 994-1017.
- Chávez Zamora, A., Peralta, L., 1964. Morfología microscópica de *O. volvulus*. *Sal. Púb. Méx.* 4, 571-582.
- Chávez Zamora, A., Peralta, L., Magdalena, F., 1964. Contribución al estudio histoquímico del nódulo oncocercosos. *Sal. Púb. Méx.* 4, 583-592.

- Dadzie, Y., Neira, M., Hopkins, D., 2003. Final report of the conference on the eradicability of onchocerciasis. *Filaria J.* 2, e2.
- Dalmat, H.T., 1948. Comentario al trabajo del Dr. Luis Vargas titulado "Los simúlidos en la transmisión de la oncocercosis americana". Memoria del 2º Congr. Mex. Med. México, D.F. Edic. Hosp. Gral. Méx. . 127-128.
- Dampf, A., 1931. Los simúlidos transmisores de la oncocercosis en los estados de Chiapas y Oaxaca. *Medicina México* 11, 735-761.
- Dampf, A., 1943. La crisálida de *S. ochraceum* (Walker 1860). *Rev. Soc. Mex. Hist. Nat.* 4, 33-41.
- Dampf, A.c.b.e.L.L.J., 1927. Un simúlido nuevo de México procedente de Tiltepec, Oaxaca. *Rev. Mex. de Biol.* 7, 125-130.
- Dávalos, H.E., 1951. Una interpretación de los danzantes de Monte Albán, Oaxaca, México. UNAM, Documento de homenaje al Lic. Alfonso Caso, 133.
- De, B.S., El Plexo epiescleral vásculo-químico-nervioso. *Gaceta Méd. Méx.* Citado por Torroella Bueno J. Javier en "Manifestaciones oculares en la oncocercosis".
- De la Fuente, J.M., 1952. La oncocercosis en Chiapas, México. *Ateneo de Chiapas* 3, 49-70.
- De la Peña, M., 1951. Chiapas Económico. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. Gobierno del Estado de Chiapas.
- Delgado, C.R., 1974. Indicadores de las condiciones de salud colectiva en la Col. Ejid. Francisco I. Madero, Chiapas, México. Informe de Servicio Social en Centro de Salud Rural Motozintla, Chiapas, México.

- Domínguez, V.A., Taylor Hugh, R., Greene Bruce, M., Ruvalcaba Macías, A.M., Rivas Alcalá, A.R., Murphy, R., Beltán Hernández, F., 1983. Comparison of flubendazole and dietilcarbamazina in treatment of onchocerciasis. *The Lancet* 8317, 139-144.
- Domínguez Vázquez, A., Rivas Alcalá, A.R., 1985. Investigaciones recientes en la quimioterapia de la oncocercosis. *Sal. Púb. Méx.* 1, 21-30.
- Domínguez Vázquez, A., Rivas Alcalá, A.R., Gómez Priego, A., Bayona, C.M., 1985. Quimioterapia de la oncocercosis: evaluación del mebendazol solo y asociado con dietilcarbamazina. *Sal. Púb. Méx.* 6, 471-478.
- Domínguez Vázquez, A., Rivas Alcalá, A.R., Ruvalcaba Macías, A.M., Gómez Priego, A., 1984. Quimioterapia de la oncocercosis: evaluación del mebendazol a nivel comunitario. *Sal. Púb. Méx.* 3, 263-270.
- Eberhard, M., 2013. Progress Toward Elimination of Onchocerciasis in the Americas-1993-2012. *Mmwr-Morbid Mortal W* 62, 405-408.
- Elnecavé Tirado, J., 1970. Reporte de la oncocercosis en México. (Doc. mimeog.), 179.
- Erosa, B.A., 1963. Lesiones óseas por oncocercomas craneales. *Bol. Epid. Méx.* 7.
- Escobar Gutiérrez, A., 1968. Presencia de antígenos heterófilos en *O. volvulus*. *Rev. Inv. Sal. Púb. Méx.* 28, 127-136.
- Fernández, d.C.J., 1967. La oncocercosis y la campaña antioncocerosa en el Estado de Chiapas. *Sal. Púb. Méx* p. 90 y 167 ref.
- Fernández, d.C.J., 1979. Historia de la oncocercosis. *Sal. Púb. México* 6, 683-696.
- Fonte, B.A., Col., 1945. Investigación oftalmológica en la zona oncocerosa de Chiapas; México. *Salub. y Asist. Méx* 2, 10.
- Fonte Bárcenas, A., 1945. Oncocercosis ocular; síndrome conjuntivales agudo y crónico en oncocercosis de Chiapas, México. *Arch. Asoc. Evitar la Ceguera Méx* 3, 49-77.

- Fonte Bárcenas, A., 1948. Monografía sobre oncocercosis. Prensa Médica Mexicana.
- Fragoso, U.R., 1966. El origen de la Enfermedad de Robles (oncocercosis) en América. Sal. Púb. México 3, 373-377.
- Fragoso Uribe, R., 1964a. Estado actual y tratamiento de la oncocercosis en México y otros países. Tesis México.
- Fragoso Uribe, R., 1964b. Reporte a la jefatura de la campaña nacional contra la oncocercosis. Investigación de la "Enfermedad de Robles" en la zona cafetalera de Juquila, Oaxaca, México.
- Fragoso Uribe, R., 1979. Algunas observaciones que apoyan el origen precolombino de la enfermedad de Robles en América. Sal. Púb. México 6, 697-706.
- Fujigaki Lechuga, A., 1979. Actividades para la lucha contra la oncocercosis. Sal. Púb. Méx. 6, 679-680.
- Füllerborn, F., 1923. Kommt "Küsten Erysipel" und *Onchocerca caecutiens* ausser in Guatemala auch in Mexiko. Vor. Arch. f. Schiffs und Tropenhyg. 27, 386-390.
- Gamio, M., 1946. Exploración económica-cultural en la región oncocercosa de Chiapas, México. América Indígena 6, 199-245.
- García Manzo, A., 1965. El uso del fosfato de betametazona para controlar las reacciones secundarias producidas por el hetrozán en pacientes oncocercosos. Sal. Púb. Méx. 2, 209-212.
- García, R.A., 1971. Los efectos económicos de la oncocercosis en la zona sur de México. Segunda Jornada de Parasitología de Sureste., San Cristóbal de las Casas, Chiapas, Méx. abri. 21-23. 19.
- García Sánchez, F., Chávez Nuñez, M., 1962. Epidemiología de la oncocercosis en México. Sal. Púb. Méx. 6, 939-958.

- Gaxiola, V., 1946. Aspectos clínicos de la oncocercosis. Tesis Fac. de Med. Univ. Nal. Aut. Méx., 208.
- Gaxotte, J.P., 1991. Trip Report of Guatemala & México 3 / feb., 6.
- Gobierno, E.d.C., 1949. La oncocercosis como enfermedad profesional. Rev. del Trab. México 3, 7-18.
- Gómez Priego, A., 1978. Oncocercosis en Chiapas. 2-Determinación del valor relativo del área o peso para establecer la densidad de microfilarias en piel. Sal. Púb. Méx. 2, 231-236.
- Gómez Priego, A., 1992. La oncocercosis y su relación con el tracto urinario. Bol. Col. Méx. Uról 9, 5-10.
- Gómez Priego, A., J.P., E.E., M, O.G., F, B.H., 1978. La oncocercosis en Chiapas, México. I-Metodología y evaluación de la biopsia de piel cuantitativa. Sal. Púb. Méx. 1, 57-65.
- Gómez Priego, A., Paniagua, S.J.F., Rivas Alcalá, R., T, R.M.M., Successful application of the diffusion-enzyme-linked immunosorbent assay. DIG - ELISA.
- Gómez Priego, A., Schlie Guzmán, A., 1977. Cuantificación de las inmunoglobulinas séricas como recurso complementario para la detección de la oncocercosis asintomática. Memor. de IV Congr. Lat. Amer. Parasit., San José Costa Rica, C. A.
- Gómez Priego, A., Schlie Guzmán, A., 1978. Estudios inmunológicos en la oncocercosis; I-Niveles de inmunoglobulinas séricas. Sal. Púb. Méx. 5, 575-583.
- Gómez Priego, A., Valencia Cruz, E., Jennifer Riddel, d.F., Bertrán Hernández, F., 1977. Inmunodicos. Nuevo recurso para el diagnóstico serológico de las enfermedades parasitarias. Sal. Púb. Méx. 5, 735-741.

- González Barranco, D., 1949. Estudio de la microfilaria de *O. caecutiens*. Tesis, Lic. Fac. Cienc. Quim., Univ. Nac. Aut. Méx.
- González Barranco, D., 1950. Estudio experimental sobre la acción de la luz en las microfilarias de *O. volvulus*. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 10, 133-136.
- González Barranco, D., 1968. Evolución de la oncocercosis en un enfermo tratado con hetrazán y fuera de la zona de transmisión. Rev. Inv. Sal. Púb. Méx. 28, 309-321.
- González Barranco, D., 1969. Tratamiento de la oncocercosis con ambilhar. Estudio histopatológico comparativo de los oncocercomas. Rev. Inv. Sal. Púb. Méx. 29, 127-134.
- González Barranco, D., 1974. Oncocercosis treatment white metrifonate. Intl. Congr. Parasit.. Munich, Germ., aug. 25-31, Proced. 2, 600-601.
- González Barranco, D., Arias Fernández, T., Chévez Zamora, A., Salazar Mallén, M., 1962. Efectos *in vitro* de la dietilcarbamazina sobre *O. volvulus*. Sal. Púb. Méx. 6, 1079-1082.
- González Barranco, D., Otros, 1968. Geografía médica de la oncocercosis. Sal. Púb. Méx. 2, 203-211.
- González Barranco, D., Salazar Mallén, M., 1968. Geografía médica de la oncocercosis; Género *Onchocerca* Diesing. 1841. Rev. Inst. Méd. Trop., São Paulo, Brasil 10, 316-325.
- González Barranco, D., Salazar Mallén, M., 1964. Efecto que sobre las microfilarias en la piel de los oncocercosos tiene la radiación infrarroja. Sal. Púb. Méx. 4, 561-564.
- González Barranco, D., Salazar Mallén, M., 1964. Efecto que sobre la presencia de microfilarias en la piel de oncocercosos, tiene la radiación infrarroja. Sal. Púb. Méx. VI No. 4, 561-564.

- González Guzmán, I., Algunos datos para la hematología de la oncocercosis. Arch. Anat. y Fisiol. Gen. Méx. 11, 81-89.
- González Guzmán, I., 1934. Estudios histopatológicos y nucleolares sobre los tejidos oncocercosos. Rev. Méx. Biol. 4, 2.
- González Herrejón, S., 1930. Algo de mucho interés en las investigaciones de la oncocercosis. Rev. Hosp. Gral. Méx. 6, 263-265.
- González Herrejón, S., 1947. Oncocercosis. memoria 1er Congr. Salub. y Asist. 11, 403-411.
- González Paredes, I., 1949. La oncocercosis en el Estado de Oaxaca y resultados obtenidos con la administración de hetrazán. Esc. Sup. Med, Inst. Politec. Nal. Méx. Citado por Elnecavé 1970.
- González, R.J., Cruz-Ortiz, N., Rizzo, N., Richards, J., Zea-Flores, G., Domínguez, A., Sauerbrey, M., Catu, E., Oliva, O., Richards, F.O., Lindblade, K.A., 2009. Successful interruption of transmission of *Onchocerca volvulus* in the Escuintla-Guatemala focus, Guatemala. PLoS Negl Trop Dis 3, e404.
- Gruntzig, J., 1974. Oncocercosis in México. Doc. Ophtal, 37-59; (con 45 ref.).
- Guevara Rojas, A., 1948a. Estudio Clínico de la oncocercosis. Memoria 2º Congr. Méx. Med., México, D.F. Edic. Hosp. Gral. Méx., 129-138.
- Guevara Rojas, A., 1948b. Estudio clínico general en oncocercosis. Prensa Med. Méx.
- Gutiérrez Farrera, E., 1945. Breve contribución al estudio de la oncocercosis en Chiapas, México. Univ. Nal. Aut. Méx. Citado por Elnecavé Tirado J. 1970 en "Reporte de la oncocercosis en México", 179.
- Gutiérrez, V.L., 1931. Reacción de fijación de complemento con la sangre de enfermos de oncocercosis. Med. Rev. Mex XI, 36.

- Guzmán Duarte, S., 1951. El programa intensivo de la campaña nacional contra la oncocercosis. Rev. Pat. Med. Trop. Méx 3, 103-114.
- Helbig, K., 1964. El Soconusco y su zona cafetalera en Chiapas, México. Inst. Cienc. Artes Chiapas.
- Hernández Álvarez, A., 1946. La oncocercosis. Sugestiones. México 11, 60-69 y 97-106.
- Hoffman, C.C., 1930. 1ª Parte. Los simúlidos de la región oncocercosa de Chiapas, México. An. Inst. Biol. Méx. 1, 293-306.
- Hoffman, C.C., 1931. 2ª Parte. Los simúlidos de la región oncocercosa de Chiapas, México; los estados larvales. An. Inst. Biol. Méx. 2, 207-218.
- Hoffmann, C.C., 1925. Nota preliminar acerca de la existencia de *Onchocerca caecutiens* en el sur de México. Bol. Inst. Hig. Méx. 11, 27-29.
- Hoffmann, C.C., 1930a. Estudios entomológicos y parasitológicos acerca de la oncocercosis en Chiapas, México. An. Inst. Biol. Méx. 1, 669-697.
- Hoffmann, C.C., 1930b. Investigaciones sobre la transmisión de *O. volvulus* de Chiapas. An. Inst. Biol. Méx. 1, 59-62.
- Hoffmann, C.C., 1930c. La Oncocercosis en el sur del Estado de Chiapas, México. VII Congreso Latinoamericano.
- Hoffmann, C.C., 1930d. Nuevas comunicaciones acerca de la transmisión de la oncocercosis en Chiapas. Rev. Med. Biol. 6: 131-140; y 1931 Salubridad. México 2: 120-150.
- Hoffmann, C.C., 1930e. Über *Onchocerca* im Süden von Mexiko und die Weiterentwicklung ihrer Mikrofilarien in *Eusimulium mooseri*. Arch. F. Schiff's und Tropen. Hyg. 34, 461-472.

- Hoffmann, C.C., 1930f. Un *Simulium* nuevo de la zona cafetalera de Chiapas. An. Inst. Biol. Méx. 1, 5-53.
- Hoffmann, C.C., Vargas, L., 1931. Nuevas comunicaciones acerca de la oncocercosis en Chiapas, México. Salubridad., México 2.
- Hoffmann, C.C., Vargas, L., 1932. Algunas observaciones de experimentación con la atebрина Bayer en : el paludismo, la oncocercosis y otros padecimientos. Bol. Inst. Hig. Méx. 3, 49-74.
- Inst., M.S.S., 1992. Diagnóstico de salud en las zonas marginadas rurales de México en 1991; conclusiones y perspectivas. IMSS-México, 171.
- Juan Robledo, E., 1965. Ensayo sobre la oncocercosis. Univ. de Puebla, Méx. Citado por Elnecavé Tirado J. 1970.
- Kato Ramírez, C., 1956. La oncocercosis en Chiapas, México. Univ. Nal. Aut. Méx. citado por Elnecavé Tirado J., 1970
- Kumate Rodríguez, J., Rodríguez Domínguez, J.p.l.S., Ocampo Villarraga, E.p.f.p.L.F.p.l.C.d.l.R., 1991. Carta de Intención para el estudio y reforzamiento del programa mexicano contra la oncocercosis. 4.
- Kumate Rodríguez, J., Rodríguez Domínguez, J.p.l.S., Palmer, M.J.p.H.K.I., Sotelo Figueiredo, J.M.p.l.O.P., 1993. Convenio de concretación de acciones para colaborar en la implementación de acciones para la prevención, curación y rehabilitación de personas con problemas de ceguera durante 1993-1997. 9.
- Kumate Rodríguez, J.p.S., Charlile Guerra, d.M.p.P.O., 1989. Acuerdo de investigación epidemiológica para estimar los niveles de endemidad de la oncocercosis en los focos endémicos de México. 1 p.

- Larumbe Lozano, J.E., 1925a. Informe de visita a Tiltepec, Oaxaca, pueblo de horror y muerte. El Universal, Segunda Sección. 27 de abril.
- Larumbe Lozano, J.E., 1925b. La ceguera y una plaga de vampiros están afectando a todo un pueblo. Universal, Segunda Sección. 25 de abril.
- Larumbe Lozano, J.E., 1926. Expedición a Tiltepec, Oaxaca. El Universal, Segunda Sección. 26 de noviembre.
- Larumbe Lozano, J.E., 1930. La oncocercosis en Oaxaca. An. Soc. Mex. Oftalmol Otorrinolaringología Ene-Feb 8 16-26.
- Larumbe Lozano, J.E., Weihmann, M., 1925. Informe de visitas a Tiltepec, Oaxaca: La ceguera en Tiltepec, Oaxaca., cuyas causas no han podido ser conocidas, sigue produciendo incontables víctimas. El Universal, Segunda Sección. 3 de junio.
- Lindblade, K.A., Arana, B., Zea-Flores, G., Rizzo, N., Porter, C.H., Domínguez, A., Cruz-Ortiz, N., Unnasch, T.R., Punkosdy, G.A., Richards, J., Sauerbrey, M., Castro, J., Catu, E., Oliva, O., Richards, F.O., Jr., 2007. Elimination of *Onchocerca volvulus* transmission in the Santa Rosa focus of Guatemala. Am J Trop Med Hyg 77, 334-341.
- Lorenza, L.R., 1946. La oncocercosis. Sugestiones. México. 11, 72-80 y 138-150.
- Lorenzana, L.R., 1941. La oncocercosis en México y Guatemala An. Esc. Nal. Cienc. Biol. Méx. 2, 285-330.
- Mac Laren, D.J., Parckhouse, R.M.E., Pihilipp, M., Abney, R.E., Gómez Priego, A., Beltrán Hernández, F., 1984. Comparative surface ultrastructure of adult *Onchocera volvulus* recovered from human nodules by dissection or collagenase digestion. Parasitenkunde 70, 381-384.

