



**Mi Universidad**

## **Mapa mental**

*Nombre del Alumno: Alba Edith Hernández Mendoza*

*Nombre del tema: Mapa mental*

*Parcial: 1er parcial*

*Nombre de la Materia: Epidemiología*

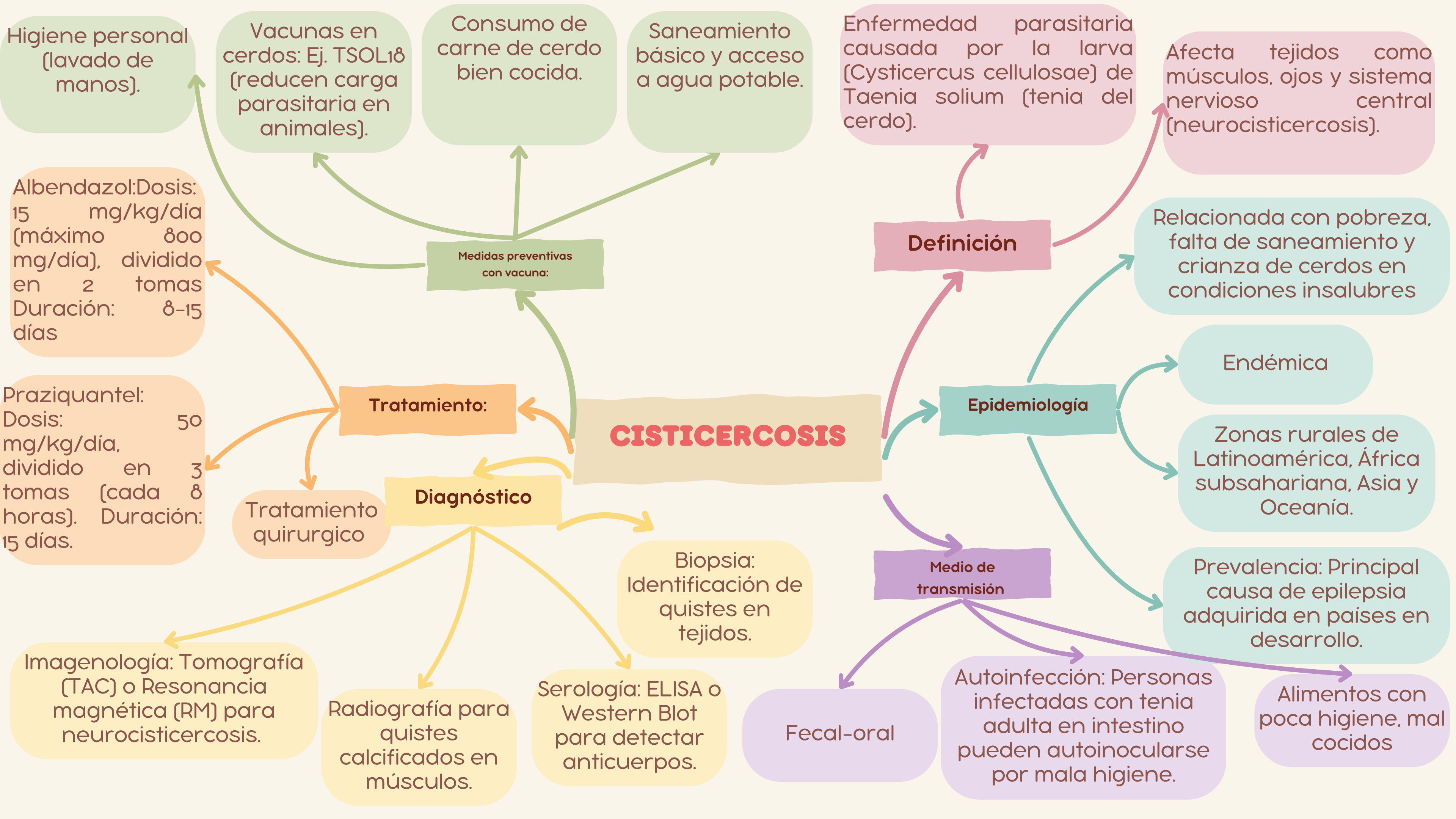
*Nombre del profesor: Dra. Arely Alejandra Aguilar Velasco*

