

# **Reforzar el Sistema de Salud y la prevención de enfermedades tropicales en la Región de Amhara (Libo, Fogera y Bahir Dar)**

---

La Fundación CSAI en el año 2009, llevó a cabo con fondos de la AECID, el Proyecto Reforzar el Sistema de Salud y la prevención de enfermedades tropicales en la Región de Amhara (Libo, Fogera y Bahir Dar), Etiopía, bajo la Dirección Técnica del Centro Nacional de Medicina Tropical del Instituto de Salud Carlos III.

Este proyecto contribuyó a:

- La iniciativa estatal de Amhara recogida en el Programa Nacional de Desarrollo del Sector Salud (HSDP-III) y por lo tanto apunta hacia la estrategia global orientada a reforzar el RHB en niveles diferentes, mejorando las principales infraestructuras de salud de referencia que facilitan el acceso a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades tropicales desatendidas.
- Mejorar las capacidades diagnósticas del Laboratorio Regional de Investigación en Salud de Bahir Dar.
- Identificar las debilidades principales de las condiciones socio-sanitarias de los grupos vulnerables identificados (Distritos de Libo y Fogera) en la región de Amhara, donde la leishmaniasis y otras enfermedades tropicales son endémicas.

## **Objetivo específico 1 del Proyecto:**

El hospital de Bahir Dar precisaba un completo proceso de renovación para estar en la posición de actuar como el Hospital Regional de referencia. Para alcanzar este objetivo, se siguió un proceso escalonado en dos etapas:

En la primera fase:

- Construcción de dos salas para infecciosos (kala-azar 20 camas y otras enfermedades infecciosas tropicales 30 camas).
- Construcción de un aula de docencia para las actividades de formación en relación con la Universidad de Bahir Dar. El Programa Nacional de Leishmaniasis incluyó actividades de formación continua.

- Construcción de una planta de tratamiento para residuos y manejo de las aguas, como parte del acercamiento a la Mejora de la Higiene y Saneamiento del Hospital de Bahir Dar.

### **Objetivo específico 2 del Proyecto:**

Mejorar la capacidad de diagnóstico clínico y de Salud pública del Laboratorio Regional de Investigación en Salud de Bahir Dar

La carencia de personal capacitado y de infraestructuras de diagnóstico en el Laboratorio Regional de Investigación en Salud, merecía el desarrollo de unidades especializadas en Parasitología, Bacteriología, Virología e Inmunología. Estas unidades pueden asistir al hospital Regional de BD para cubrir los diagnósticos y los estudios, pues es un problema latente y emergente en Etiopía, ya que las muestras son enviadas al Laboratorio de referencia de Addis Abeba con las tardanzas e implicaciones de salud, que esto conlleva.

### **Actividades llevadas a cabo:**

- Refuerzo del Laboratorio Regional de Investigación en Salud de Bahir Dar en el Estado de Amhara, para hacer posible el diagnóstico de las principales infecciones tropicales.
- Definir líneas estratégicas de investigación basadas en las enfermedades tropicales más prevalentes en el estado de Amhara e iniciar estudios epidemiológicos para actuar sobre la carga de morbilidad y mortalidad de las principales enfermedades tropicales desatendidas, y la situación nutricional de la población.
- Establecer un laboratorio básico de inmunología, para realizar recuento de células de sangre, excepto estudios in vivo, pruebas linfoproliferativas, etc.
- Establecer un Laboratorio de bioseguridad IIA para manipular las muestras biológicas de riesgo III.

### **Actividades por enfermedades:**

**Leishmaniasis.** El proyecto reforzó todas las actividades relacionadas con el diagnóstico y seguimiento de pacientes, que incluyeron:

1. La validación en esta área endémica de pruebas serológicas rápidas (FDDAT, rK39 dipsticks), prueba para la detección de antígenos en orina (prueba de aglutinación en látex) y PCR de diferentes muestras biológicas
2. Apoyo al diagnóstico parasitológico para el seguimiento de pacientes tratados.