- Maizels, R.M., Sutanto, I., Gómez Priego, A., Lillywhite, J., Denham, D.A., 1985. Specificity of surface molecules of adult *Brugia* parasites: cross reactivity with antibody from *Wuchereria*, *Onchocerca*, and other filarial infections. *Trop. Med. Parasit.* 36, 233-237.
- Margeli Pérez, H.M., Almeida Niquinga, H.F., 1985. Daño visual y ocular por oncocercosis en México. *An. Soc. Mex. Oftal.* 59 (4), 101-115 y 117-127.
- Martín-Tellaache, A., 2008. Oncocercosis. Endemia Rural de los Ríos que Ciega. 1875-2008. Bayer Environmental Science.
- Martín Tellaache, A., 1998. Modelos de Control de Vectores no Mundo. *Semin. Intl. Cont. Vectores e Reservorios*, Belo Horizonte, Brasil, 26-31 Outubro.
- Martín Tellaache, A., Álvarez Lucas, C., 1966. Oncocercosis elimination in three endemic areas in Mexican south east region, through ivermectin massive treatment. XVI th. Intl. Congr. Trop. Med. and Malaria, Nagasaki, Jap. Nov. 17-22 Abstracts: O-31. 232.
- Martín Tellaache, A., Ceballos Cervantes, V., Col, 1984. Salud y movimiento migratorio de la frontera sur de México con Guatemala y Belice. Encuesta efectuada en dos mil viviendas de la zona fronteriza de Chiapas-Tabasco-Campeche-Quintana Roo con Guatemala y Belice en nov.- dic. de 1983; patrocinada por SSA Y CONACYT. Documento interno de la SSA., 150.
- Martín Tellaache, A., José, J.R.S., 1992. Informe de México sobre aspectos de salud y agricultura. Oncocercosis. Taller inter-regional sobre promoción de ordenamiento del medio para el control de vectores a través de la extensión agrícola (211 p.p.) Tegucigalpa, Honduras, C. A., 13-17 oct.
- Martín Tellaache, A., Martínez Reynoso, R.D., 1978. Estudio de la Campaña contra la Oncocercosis. *Doc. Int. SSA*, 22.

- Martín Tellaeche, A., Mascareño Saucedo, F., 1990. Oncocercosis. SSA/Dir. Gral. Med. Prev. / ISBN 968 811-116. 46-47.
- Martín Tellaeche, A., Mascareño Saucedo, F., 1991. SSA-Salud y enfermedad en el medio rural de México. Oncocercosis. 283-292.
- Martín Tellaeche, A., Mascareño Saucedo, F., Álvarez Lucas, C., Eugenia, O.A.M., 1989-1996. La oncocercosis en México; programa e informes anuales de actividades y resultados. Memorias de las Conferencias Interamericanas de Oncocercosis (IACO) en Washington, México, Guatemala, Venezuela, Ecuador y Brasil.
- Martín Tellaeche, A., Ramírez Hernández, J., Santos Preciado, J.L., Méndez Gálvan, J., 1977. Oncocercosis: changes in transmission in Mexico. Ann. Trop. Med. & Parasit., 1988, Vol. 92, Suppl. No. 1 S117- S119.
- Martínez Báez, M., 1935. Sur la structure histologique des nodules à *O. volvulus* et à *O. caecutiens*. An. de Parasit y Obra Cinetífica 13,1, 207-230, 205-220 Edic. El Colegio Nacional 1994.
- Martínez Báez, M., 1945. Tratamiento de la oncocercosis. Memoria del "Homenaje al Prof. Ignacio Chávez" Univ. Nal. Aut. Méx. 217-225 y en Obra Cinetífica - I, Edic. El Colegio Nacional. México 1994 21-29.
- Martínez Báez, M., 1946. Oncocercosis. Bol. Epid. Méx. 1, 41-46.
- Martínez Báez, M., 1948. Monografía sobre oncocercosis. Prensa Médica Mexicana.
- Martínez Báez, M., 1949a. Consideraciones sobre el examen de los nódulos oncocercosos en las investigaciones de la acción microfilaricida de algunas drogas Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 10, 12-27.
- Martínez Báez, M., 1949b. Desintegración de las microfilarias de *O. volvulus* en la piel de los oncocercosos tratados con hetrazán. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 10, 95-99.

- Martínez Báez, M., 1952. Acción del hetrazán sobre *O. volvulus* al estado adulto. Med. Rev. Mex 32, 521-523.
- Martínez Báez, M., 1953a. Manual de Parasitología Médica. Prensa Médica Mexicana.
- Martínez Báez, M., 1953b. Nuevos datos acerca de la acción del hetrazán sobre *O. volvulus* al estado adulto. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 13, 71-75.
- Martínez Báez, M., 1960. Histopatología de la oncocercosis cutánea en México. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 20, 223-235.
- Martínez Báez, M., 1967. Manual de Parasitología Médica. Prensa Médica Mexicana. Reedición.
- Martínez Báez, M., 1976. Nueva descripción de la microfilaria de *O. volvulus* (Leuckart 1983 - Railliet y Henry 1910) procedente de Chiapas. Rev. Inv. Sal. Púb. Méx. 36: 139-159; y en 1944 Obra Científica-1 El Colegio Nacional; 123-136.
- Martínez Báez, M., Bustamante, M.E., et al. 1978. La oncocercosis en México. Gaceta Médica de México. 114, 525-540.
- Martínez Báez, M., Tello, P., 1952. Modificaciones en la eosinofilia de los oncocercosos consecutivas a la administración de hetrazán. Med. Rev. Mex 32, 497-499.
- Martínez, B.M., 1962. Historia de la Enfermedad de Robles (oncocercosis humana) Sal. Púb. México 6, 915-938 y Obra Científica - I, Edic. El Colegio Nacional, México 1944.
- Martínez, C.D., 1932. Algo sobre la oncocercosis de Oaxaca. Tesis Fac. de Med., Univ. Nal. Aut. de Méx.
- Martínez Palomo, A., 1977. Ultrastructure of the microfilaria of *O. volvulus* from Chiapas. Journal of Parasitology 63: 547-558; y en 1944 Obra Científica - 1, El Colegio Nacional, 137-157.

- Martinez Reynoso, R.D., 1979. [Onchocerciasis in Mexico. Current status of the endemic disease]. *Salud Publica Mex* 21, 761-769.
- Mazzotti G, L., 1948a. Evaluación de nuevas drogas para la filariasis. . *Bol. OPS* 28, 20-26 y *Salub. y Asist. Mex.* 8, 233.
- Mazzotti G, L., 1948b. Parasitología de la oncocercosis. Memoria. 2° Congr. Mex. Med. Edic. Hosp. Gral. Méx. 111-113 y en 1962 *Sal. Púb. Méx* 6, 971-977.
- Mazzotti G, L., 1949. Estudio acerca del tratamiento de la oncocercosis. *Med. Rev. Mex* 29, 1-5.
- Mazzotti G, L., 1951. Observations on the use of hetrazan in oncocercosis in México. *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 31, 628-632.
- Mazzotti G, L., 1953a. Desaparición de la reacción al hetrazán en cinco casos de oncocercosis. *Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx* 13, 289-293.
- Mazzotti G, L., 1953b. Distribución de filarias machos y hembras en 113 nódulos de *O. volvulus*. *Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx* 13, 203-207.
- Mazzotti G, L., 1959. Presencia de microfilarias de *O. volvulus* en líquido cefaloraquídeo de enfermos tratados con hetrazán. *Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx* 19, 1-5.
- Mazzotti Galindo, L., 1948a. Observaciones sobre la oncocercosis en México. *Med. Rev. Méx.* 28, 217-224.
- Mazzotti Galindo, L., 1948b. Oncocercosis en México. Proc. 4th.Intl. Congr. Trop. Med. & Malaria Washington D.C. Govern. Print. Office 2, 948-956.
- Mazzotti Galindo, L., 1949a. Observaciones en pacientes oncocercosos radicados fuera de las regiones endémicas. *Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx* 10, 179-182.

- Mazzotti Galindo, L., 1949b. Sobre la presencia de microfilarias de *O. volvulus* en la sangre y en la orina de pacientes afectados por esa filaria. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 10, 269-275.
- Mazzotti Galindo, L., 1951. Observations based on cutaneous biopsies in oncocercosis. Amer. J. Trop. Med. & Hyg. 31, 624-627.
- Mazzotti Galindo, L., 1954. Estudio comparativo entre la biopsia y la escarificación cutáneas en el diagnóstico de la oncocercosis. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 14, 19-23.
- Mazzotti Galindo, L., 1962. Tratamiento de la oncocercosis. Sal. Púb. Méx. 6, 1047-1054.
- Mazzotti Galindo, L., 1965. Diagnóstico de laboratorio de la "Enfermedad de Robles" u oncocercosis. Bol. Sanit. Guat 36, 136-140.
- Mazzotti Galindo, L., Gaxiola, V., Deschamps, J., 1959. Posibilidad de radiografiar las excavaciones óseas producidas por los nódulos de *O. volvulus*. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 19, 15-18.
- Mazzotti Galindo, L., Osorio, M.T., 1943. Experimentación sobre pruebas alérgicas intracutáneas en el diagnóstico de la oncocercosis. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 4, 353-357.
- Mazzotti, G.L., 1948a. Observaciones sobre la oncocercosis en México. Rev. Med. Mex. 28, 3-16.
- Mazzotti, L., 1948b. Posibilidad de utilizar como medio diagnóstico auxiliar en la oncocercosis, las reacciones alérgicas consecutivas a la administración del Hetrazán. Rev Inst Salubr Enferm Trop 9, 235-237.

- Mazzottii, G.L., Hewitt, I.R., 1948. Tratamiento de la oncocercosis por el cloruro de 1-dietilcarbamil - 4 -metilpiperazina (hetrazán). Nota preliminar. Med. Rev. Mex 28, 39-42.
- Méndez Galván, J.F., Olgún-Bernal, H., 2011. Oncocercosis: ¿la próxima enfermedad eliminable en México? Bol Med Hosp Infant Mex 68, 130-137.
- Mendoza Romero, L.C., 1956. Informe médico sanitario de Frontera Comalapa, Chiapas; y breves consideraciones sobre oncocercosis en México. Univ. Nal. Aut. Méx. Citado por Elnecavé Tirado J. 1970.
- Miranda, M., Ortega Gutierrez, M., 1985. Economía y oncocercosis en la región del Soconusco, Chiapas, México. Nueva Antropología 2, (28) 93-127.
- Molina Pasquel, C., 1979. [Diagnosis of onchocerciasis]. Salud Publica Mex 21, 757-759.
- Montemayor, F., 1954. Los efectos de la oncocercosis en la población de Acacoyagua, Chiapas, México. Esc. Nal. Antrop. e Hist., I. N. A. H. México.
- Montiel Hernández, A., 1972. Medical approach to the geography of Oncocercosis in México. International Geography, Montreal, Canada 2, 1223-1225.
- Montoya Palacios, J., Ortega Gutierrez, M., 1983. Caracterización del microhabitat de *Simulium ochraceum* (Diptera:Simuliidae) el vector principal de la oncocercosis en México. XVIII-Congreso Nacional de Entomología, Tapachula, Chiapas, México. 71-20 de abril. Resúmenes. 112-113.
- Montoya Palacios, J., Ortega Gutierrez, M., Colón, A., 1984. Ensayo de diferentes azúcares sobre la longevidad de las hembras de *Simulium ochraceum* (Walker) Diptera Simuliidae, vector de la oncocercosis en México. XIX Congreso Nacional de Entomología, Guanajuato, México. 8 al 14 de abril. Resúmenes. Soc. Mex. de Ent. 165.

- Morales Cisneros, A., 1949a. Observaciones sobre biopsias en enfermos oncocercosos. Bol. Epid. Méx. 13, 19-20.
- Morales Cisneros, A., 1949b. Observaciones sobre biopsias en enfermos oncocercosos. Bol. Epid. Méx. 13, 19-23.
- Morales Cisneros, A., 1954. Dietilcarbamazina en la oncocercosis. Notas sobre su dosificación en los tratamientos de campo. Med. Rev. Mex 34, 377-383.
- Morales Cisneros, E., 1963. Valoración de la campaña antioncocercosa en Chiapas, México. Bol. Epid. Méx. 27, 29-43.
- Moreno Álvarez, D., 1963. Valoración de la campaña antioncocercosa en Oaxaca de 1949 a 1962. Bol. Epid. Méx. 27, 44-50.
- Nettel Flores, R., 1943. Oncocercosis. Medicina, México 443, 368-372.
- Nettel Flores, R., 1945a. Contribución al estudio de la distribución de simúlidos en el Estado de Chiapas. Med. Rev. Mex 25, 455-459.
- Nettel Flores, R., 1945b. Oncocercosis; biopsia y su interpretación clínica. Med. Rev. Mex 24, 265-273.
- Nettel Flores, R., 1945c. Oncocercosis; importancia del xenodiagnóstico y de la investigación de microfilarias en su fase de transición. Med. Rev. Mex 25, 194-203.
- Nettel Flores, R., 1947. Contribución al estudio del tratamiento de la oncocercosis (*O. volvulus* Leuckart 1893). Med. Rev. Mex 27, 53-69.
- Nettel Flores, R., 1949a. Contribución al estudio de las condiciones naturales de las zonas oncocercosas en el Estado de Chiapas, México. Med. Rev. Mex 29, 4-14 y 21-32.
- Nettel Flores, R., 1949b. Observaciones sobre la cantidad de simúlidos colectados en un lugar de la zona oncocercosa de Chiapas, México, durante la temporada de secas. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 10, 345-353.

- Nettel Flores, R., 1950a. Exploración de los focos de oncocercosis de Chiapas, México. Med. Rev. Mex 30, 405-431.
- Nettel Flores, R., 1950b. Importancia de la investigación de *O. volvulus* en el líquido intersticial de la dermis de la piel. Med. Rev. Mex 30, 21-25.
- Nettel Flores, R., 1952a. Contribución al estudio de la determinación del índice de infestación de simúlidos por *O. volvulus*. Bol. Epid. Méx. 24, 42-46.
- Nettel Flores, R., 1952b. Estudio comparativo de las capturas de simúlidos en personas y en animales (equinos) en el foco de oncocercosis en el Estado de Chiapas, México. Med. Rev. Mex 32, 73-80.
- Nettel Flores, R., 1952c. Oncocercosis. IV-Revisión de las observaciones y métodos conocidos que atienden a la destrucción de los simúlidos en sus distintas fases de evolución hídrica y en su fase adulta; y V-Proyecto experimental para la erradicación del *Simulium ochraceum* (Walker) en la cuenca tipo: ejemplo Rio Huixtla de Chiapas, México. Med. Rev. Mex 32, 449-665.
- Nettel Flores, R., 1952d. Oncocercosis. VI-Evaluación y discusión de las campañas anteriormente emprendidas contra los simúlidos; experiencia adquirida y ventajas de los nuevos métodos conocidos; y VII-Método para la aplicación de larvicidas en las corrientes de agua de los focos de oncocercosis. Med. Rev. Mex 32, 428-493.
- Nettel Flores, R., 1952e. Oncocercosis. VIII-Plan para la campaña antilarvaria para la erradicación de los simúlidos transmisores de la oncocercosis en los estados de Chiapas y Oaxaca, México. Med. Rev. Mex 32, 499-508.
- Nettel Flores, R., 1952f. Oncocercosis; revisión del problema entomológico de la oncocercosis y plan para la erradicación de *Simulium onchocercum* (Walker); 1-

- Relación histórica de los estudios entomológicos de la oncocercosis en Chiapas y Oaxaca. *Med. Rev. Mex* 32, 414-442.
- Nettel Flores, R., 1952g. Resumen de los conocimientos de simúlidos en México. *Med. Rev. Mex* 32, 438-441.
- Nettel Flores, R., 1957. Discusión sobre el pronóstico de la oncocercosis. *Med. Rev. Mex* 37, 203-212.
- Nettel Flores, R., 1960. Contribución al estudio de la determinación del índice de infestación de simúlidos por *O. volvulus*. *Biol. Epid. Méx.* 24, 42-46.
- Nettel Flores, R., 1965. Profilaxis de la oncocercosis. *Med. Rev. Mex* 45, 97-110.
- Obregón Rodríguez, M.C., 2003. Tzotziles. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, México D. F.
- Ochoterena Mendieta, I., 1927a. Contribución al conocimiento de la *Onchocerca* en México. *Rev. Mex. Biol.* 7, 55-68.
- Ochoterena Mendieta, I., 1927b. Contribución al conocimiento de la *Onchocerca* en México. *Rev. Mex. Biol.* 10, 75-81.
- Ochoterena Mendieta, I., 1930a. Contribución al conocimiento de la histología del ojo oncocercoso. *Rev. Mex. Biol.* 10, 75-81.
- Ochoterena Mendieta, I., 1930b. Nota acerca del fototactismo de las microfilarias de *O. volvulus* (*O. caecutiens*). *An. Inst. Biol. Méx.* 1, 301-338.
- Ochoterena Mendieta, I., 1948. El medio biológico y el estado social en las zonas oncocercosas. *Boletín Indigenista.* 8, 276-285.
- Ochoterena Mendieta, I., 1949. La oncocercosis en México. *Memoria de El Colegio Nacional* 3, 51-116.

- Okoye, I.C., Onwuliri, C.O., 2007. Epidemiology and psycho-social aspects of onchocercal skin diseases in northeastern Nigeria. *Filaria J* 6, 15.
- Oliver, C.M., Ramírez, R.A., Ortega Gutierrez, M., 1983. Variación cotidiana en densidad de picaduras en *Simulium Ochraceum* (Walker) Diptera simuliidae. XVIII-Congreso Nacional de Entomología. Tapachula, Chiapas, México. 17-20 de abril. Resúmenes. Soc. Mex. Ent., 113-114.
- Ortega Gutiérrez, M., 1979. Entomofauna de interés médico en el Estado de Chiapas. Sal. Púb. Méx. 1, 49-58.
- Ortega Gutierrez, M., Alfredo, R.R., Raúl, M.O., 1991. Entomología de la oncocercosis en el Soconusco, Chiapas, México; VII-Variaciones cuantitativas de transmisión de *Onchocerca volvulus* (Nematoda, Filarioidea) según espacio de actividad humana. Bol. Chil. Parasit. 46 (3 / 4), 39-47, jul.-dic.
- Ortega Gutierrez, M., Alvarado, F.C., Oliver, C.M., Ramírez, R.A., 1989. Entomología de la oncocercosis en el Soconusco, Chiapas, México; V-Especies de simúlidos como transmisores de oncocercosis en comunidades de diferente altitud. Rev. Mex. Parasit 2, 3-11.
- Ortega Gutierrez, M., Miranda Ocampo, R., 1985. Determinantes bioeconómicos y socioeconómicos de la transmisión de la oncocercosis en el foco sur de Chiapas, México. 1983-1985., 147-151.
- Ortega Gutierrez, M., Oliver, C.M., 1948. Entomología de la oncocercosis en el Soconusco, Chiapas, México; I- Estudio sobre hábitos de picadura de las tres especies de simúlidos considerados transmisores en el foco sur de Chiapas. . Folia Entomológica Mexicana 62, 125-140.