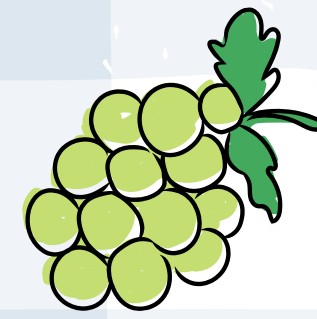
*Nombre de la Licenciatura: Lic. Medicina Humana*

*Comitán de Domínguez a 8 de marzo de 2025*

## Introducción

La epidemiología es el estudio de la distribución y los determinantes de los estados de salud y enfermedad en poblaciones específicas. Nos permite comprender por qué y cómo ocurren las enfermedades, y aplicar ese conocimiento para prevenirlas y controlarlas. Para ilustrar la aplicabilidad de la epidemiología, consideremos brevemente cuatro enfermedades parasitarias: la cisticercosis, la oncocercosis, la leishmaniasis y el paludismo. La cisticercosis, causada por la larva de la tenia del cerdo, muestra una distribución geográfica ligada a la pobreza y a las prácticas de saneamiento deficientes, destacando el papel de los factores socioeconómicos en la epidemiología de la enfermedad. La oncocercosis, o ceguera de los ríos, transmitida por la mosca negra, ilustra la importancia de los vectores en la propagación de enfermedades y la necesidad de intervenciones de control vectorial. La leishmaniasis, con sus diversas formas clínicas (cutánea, mucocutánea y visceral), presenta una compleja epidemiología influenciada por factores ambientales, la presencia de reservorios animales y la vulnerabilidad de ciertos grupos poblacionales. Finalmente, el paludismo, causado por el parásito *Plasmodium*, destaca la influencia de factores climáticos en la distribución geográfica y la transmisión de la enfermedad, así como la importancia de la inmunidad y el desarrollo de vacunas para su control. El estudio epidemiológico de estas enfermedades, entre otras, es fundamental para el diseño de estrategias de salud pública efectivas.





# ONCOCERCOSIS

## TRATAMIENTO

ivermectina: Dosis: 150 µg/kg (vía oral, dosis única anual o semestral)  
Doxiciclina: Dosis: 100 mg/día durante 4-6 semanas.

Cirugía:  
Extirpación de nódulos palpables (onchocercomas) para reducir carga parasitaria.

## MEDIDAS PREVENTIVAS

Control vectorial: Uso de larvicidas (temefós) en ríos y uso de repelentes.

## DEFINICIÓN

Enfermedad parasitaria crónica causada por el nematodo *Onchocerca volvulus*.

Conocida como "ceguera de los ríos" por su asociación con ríos y su capacidad de causar discapacidad visual permanente.

Afecta piel, ojos y tejidos subcutáneos, provocando nódulos, lesiones cutáneas y queratitis.

## DIAGNÓSTICO:

Nódulos subcutáneos (onchocercomas), prurito intenso, despigmentación cutánea ("piel de leopardo").  
Lesiones oculares (queratitis, coriorretinitis).

Laboratorio: Microscopía: Identificación de microfilarias en biopsias de piel ("skin snip").  
PCR: Detección de ADN del parásito. Pruebas serológicas: ELISA para anticuerpos anti-Ov16. Mazzotti test: Reacción cutánea tras administración de ivermectina (usado raramente por riesgos).

## MEDIO DE TRANSMISIÓN:

La mosca pica a un humano infectado e ingiere microfilarias.  
Las microfilarias se desarrollan en larvas infectantes dentro de la mosca.  
La mosca transmite las larvas a otro humano al picar.

Vector: Moscas negras del género *Simulium*, que se reproducen en ríos de corriente rápida.  
Agente: *Onchocerca volvulus*  
Ambiente; Medio ambiente  
Huésped humano susceptible

## EPIDEMIOLOGÍA:

Endémica en 31 países de África subsahariana (ej. Nigeria, República Democrática del Congo), Yemen y antiguamente en América Latina (eliminada en México, Colombia, Ecuador).

Cifras:  
~20.9 millones de infectados (OMS, 2023).  
~1.15 millones con discapacidad visual.

**Cutánea/mucocutánea:**

- Microscopía: Identificación de amastigotes en biopsia de lesión.
- PCR: Detección de ADN de Leishmania.