3. El aislamiento y el mantenimiento de cepas de *Leishmania* hasta ser enviados a laboratorios de referencia para la tipología molecular y bioquímica, para un mejor entendimiento de la epidemiología de la enfermedad.
4. Estudios de seroprevalencia epidemiológica de la leishmaniasis e investigaciones de brotes.
5. Los estudios entomológicos del vector (*Phlebotomus*) aplicados al desarrollo de mejores instrumentos de control.

**Malaria.** Las actividades en términos de diagnóstico y control en la región son las siguientes:

1. Mejora de la capacidad de diagnóstico de malaria por el personal de salud que se entrena en microscopía, empleo de pruebas de diagnóstico rápidas (RDTs) y técnicas de diagnóstico moleculares (PCR).
2. Estudios sobre la respuesta y las resistencias a las medicinas antimaláricas usadas mas frecuentemente.
3. Los estudios sobre la distribución y caracterización de Anopheles en la zona y la evaluación de los instrumentos de control del vector.

**Tuberculosis.** En cuanto a la tuberculosis, las actividades son las siguientes:

1. Mejora del diagnóstico de la tuberculosis y aislamiento de cepas para ser enviadas para identificación a centros especializados.
2. Estudios sobre sensibilidad a las medicinas de las cepas aisladas para mejorar el conocimiento sobre el modelo de resistencia local.
3. Utilización de marcadores epidemiológicos en investigaciones de brotes, para identificar epidemias y cepas resistentes.

**Helmintiasis tropicales.** Casos de filariasis linfática, esquistosomiasis, ascaridiasis, tricocefalosis y anquilostomiasis, han sido identificados en Etiopía. Las actividades en cuanto a estas enfermedades incluyen:

1. Refuerzo de la capacidad de diagnóstico parasitológico convencional y empleo de pruebas serológicas.
2. Estudios entomológicos sobre vectores (mosquitos culícidos, caracol y *Chrysops*), y modelo de distribución, para diseñar estrategias de prevención.

**Síndromes diarreicos.** Objetivo principal fue determinar la prevalencia en los distritos de los agentes causales de la diarrea para orientar el control, diagnóstico y estrategias de tratamiento.

1. Transferir e implementar métodos de diagnóstico coprológico con la más alta sensibilidad y especificidad, para la detección de protozoos intestinales (*Cryptosporidium*, *Entamoeba histolytica* y *Giardia*), bacterias (*E. coli*, *Shigella* sp, *Vibrio* sp, *Campylobacter* sp o *Salmonella* sp.) y virus enteropatógenos. Desarrollar la capacidad para el diagnóstico, feno y genotípado de patógenos en el Laboratorio de Referencia.

2. Describir el modelo de resistencia antimicrobiana de agentes bacterianos causales, con el objetivo de mejorar el empleo de los antibióticos.

**Estudios Alimenticios.** La desnutrición proteico-energética es la causa principal de deficiencia inmunológica secundaria en el mundo. Numerosos estudios describen los efectos de la desnutrición sobre la sensibilidad a infecciones y la respuesta inmune. Las infecciones son más frecuentes y tienden con mayor frecuencia a hacerse crónicas en niños desnutridos. Las actividades realizadas:

1. Descripción del estado alimenticio de la población por estudios nutricionales de población, basados en indicadores antropométricos y hábitos alimenticios.

2. La identificación de factores de riesgo alimenticios e inmunológicos (el recuento de células de sangre, subpoblaciones celulares, citokinas y niveles de anticuerpo, mitógenos de la respuesta celular y expresión de interleucinas) que aumentan la sensibilidad a la infección de leishmaniasis y la mortalidad de la enfermedad.

3. La identificación de marcadores nutricionales (medidas antropométricas), bioquímica e inmunológica, que actúan como factores predictores para la respuesta al tratamiento.