- Ortega Gutierrez, M., Oliver, C.M., 1985. Entomología de la oncocercosis en el Soconusco, Chiapas, México; II-Estudio sobre dinámica de población de las tres especies de simúlidos considerados transmisores de oncocercosis en el foco sur de Chiapas. Folia Entomológica Mexico. 119-136.
- Ortega Gutierrez, M., Oliver, C.M., 1986. Entomología de la oncocercosis en el Soconusco, Chiapas, México. III- Espacios de actividad humana y densidades de picaduras de las tres especies de simúlidos considerados transmisores de oncocercosis en el foco sur de Chiapas. Folia Entomológica Mexicana. 70, 107-122.
- Ortega Gutierrez, M., Ramírez, R.A., Oliver, C.M., 1985. Entomología de la oncocercosis en el Soconusco, Chiapas, México. XX-Congreso Nacional de Entomología, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México. 21 al 24 de abril. Resúmenes. Soc. Mex. Ent., 149-150.
- Ortíz Mariotte, C., Chávez Núñez, M., 1963. La oncocercosis en México. Sal. Púb. Méx. 5, 715-718.
- Ortíz, M.C., 1963. Historia de la lucha oncocercosa en México. Bol. Epid. Méx. 7, 7-16.
- Ortíz Ortíz, L., González Barranco, D., Salazar Mallén, M., 1962. Verificación in vitro de la actividad proteolítica de las microfilarias de *O. volvulus*, y del efecto de la dietilcarbamazina y de un preparado arsenical (Spirotrypan). Sal. Púb. Méx. 6, 1075-1077.
- Pacheco Sánchez, S., Ruíz Reyes, F., 1957. Analgésico de síntesis como auxiliar en el tratamiento médico de la oncocercosis. Bol. Epid. Méx. abril - junio 21, 48-49.
- Palacios Ruíz, J., 1951. La ceguera en la oncocercosis. Esc. Salub. e Hig. del Inst. Salub. y Enf. Trop. Méx., 16.

- Paola, d.T.F., 1952. Onchocercosis en América; estudios sobre sus orígenes (Doc. mimeog.) Ruíz Reyes Francisco 1952 Datos históricos sobre el origen de la oncocercosis en América. *América Indígena, Med. Rev. Méx.* 14, 32, 221-232, 249-256.
- Parckhouse, R.M.E., Bofill, M., Gómez Priego, A., Vanossy, G., 1985. Human macrofages and T-lymfocytes subsets infiltrating nodules of *Onchocerca volvulus*. *Clinical Experimental Immunology* 62, 13-18.
- Pardo, R., 1972. A propósito de los ciegos de Tiltepec, Oaxaca,. *Gaceta Méd. Méx.* 4, 195-205.
- Pedroza Jurado, E., Martínez Trujillo, C., Ocampo Lujano, Á., Huerta López, J.G., 1989 Evaluación inmunoenzimática de Ig.E sérica en oncocercosos de Chiapas. *Sal. Púb. Méx.* 6, 772-778.
- Pérez, G.R., 1956. La sierra de Juárez. Monografía. México.
- Pérez, R.M., 1963. Medicina precortesiana, las estelas de Monte Albán, Oaxaca. *Edic. Univ. Benito Juárez, Oaxaca*, 82.
- Pihlipp, M., Gómez Priego, A., Parckhouse, R.M.E., Davies, M.W., Clark, N.W.T., Ogilvie, B.M., Beltrán Hernández, F., 1984. Identificación of antigen of *Onchocerca volvulus* of possible diagnostic use. *Parasitology* 89, 295-309.
- Pohlens, J., 1978. Dependencia y desarrollo capitalista en una región agrícola. Las plantaciones cafetalereas de la Sierra Madre de Chiapas, México. Tesis Esc. Nal. Antrop. Hist. México.
- Pozas, R., 1949-1950. Los "mames" de la región oncocercosa del Estado de Chiapas. *An Inst. Nac. Antrop. e Hist.* 4, 253-263.

- Puig Solanes, M., 1946. Estado actual del problema clínico ocular de la oncocercosis. Rev. Med. Hosp. Gral. de Méx. 8, 399-414.
- Puig solanes, M., 1947. Oncocercosis ocular. Memoria del 2º Congr. Mex. Medic., Edic. Hosp. Gral. de Méx, 143-200.
- Puig Solanes, M., 1948a. Gonioscopía en los enfermos oncocercosos. Gaceta Médica, Academia Nacional de Medicina. Trabajo presentado el 26 de noviembre de 1947 78, 302-316.
- Puig Solanes, M., 1948b. Nuevos datos estadísticos acerca de las alteraciones oculares oncocercosas. Arch. Asoc. Evit. la Ceguera Méx 6, 265-295.
- Puig Solanes, M., Fonte, B.A., Quiroz, J.A., 1946. Investigación oftalmológica en la zona oncocercosa de Chiapas, México. Arch. Asoc. Evitar la Ceguera Méx 4, 209-236.
- Puig Solanes, M., Riveroll Noble, B., Fonte Bárcenas, A., 1949. Ocular oncocercosis. y Memoir of Third Panamerican Congress of Ophtalmology, Habana, Cuba, jan.1948. Ann. J. Ophtal. 32, 1207-1212.
- Puig Solanes, M., Vargas, L., Mazzotti G, L., Guevara Rojas, A., 1948a. Oncocercosis. Prensa Médica México, 129.
- Puig Solanes, M., Vargas, L., Mazzotti Galindo, L., Guevara Rojas, A., Riveroll Noble, B., 1948b. Oncocercosis. Aniversario UNAM, Prensa Médica Mexicana, 129.
- Quiñonez, L., 1962. Oncocercosis ocular en México; estudio de 64 casos. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 22, 3-13.
- Ramos, A., 1943. Las culturas negras en el Nuevo Mundo. *Fondo de Cultura Económica*. México, 217.
- Real-Najarro, O., 2008. Narrativa de la Enfermedad en la Literatura Hispanoamericana: casos sintomáticos desde una perspectiva Aurobindiana, in: Priego, N., Lozano, S.

- (Eds.), Paradigmas, Culturas y Saberes: La transmisión del conocimiento científico a Latinoamérica. Iberoamericana, p. 246.
- Ricárdez Esquinca, J., 1996. Informe Final de la Consultoría a Corto Plazo en Epidemiología. Octubre 1995-Septiembre 1996. Servicios Coordinados de Salud Pública en el Estado de Chiapas, p. 7.
- Rivas Alcalá, A.R., Álvarez Gordillo, G.d.C., Emilio, V.M., Eladio, V.P., 1990. Correlación entre oncocercomas y positividad para microfilarias en oncocercosis. Sal. Púb. Méx. 32, 658-664.
- Rivas Alcalá, A.R., Domínguez Vázquez, A., Ruvalcaba Macías, A.M., Lugo Pfeifer, C., Green, B., Taylor Hugh, R., Beltán Hernández, F., 1984a. Eficacia de nuevos fármacos en la oncocercosis. Información Científica y Tecnológica 6. 93, 9-10.
- Rivas Alcalá, A.R., Greene Bruce, M., Taylor, H.R., Domínguez Vázquez, A., Ruvalcaba Macías, A.M., Lugo Pfeifer, C., Beltán Hernández, F., 1981. Chemotherapy of oncocercosis; 12 months follow-up mebendazole therapy. The Lancet 139-143.
- Rivas Alcalá, A.R., Mackenzie, C.D.G., Gómez, R.E., Greene Bruce, M., Taylor Hugh, R., 1984b. The effects of dietilcarbazine, mebendazole and levamisole on *Onchocerca volvulus* in vivo and in vitro. Tropenmed Parasit. 35 2, 71-77.
- Rivas Alcalá, A.R., Ricárdez Esquinca, J., 1987. Problemas de la quimioterapia en la oncocercosis. Congreso Nacional de Epidemiología, Tuxtla, Gutiérrez, Chiapas, México. y Bol. Chil. Parasit. 43 (3/4), 57-61.
- Rivas Alcalá, A.R., Ricardéz Esquinca, J., Dorantes Herrera, A., 1987. Estudio ciego controlado con placebo de la tolerancia, seguridad y eficacia de 5 dosis de ivermectina (150-220 mcg./kg.) en adultos oncocercosos. 162-165.

- Rivas Alcalá, R., Schlie Guzmán, M.A., 1987. La oncocercosis como problema de salud en el sureste de México. Bol. Chil. Parasit. 42, 58-63.
- Riveroll Noble, B., 1949. Consideraciones acerca del ataque ocular en la oncocercosis; manifestaciones oculares durante el tratamiento con hetrazán. An. Asoc. Mex. Oftal. 23, 26-31.
- Rodríguez-Pérez, M.A., 1999. Assessment and monitoring of onchocerciasis control in Mexico: Application of novel immunological and molecular diagnostic tests University of Salford. University of Salford, Salford, p. 236.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Adeleke, M.-A., Rodríguez-Luna, I.C., Cupp, E.W., Unnasch, T.R., 2014a. Evaluation of a community-based trapping program to collect *Simulium ochraceum* sensu lato for verification of onchocerciasis elimination. PLoS neglected tropical diseases 8(10) e3249.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Adeleke, M.A., Burkett-Cadena, N.D., Garza-Hernandez, J.A., Reyes-Villanueva, F., Cupp, E.W., Toe, L., Salinas-Carmona, M.C., Rodríguez-Ramírez, A.D., Katholi, C.R., Unnasch, T.R., 2013ab. Development of a Novel Trap for the Collection of Black Flies of the *Simulium ochraceum* Complex. Plos One 8, e76814.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Cabrera, A.S., Ortega, C.L., Basáñez, M.G., Davies, J.B., 2007. Contribution of migrant coffee labourers infected with *Onchocerca volvulus* to the maintenance of the microfilarial reservoir in an ivermectin-treated area of Mexico. Filaria J 6, 16.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Danis-Lozano, R., Rodríguez, M.H., Bradley, J.E., 1999a. Application of an enzyme-linked immunosorbent assay to detect antibodies to

Onchocerca volvulus on filter-paper blood spots: effect of storage and temperature on antibody decay. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 93, 523-524.

Rodríguez-Pérez, M.A., Danis-Lozano, R., Rodríguez, M.H., Bradley, J.E., 1999b. Comparison of serological and parasitological assessments of *Onchocerca volvulus* transmission after 7 years of mass ivermectin treatment in Mexico. *Trop Med Int Health* 4, 98-104.

Rodríguez-Pérez, M.A., Danis-Lozano, R., Rodríguez, M.H., Unnasch, T.R., Bradley, J.E., 1999c. Detection of *Onchocerca volvulus* infection in *Simulium ochraceum* sensu lato: comparison of a PCR assay and fly dissection in a Mexican hypoendemic community. *Parasitology* 119, 613-619.

Rodríguez-Pérez, M.A., Domínguez-Vázquez, A., Mendez-Galvan, J., Sifuentes-Rincon, A.M., Larralde-Corona, P., Barrera-Saldana, H.A., Bradley, J.E., 2003. Antibody detection tests for *Onchocerca volvulus*: comparison of the sensitivity of a cocktail of recombinant antigens used in the indirect enzyme-linked immunosorbent assay with a rapid-format antibody card test. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 97, 539-541.

Rodriguez-Perez, M.A., Dominguez-Vazquez, A., Unnasch, T.R., Hassan, H.K., Arredondo-Jimenez, J.I., Orozco-Algarra, M.E., Rodriguez-Morales, K.B., Rodriguez-Luna, I.C., Prado-Velasco, F.G., 2013c. Interruption of transmission of *Onchocerca volvulus* in the Southern Chiapas focus, Mexico. *Plos Neglect Trop Dis* 7, e2133.

Rodriguez-Perez, M.A., Dominguez-Vazquez, A., Unnasch, T.R., Hassan, H.K., Arredondo-Jimenez, J.I., Orozco-Algarra, M.E., Rodriguez-Morales, K.B., Rodriguez-Luna, I.C., Prado-Velasco, F.G., 2013d. Interruption of transmission of

- Onchocerca volvulus* in the Southern Chiapas Focus, Mexico. PLoS Neglected Tropical Diseases 7, e2133.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Katholi, C.R., Hassan, H.K., Unnasch, T.R., 2006a. Large-scale entomologic assessment of *Onchocerca volvulus* transmission by poolscreen PCR in Mexico. Am J Trop Med Hyg 74, 1026-1033.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Lilley, B.G., Domínguez-Vázquez, A., Segura-Arenas, R., Lizarazo-Ortega, C., Mendoza-Herrera, A., Reyes-Villanueva, F., Unnasch, T.R., 2004. Polymerase chain reaction monitoring of transmission of *Onchocerca volvulus* in two endemic states in Mexico. Am J Trop Med Hyg 70, 38-45.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Lizarazo-Ortega, C., Hassan, H.K., Domínguez-Vásquez, A., Mendez-Galván, J., Lugo-Moreno, P., Sauerbrey, M., Richards, F., Jr., Unnasch, T.R., 2008a. Evidence for suppression of *Onchocerca volvulus* transmission in the Oaxaca focus in Mexico. Am J Trop Med Hyg 78, 147-152.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Lugo-Rodríguez, L., Lizarazo-Ortega, C., Unnasch, T.R., 2006b. Entomologic and serologic assessment of *Onchocerca volvulus* transmission in the Northern Chiapas focus (Mexico). Acta Entomologica Serbica Suppl, 51-59.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Lutzow-Steiner, M.A., Segura-Cabrera, A., Lizarazo-Ortega, C., Domínguez-Vázquez, A., Sauerbrey, M., Richards, F., Jr., Unnasch, T.R., Hassan, H.K., Hernández-Hernández, R., 2008b. Rapid suppression of *Onchocerca volvulus* transmission in two communities of the Southern Chiapas focus, Mexico, achieved by quarterly treatments with Mectizan. Am J Trop Med Hyg 79, 239-244.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Nunez-Gonzalez, C.A., Lizarazo-Ortega, C., Sanchez-Varela, A., Wooten, M.C., Unnasch, T.R., 2006. Analysis of genetic variation in ribosomal DNA internal transcribed spacer and the NADH dehydrogenase subunit 4 mitochondrial

- genes of the onchocerciasis vector *Simulium ochraceum*. Journal of Medical Entomology 43, 701-706.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Orozco-Algarra, M.E., Fernández-Santos, N.A., Rodríguez-Atanacio, J.A., Domínguez-Vázquez, A., Rodríguez-Morales, K.B., Real-Najarro, O., Prado-Velasco, F.G., Vásquez-Rodríguez, M.A., Cupp, E.W., Richards Jr., F.O., Unnasch, T.R., 2014b. Elimination of onchocerciasis from Mexico. PLoS Neglected Tropical Disases (en revisión).
- Rodríguez-Pérez, M.A., Reyes-Villanueva, F., 1994. The effect of ivermectin on the transmission of *Onchocerca volvulus* in southern Mexico. Salud Publica Mex 36, 281-290.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Rivas-Alcalá, A.R., 1991. Problems in the investigation of the control of *Onchocerca volvulus* in Mexico. Salud Publica Mex 33, 493-503.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Rodríguez-López, M.H., 1994. Oncocercosis. En: Enfermedades Tropicales en México. Diagnóstico, Tratamiento y Distribución Geográfica, in: J. L. Valdespino- Gómez, O. V. Castrejón, A. Escobar-Gutiérrez, A. Del Río-Zolezzi, S. Ibáñez-Bernal, C. Magos-López (Eds.), Oncocercosis. Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos de la Secretaría de Salud, México, DF, pp. 325- 333 pp.
- Rodriguez-Perez, M.A., Sandoval-Bautista, M.A., 2006. Experimental infection of *Simulium ochraceum* s.l. (Diptera : Simuliidae) in an ivermectin controlled onchocerciasis area of Mexico. Southwest Entomol 31, 147-155.
- Rodríguez-Pérez, M.A., Unnasch, T.R., Domínguez-Vázquez, A., Morales-Castro, A.L., Pena-Flores, G.P., Orozco-Algarra, M.E., Arredondo-Jiménez, J.I., Richards, F., Jr.,

- Vásquez-Rodríguez, M.A., Rendón, V.G., 2010a. Interruption of transmission of *Onchocerca volvulus* in the Oaxaca focus, Mexico. *Am J Trop Med Hyg* 83, 21-27.
- Rodríguez-Perez, M.A., Unnasch, T.R., Dominguez-Vazquez, A., Morales-Castro, A.L., Richards, F., Jr., Pena-Flores, G.P., Orozco-Algarra, M.E., Prado-Velasco, G., 2010b. Lack of active *Onchocerca volvulus* transmission in the northern Chiapas focus of Mexico. *Am J Trop Med Hyg* 83, 15-20.
- Rodríguez-Perez, M.A., Unnasch, T.R., Real-Najarro, O., 2011. Assessment and Monitoring of Onchocerciasis in Latin America. *Adv Parasit* 77, 175-226.
- Rodríguez Pérez, M.A., Rivas Alcalá, A.R., 1991. Algunos problemas en la investigación para el control de la transmisión de *O. volvulus* en México. *Sal. Púb. Méx.* 5, 493-503.
- Rodríguez Pérez, M.A., Rivas Alcalá, A.R., 1992. Age structure of *S. ochraceum* and transmission of *O. volvulus* in México. Second symposium of mosquito vector control and biology in Latin America. *J. Am. Mosq. Cont. Assoc* 8, 305-317.
- Rodríguez Pérez, M.A., Rodríguez, M.H., Margeli Pérez, H.M., Rivas Alcalá, A.R., 1995. Effect of semiannual treatments of ivermectin on the prevalence and intensity of *Onchocerca volvulus* skin infection, ocular lesions, and infectivity of *Simulium ochraceum* populations in southern Mexico. *Am J Trop Med Hyg* 52, 429-434.
- Ruíz Catañeda, M., A, L.M., Ruíz Reyes, F., 1982. *Bol. Méd. Hosp. Inf. Méx.* 39 (4), 265-267.
- Ruiz Reyes, F., 1947. Estudio estadístico de la oncocercosis. *Bol. Epid. Méx.* 11, 188-195.
- Ruiz Reyes, F., 1951. EL problema de la oncocercosis en la Cuenca de Papaloapan. *Salub. e Hig. México* 7, 115-118.

- Ruiz Reyes, F., 1952a. Campaña nacional contra la oncocercosis. *Med. Rev. Mex* 32, 49-56.
- Ruiz Reyes, F., 1952b. El hexacloroexano en la lucha contra los simúlidos. *Bol. Epid. Méx.* 16, 7-12.
- Ruiz Reyes, F., 1953. Lucha antisimúlido en la campaña contra la oncocercosis. *Bol. Epid. Méx.* 17, 80-82.
- Ruiz Reyes, F., 1955. Oncocercosis; observaciones de actualidad. *Med. Rev. Mex* 35, 401-409.
- Ruiz Reyes, F., 1956. Oncocercosis; su erradicación. *Higiene, México* 8, 11-14.
- Ruiz Reyes, F., 1957. Promotores de salud en la lucha contra la oncocercosis. *Bol. Epid. Méx* 21, 69-70.
- Ruiz Reyes, F., 1959. Cinco años de lucha antisimúlido. *Bol. Epid. Méx.* 23, 44-54.
- Ruiz Reyes, F., 1944. Datos para la exploración clínica del oncocercoso. *Bol. OSP* 23 No. 12.
- Ruiz Reyes, F., 1947a. Estado actual de las lesiones oculares oncocercosas. *Med. Rev. Mex* 37, 573-579.
- Ruiz Reyes, F., 1947b. Estado actual del tratamiento de la oncocercosis. *Med. Rev. Mex,* 245-250.
- Ruiz Reyes, F., 1947c. Oncocercosis. *Bol. Epid. Méx.* 11, 147-155.
- Ruiz Reyes, F., 1947d. Tratamiento experimental de la oncocercosis con el naphuride sodium M15. *Med. Rev. Mex* 27, 475-477.
- Ruiz Reyes, F., 1948a. Contribución al estudio de la eosinofilia en la oncocercosis en Chiapas, México. *Bol. Epid. Méx.* 12, 150-153.