**Visceral:**

- Serología: Pruebas de anticuerpos (DAT, ELISA).
- Aspirado de médula ósea/bazo: Visualización directa del parásito.

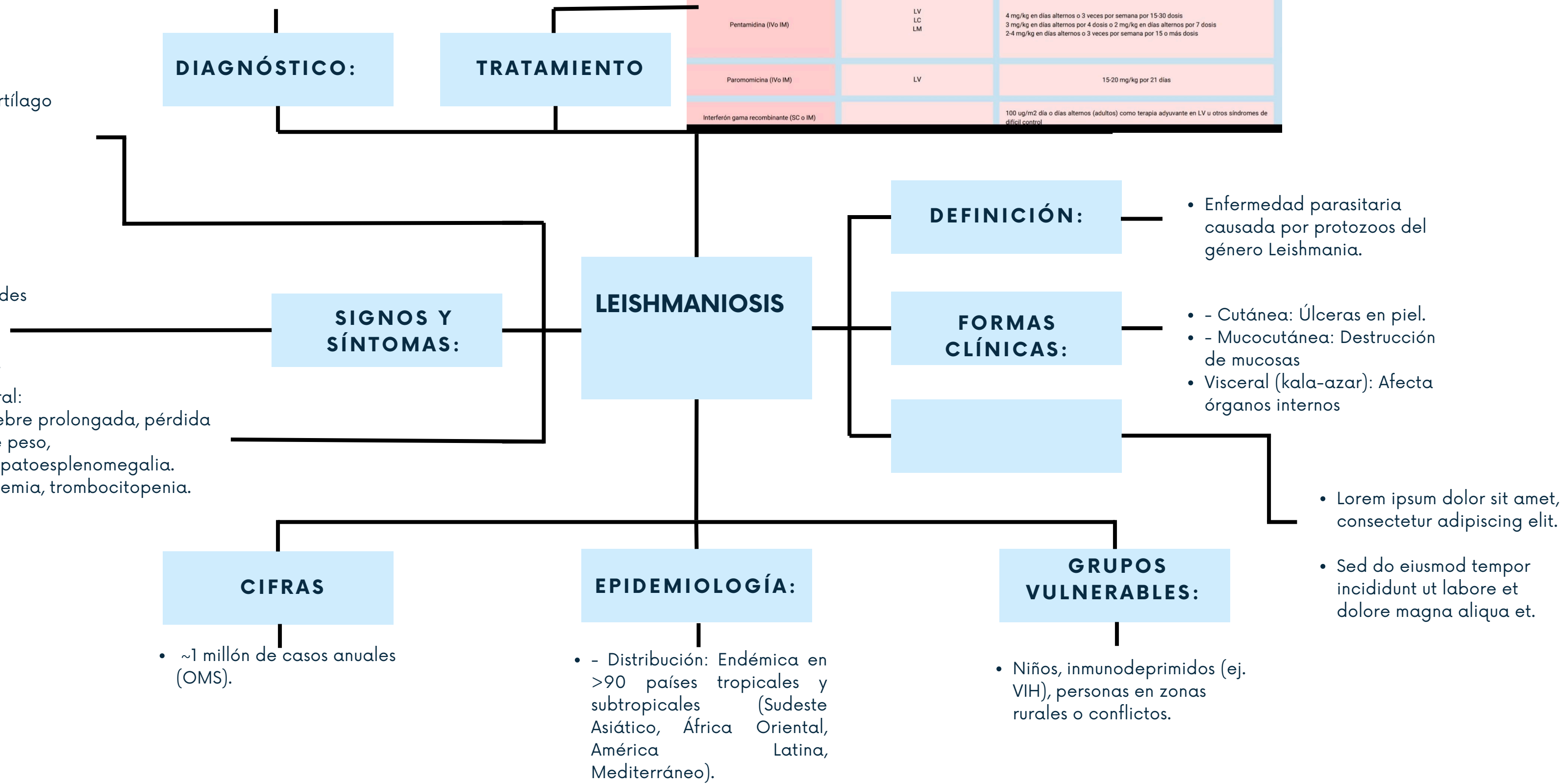
**Mucocutánea:**

- Destrucción de cartílago nasal o paladar.
- Dificultad para respirar/tragar.