- Ruíz Reyes, F., 1948b. Datos para el diagnóstico de la oncocercosis en su fase inicial. Med. Rev. Mex 28, 67-69.
- Ruíz Reyes, F., 1948c. Resultados de la primera aplicación de hetrázan en la zona oncocercosa de Oaxaca, México. Bol. Epid. Méx. 12, 195-199.
- Ruíz Reyes, F., 1949a. Campaña contra la oncocercosis en el Estado de Veracruz, México. Salub. e Hig. Méx 5, 305-361.
- Ruíz Reyes, F., 1949b. Estudio epidemiológico de la zona oncocercosa del Estado de Oaxaca. Bol. Epid. Méx. 13, 73-92.
- Ruíz Reyes, F., 1949c. Estudio epidemiológico sobre la oncocercosis en el Estado de Veracruz. Bol. Epid. Méx. 13, 1-20.
- Ruíz Reyes, F., 1950a. Auto observación clínica en oncocercosis. Bol. Epid. Méx. 14, 116-117.
- Ruíz Reyes, F., 1950b. Datos para la exploración clínica del oncocercoso. Bol. Epid. Méx. 14, 110-115.
- Ruíz Reyes, F., 1950c. Ensayo terapéutico en la oncocercosis con carbilazina y carbilista. Bol. Epid. Méx. 14, 133-137.
- Ruíz Reyes, F., 1950d. Movimiento de la población en relación con la zonas oncocercosas en la República Mexicana. Bol. epid. Méx. 14, 118-120 y 1951 en Salb. e Hig. Méx. 7, 111-114.
- Ruíz Reyes, F., 1950e. Observaciones con la dietilcarbamazina (hetrazán) en la zona oncocercosa de Oaxaca. Bol. Epid. Méx. 14, 138-142.
- Ruíz Reyes, F., 1951a. Consideraciones clínicas sobre las lesiones oculares oncocercosas. Bol. Epid. Méx. 15, 38-40.

- Ruíz Reyes, F., 1951b. Consideraciones sobre la dietilcarbamazina como profiláctico de la oncocercosis. Confer. Internac. sobre Oncocercosis, Tapachula, Chiapas, México, del 22 al 24 de febrero. Med. Rev. Mex 31, 163-164.
- Ruíz Reyes, F., 1951c. El problema de la oncocercosis en la Cuenca del Papaloapan. Sal. e Hig. Méx. 7, 115-118.
- Ruíz Reyes, F., 1951d. Tratamiento de la oncocercosis con dietilcarbamazina. Med. Rev. Mex 31, 495-504.
- Ruíz Reyes, F., 1953a. Nuevas adquisiciones epidemiológicas sobre oncocercosis en el Estado de Oaxaca, México. Bol. Epid. Méx. 17, 77-80.
- Ruíz Reyes, F., 1953b. Terapéutica de la oncocercosis. Uso actual de drogas específicas: suramina y dietilcarbamazina. Med. Rev. Mex 33, 377-384.
- Ruíz Reyes, F., 1957. Estado actual de las lesiones oculares oncocercosas. Med. Rev. Mex 37, 573-579.
- Ruíz Reyes, F., 1979. Oncocercosis; cuadro clínico. Sal. Púb. Méx. 6, 741-745.
- Saco, J.A., 1955. Historia de la esclavitud. Edit. Alameda, México.
- Salazar Mallén, M., 1962a. Los signos cutáneos de la oncocercosis. Sal. Púb. Méx. 6, 1071-1074.
- Salazar Mallén, M., 1962b. Mecanismo del choque terapéutico. Sal. Púb. Méx. 6, 1055-1064.
- Salazar Mallén, M., 1964a. El problema del choque terapéutico, la profilaxis y el tratamiento. Sal. Púb. Méx. 4, 591-593.
- Salazar Mallén, M., 1964b. Tratamiento de los estados reaccionales en la lepra y en la oncocercosis. Gac. Med. Trop. 94, 971.

- Salazar Mallén, M., 1965. Estudios clínicos, inmunoquímicos y farmacológicos del choque terapéutico producido por la dietilcarbamizina en la oncocercosis. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 25, 163-169.
- Salazar Mallén, M., 1966a. Investigación del efecto filaricida sobre microfilaria de *O. volvulus* de diferentes medicamentos. Rev. Inst. Sal. Púb. Méx. 26, 297-300.
- Salazar Mallén, M., 1966b. Relación entre los antígenos de grupo sanguíneo (sistema ABO) y la infección por *O. volvulus*. Rev. Inst. Sal. Púb. Méx. 26, 27-30.
- Salazar Mallén, M., 1967. Tratamiento de la oncocercosis con un derivado de nitrotizol. Rev. Inst. Sal. Púb. Méx. 27, 37-52.
- Salazar Mallén, M., 1968a. Estudio del efecto in vitro de un nuevo compuesto de síntesis sobre *O. volvulus*. Rev. Inv. Sal. Púb. Méx. 28, 3-6.
- Salazar Mallén, M., 1968b. Tratamiento experimental de la oncocercosis con triclorofon. Rev. Inv. Sal. Púb. Méx. 28, 231-246.
- Salazar Mallén, M., 1970. *Onchocerca dermatose* aus Mexiko und ihre behandlung mit metrifonate. Z. Tropenmed. Parasit 21, 213-219.
- Salazar Mallén, M., Arias, T., Calderón, S., Chévez, A., González Barranco, D., Ortíz Ortiz, L., 1962a. Oncocercosis: 2- Patogenésis, quimioterapia y "Reacción de Mazzotti". Sal. Púb. México 2, 291-292.
- Salazar Mallén, M., col., y., 1963. Nuevas aportaciones al tratamiento de la oncocercosis. Bol. Epid. Méx. 27, 88-90.
- Salazar Mallén, M., Chévez Zamora, A., Calderón, S., Ortíz, L., Arias, T., González Barranco, D., 1962b. Mecanismos del choque terapéutico por dietilcarbamazina. Sal. Púb. Méx. 6, 1055-1063.

- Salazar Mallén, M., González Barranco, D., 1964. Bases para el ensayo de nuevas sustancias utilizables en el tratamiento quimioterapéutico de la oncocercosis humana Sal. Púb. Méx. 4, 599-605.
- Salazar Mallén, M., González Barranco, D., 1968. Tratamiento de la oncocercosis con triclorofon (negubon). Comunicación preliminar. Sal. Púb. Méx. 5, 663-664.
- Salazar Mallén, M., González Barranco, D., Jurado Mendoza, J., 1971. Quimioterapia de la oncocercosis con metrifonato Rev. Inst. Med. Trop., São Paulo, Brasil 13, 363-368.
- Salazar Mallén, M., González Barranco, D., Sámano, A., 1962c. Cromosomas de *O. volvulus*. Sal. Púb. Méx. 6, 983-984.
- Salazar Mallén, M., Molina Pasquel, C., Chavéz Nuñez, M., 1962d. Profilaxis del choque terapéutico producido por la dietilcarbamazina. Sal. Púb. Méx. 6, 1065-1069.
- Salazar Mallén, M., Ortíz Ortíz, L., 1964. Nuevas pruebas en favor de la intervención de la serotonina en la sintomatología inmediata al choque terapéutico. Sal. Púb. Méx. 4, 565-569.
- Salazar Mallén, M.A., 1971. Trichlorofone treatment of oncocerciasis. Ann. Trop. Med. & Parasit 65, 393-399.
- Salcedo Trejo, J., 1952. El hetrazán en el diagnóstico de la oncocercosis. Esc. Sup. de Med., Inst. Pol. Nac. Méx. Citado por Elnecavé 1970.
- Sauerbrey, M., 2008. The Onchocerciasis Elimination Program for the Americas (OEPA). Ann Trop Med Parasitol 1, 25-29.
- Schlie Guzmán, A., Rivas Alcalá, A.R., 1980. Antigen detection in oncocercosis; correlation whit worm burden. Trop. Med. Parasit. 40, 47-50.
- Schlie Guzmán, M.A., Rivas Alcalá, A.R., 1988. Antigen detection in oncocercosis: corelation with worm burden. Tropical Medicine and Parasitology.

- Secret, d.S.y.A., 1951. Memorias 1946-1950. Campaña contra la oncocercosis. 88.
- Sosa Velázquez, H., 1963. La oncocercosis en México. Univ. Nal. Aut. Méx. Citado por Elnecavé Tirado J. 1970.
- SSA-Chiapas, E, P.R.M., R, A.E., 1981. Tecnología de hibridomas aplicada al diagnóstico de la oncocercosis 75.
- SSA, 1951. Conferencia Internacional de Oncocercosis. Tapachula, Chiapas, México, 22 al 24 de febrero Actas.
- SSA, 1961. Segundo symposium sobre oncocercosis. México, D.F. 14 ago. Sal. Púb. México 4, 668.
- SSA, 1965. Oncocercosis. Memoria V- Reunión de Salud Pública México-Guatemala, Campeche, Camp. Méx. del 8 al 10 de abril. Sal. Púb. Méx. 6, 871.
- SSA / Inst. Nal. Diag. Ref. Epid. Méx., 1944. Enfermedades Tropicales de México, Oncocercosis. 325-333.
- SSA/México, Sal./Guatemala, M., 1992. Carta de Entendimiento en Materia de Salud entre México y Guatemala. 25/feb/92.
- SSA/México y OMS/Ginebra, 1953. Memoria 1ª Reunión de expertos en oncocercosis en México D.F. 23 de nov. al 1º de dic. .
- SSA/Rodríguez Domínguez, J., Martín Tellaeche, A., Mascareño Saucedo, F., Orozco Algarra, M.E., Los representantes del Ministerio, S.G., El Representante OPS/Washington, e.M., 1993. Plan Binacional de Eliminación de Oncocercosis México-Guatemala 1993-1997.
- Toroella Estrada, J.L., 1931. Nota sobre la terapéutica de la oncocercosis ocular. Med. Mex 11, 761.

- Torrella Bueno, J.J., 1964. Campaña nacional contra la oncocercosis. Sal. Púb. Méx. 6, 1011.
- Torrella Bueno, J.J., 1965. Lesiones oculares; Simposio sobre la Enfermedad de Robles (oncocercosis) Guatemala. Bol. Sanit. Guat. 36, 133-135.
- Torrella Bueno, J.J., 1968. Problemas epidemiológicos oculares de importancia en México: oncocercosis y Tracoma. An. Asoc. Mex. Oftal. 41, 37-49.
- Torrella Bueno, J.J., 1976. La pupila oncocercosa. Sal. Púb. Méx. 3, 171-173.
- Torrella Estrada, J.L., 1931. Nota sobre la observación de microfilarias de *Onchocerca* "in vivo" en el ojo humano. Rev. Mex. Cienc. Méd. del Hosp. Gral. de Méx., Julio, p. 863; y Soc. Mex. Oftal. y Otorrin 9, 87.
- Torres Estrada, A., 1941. Posibilidad de observar con el oftalmoscopio las microfilarias en el vítreo de pacientes afectados de oncocercosis. Hosp. Oft. Ntra. Sra. de la Luz Méx. Biol. 1, 289.
- Torres Estrada, A., 1942. Patogenia de la queratitis punctata de la oncocercosis. Gaceta Médica de México 72, 609.
- Torres Estrada, A., 1947. La presencia de microfilaria en el ojo humano y las lesiones tisulares que determina en él. An. Soc. Mex. Oftal. 24.
- Torres Estrada, A., 1953. Estudio de las microfilarias en ojos de oncocercosos. Arch. Oftal. Buenos Aires, Argent. 28, 253-265.
- Torres Muñoz, A., 1947. Un aspecto epidemiológico interesante de la oncocercosis en México. Memoria 2º Congr. Mex. Medic., Edic. Hosp. Gral. Méx., 201-204.
- Torres Muñoz, A., 1949. El gamexano en la lucha contra los simúlidos. Rev. Palud. y Med. Trop. Méx 1, 69-73.

- Torres Muñoz, A., 1951. Estudio epidemiológico de la oncocercosis desde el punto de vista internacional. First Intl. Confer. on Oncocercosis, Tapachula, Chiapas, México Feb. 22-24.
- Torroella, B.J.J., 1964. Batallón del ejercito francés como probable origen de la oncocercosis en México y Guatemala. Sal. Púb. México 3, 501-505.
- Torroella Bueno, J.J., 1959. Observación de los disturbios de pigmento retiniano por medio de una nueva aplicación de la transiluminación. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 19.
- Torroella Bueno, J.J., 1960. Oncocercosis ocular. Memoria 7° Aniv. Fund. Hosp. Vargas, Caracas, Venezuela.
- Torroella Bueno, J.J., 1962. Las alteraciones oculares de la oncocercosis. Sal. Púb. Méx. 6, 1039-1045.
- Torroella Bueno, J.J., 1964. Resultado de la aplicación en el campo de la dietilcarbamazina asociada al clorhidrato de metdilazina y triamcinolona; estadística de las reacciones desfavorables, comparativamente con el empleo de dietilcarbamazina sola Sal. Púb. Méx. Época V, Vol. 6 4, 595-597.
- Torroella Bueno, J.J., 1979. Manifestaciones oculares en oncocercosis. Sal. Púb. Méx. 6, 747-756.
- Torroella Bueno, J.J., Otros, 1957. La zona oncocerosa de Tiltepec, Oaxaca. Estudio oftalmológico. An. Soc. Mex. Oftal. 30, 171.
- Torroella Bueno, J.J., Portillo, C., 1976. Chiapas y la oncocercosis. Rev. Inv. Sal. Púb. Méx. 6, 175-183.
- Torroella Bueno, J.L., 1930. Campaña contra el "mal del pinto" y la oncocercosis. Rev. Hosp. Gral. Méx. 3, 438.

- Torroella Estrada, J.L., 1930. Contribución al estudio de la oncocercosis en sus manifestaciones oculares Rev. Hosp. Gral. Méx. Tomo 4, No. 10 y An Inst. Biol. Méx. 1, 201.
- Vargas, D.L., 1979. [Entomology of onchocerciasis. I. Entomological factors in the transmission of onchocerciasis in Mexico]. Salud Publica Mex 21, 719-729.
- Vargas, L., 1941. Nota sobre el papel de algunos artrópodos en la transmisión de *O. volvulus*. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 2, 65-73.
- Vargas, L., 1941. Nota sobre la importancia sanitaria de los simúlidos y su morfología interna. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 2, 213-236.
- Vargas, L., 1942. Algunas consideraciones sobre el desarrollo de *O. volvulus* en los simúlidos. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 3, 57-65.
- Vargas, L., 1943a. Nombres y datos nuevos de simúlidos del Nuevo Mundo. Rev. Soc. Mex. Hist. Nat. 4, 135-148.
- Vargas, L., 1943b. Nuevos datos sobre simúlidos mexicanos. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 4, 359-370.
- Vargas, L., 1945a. Cuatro nuevas especies y otros datos sobre simúlidos de México. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 6, 7-82.
- Vargas, L., 1945a. Nota sobre la oncocercosis. Consideraciones epidemiológicas. Salub. y Aisit. 2, 57-73.
- Vargas, L., 1945b. Nota sobre la oncocercosis; 2-Factor luz y los simúlidos adultos. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 6, 61-66.
- Vargas, L., 1945c. Nota sobre la oncocercosis; 3-Algunos factores que afectan la fijación de las larvas de los simúlidos. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 6, 67-70.

- Vargas , L., 1945b. Nota sobre la oncocercosis; 1-Consideraciones sobre la población de simúlidos adultos. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 6, 51-59.
- Vargas, L., 1945d. Notas sobre la oncocercosis. IV-Epilepsia y oncocercosis. Gaceta Méd. Méx. 75, 236-242.
- Vargas , L., 1945c. Simúlidos del Nuevo Mundo. Monografía No. 1. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx, 245.
- Vargas, L., 1946a. The blackfly, *Simulium (Eusimulium) smarti*, n. sp. (Dipteria Simuliidae) of the oncocercosis zone of the State of Chiapas, México Puerto Rico J. Pub. Health Trop. Med. 21, 327-331.
- Vargas, L., 1946b. Contribución al conocimiento de los simúlidos de la región oncocercosa de Chiapas, México. Puerto Rico J. Pub. Health Trop. Med. 21, 332-335.
- Vargas, L., 1947a. Nota sobre la oncocercosis 4-Consideraciones sobre la biología de las larvas de los simúlidos. Gaceta Méd. Méx. 77, 346-352.
- Vargas, L., 1947b. Transmisión de la oncocercosis. An. Soc. Mex. Oftal. 21.
- Vargas, L., 1948a. Los simúlidos en la transmisión de la oncocercosis americana. Med. Rev. Mex 28, 177-190.
- Vargas, L., 1948b. Nota sobre la biología y control de los simúlidos. Proc. 4th. Intl. Cong. Trop. Med. & Malaria 1619-1626.
- Vargas, L., 1948c. Nota sobre la oncocercosis. 7-Lineamientos entomológicos sobre control de los simúlidos. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 9, 313-330.
- Vargas, L., 1948d. Nota sobre la oncocercosis; 7-Infección experimental de *Simulium (Lanea) mangabeirai* con *O. Volvulus*. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 9, 309-311.
- Vargas, L., 1948e. Nuevas especies de simúlidos de México y consideraciones sobre nuevas especies ya descritas. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 9, 321-369.

- Vargas, L., 1948f. *Simulium clark* (Fairchild 1940) y *Simulium lutzianum* (Pinto 1931); estructurales genitales. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 9, 75-79.
- Vargas, L., 1949. Claves para identificar las pupas de los simúlidos de México; descripción de: *Simulium (Dyarella) fremani n. sp.* *Simulium (Neosimulium) encisoï n. sp.*, y referencias adicionales sobre *S. anduzci* y *S. ruizi*. An. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx. 10, 283-319.
- Vargas, L., 1951a. General remarks on the control of oncocercosis. Proc. 38th Annual meeting of the New Jersey Mosquito Extermination Association, held at Atlantic City, N.J., Feb. 28 - Mar. 2 New Brunswick, N.J.M.E.A. 47-50.
- Vargas, L., 1951b. Nota sobre los simúlidos de México. Su distribución geográfica (Dipteria Simuliidae). Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 12, 89-100.
- Vargas, L., 1952a. Algunos aspectos de la ecología de las larvas de los simúlidos en relación con la transmisión de *O. volvulus* en Chiapas, México. Med. Rev. Mex 32, 353-361.
- Vargas, L., 1952b. Consideraciones sobre una campaña contra la oncocercosis. Med. Rev. Mex 32, 189-191.
- Vargas, L., 1952c. Descripción de la larva *Cnephia aguirrei* (Dalmat 1949). Rev. Soc. Mex. Hist. Nat. 13, 53-56.
- Vargas, L., 1952. Nota sobre la biología de la microfilaria *O. volvulus*. Med. Rev. Mex 32, 396-397.
- Vargas, L., 1953. *Simulium (Notolepria) gonzalezi n. sp.* (Insecta Diptera). Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 13, 235-239.

- Vargas, L., 1954. Algunas consideraciones morfológicas y de nomenclatura relativas a simúlidos americanos (Diptera Simuliidae). Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 14, 57-90.
- Vargas, L., 1957. Simúlidos mexicanos. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 17, 143-399.
- Vargas, L., 1958. Nota sobre *Simulium (Psilopelmia) bivittatum* (Malloch 1914) (Diptera Simuliidae). Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 18, 13-30.
- Vargas, L., 1959. Claves gráficas para identificar géneros y subgéneros de larvas, pupas y adultos de simúlidos (Diptera Simuliidae). Rev. Invest. Sal. Púb. Méx 19, 105-114.
- Vargas, L., 1960a. Biología de los simúlidos de la oncocercosis en México. Memoria del 1er. Congr. Mex. Sal. Púb.
- Vargas, L., 1960b. Consideraciones entomológicas relacionadas con la interrupción de la transmisión de oncocercosis en México y Guatemala. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 20, 237-247.
- Vargas, L., 1960c. Instrumento para facilitar el cálculo de larvicidas aplicados a corrientes de agua. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 20, 41-43.
- Vargas, L., 1962. Transmisión de *O. volvulus* en México. Sal. Púb. Méx. 6, 959-969.
- Vargas, L., 1964a. Aspectos de la transmisión por artrópodos de enfermedades humanas. Acad. Nal. Med. Méx. Libro del Centenario. 118-124.
- Vargas, L., 1964b. Consideraciones ecológicas sobre enfermedades parasitarias. Higiene, Méx. 6, 295-329.
- Vargas, L., 1973. El diagnóstico de lugar del oncocercoma. Prensa Méd. Méx. 38, 394-396.
- Vargas, L., 1974. Investigaciones inmunológicas en la filariasis por *O. volvulus*. Prensa Méd. Méx. 39, 215-219.

- Vargas, L., Díaz Nájera, A., 1948. Nota sobre la identificación de los simúlidos de México. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 9, 65-73.
- Vargas, L., Martínez Palacios, A., Díaz Nájera, A., 1946. Simúlidos de México; datos sobre sistemática y morfología; descripción de nuevos subgéneros y especies. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Méx 7, 101-192.
- Vargas, L., Ruíz, R.F., 1949. *Simulium exiguum* infectado con microfilarias de *O. volvulus*. An. Inst. Biol. Méx. 20, 271-274.
- Vázquez-Castellanos, J., 1991. Cafeticultura e historia social de la oncocercosis en el Soconusco, estado de Chiapas, México Salud Publica Mex 33, 124-135.
- Vázquez Castellanos, J.L., 1991. Cafeticultura e historia social de la oncocercosis en el Soconusco de Estado de Chiapas, México. Maestría en Medicina Social., UAM. Salud Publica Mex 2, 124-135.
- Vázquez Martínez, S., col, 1950. Una experiencia sobre campaña antisimúlido. Bol Epid. Méx 14, 121-122.
- Vázquez Martínez, S., otros, y., 1950. Acción del hetrazán sobre la microfilaria intranodular. Bol. Epid. Méx. 14, 130-132.
- Vega, S.C., 1945. Anotaciones bibliográficas acerca de la oncocercosis en México y Guatemala de 1917 a 1945. Inst. Biol. Méx., 20 con 155 referencias.
- Villalobos, S., 1926. La oncocercosis en Montecristo de Guerrero. (Chiapas) *Informe de labores realizadas por los enviados del Departamento General de Salubridad Pública de México*. Bol. 3, 40-49.
- Wada, Y., 1982. Theoretical approach to the epidemiology of onchocerciasis in Guatemala. Jpn J Med Sci Biol 35, 183-196.

- WER, 2007. Meeting of the International Task Force for Disease Eradication-11 January 2007. *Wkly Epidemiol Rec* 82, 197-202.
- WER, 2009. Onchocerciasis (river blindness). Report from the eighteenth Inter-American Conference on Onchocerciasis, November 2008. *Wkly Epidemiol Rec* 84, 385-389.
- WER, 2013a. Progress towards eliminating onchocerciasis in the WHO Region of the Americas: verification by WHO of elimination of transmission in Colombia. *Wkly Epidemiol Rec* 88, 381-385.
- WER, 2013b. Progress towards eliminating onchocerciasis in the WHO region of the Americas: verification by WHO of elimination of transmission in Colombia. *Wkly Epidemiol Rec*, 381–385.
- WER, 2014. Elimination of onchocerciasis in the WHO Region of the Americas: Ecuador's progress towards verification of elimination. *Wkly Epidemiol Rec* 89, 401-405.
- WHO, 1987. WHO Expert Committee on Onchocerciasis. Third report. *World Health Organ Tech Rep Ser* 752, 1-167.
- WHO, 1995. Onchocerciasis and its control. Report of a WHO Expert Committee on Onchocerciasis Control. *World Health Organ Tech Rep Ser* 852, 1-104.
- WHO, W.H.O., 2001. Certification of Elimination of Human Onchocerciasis: Criteria and Procedures. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Zepeda Aguilar, R., Córdoba Gordillo, M., Martínez Gómez, J.L., Martínez, H., 1970. Estudio sociocultural de un grupo de ciegos por oncocercosis. *Sal. Púb. Méx.* 6.

Apéndice 1. Suspensión del tratamiento con ivermectina en el foco Oaxaca en el año 2009 a raíz de la recomendación del PCC de OEPA.



Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

Guatemala, 07 de Noviembre de 2008.

Doctor José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud
Secretaría de Salud de México
Su Despacho
México, D. F., México

Ref.: Suspensión de tratamiento con Mectizan® en el Foco de Oaxaca

Respetable Señor Secretario de Salud de México:

Por medio de la presente deseo hacer de su conocimiento que durante la reunión del Comité Coordinador del Programa (PCC) de la Iniciativa Regional para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas, celebrada los días 18 y 19 de junio del año en curso, se llevó a cabo una revisión detallada de la información correspondiente al historial epidemiológico y de tratamiento del foco mexicano de Oaxaca y posteriormente, con los resultados completos obtenidos durante las recientes evaluaciones realizadas en coordinación con el Programa Nacional para la Eliminación de la Oncocercosis de México y nuestro Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas –OEPA–(ver anexo 1).

Dichos resultados obtenidos, al ser sometidos a comparación con las Directrices establecidas en el documento para la Certificación de la Eliminación de la Oncocercosis Humana de la Organización Mundial de la Salud en el año 2001, indican que no existen transmisión ni tampoco ninguna manifestación recientes de enfermedad ocular atribuible a la oncocercosis en el área geográfica que abarca el foco en mención.

Por lo anterior, el Comité Coordinador del Programa decidió recomendar formal y respetuosamente a la Secretaría de Salud de México por su digno medio, mediante resolución específica (ver anexo 2) que se tenga a bien considerar el suspender definitivamente los tratamientos con Mectizan® en el área geográfica que abarca ese foco de transmisión a partir del mes de enero del año 2009.

También que, con el objeto de dar seguimiento adecuado a la medida, se establezca en esa área un sistema de vigilancia epidemiológica apropiado por un período de tres años a

1

14 Calle 3-51, Zona 10, Edificio Murano Center, Oficina 1401, Guatemala 01010, Guatemala
Teléfonos: (502) 2366 6106 al 09 Fax: (502) 2366 6127 e-mail: oepa@oepa.net



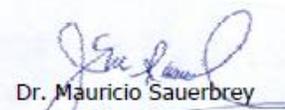
Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

continuación, para asegurarse que no resurge ningún caso de la enfermedad, para lo cual similarmente recomienda a OEPA apoyar a la Secretaría de Salud para implementar dicha vigilancia, semejante al sistema que se está desarrollando en el foco del Norte de Chiapas que alcanzó la interrupción de la transmisión en 2008.

Por lo consiguiente y con mucha satisfacción el referido Comité y OEPA, hacen notar que esta es la séptima ocasión en la región de las Américas en la que se hace una recomendación de esta dimensión, por lo que nos permitimos en esta ocasión, a nombre de la Iniciativa Regional, en felicitar al Programa Mexicano por tan honroso acontecimiento y a la vez, lo incitamos a redoblar todos los esfuerzos necesarios para dar seguimiento a la implementación del sistema de vigilancia epidemiológica en dicho foco.

Sin ningún otro particular, quedamos a la espera de la consideración que se sirva tomar al respecto la Secretaría a su digno cargo.

Atentamente,



Dr. Mauricio Sauerbrey
Director

Anexos:

- 1) Reporte "Evolución epidemiológica y situación actual de la Oncocercosis en el Foco de Oaxaca, México"
- 2) Recomendación del PCC de OEPA

c.c.: Dr. Mauricio Hernández Ávila, Subsecretario de Salud de México
" " Dr. Martín Vázquez Villanueva, Secretario de Salud del Edo. de Oaxaca
" " Dr. Pablo Kuri Morales, Director General CENAVECE
" " Dr. Carlos H. Alvarez Lucas, Director Adjunto, CENAVECE
" " Dr. Eddie Cupp, Presidente del PCC
" " Dr. Frank Richards, Director Técnico Prog. Ceguera de los Ríos, Centro Carter
" " Dr. Steven Ault, Asesor Regional en Enfermedades Transmisibles, OPS-Washington
" " Dr. Philippe Lamy, Representante OPS-México
" " archivo



Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

Anexo 2

Durante reunión celebrada los días dieciocho y diecinueve de junio de 2008 en la ciudad de Guatemala, el Comité Coordinador del Programa (PCC, por sus siglas en inglés) para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas, revisó la información epidemiológica e historial de tratamientos del Foco de Oaxaca, y posteriormente los resultados completos de los estudios entomológicos, oftalmológicos, parasitológicos y serológicos que se realizaron por parte del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México y OEPA, los cuales al ser comparados con los lineamientos establecidos en la guía de certificación de la OMS (2001) permiten concluir que **la transmisión ha sido interrumpida**, y que no existen enfermedades oculares atribuibles a oncocercosis y con mucha satisfacción el PCC hace notar que este foco es el séptimo caso en las Américas que entra en la nueva fase de vigilancia epidemiológica post-tratamiento la cual deberá ser continuada hasta que se certifique completamente la eliminación de la oncocercosis. Por lo tanto,

RECOMIENDA:

A la Secretaría de Salud de México suspender los tratamientos con Mectizan® en dicho Foco, a partir del 2009 y que en seguimiento a las guías de certificación de eliminación de la OMS, reitera la importancia que tiene para el Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México mantener un sistema de vigilancia epidemiológica por un mínimo de tres años.

Con mucha satisfacción el PCC ha hecho notar que esta es la séptima ocasión en la que se ha logrado interrumpir la transmisión de la enfermedad en las Américas.

Apéndice 2. Suspensión del tratamiento con ivermectina en el foco norte de Chiapas en el año 2008 a raíz de la recomendación del PCC de OEPA.



Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

Guatemala, 18 de Enero de 2008.

Doctor José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud
Secretaría de Salud de México
Su Despacho
México, D. F., México

Ref.: Suspensión de tratamiento con Mectizan® en el Foco Norte de Chiapas

Respetable Señor Secretario de Salud de México:

Por medio de la presente deseo hacer de su conocimiento que durante la reunión del Comité Coordinador del Programa (PCC) de la Iniciativa Regional para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas, celebrada el 13 de noviembre recién pasado, se llevó a cabo una revisión detallada de la información correspondiente al historial epidemiológico y de tratamiento del foco mexicano del Norte de Chiapas o Chamula (municipios de Chenalho, El Bosque, Jitotol, Pantelho y Tenejapa) y los resultados obtenidos durante las recientes evaluaciones realizadas en coordinación con el Programa Nacional para la Eliminación de la Oncocercosis de México y nuestro Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas –OEPA–(ver anexo 1).

Dichos resultados obtenidos, al ser sometidos a comparación con las Directrices establecidas en el documento para la Certificación de la Eliminación de la Oncocercosis Humana de la Organización Mundial de la Salud en el año 2001, indican que no existen transmisión ni tampoco ninguna manifestación recientes de enfermedad ocular atribuible a la oncocercosis en el área geográfica que abarca el foco en mención.

Por lo anterior, el Comité Coordinador del Programa decidió recomendar formal y respetuosamente a la Secretaría de Salud de México por su digno medio, mediante resolución específica (ver anexo 2) adoptada durante la reunión, que se tenga a bien considerar el suspender definitivamente los tratamientos con Mectizan® en el área geográfica que abarca ese foco de transmisión a partir del mes de enero del año 2008. También que, con el objeto de dar seguimiento adecuado a la medida, se establezca un sistema de vigilancia epidemiológica apropiado por un período de tres años a continuación,

1

14 Calle 3-51, Zona 10, Edificio Murano Center, Oficina 1401, Guatemala 01010, Guatemala
Teléfonos: (502) 2366 6106 al 09 Fax: (502) 2366 6127 e-mail: oepa@oepa.net



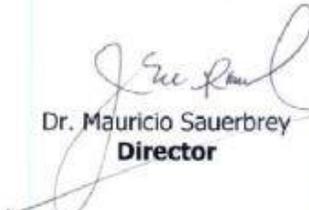
Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

para asegurarse que no resurge ningún caso de la enfermedad, para lo cual similarmente recomienda a OEPA el apoyar al Programa Nacional para la Eliminación de la Oncocercosis de México para implementar dicha vigilancia.

Por lo consiguiente y con mucha satisfacción el referido Comité y OEPA, hacen notar que esta es la quinta ocasión en la región de las Américas en la que se hace una recomendación de esta dimensión, por lo que nos permitimos en esta ocasión, a nombre de la Iniciativa Regional, en felicitar al Programa Mexicano por tan honroso acontecimiento y a la vez, lo incitamos a redoblar todos los esfuerzos necesarios para dar seguimiento a la implementación del sistema de vigilancia epidemiológica en dicho foco.

Sin ningún otro particular, quedamos a la espera de la consideración que se sirva tomar al respecto la Secretaría a su digno cargo.

Atentamente,


Dr. Mauricio Sauerbrey
Director



Anexos: 1) Reporte "Evolución Epidemiológica de la Oncocercosis en el Foco Norte de Chiapas, México"
2) Recomendación del PCC de OEPA

c.c.: Dr. Mauricio Hernández Ávila, Subsecretario de Salud de México
" " Dr. Adrián Pérez Vargas, Secretario de Salud del Edo. de Chiapas
" " Dr. Pablo Kuri Morales, Director General CENAVECE
" " Dr. Carlos H. Alvarez Lucas, Director Adjunto, CENAVECE
" " Dr. Eddie Cupp, Presidente del PCC
" " Dr. Frank Richards, Director Técnico Prog. Ceguera de los Ríos, Centro Carter
" " Dr. Steven Ault, Asesor Regional en Enfermedades Transmisibles, OPS-Washington
" " Dr. Philippe Lamy, Representante OPS-México
" " archivo



Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

Durante reunión celebrada el día trece de noviembre de 2007 en la ciudad de Quito, Ecuador, el Comité Coordinador del Programa (PCC, por sus siglas en inglés) para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas, revisó la información epidemiológica e historial de tratamientos del Foco Norte de Chiapas, así como los resultados de los estudios entomológicos, oftalmológicos, parasitológicos y serológicos que se realizaron por parte del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México y OEPA, los cuales al ser comparados con los lineamientos establecidos en la guía de certificación de la OMS permiten concluir que **la transmisión ha sido interrumpida**, y que no existen enfermedades oculares atribuibles a oncocercosis y por lo tanto,

RECOMIENDA:

A la Secretaría de Salud de México suspender los tratamientos con Mectizan® en dicho Foco, a partir del 2008 y ofrece apoyo por parte de OEPA al Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México, para implementar y mantener un sistema de vigilancia epidemiológica por un mínimo de tres años.

Finalmente, con mucha satisfacción el PCC hace notar que este foco es el quinto caso en las Américas donde se ha logrado interrumpir la transmisión de la oncocercosis.

Apéndice 3. Suspensión del tratamiento con ivermectina en el foco sur de Chiapas en el año 2012 a raíz de la recomendación del PCC de OEPA.



Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

Guatemala, 17 de agosto de 2011.

Doctor José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud
Secretaría de Salud de México
Su Despacho
México, D. F., México

**Ref.: Suspensión de tratamiento con Mectizan®
en el Foco Sur de Chiapas**

Respetable Señor Secretario de Salud de México:

Por medio de la presente deseo hacer de su conocimiento que durante la reunión del Comité Coordinador (PCC) del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA), celebrada los días 9 y 10 de junio del año en curso, se llevó a cabo una revisión detallada de la información correspondiente al historial epidemiológico y de tratamiento del foco mexicano del Sur de Chiapas, así como los resultados de las últimas evaluaciones epidemiológicas llevadas a cabo en el foco conforme a las Directrices establecidas en el documento para la Certificación de la Eliminación de la Oncocercosis Humana de la Organización Mundial de la Salud en el año 2001.

Los resultados de las evaluaciones indicaron que no existen transmisión del parásito o manifestación recientes de enfermedad ocular atribuible a la oncocercosis en el área geográfica que abarca el foco en mención. Los detalles de los resultados se encuentran en el Anexo 1 a este documento.

Por lo anterior, el Comité Coordinador del Programa decidió recomendar formal y respetuosamente a la Secretaría de Salud de México por su digno medio, mediante resolución específica (ver Anexo 2) que se tenga a bien considerar el suspender definitivamente los tratamientos con Mectizan® en el área geográfica que abarca ese foco de transmisión a partir del mes de enero del año 2012.

También que, con el objeto de dar seguimiento adecuado a la medida, se establezca en esa área un sistema de vigilancia epidemiológica apropiado por un período de tres años a



Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

continuación, para asegurarse que no resurge ningún caso de la enfermedad, para lo cual similarmente recomienda a OEPA apoyar a la Secretaría de Salud para implementar dicha vigilancia, semejante al sistema que se está desarrollando en el foco de Oaxaca que alcanzó la interrupción de la transmisión en 2009.

Por lo consiguiente y con mucha satisfacción el referido Comité y OEPA, hacen notar que esta es la décima oportunidad en la región de las Américas en la que se hace una recomendación de esta dimensión, por lo que nos permitimos en esta ocasión, a nombre de la Iniciativa Regional, en felicitar al Programa Mexicano por tan honroso acontecimiento y a la vez, lo incitamos a redoblar todos los esfuerzos necesarios para dar seguimiento a la implementación del sistema de vigilancia epidemiológica postratamiento en dicho foco.

Sin ningún otro particular, quedamos a la espera de la consideración que se sirva tomar al respecto la Secretaría a su digno cargo.