- Úlcera indolora con bordes elevados ("úlceras de Oriente").
- Cicatrices permanentes.

**Visceral:**

- Fiebre prolongada, pérdida de peso, hepatoesplenomegalia.
- Anemia, trombocitopenia.



FARMACO	síndrome	dosis
Antimonio pentavalente (IV o IM)	LV LC LM	20 mg/kg diario por 28 días 20 mg/kg diario por 20 días 20 mg/kg diario por 28 días
Anfotericina B(IV)	LV LM	0.5-1.0 mg/kg en días alternos o diario (total 15-20 mg/kg) 1mg/kg días alternos o diario (total 20-40 mg/kg)
Anfotericina Bformulación lipida (IV)	LV	2-5 mg/kg/día (total 15-21 mg/kg)
Pentamidina (IVo IM)	LV LC LM	4 mg/kg en días alternos o 3 veces por semana por 15-30 dosis 3 mg/kg en días alternos por 4 dosis o 2 mg/kg en días alternos por 7 dosis 2-4 mg/kg en días alternos o 3 veces por semana por 15 o más dosis
Paromomicina (IVo IM)	LV	15-20 mg/kg por 21 días
Interferón gama recombinante (SC o IM)		100 ug/m2 día o días alternos (adultos) como terapia adyuvante en LV u otros síndromes de difícil control

**DIAGNÓSTICO:**

**TRATAMIENTO**

**SIGNOS Y SÍNTOMAS:**

**LEISHMANIOSIS**

**DEFINICIÓN:**

**FORMAS CLÍNICAS:**

**CIFRAS**

**EPIDEMIOLOGÍA:**

**GRUPOS VULNERABLES:**

- Enfermedad parasitaria causada por protozoos del género Leishmania.

- - Cutánea: Úlceras en piel.
- - Mucocutánea: Destrucción de mucosas
- Visceral (kala-azar): Afecta órganos internos

• Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

• Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua et.

- ~1 millón de casos anuales (OMS).

- - Distribución: Endémica en >90 países tropicales y subtropicales (Sudeste Asiático, África Oriental, América Latina, Mediterráneo).

- Niños, inmunodeprimidos (ej. VIH), personas en zonas rurales o conflictos.