Atentamente,


Dr. Mauricio Sauerbrey
Director




Dr. Eddie Cupp
Presidente del PCC

Anexos:

- 1) Reporte "Evolución epidemiológica y situación actual de la Oncocercosis en el Foco Sur de Chiapas, México"
- 2) Recomendación del PCC de OEPA

c.c.: Dr. Mauricio Hernández Ávila, Subsecretario de Salud de México
" " Dr. James Gómez Montes, Secretario de Salud del Edo. de Chiapas
" " Dr. Miguel Angel Lezana Fernández, Director General CENAPRECE
" " Dr. Carlos H. Alvarez Lucas, Director Adjunto, CENAPRECE
" " Dr. Frank Richards, Director Técnico Prog. Ceguera de los Ríos, Centro Carter
" " Dr. Steven Ault, Asesor Regional en Enfermedades Transmisibles, OPS-Washington
" " Dr. Philippe Lamy, Representante OPS-México
" " archivo

2

14 Calle 3-51, Zona 10, Edificio Murano Center, Oficina 1401, Guatemala 01010, Guatemala
Teléfonos: (502) 2366 6106 al 09 Fax: (502) 2366 6127 e-mail: oepea@oepea.net



Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

Anexo 2

Durante reunión celebrada el día 10 de junio de dos mil once, en la ciudad de Guatemala, Guatemala, el Comité Coordinador del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (PCC, por sus siglas en inglés), revisó la información epidemiológica e historial de tratamientos del Foco Sur de Chiapas México, así como los resultados de los estudios entomológicos, oftalmológicos, parasitológicos y serológicos que se realizaron por parte del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México y OEPA, los cuales al ser comparados con los lineamientos establecidos en la guía de certificación de la OMS (2001) permiten concluir que la transmisión ha sido interrumpida, y que no existen enfermedades oculares atribuibles a oncocercosis y con mucha satisfacción el PCC hace notar que este foco es el noveno foco en las Américas que entra en la nueva fase de vigilancia epidemiológica post-tratamiento la cual deberá ser continuada hasta que se corrobore completamente la eliminación de la transmisión de la oncocercosis. Por lo tanto,

RECOMIENDA:

A la Secretaría de Salud de México suspender los tratamientos con Mectizan® en dicho Foco a partir del 2012 y que en seguimiento a las Guías de Certificación de Eliminación de la OMS, reitera la importancia que tiene para el Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México mantener un sistema de vigilancia epidemiológica postratamiento por un mínimo de tres años.

Con mucha satisfacción el PCC ha hecho notar que esta es la décima ocasión y el noveno foco completo en que se ha logrado interrumpir la transmisión de la enfermedad en las Américas.

Apéndice 4. Recomendación del PCC de OEPA de dar inicio al proceso de verificación formal de la eliminación de la oncocercosis en México.



Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)
The Carter Center, Inc.

Guatemala, 27 de junio de 2014.

Dra. Mercedes Juan López
Secretaría de Salud de México
Lieja No. 7, Col. Juárez,
Deleg. Cuauhtémoc
Distrito Federal CP. 06000
México

Ref.: Eliminación de la Oncocercosis en México

Respetable Señora Secretaria de Salud de México:

Por medio de la presente deseo hacer de su conocimiento que el Comité Coordinador (PCC) del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA), recientemente ha llevado a cabo una revisión detallada de los resultados de la última evaluación entomológica del Foco Sur de Chiapas. Esta evaluación se realizó el último año de Vigilancia Epidemiológica Postratamiento (2012-2014) luego de haber suspendido la distribución masiva con ivermectina (Mectizan®) a inicios de 2012.

Dichos resultados (Anexo 1) al ser comparados con las Directrices establecidas en el documento para la Certificación de la Eliminación de la Oncocercosis Humana de la Organización Mundial de la Salud en el año 2001, indican que se ha eliminado la morbilidad y la transmisión continúa interrumpida en el área geográfica en mención. Los focos oncocercosos en el Norte de Chiapas y Oaxaca habían sido declarados libres de oncocercosis en los años 2010 y 2011, respectivamente.

Por lo anterior, el Comité Coordinador del Programa ha decidido recomendar formalmente a la Secretaría de Salud de México, mediante resolución específica (ver Anexo 2) adoptada por dicho Comité, que se tenga a bien considerar el envío de una solicitud de verificación final de eliminación de la oncocercosis humana ante la Organización Mundial de la Salud (OMS) a través de su oficina regional, la Oficina Panamericana para la Salud (OPS).

Página 1 de 2

14 Calle 3-51, Zona 10, Edificio Murano Center, Oficina 1401, Guatemala 01010, Guatemala
Teléfonos: (502) 2366 6106, 107 y 109 e-mail: oepa@oepa.net Página web: www.oepa.net



Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)
The Carter Center, Inc.

Con mucha satisfacción el referido Comité y OEPA hacen notar que con la eliminación de la morbilidad y la interrupción de la transmisión en el Foco Sur de Chiapas, México se convierte en el tercer país al que se le hace una recomendación de esta dimensión, por lo que nos permitimos en esta ocasión, a nombre de la Iniciativa Regional, felicitar al Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México por tan honroso acontecimiento en el contexto de Salud Global.

Sin ningún otro particular, quedamos a la expectativa de la consideración que se sirva tomar al respecto la Secretaría a su digno cargo.

Atentamente,


Dr. Mauricio Sauerbrey
Director


Dr. Frank Richards
Presidente del PCC

Anexos:

- 1) Resultados de la última evaluación entomológica realizada en el Foco Sur de Chiapas, México
- 2) Recomendación del PCC de OEPA

c.c. Dr. Carlos Eugenio Ruiz Hernández, Secretario de Salud en el Estado de Chiapas
" " Dra. Maureen Birmingham, Representante Residente OPS-México
" " Dr. Steven Ault, Asesor Regional sobre Enfermedades Transmisibles, OPS-Washington
" " Dr. Jesús Felipe González Roldán, Director General, CENAPRECE
" " archivo

Página 2 de 2

Anexo 1

Interrupción de la transmisión de la oncocercosis en el Foco Sur de Chiapas, último paso para lograr la eliminación de la enfermedad en México

Desde 1923, cuando se describió el primer caso de oncocercosis en una comunidad de Chiapas, México ha registrado una larga historia de trabajo para eliminar esta enfermedad. En el territorio mexicano se identificaron en total 3 focos endémicos de oncocercosis: Foco Oaxaca, Foco Norte de Chiapas y Foco Sur de Chiapas.

En el cuadro 1 se muestra, para cada uno de los focos, el último año de tratamiento masivo con ivermectina y los 3 años de Vigilancia Epidemiológica Postratamiento (VEPT) y, para el país, el año en el cual podrá obtener la verificación de eliminación de la enfermedad por parte de la OMS.

Cuadro 1. Cronograma del proceso hacia la verificación de eliminación de la oncocercosis en México, por foco, Junio 2014

Foco	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Norte de Chiapas									
Oaxaca									2015
Sur de Chiapas									

*	Último año de Administración Masiva de Ivermectina
	Fase de Vigilancia Epidemiológica Post-tratamiento (VEPT)
	Año en el que el país podrá solicitar a la OMS la verificación de la eliminación de la Oncocercosis

En seguimiento a los requerimientos establecidos en la Guía para la Certificación de Eliminación de la Oncocercosis Humana de la OMS (2001), el Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México realizó una Evaluación Epidemiológica a Profundidad (EEP) basal y luego evaluaciones epidemiológicas de impacto cada 4 años, a través de las cuales se demostró que, debido al tratamiento masivo con ivermectina (Mectizan®) donada por Merck, se logró disminuir hasta llegar a cero todos los indicadores utilizados para medir la presencia de la enfermedad: microfilarias en la cámara anterior del ojo (MfCA) y en córnea (MfC), microfilarias en piel, y tasa de infectividad y potencial anual de transmisión en las moscas.

En cada foco, cuando todos estos indicadores fueron negativos, se concluyó que la transmisión estaba interrumpida y la Secretaría de Salud tomó la decisión de suspender el tratamiento con ivermectina e iniciar el periodo de 3 años de VEPT. Al final del segundo año o durante el último año de VEPT (de acuerdo al periodo de mayor transmisión en el foco respectivo) se realizó una evaluación entomológica para demostrar que la transmisión continuaba interrumpida y que por lo tanto, la oncocercosis había sido eliminada. De esta manera, para el Foco Norte de Chiapas la

transmisión se declaró interrumpida y la enfermedad eliminada en 2010; para el Foco de Oaxaca en 2011 y para el Foco Sur de Chiapas en 2014.

Las guías de la OMS establecen que no se verificará la eliminación de la oncocercosis por foco sino hasta que todos los focos del país la hayan logrado. En México, el último foco pendiente de completar el proceso pre-verificación era el Foco Sur de Chiapas. En este Foco, la colecta de moscas de la última evaluación entomológica (al final del periodo VEPT), se realizó de diciembre 2013 a mayo 2014. Se colectaron 68,363 moscas, se procesaron por PCR y todas fueron negativas, lo cual demostró que después de 3 años de haber suspendido el tratamiento con ivermectina, la transmisión continúa interrumpida y por lo tanto, se concluyó que la enfermedad fue eliminada. En el cuadro 2 se muestran, por comunidad, las moscas colectadas y los indicadores entomológicos respectivos.

Con base en estos resultados, se puede afirmar que la oncocercosis humana ha sido eliminada del territorio mexicano.

Cuadro 2. Tasa de Infectividad y Potencial de Transmisión Estacional en Comunidades Centinelas y Extra-Centinelas, Foco Sur de Chiapas, México, 2013-2014

No.	Comunidad	Total Moscas	Pooles de cuerpos procesados	Pooles de cuerpos positivos	Tasa de Picadura (IC)	Tasa de Infectividad* (IC)	Potencial de Transmisión (IC)
1	Brasil	8,282	44	0	27,888	0	0
					(21,974 - 35,273)	(0 - 0.5)	(0 - 7.0)
2	Mexiquito	9,856	51	0	56,029	0	0
					(47,225 - 66,414)	(0 - 0.4)	(0 - 11.2)
3	Morelos**	8,154	43	0	40,604	0	0
					(33,714 - 48,829)	(0 - 0.5)	(0 - 10.2)
4	Estrella Roja**	6,853	37	0	13,102	0	0
					(11,881 - 14,434)	(0 - 0.6)	(0 - 3.9)
5	Ampliación Malvinas**	6,020	33	0	14,626	0	0
					(12,709 - 16,795)	(0 - 0.6)	(0 - 4.4)
6	Las Golondrinas	13,303	69	0	78,381	0	0
					(63,752 - 96,275)	(0 - 0.3)	(0 - 11.8)
7	Las Nubes II	7,931	42	0	36,223	0	0
					(32,552 - 40,287)	(0 - 0.5)	(0 - 9.1)
8	Nueva América	7,964	43	0	45,105	0	0
					(37,348 - 54,398)	(0 - 0.5)	(0 - 11.3)
Total del foco		68,363	362	0	33,992	0	0
					(32,050 - 36,044)	(0 - 0.1)	(0 - 1.7)

*Tasa por 2,000
() Intervalo de confianza
** Centinela



Anexo 2

Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
Programa para la Eliminación de Oncocercosis en las Américas
(OEPA)

The Carter Center, Inc.

Durante reunión celebrada el día cinco de junio de dos mil catorce en la ciudad de Guatemala, el Comité Coordinador del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (PCC, por sus siglas en inglés), revisó los resultados obtenidos durante la última evaluación entomológica por medio de la técnica de PCR, realizada por el Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México y OEPA con el objetivo de determinar la interrupción definitiva de transmisión en el Foco Sur de Chiapas, México, al encontrarse éste en el último año de vigilancia epidemiológica postratamiento (2012-2014).

Éstos resultados, al ser comparados con los lineamientos establecidos en el documento para la Certificación de la Eliminación de la Oncocercosis Humana de la Organización Mundial de la Salud en el año 2001, permiten concluir que **se ha eliminado la morbilidad y se ha interrumpido la transmisión de la oncocercosis en el Foco Sur de Chiapas** y con mucha satisfacción el PCC hace notar que al sumarse a los Focos Norte de Chiapas y Oaxaca, convierten a México en el tercer país en las Américas que alcanza la fase final de verificación de eliminación de la oncocercosis humana. Por lo tanto,

RECOMIENDA:

A la Secretaría de Salud de México que en seguimiento a las Directrices establecidas en el documento para la Certificación de la Eliminación de la Oncocercosis Humana de la Organización Mundial de la Salud en el año 2001, solicite a esta organización, a través de su oficina regional, la Oficina Panamericana de la Salud (OPS), se dé inicio a la brevedad posible al proceso de verificación formal de la eliminación de la oncocercosis humana en ese país.

Con mucha satisfacción, el PCC ha hecho notar que ésta es la tercera ocasión en que un país de las Américas logra eliminar por completo la enfermedad.

Anexo 1. Documento PAE 2013-2018. (Fuente: CENAPRECE)



PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS
2013-2018

PROGRAMA SECTORIAL
DE SALUD

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS



ENRIQUE PEÑA NIETO
PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

ÍNDICE GENERAL

DIRECTORIO	7
MENSAJE DE LA SECRETARÍA DE SALUD.....	9
MENSAJE DEL C. SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD	11
INTRODUCCIÓN.....	13
I. MARCO CONCEPTUAL.....	15
II. MARCO JURÍDICO.....	19
III. DIAGNÓSTICO.....	23
III.1 Antecedentes.....	25
III.2 Situación Actual y Problemática.....	25
III.3 Avances 2007-2012	25
III.4 Retos 2013-2018	26
IV. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES.....	27
IV.1 Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.....	29
IV.2 Alineación con el Programa Sectorial de Salud 2013-2018.....	30
V. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA.....	31
V.1 Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción.....	33
V.2 Estrategias Transversales.....	33
VI. INDICADORES Y METAS.....	35
VII. MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD	43
VIII. TRANSPARENCIA	49
BIBLIOGRAFÍA.....	53
ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS.....	55
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	57
AGRADECIMIENTOS.....	59
ANEXOS	61

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

DIRECTORIO

María de las Mercedes Martha Juan López
SECRETARÍA DE SALUD

Eduardo González Pier
SUBSECRETARIO DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD

Pablo Antonio Kuri Morales
SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

Marcela Guillermina Velasco González
SUBSECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Fernando Gutiérrez Domínguez
COORDINADOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS Y DERECHOS HUMANOS

Guillermo Miguel Ruiz-Palacios y Santos
TITULAR DE LA COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES
Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD

COMISIÓN NACIONAL CONTRA LAS ADICCIONES

Ernesto H. Monroy Yurrieta
UNIDAD COORDINADORA DE VINCULACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

Nelly Aguilera Aburto
TITULAR DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS ECONÓMICO

Mikel Andoní Arriola Peñaloza
COMISIONADO FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS EN SALUD

José Meljem Moctezuma
COMISIONADO NACIONAL DE ARBITRAJE MÉDICO

Gabriel O'Shea Cuevas
COMISIONADO NACIONAL DE PROTECCIÓN SOCIAL EN SALUD

José Antonio González Anaya
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Sebastián Lerdo de Tejada Covarrubias
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y
SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

Laura Ibernia Vargas Carrillo
TITULAR DEL SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

Emilio Ricardo Lozoya Austin
PETRÓLEOS MEXICANOS

Salvador Cienfuegos Zepeda
SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL

Vidal Francisco Soberón Sanz
SECRETARÍA DE MARINA

Carlos Sandoval Leyva
DIRECTOR GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

Jesús Felipe González Roldán
DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE PROGRAMAS PREVENTIVOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES

Cuauhtémoc Mancha Moctezuma
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE PROGRAMAS PREVENTIVOS DEL CENAPRECE

Gustavo Sánchez Tejeda
DIRECTOR DEL PROGRAMA DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

Héctor Olguín Bernal
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE PALUDISMO

Fabián Correa Morales
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE DENGUE

Nadia Angélica Fernández Santos
JEFA DE DEL DEPARTAMENTO DE ONCOCERCOSIS Y
OTRAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTOR

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

MENSAJE DE LA SECRETARIA DE SALUD

El Programa Sectorial de Salud 2013-2018, como instrumento para alcanzar los objetivos que en materia de salud se han establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, ha definido la visión del Sistema Nacional de Salud como "universal, equitativo, integral, sustentable, efectivo y de calidad, con particular enfoque a los grupos de la población que viven en condiciones de vulnerabilidad. Ello es posible mediante el fortalecimiento de la rectoría de la autoridad sanitaria y la intersectorialidad; la consolidación de la protección y promoción de salud y prevención de enfermedades, así como la prestación de servicios plurales y articulados basados en la atención primaria; la generación y gestión de recursos adecuados; la evaluación y la investigación científica, fomentando la participación de la sociedad con corresponsabilidad." Lo anterior nos permite, desde luego, cerrar las brechas existentes en salud entre los diferentes grupos sociales y regionales del país para asegurar la consolidación y el uso efectivo de los recursos en salud.

En la actualidad los retos epidemiológicos y demográficos son de una envergadura mayor de aquellos a los que se hizo frente en lustros pasados, de ahí que el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud sea cada vez es más complejo, dado que en él participan diversas instituciones, órdenes de gobierno y servicios heterogéneos en su operación.

Por ello, en la presente Administración, reconocemos la imperiosa necesidad de que las instituciones de salud modifiquen sus esquemas operativos con el fin de responder al desafío de construir un Sistema Nacional de Salud más eficiente y de calidad para hacer frente a las constantes necesidades de la población y ofrecer un seguimiento a las prioridades de la nación.

Por lo mismo, las instituciones públicas de Salud trabajan hoy en día para que mujeres y hombres dispongan de mejores opciones, con acceso a servicios de salud y perspectiva de género, interculturalidad y respeto a los derechos humanos; asimismo, enfocados a la atención de necesidades no satisfechas, particularmente entre la población con desventaja social.

En México, como a escala global, enfrentamos diversos desafíos como son las enfermedades crónicas no transmisibles, entre las que destacan la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, diferentes tipos de cáncer y los estilos de vida no saludables asociados a ellas. Por otro lado, continuamos consolidando e incrementando la vigilancia epidemiológica, la prevención y el control de las enfermedades transmisibles como VIH, sida, tuberculosis, influenza, dengue, entre otras.

Ante este escenario, se requiere de la participación decidida y coordinada de las instituciones en los diferentes órdenes de gobierno, de la iniciativa privada y de la sociedad civil. Por lo mismo, los Programas de Acción Específico de Prevención y Promoción de la Salud, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y del Programa Sectorial de Salud, son las herramientas de coordinación y seguimiento de las instituciones del Sistema Nacional de Salud a través de estrategias, líneas de acción e indicadores que permiten medir el desempeño de las mismas en cada uno de los Programas.

Mediante dichos Programas de Acción Específico se impulsa además y de manera transversal las estrategias y actividades de promoción de la salud, necesarias para lograr las metas y objetivos a los que se ha comprometido el Sector Salud.