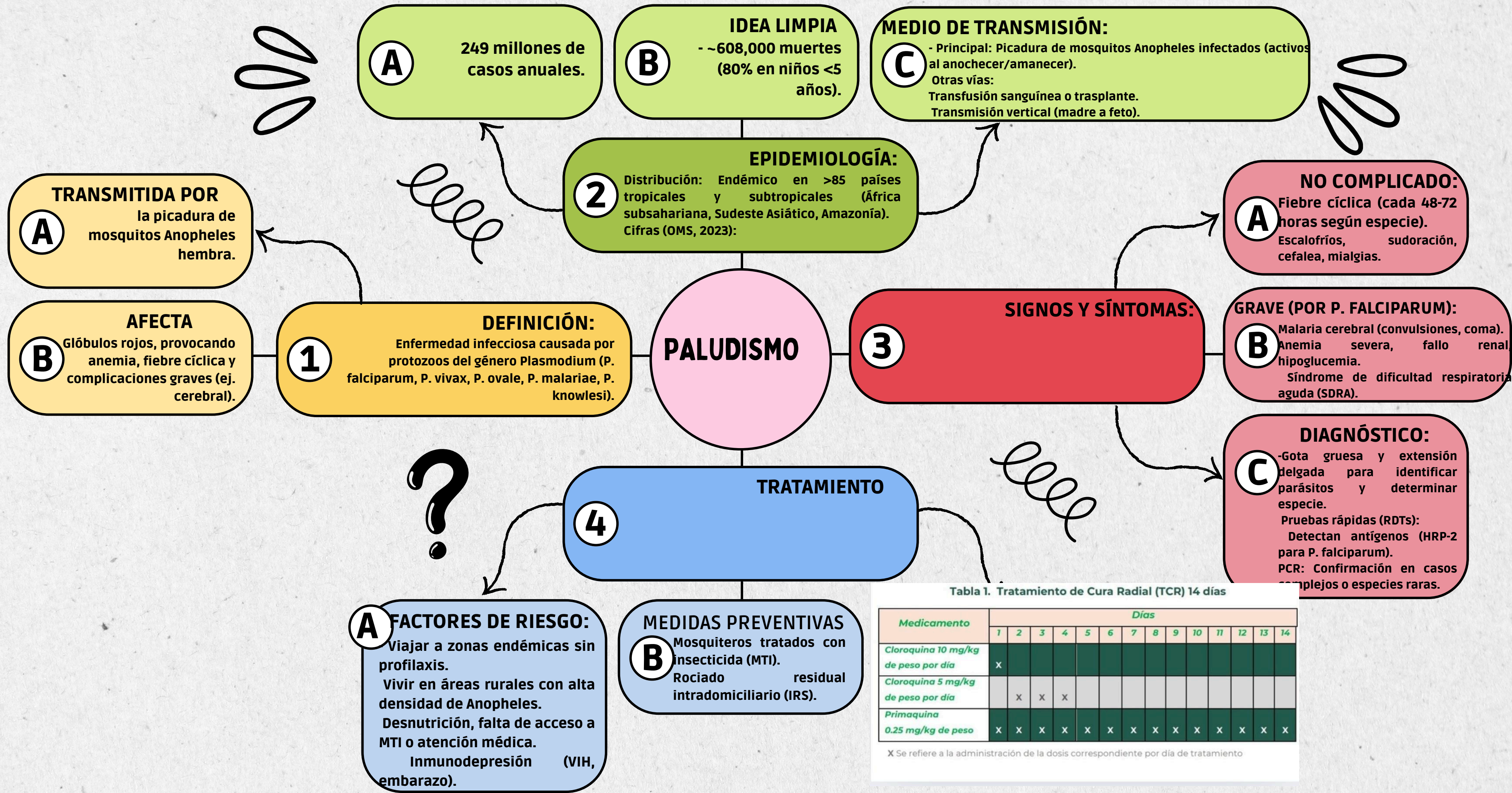


Tabla 1. Tratamiento de Cura Radial (TCR) 14 días

Medicamento	Días													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Cloroquina 10 mg/kg de peso por día	X													
Cloroquina 5 mg/kg de peso por día		X	X	X										
Primaquina 0.25 mg/kg de peso	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

X Se refiere a la administración de la dosis correspondiente por día de tratamiento





## Conclusión

En resumen, el estudio de la epidemiología de enfermedades parasitarias como la cisticercosis, la oncocercosis, la leishmaniasis y el paludismo revela la estrecha interacción entre factores biológicos, ambientales y socioeconómicos que determinan su distribución y transmisión. Comprender estos determinantes es crucial para desarrollar estrategias de prevención y control efectivas, que van desde intervenciones sanitarias dirigidas a la población vulnerable hasta el desarrollo de vacunas y el control de vectores. La epidemiología no solo nos permite describir la magnitud del problema, sino que también nos guía en la implementación de intervenciones específicas y la evaluación de su impacto, contribuyendo a la mejora de la salud pública a nivel global. La continua investigación epidemiológica es esencial para afrontar los desafíos cambiantes de estas enfermedades y asegurar un futuro más saludable para las poblaciones afectadas.







## Bibliografía

### Cisticercosis

Documentos técnicos sobre la carga global de la cisticercosis y estrategias para su control.

Enlace: WHO Taeniasis/Cysticercosis

Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC)

### Oncosercosis

African Programme for Onchocerciasis Control (APOC): Informes de impacto (disponibles en WHO AFRO).

PLOS Neglected Tropical Diseases: Estudios sobre ivermectina y control vectorial.

Informes sobre la eliminación de la oncosercosis en las Américas.

### LEISHMANIOSIS

Artículos en Vaccine o Nature Reviews Microbiology sobre desarrollo de vacunas (ej. Leishmune®, R21).

The Leishmaniasis: Old Neglected Tropical Diseases (Fabrizio Bruschi).

Tropical Medicine and International Health (ediciones sobre leishmaniasis visceral).

### PALUDISMO

Estudios clínicos de la vacuna RTS,S en The New England Journal of Medicine

Estudios clínicos de la vacuna RTS,S en The New England Journal of Medicine.

Artículos sobre R21/Matrix-M en The Lancet.