El paso hacia un sistema universal se inicia con el compromiso de todos, instituciones y sociedad civil; por ello, convoco a todas y todos los actores involucrados a cumplir con la responsabilidad que nos corresponde para lograr un México más sano e incluyente, como lo ha propuesto el C. Presidente de la República, Lic. Enrique Peña Nieto.

Dra. María de las Mercedes Martha Juan López

Secretaria de Salud

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

MENSAJE DEL C. SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

México se encuentra en una marcada transición poblacional y epidemiológica, la cual ha impactado de forma importante en el perfil de salud de la población. Muestra de ello es la epidemia de las enfermedades no transmisibles, las cuales han ascendido a los primeros sitios de mortalidad y apuntan también una tendencia ascendente en la morbilidad, además de las enfermedades transmisibles, que acentúan la polaridad social. Lo anterior constituye un reto para todas las instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud, por lo que se requiere sumar esfuerzos, donde la vigilancia epidemiológica y la eficiencia de los Programas de Acción permitan gradualmente su contención y reducción.

La prevención y la promoción de la salud constituyen un eje fundamental de la salud pública, por ello, son componentes esenciales del modelo de atención a la salud en México. Un elemento sustantivo de la prevención de la salud es su carácter anticipatorio, el cual busca atender, no a la enfermedad directamente, sino a los determinantes de la salud, para fortalecer los que le son favorables y limitar o eliminar aquellos que no lo son.

Los Programas de Acción Específicos están enfocados a impulsar acciones que proporcionen a la población los medios necesarios para una mejor salud, por tanto contienen acciones dirigidas a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, así como aquellas dirigidas a modificar sus condiciones sociales y ambientales.

El presente Programa contiene estrategias que buscan fortalecer y hacer eficientes aquellas prácticas que, basadas en evidencia científica, se han implementado en los últimos años, además de incorporar nuevas prácticas para contribuir en la prevención y la atención de la población, así como de grupos específicos, ya sea por su vulnerabilidad o porque su incorporación a largo plazo contribuirá a la reconstrucción del tejido social.

La operación de este Programa apunta hacia la formulación de acciones con la participación intersectorial, exhortando a las entidades federativas a generar vínculos de trabajo con las diferentes dependencias e instituciones comprometidas con la salud de la población. Paralelamente, se han documentado estrategias que lograron un impacto significativo en diferentes grupos de la población en los últimos años, por ello la importancia de aplicar un enfoque de prevención combinada (intervenciones biomédicas, conductuales y estructurales) en un marco de derechos humanos, perspectiva de género e interculturalidad.

En este sentido este programa contiene las estrategias, líneas de acción, indicadores y metas que permitirán la instrumentación, seguimiento y evaluación en todas las instituciones del Sistema Nacional de Salud, las entidades federativas, la rectoría de la Secretaría de Salud Federal y el acompañamiento y participación del personal de salud y la sociedad civil, indispensables para el logro de los objetivos de este programa.

Dr. Pablo Antonio Kuri Morales

Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

INTRODUCCIÓN

El Programa de Acción Específico (PAE) 2013-2018 para la Eliminación de la Oncocercosis en México se presenta en momentos epidemiológicos y operativos especiales ante la perspectiva de certificar la eliminación de la transmisión, por ello se plantean dos objetivos: reunir y presentar evidencia de la interrupción en la transmisión y adecuar la vigilancia epidemiológica a esa nueva fase del Programa, todo ello, manteniendo el interés de la comunidad en la notificación y estudio diagnóstico inmediato de casos sospechosos de oncocercosis para evitar la reemergencia.

Las estrategias propuestas por lo tanto serán: la demostración de ausencia de casos nuevos a partir de la interrupción del tratamiento con ivermectina; la evidencia entomológica de que los vectores de la enfermedad (*Simulium ochraceum*) se encuentran libres del agente causal (*Onchocerca volvulus*) y la elaboración de un informe técnico donde el Sector Salud aporte la información necesaria para el proceso de certificación. Como estrategias transversales, se ha considerado: la vigilancia epidemiológica post tratamiento, la promoción de la salud y la mejoría en la calidad de la atención médica, en particular para un adecuado tamizaje clínico de masas sospechosas de ser oncocercomas.

Con lo anterior, será posible obtener la certificación de la Organización Mundial de la Salud en 2015 y garantizar la continuidad de ese logro en los siguientes años.

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS



I. MARCO CONCEPTUAL

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

I. MARCO CONCEPTUAL

El proceso de control y la eliminación de la oncocercosis ha transcurrido por dos etapas conceptualmente distintas, la primera en la que se intenta el control del vector mediante la lucha antilarvaria en los ríos y una segunda parte en la que el enfoque vira hacia la atención y tratamiento del paciente al disponer de medicamento, eficaz primero con la Dietilcarbamazina (DEC) y eficaz y seguro posteriormente con la introducción de la ivermectina.

En 1991, el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud aprobó la primera resolución relativa a la eliminación de la oncocercosis en las Américas y después de la creación del Programa para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas (OEPA) en 1993, se ratifica en 2008 y 2009 la meta de eliminar la ceguera e interrumpir la transmisión para el 2012, no obstante; es hasta 2013 cuando Colombia primero y Ecuador en segundo término logran la certificación, esto obligó a la OPS y la OEPA a reprogramar plazos y a recomendar a los cuatro países en los que la enfermedad persistía, un mejor análisis de sus determinantes sociales con un enfoque ecosistémico del problema.

Con algunos focos controlados en Guatemala, Venezuela y México, OEPA insta a los países a dar mayor énfasis a las acciones de educación y comunicación social con la finalidad de sostener e incrementar coberturas de tratamientos, rubro en el que México fue pionero al modificar en 2003 el esquema tradicional de tratamiento masivo en rondas semestrales. La experiencia exitosa en el control del paludismo mediante dosis repetidas de antimaláricos por tres años continuos para reducir las recaídas, se adaptó a un modelo de medicación contra la oncocercosis de cuatro dosis anuales con lo que las oportunidades de mejorar coberturas se duplicaron y permitieron sostener niveles superiores al 90% de población elegible tratada. (Anexo 1) La demostración de la utilidad de ese esquema inicialmente en 49 localidades hiperendémicas de México, logró la aceptación de la OEPA quien lo recomendó para que se instaurara en el resto de países endémicos; actualmente se aplica en los focos residuales de Brasil y Venezuela. (Anexo 2)

México contribuyó también en la elaboración de los criterios de certificación al cuestionar a finales de la década de los 90's la especificidad de las técnicas parasitológicas para el diagnóstico de *Onchocerca volvulus* para que finalmente, la OMS recomendará la práctica de PCR para establecer la tasa de infección en el vector, criterio definitivo actualmente.



II. MARCO JURÍDICO

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

II. MARCO JURÍDICO

Este Programa de Acción Específico se encuentra alineado a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. DOF 05-II-1917 F.E. DOF 06-II-1917 Ref. DOF Última Reforma 05-06-2013 y a las siguientes leyes, códigos, reglamentos, decretos, Normas Oficiales Mexicanas, manuales y guías¹:

Leyes

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. DOF 29-XII-1976. F.E. DOF 02-II-1977 Ref. DOF Última Reforma 02-04-2013.²

Códigos

- Código Federal de Procedimientos Civiles. DOF 24-11-1943. Última reforma 09-04-2012.³
- Código fiscal de la Federación. DOF 31-12-1981. Última reforma 09-12-2013.⁴

Reglamentos

- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud DOF 06-01-1987.⁵
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitarios de Actividades, establecimientos, productos y servicios. D.O.F 18-01-1988.⁶
- Reglamento Interior de la Secretaría de Salud publicado en el DOF 19-4-2004.⁷

Planes y programas

- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.⁸
- Programa Sectorial de Salud 2013-2018.⁹

Normas Oficiales Mexicanas

- Norma Oficial Mexicana NOM-032-SSA2-2010, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de enfermedades transmitidas por vector.¹⁰
- Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012 para la vigilancia epidemiológica.¹¹

Manuales

- Manual de Organización CENAPRECE 2012.¹²
- Manual General de Procedimientos del CENAPRECE 2012.¹³
- Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Transmitidas por Vector.¹⁴

Guías

- Guía para la detección de una Potencial Recrudescencia durante el periodo de Vigilancia Epidemiológica Postratamiento (VEPT)¹⁵
- Criterios para la certificación de la interrupción de la transmisión/eliminación de la oncocercosis humana. Informe de una reunión. OMS, Ginebra, 28-29 de septiembre de 2000.¹⁶

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS



III. DIAGNÓSTICO

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

III. DIAGNÓSTICO

III.1 Antecedentes

El área originalmente oncocercosa en México, estaba constituida por tres focos: Oaxaca, Norte y Sur de Chiapas. (Anexo 3) De acuerdo a información presentada por México ante la Conferencia Interamericana de Oncocercosis realizada en Ecuador en 2007, el área endémica comprendía un total de 670 localidades en las que residían un total de 159 mil 499 habitantes; de ellas, la población elegible para tratamiento era de 144 mil 633 por estar contraindicada la ministración de Ivermectina a personas menores de cinco años de edad y embarazadas.

Hasta 1989, el avance en el control de la oncocercosis se vio obstaculizado por la renuencia de los casos al tratamiento repetido con DEC dadas las fuertes reacciones secundarias que presentaban, esto reducía sensiblemente la adherencia requerida de por lo menos diez años antes de la cura por agotamiento espontáneo de la carga parasitaria o por curación farmacológica, el advenimiento de la Ivermectina resolvió esa problemática al comprobar la población que los efectos secundarios desaparecían casi en su totalidad.

La mejora gradual de coberturas a casos, la inclusión de la población en riesgo además de los casos confirmados a los tratamientos de forma semestral, y posteriormente la implementación del esquema de cuatro dosis anuales aceleró los buenos resultados además de tener garantizada la dotación de Ivermectina por donación de su fabricante prácticamente desde 1989.

III.2 Situación Actual y Problemática

Los principales problemas para acceder a la certificación como país libre de oncocercosis ya han sido superados; no obstante es necesario dar certeza laboral al personal que por décadas estuvo dedicado exclusivamente a ese Programa, avanzando con ellos en la demostración inobjetable de la meta alcanzada y en la necesidad de que continúen, con sus ciclos de trabajo, contribuyendo con la vigilancia epidemiológica y la promoción de la salud a la conservación de las áreas antiguamente endémicas, libres de transmisión.

III.3 Avances 2007-2012

De 2007 a 2009, el Programa para la Eliminación de la Oncocercosis de México entra a una fase en la que se fortalecen las acciones de promoción de la salud, se capta nuevamente la atención de la población y se inicia una etapa en la que se sostienen las coberturas de tratamiento con Ivermectina en no menos del 90% de la población elegible, con lo que la reducción absoluta de casos del 2000 al 2012 de 47.1% pasa a ser de 87.8% de 2006 a 2012. En este último año se registran solamente dos casos confirmados. (Anexo 4)

En 2010, la OEPA confirma que la transmisión no solo se encontraba suspendida, había sido eliminada en el foco norte de Chiapas y en 2011 del foco Oaxaca, recomendándose en los mismos años la suspensión del tratamiento masivo. En reunión de la Iniciativa Regional para la Eliminación de la Oncocercosis en las Américas celebrada el 8 de noviembre 2011, se llevó a cabo la revisión detallada de la información del foco sur de Chiapas y al ser satisfactorios los resultados obtenidos, se recomendó también suspender definitivamente el tratamiento en ese foco a partir de enero del 2012, iniciando así la fase preparatoria para obtener la certificación como país libre de transmisión en 2015.¹⁸

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

III.4 Retos 2013-2018

Si bien uno de los principales problemas que el control de la oncocercosis afrontó desde sus inicios, fue el lograr que los enfermos aceptaran ser medicados por diez años como mínimo ante el riesgo de recaídas aun cuando clínicamente no presentaran ya signos ni síntomas de enfermedad, el reto actual en esta fase de eliminación, es lograr que la población y los servicios de salud sostengan un sistema de vigilancia epidemiológica de una enfermedad que ya no está presente en las comunidades. Es por esto que los componentes educativo, de promoción de la salud y de comunicación social toman como siempre, especial relevancia.

La continuidad laboral del personal experimentado y especializado en oncocercosis, será factor crítico para que con base en su arraigo comunitario y participación en otras actividades de atención primaria a la salud proporcionen la sostenibilidad necesaria a la fase de vigilancia epidemiológica post tratamiento.

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS



IV. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

IV. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES

IV.1 Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

El PAE para la Eliminación de la Oncocercosis se vincula con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 para contribuir con la meta de lograr un "México Incluyente" Objetivo 2.3 "Asegurar el acceso a los servicios de salud", Estrategia 2.3.2 "Hacer de las acciones de protección, promoción y prevención, un eje prioritario para el mejoramiento de la salud.

Cuadro 1. Alineación con el PND 2013-2018

Meta Nacional	Objetivo de la Meta Nacional	Estrategia (s) del Objetivo de la meta Nacional	Objetivo del Programa
2. México incluyente.	2.3. Asegurar el acceso a los servicios de salud.	2.3.2. Hacer de las acciones de protección, promoción y prevención un eje prioritario para el mejoramiento de la salud.	1. Evidenciar clínica y entomológicamente la eliminación de oncocercosis en México.
			2. Elaborar expediente técnico para solicitar, ante la Organización Mundial de la Salud, verificación como país libre de transmisión de oncocercosis.

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

IV.2 Alineación con el Programa Sectorial de Salud 2013-2018

El PAE para la Eliminación de la Oncocercosis se vincula con el Programa Sectorial de Salud (PROSESA) 2013-2018 en su Objetivo 4 "Cerrar las brechas existentes en salud entre diferentes grupos sociales y regiones del país.", Estrategia 4.7 "Intensificar las acciones de promoción, prevención y atención de la salud en las enfermedades desatendidas, y Línea de acción 4.7.1 "Consolidar las acciones interinstitucionales para la atención de las enfermedades en vías de eliminación." Para lo que este Programa de Acción deberá evidenciar clínica y entomológicamente el haber eliminado la transmisión de la oncocercosis en los tres focos originalmente endémicos; además compilara la información histórica del proceso que llevó a la eliminación de la enfermedad en nuestro país.

Cuadro 2. Alineación con el PROSESA 2013-2018

Objetivos del PROSESA	Estrategias del PROSESA	Líneas de acción del PROSESA	Objetivo del PAE
4. Cerrar las brechas existentes en salud entre diferentes grupos sociales y regiones del país.	4.7. Intensificar las acciones de promoción y prevención y atención de la salud en las enfermedades desatendidas.	4.7.1. Consolidar las acciones interinstitucionales para la atención de las enfermedades en vías de eliminación.	1. Evidenciar clínica y entomológicamente la eliminación de oncocercosis en México.
			2. Elaborar expediente técnico para solicitar, ante la Organización Mundial de la Salud, verificación como país libre de transmisión de oncocercosis.

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS



V. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

V. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

V.1 Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción.

Objetivos:

1. Evidenciar clínica y entomológicamente la eliminación de oncocercosis en México.
2. Elaborar expediente técnico para solicitar ante la Organización Mundial de la Salud, la verificación como país libre de transmisión de oncocercosis.

Objetivo 1. Evidenciar clínica y entomológicamente la eliminación de oncocercosis en México.

El cumplimiento de este objetivo es requisito ineludible para obtener la verificación como país libre de oncocercosis; las guías de la Organización Mundial de la Salud indican que los vectores locales deben estar libres del agente causal y no deben presentarse casos nuevos que evidencien transmisión reciente.

Estrategia 1.1. Fortalecer la vigilancia epidemiológica post tratamiento para demostrar que, en ausencia de tratamiento con ivermectina, no hay evidencia de transmisión.

Líneas de acción:

- 1.1.1. Mantener las intervenciones educativas para el personal vinculado al Programa, los equipos de salud locales, los líderes y voluntarios, y las comunidades de los focos endémicos para que haya información clara sobre las acciones que se desarrollarán en la fase de vigilancia posttratamiento, los cambios ocurridos debidos a la suspensión del tratamiento y la transición del Programa en la fase de eliminación.
- 1.1.2. Mantener la vigilancia de masas subcutáneas sospechosas de ser nódulos oncocercosos y la vigilancia de población migrante que regresa a las comunidades endémicas que incluya: 1) actividades educativas con los equipos de salud locales y con las comunidades, para promover el reporte de la

aparición de cualquier masa subcutánea sospechosa de ser un nódulo oncocercoso. 2) garantizar la revisión de las masas por personal entrenado por el Programa para distinguir "masas" de "masas sospechosas"; y 3) remover las masas que se identifican como probables nódulos oncocercosos y someterlas a un examen histopatológico para confirmación.

Objetivo 2. Elaborar expediente técnico para solicitar ante la Organización Mundial de la Salud, la verificación como país libre de transmisión de oncocercosis.

El cumplimiento de este objetivo permitirá a México documentar la evolución de la enfermedad desde el descubrimiento de los focos oncocercosos hasta su eliminación y proveerá los elementos necesarios para la verificación.

Estrategia 2.1. Compilar la información histórica, sectorial, del proceso que llevó a la eliminación de la Oncocercosis en México.

Líneas de acción:

- 2.1.1. Llevar a cabo las evaluaciones entomológicas en las localidades centinela y extracentinela para confirmar que la transmisión está eliminada.
- 2.1.2. Integral el comité nacional de revisión del expediente técnico.

V.2 Estrategias Transversales

Si bien los indicadores especiales 2013-2018 consignados en el PROSESA en materia de equidad de género no se aplican textualmente al Programa de Acción Específico de Oncocercosis, el enfoque de género siempre ha estado presente en el Programa aceptando la corresponsabilidad tanto de hombres como de mujeres en la eliminación de esta enfermedad.

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS



VI. INDICADORES Y METAS

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

VI. INDICADORES Y METAS

Los Indicadores propuestos para la evaluación del Programa de Eliminación de la Oncocercosis serán de proceso y resultados intermedios. Los indicadores de proceso medirán las formas en que el Programa provee los bienes y servicios para lograr mantener las áreas antiguamente endémicas, libres de transmisión. Las acciones sujetas a indicadores son preventivas, educativas y de vigilancia epidemiológica.

Los indicadores de resultados intermedios, medirán los logros alcanzados en la provisión de bienes y servicios mediante los datos de morbilidad (casos nuevo) y entomológicos (positividad del vector a oncocercosis).

Elemento	Características				
Indicador 1	Promoción de notificación voluntaria.				
Objetivo del PAE	Evidenciar clínica y entomológicamente la eliminación de oncocercosis en México.				
Descripción general	Indicador de proceso para vigilancia epidemiológica que evalúa el porcentaje de localidades antiguamente endémicas visitadas por personal del Programa para promover la notificación voluntaria de casos sospechosos de oncocercosis. La línea basal corresponde al total de localidades originalmente endémicas.				
Observaciones	Método de cálculo: Número de localidades visitadas por personal del Programa para promover la notificación.				
Periodicidad	Trimestral.				
Fuente	Informe trimestral de oncocercosis.				
Referencias adicionales	Servicios de Salud de los Estados, Programa de Enfermedad de Oncocercosis.				
Metas intermedias	2014	2015	2016	2017	2018
	559	559	559	559	559
Línea base 2013			Meta 2018		
559 localidades del foco sur Chiapas en vigilancia post tratamiento.			Trabajar el 100% de las localidades conocidas con transmisión.		

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

Elemento	Características				
Indicador 2	Detección de portadores de nódulos.				
Objetivo del PAE	Evidenciar clínica y entomológicamente la eliminación de oncocercosis en México				
Descripción general	Indicador de proceso para la vigilancia epidemiológica que cuantifica el porcentaje de población residente de las áreas originalmente endémicas que ha sido examinada anualmente en busca de portadores de nódulos sospechosos de ser oncocercosis. La línea basal corresponde al total de población existente en las localidades endémicas durante 2013.				
Observaciones	Método de cálculo: Numerador: Número de población examinada en el área originalmente endémica / Denominador: Total de población en el área endémica por 100.				
Periodicidad	Anual.				
Fuente	Informe trimestral de oncocercosis.				
Referencias adicionales	Servicios de Salud de los Estados, Programa de Enfermedad de Oncocercosis.				
Metas intermedias	2014	2015	2016	2017	2018
	100% (119,356)	100% (120,907)	100% (122,478)	100% (124,070)	100% (125,682)
Línea base 2013			Meta 2018		
117,825 Habitantes del Foco Sur, Chiapas.			100% 125,682 considerando incremento poblacional.		

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

Elemento	Características				
Indicador 3	Participación comunitaria en localidades de las áreas originalmente endémicas.				
Objetivo del PAE	Evidenciar clínica y entomológicamente la eliminación de oncocercosis en México.				
Descripción general	Indicador de proceso para la promoción de la salud que mide el porcentaje de localidades del área originalmente endémica que cuentan con promotores voluntarios participando en acciones de prevención y protección de la salud individual, familiar y colectiva.				
Observaciones	Método de cálculo: Numerador: Número de localidades con participación comunitaria / Denominador: Número de localidades endémicas por 100.				
Periodicidad	Trimestral.				
Fuente	Informe Trimestral de oncocercosis.				
Referencias adicionales	Servicios de Salud de los Estados, Programa de Enfermedad de Oncocercosis.				
Metas intermedias	2014	2015	2016	2017	2018
	100% (670)	100% (670)	100% (670)	100% (670)	100% (670)
Línea base 2013			Meta 2018		
670 localidades incluidos los focos endémicos de Oaxaca y Chiapas.			Mantener la participación comunitaria en el 100% de las localidades.		

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

Elemento	Características				
Indicador 4	Evaluaciones entomológicas en localidades centinela.				
Objetivo del PAE	Elaborar expediente técnico para solicitar ante la Organización Mundial de la Salud, la verificación como país libre de transmisión de oncocercosis.				
Descripción general	Indicador de resultado para la vigilancia epidemiológica que evalúa la proporción de localidades centinelas con evaluación entomológica y tasa "cero" de infección en vectores. Esta actividad se realizará solo durante 2014 de acuerdo a lineamientos internacionales.				
Observaciones	Método de cálculo: Número de localidades centinela y extracentinela con evaluación entomológica y tasa "cero" de infección en vectores.				
Periodicidad	Trimestral.				
Fuente	Informe Trimestral de oncocercosis Fuente: Informe VEPT.				
Referencias adicionales	Servicios de Salud de los Estados, Programa de Enfermedad de Oncocercosis.				
Metas intermedias	2014	2015	2016	2017	2018
	8	NA	NA	NA	NA
Línea base 2013			Meta Sexenal		
NA			8 localidades centinela y extracentinela con evaluación entomológica y tasa cero.		

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

Elemento	Características				
Indicador 5	Expediente técnico para la verificación.				
Objetivo del PAE	Elaborar expediente técnico para solicitar ante la Organización Mundial de la Salud, la verificación como país libre de transmisión de oncocercosis.				
Descripción general	Indicador de proceso que mide el cumplimiento en la elaboración de informe técnico para solicitar la certificación de México ante la Organización Mundial de la salud. Actividad a realizar solo en el año 2014 de acuerdo a lineamientos internacionales.				
Observaciones	Informe técnico concluido en 2014.				
Periodicidad	Trimestral.				
Fuente	Oficio de Entrega.				
Referencias adicionales	Servicios de Salud de los Estados, Programa de Enfermedad de Oncocercosis.				
Metas intermedias	2014	2015	2016	2017	2018
	1	-	-	-	-
Línea base 2013			Meta 2018		
1			Verificación de país con transmisión de oncocercosis eliminada.		

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS



VII. MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

VII. MATRIZ DE CORRESPONSABILIDAD

El Programa de Prevención y Control de la Oncocercosis opera en los estados de Chiapas y Oaxaca, dado que ahí se encuentran los 3 focos de transmisión; su estructura y organización se establece desde el nivel federal, a través del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades, en donde se lleva a cabo la coordinación y el seguimiento de las acciones institucionales.

En el nivel central, es responsabilidad del CENAPRECE la operación del programa a través de la Dirección General Adjunta de Programas Preventivos y de la Dirección de Prevención y Control de Vectores. Se deben promover el desarrollo de competencias para el fortalecimiento del personal de salud; la supervisión y asesoría permanentes, así como la evaluación del desempeño del Programa.

Los componentes esenciales del Programa incluyen la vigilancia epidemiológica, entomológica, laboratorio y la participación comunitaria, cuya responsabilidad recae en áreas afines dentro y fuera de la Secretaría de Salud llevándose de manera integrada. Los mecanismos de vigilancia epidemiológica, aseguran la notificación de casos; la promoción de la salud es el área responsable de desarrollar acciones de información, educación, comunicación y movilización social, a fin de estimular la demanda de servicios.

Los niveles jurisdiccionales cuentan con brigadas específicas, quienes serán coordinados por un responsable de Programa en dichos niveles. Su responsabilidad es garantizar el adecuado funcionamiento del Programa en todos sus componentes.

El Programa deberá fortalecer los lazos interinstitucionales con el sector salud dada la necesidad de compilar la información histórica del proceso que llevó a la eliminación de la oncocercosis en México. En nuestro país todas las instituciones han contribuido al proceso, lo cual se ve reflejado en el incremento del nivel socioeconómico de la zona endémica; ejemplo muchas de las localidades endémicas corresponden hoy al régimen de seguro popular, por lo que su participación y colaboración son de gran importancia.

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

Matriz de Corresponsabilidad

Objetivo 1		Evidenciar clínica y entomológicamente la eliminación de la oncocercosis en México.							
Indicador 1		Promoción de notificación voluntaria.	Meta 1	Trabajar el 100% de las localidades conocidas con transmisión.					
Indicador 2		Detección de portadores de nódulos.	Meta 2	100% 125,682 considerando incremento poblacional.					
Indicador 3		Participación comunitaria en localidades de las áreas originalmente endémicas.	Meta 3	Mantener la participación comunitaria en el 100% de las localidades.					
Línea de acción									
No.	Descripción	SS	SESA	MSS	IMSS Oportunidades	ISSSTE	PFMEX, SEDENA, SEMAR	DIF	Observaciones
1.1.1.	Mantener las intervenciones educativas para el personal vinculado al Programa, los equipos de salud locales, los líderes y voluntarios, y las comunidades de los focos endémicos para que haya información clara sobre las acciones que se desarrollarán en la fase de vigilancia pos tratamiento, los cambios ocurridos debido a la suspensión del tratamiento y la transición del Programa en la fase de eliminación.	✓	✓						
1.1.2.	Mantener la vigilancia de masas subcutáneas sospechosas de ser nódulos oncocercosos y la vigilancia de población migrante que regresa a las comunidades endémicas que incluya: 1) actividades educativas con los equipos de salud locales y con las comunidades, para promover el reporte de la aparición de cualquier masa subcutánea sospechosa de ser nódulo oncocercoso, 2) garantizar la revisión de las masas por personal entrenado por el Programa para distinguir "masas" de "masas sospechosas", 3) remover las masas que se identifican como probables nódulos oncocercosos y someterlas a un examen histopatológico para confirmación.	✓	✓						

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

Objetivo 2	Elaborar expediente técnico para solicitar ante la Organización Mundial de la Salud, la verificación como país libre de transmisión de oncocercosis.									
Indicador 4	Evaluaciones entomológicas en localidades centinela.	Meta 1	8 localidades centinela y extracentinela con evaluación entomológica y tasa cero.							
Indicador 5	Expediente técnico para la verificación.	Meta 2	Verificación como país con transmisión de oncocercosis eliminada.							
Línea de acción		SS	SESA	IMSS	IMSS Oportunidades	SSSTE	PEMEX, SEDENA, SEMAR	DF	Otros	Observaciones
No.	Descripción									
2.1.1.	Llevar a cabo evaluaciones entomológicas en las localidades centinela y extracentinela para confirmar que la transmisión está eliminada	✓	✓							
2.1.2.	Integrar el comité nacional de revisión del expediente técnico.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS



VIII. TRANSPARENCIA

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

VIII. TRANSPARENCIA

El monitoreo y evaluación de los Programas contribuye a la gobernabilidad mediante el fortalecimiento de rendición de cuentas y de transparencia en la gestión. Asimismo, impulsa el desarrollo de la cultura del desempeño en la administración pública, capaz de sustentar una mejor formulación de políticas y una más eficiente toma de decisiones presupuestarias. En las últimas décadas, nuestro país ha tenido una transición progresiva de la sociedad civil que han participado e intervenido para que esto suceda como agentes de cambio; no obstante aún quedan retos por resolver.

Para dar cumplimiento al acceso a la sociedad civil sobre el logro de metas, existen diversas fuentes de información de libre acceso disponibles en la página de la Secretaría de Salud: www.salud.gob.mx, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud: www.spps.gob.mx, del CENAPRECE: www.cenaprece.salud.gob.mx y a través del enlace de contacto en el sitio web.

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

BIBLIOGRAFÍA

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, <http://www.diputados.gob.mx/Leyes-Biblio/pdf/1.pdf>, Última reforma publicada DOF
2. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. DOF 29-XII-1976. F.E. DOF 02-II-1977 Ref. DOF Última Reforma 02-04-2013
3. Código Federal de Procedimientos Civiles. DOF 24-11-1943. Última reforma 9-4-2012.
4. Código fiscal de la Federación. DOF 31-12-1981. Última reforma 9-12-2013.
5. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud DOF 6-1-1987
6. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitarios de Actividades, establecimientos, productos y servicios. D. O.F 18-1-1988.
7. Reglamento Interior de la Secretaría de Salud publicado en el DOF 19-I-2004.
8. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
9. Programa Sectorial de Salud 2013-2018.
10. Norma Oficial Mexicana NOM-032-SSA2-2010, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de enfermedades transmitidas por vector.
11. Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012 para la vigilancia epidemiológica.
12. Manual de Organización CENAPRECE 2012.
13. Manual General de Procedimientos del CENAPRECE 2012.
14. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Transmitidas por Vector.
15. Guía para la detección de una Potencial Recrudescencia durante el periodo de Vigilancia Epidemiológica Postratamiento (VEPT)
16. Organización Mundial de la Salud, Criterios para la certificación de la interrupción de la transmisión/eliminación de la oncocercosis humana. Informe de una reunión. OMS, Ginebra, 28-29 de septiembre de 2000.
17. Comité de Expertos de la OMS en oncocercosis. Tercer Informe. Serie de Informes Técnicos, No. 752.
18. Simposio Internacional, de la Oncocercosis en México, Num. 233
19. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza, 1987.
20. Epidemiología de la oncocercosis. Comité de Expertos de la OMS. Serie de Informes Técnicos, No. 597. Ginebra, Suiza, 1976.
21. Comité de Expertos de la OMS en oncocercosis. Tercer Informe. Serie de Informes Técnicos, No. 752. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza, 1987.
22. Revista Salud Pública de México. Oncocercosis, Número Especial. Época V, Volumen IV, Núm. 6. Noviembre-Diciembre 1962. México, 1962.
23. Relatoría de la XII y XIII Conferencia Interamericana sobre oncocercosis IACO 1991-2013.
24. Vázquez C. José Luis. Cafeticultura e Historia Social de la oncocercosis en el Soconusco, Estado de Chiapas.
25. Mectizan Donation Program. Facilitando el Acceso a la Salud en América Latina. Mectizan para Oncocercosis. Merck Sharp & Dohme R. C. Collins, C. Gonzales Peralta, J. Castro, G. Zea Flores.
26. M.S. Cupp, F. O. Richards Jr. and E. W. Cupp. Ivermectin: reduction in prevalence and infection intensity of *Onchocerca volvulus* following biannual treatments in five Guatemalan communities. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene Vol. 47, 2 August 1992.
27. <http://www.who.int/heli/risks/vectors/vector/en/index.html>. Vector borne disease. The Health and Environment.

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

CENAPRECE	Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades
DOF	Diario Oficial de la Federación
ETV	Enfermedades Transmitidas por Vector
IACO	Conferencia Interamericana sobre la Oncocercosis
OEPA	Onchocerciasis Elimination Program for the Americas
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OETV	Otras Enfermedades Transmitidas por Vector
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PROSESA	Programa Sectorial de Salud
VEPT	Vigilancia Epidemiológica Postratamiento

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Caso de oncocercosis. Se define como un individuo con evidencia actual de infección con *O. volvulus*.

Evaluación entomológica. Consiste en realizar capturas de simúlidos que son luego procesadas por la técnica de PCR para determinar la proporción de moscas infectivas en las localidades centinela.

Eliminación. Se puede definir como hacer desaparecer una enfermedad de un área.

Foco endémico. Es el área donde se mantiene un ciclo local de transmisión del parásito, dando origen a infecciones autóctonas.

Hiperendémica. Significa que en el área se produce una alta transmisión parasitaria.

Incidencia. Número de casos nuevos de una enfermedad durante un determinado período de tiempo.

Localidad centinela. Es un grupo de localidades que serán sujeto de un seguimiento especial a través de la realización periódica de Evaluación Epidemiológica en Profundidad.

Onchocerca volvulus. Especie de la clase Nemátoda, que es el agente causal de la oncocercosis.

Oncocercosis. Enfermedad infecciosa, crónica, de carácter degenerativo, no mortal, causada por un helminto de la superfamilia Filariidae, y la especie de filaria *Onchocerca volvulus*.

Población elegible. Personas que habitan en áreas de transmisión y que hayan cumplido 5 años o que pesen 15 Kilos o más, midan 90 centímetros o más, excepto embarazadas y enfermos intercurrentes. Pre-certificación es la práctica de evaluaciones entomológicas y epidemiológicas para determinar si la transmisión parasitaria ha sido interrumpida.

Participación social. Proceso que permite involucrar a la población, autoridades locales, instituciones públicas y a los sectores social y privado en la planeación, programación, ejecución y evaluación de los programas y acciones de salud, con el propósito de lograr un mayor impacto y fortalecer un mejor Sistema Nacional de Salud.

Promoción de la salud. Proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar corresponsablemente en el cuidado de su salud y para optar por estilos de vida saludables facilitando el logro y la conservación de un adecuado estado de salud individual, familiar y colectivo mediante actividades de participación Social, Comunicación Educativa y Educación para la Salud.

Simulium. Género de la familia Simuliidae, del orden Díptera, de la clase Insecta, cuyas hembras infectadas con las microfilarias de *O. volvulus*, transmiten la oncocercosis de una persona a otra.

Vectores de la enfermedad. Dípteros del Género *Simulium*; en México se reconoce como vector principal a *S. ochraceum* y como vectores secundarios a *S. callidum* y *S. metallicum*.

Tratamiento médico. Suministro de medicamentos, a grupos de población o individuos en riesgo de contraer una enfermedad, por residir en o trasladarse hacia áreas endémicas.

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las instituciones que colaboraron en la revisión de los documentos y cuyas aportaciones contribuyeron al logro de consensos sectoriales para la definición de indicadores y metas que permitirán la medición de los avances de este Programa en todas las instituciones y en todos los niveles del sistema de salud.

- Academia Nacional de Medicina
- Dirección General de Calidad y Educación en Salud
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
- Instituto Mexicano del Seguro Social
- Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud
- Petróleos Mexicanos
- Secretaría de la Defensa Nacional
- Secretaría de Marina
- Secretarías de Salud de las Entidades Federativas
- Sociedad Mexicana de Salud Pública

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

ANEXOS

Anexo: Matriz de Corresponsabilidad Interna

Objetivo 1		Evidenciar clínica y entomológicamente la eliminación de la oncocercosis en México.							
Indicador 1		Promoción de notificación voluntaria	Meta 1		Trabajar el 100% de las localidades conocidas con transmisión.				
Indicador 2		Detección de portadores de nódulos	Meta 2		100% 125,682 considerando incremento poblacional.				
Indicador 3		Participación comunitaria en localidades de las áreas originalmente endémicas.	Meta 3		Mantener la participación comunitaria en el 100% de las localidades.				
Línea de acción									
No.	Descripción	SESA	SPPS	SAF	S.DSS	CNPSS	COFEPRIS	Otros	Observaciones
1.1.1.	Mantener las intervenciones educativas para el personal vinculado al Programa, los equipos de salud locales, los líderes y voluntarios, y las comunidades de los focos endémicos para que haya información clara sobre las acciones que se desarrollarán en la fase de vigilancia post-tratamiento, los cambios ocurridos debidos a la suspensión del tratamiento y la transición del Programa en la fase de eliminación.	✓	✓						
1.1.2.	Mantener la vigilancia de masas subcutáneas sospechosas de ser nódulos oncocercosis y la vigilancia de población migrante que regresa a las comunidades endémicas que incluya: 1) actividades educativas con los equipos de salud locales y con las comunidades, para promover el reporte de aparición de cualquier masa subcutánea sospechosa de ser nódulo oncocercosis; 2) garantizar la revisión de las masas por personal entrenado por el Programa para distinguir "masas" de "masas sospechosas"; 3) remover las masas que se identifican como probables nódulos oncocercosis y someterlas a un examen histopatológico para confirmación.	✓	✓						

ELIMINACIÓN DE LA ONCOCERCOSIS

Anexo: Matriz de Corresponsabilidad interna

Objetivo 2	Elaborar expediente técnico para solicitar ante la Organización Mundial de la Salud, la verificación como país libre de transmisión de oncocercosis.								
Indicador 4	Evaluaciones entomológicas en localidades centinela.	Meta 4	8 localidades centinela y extracentinela con evaluación entomológica y tasa "cero".						
Indicador 5	Expediente técnico para la verificación.	Meta 5	Verificación como país con transmisión de oncocercosis eliminada.						
Línea de acción		SESA	SPPS	SAF	SIDSS	CNPSS	COFEPRIS	OTROS	Observaciones
No.	Descripción								
2.1.1.	Llevar a cabo las evaluaciones entomológicas en las localidades centinela y extracentinela para confirmar que la transmisión está eliminada.	✓	✓				✓		
2.1.2.	Integrar el comité nacional de revisión del expediente técnico.	✓	✓				✓		