



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

**Evaluación de la prueba rápida de diagnóstico  
OptiMal® DiaMed IT en los días de control de  
pacientes con malaria en Loreto y San Martín**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Magíster en Epidemiología

**AUTOR**

Nancy ARRÓSPIDE VELASCO

**ASESOR**

Hernán Arturo SANABRIA ROJAS

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

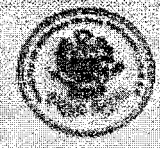
---

Arróspide N. Evaluación de la prueba rápida de diagnóstico OptiMal® DiaMed IT en los días de control de pacientes con malaria en Loreto y San Martín [Tesis de maestría]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2017.

---



Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Universidad del Perú, Decana de América




Facultad de Medicina


Unidad de Posgrado  
Sección Maestría


**ACTA DE GRADO DE MAGISTER**

En la ciudad de Lima, a los 06 días del mes de diciembre del año dos mil diecisiete siendo las 11.000 am, bajo la presidencia de la Mg. Julia Rosa Piscocoya Sara con la asistencia de los Profesores: Dr. Sergio Eli Recuenco Cabrera (Miembro), Mg. Vilma Ruth Bejar Castillo (Miembro), Mg. Mary Felissa Reyes Vega (Miembro) y el Mg. Hernán Arturo Sanabria Rojas (Asesor); el postulante al Grado de Magister en Epidemiología, Bachiller en Ciencias Biológicas, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su tesis titulada: **"EVALUACIÓN DE LA PRUEBA RÁPIDA DE DIAGNÓSTICO OPTIMAL® DIAMED IT EN LOS DÍAS DE CONTROL DE PACIENTES CON MALARIA EN LORETO Y SAN MARTIN"** con el fin de optar el Grado Académico de Magister en Epidemiología. Concluida la exposición, se procedió a la evaluación correspondiente, habiendo obtenido la siguiente calificación **C BUENO 15**. A continuación el Presidente del Jurado recomienda a la Facultad de Medicina se le otorgue el Grado Académico de **MAGÍSTER EN EPIDEMIOLOGÍA** a la postulante **NANCY ARRÓSPIDE VELASCO**.


Se extiende la presente Acta en tres originales y siendo las 01:10pm, se da por concluido el acto académico de sustentación.

  
**r. Sergio Eli Recuenco Cabrera**  
Profesor Auxiliar  
Miembro

  
**Mg. Vilma Ruth Bejar Castillo**  
Profesora Principal  
Miembro

  
**g. Mary Felissa Reyes Vega**  
Profesora Invitada  
Miembro

  
**Mg. Hernán Arturo Sanabria Rojas**  
Profesor Principal  
Asesor

  
**Mg. Julia Rosa Piscocoya Sara**  
Profesora Asociada  
Presidenta

## RESUMEN

### EVALUACION DE LA PRUEBA RAPIDA DE DIAGNOSTICO OPTIMAL® DIAMED IT EN LOS DIAS DE CONTROL DE PACIENTES CON MALARIA EN LORETO Y SAN MARTIN

**Objetivos:** Conocer la eficacia de la Deshidrogenasa láctica OptiMal® DiaMed IT con relación a la gota gruesa, en la detección del aclaramiento de la parasitemia en los días de control post tratamiento en pacientes con malaria.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de pruebas diagnósticas de pacientes identificados en el periodo marzo a diciembre del 2004. Nuestro estudio busca evaluar las características de validez de una prueba diagnóstica (sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo) tanto de forma global y en el aclaramiento parasitario de los pacientes post tratamiento y atendidos en centros de salud de la selva oriental de Perú. Se revisó las fichas de atención de cada paciente, a quienes se les realizó la gota gruesa (prueba de referencia), se les calculó la densidad parasitaria y la prueba de OptiMal®. Se calculó la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) y la concordancia de la prueba OptiMal® con la prueba de referencia.

**Resultados:** Se incluyeron 376 casos de malaria el día 0, 310 (82.5%) casos fueron de *P. vivax* y 66 (17.5%) casos eran por *P. falciparum*. Durante el seguimiento desde el día 2 al 21 se recolectaron en total **1,570 muestras**. La positividad con la prueba de gota gruesa fue de 14.6% el día 2 a 4.0% el día 14. La concordancia con la prueba Optimal® Diamed IT, fue en todos los días superior al 80%. De manera global (tanto para *P. vivax* o *falciparum*), durante el seguimiento la prueba tuvo, sin incluir el día cero, una sensibilidad S de 9.4% y especificidad E 99.5% y VPP 61.1% y VPN 93.2%. **Conclusiones:** La prueba OptiMal® en este estudio demostró tener eficacia en el aclaramiento parasitario post tratamiento con relación a la gota gruesa pues tuvo alta concordancia y una buena especificidad, la baja sensibilidad se podría deber a la baja densidad parasitaria luego de iniciado el tratamiento, lo que sugiere que su aplicación sería óptima en escenarios epidemiológicos de transmisión moderada a alta.

**Palabras clave:** malaria, diagnóstico, prueba diagnóstica, parasitemia.

## **ABSTRACT**

ASSESSMENT OF THE OPTIMAL® DIAMED IT, DURING THE DAYS OF CONTROL OF PATIENTS WITH MALARIA IN LORETO AND SAN MARTIN

**Objectives:** To know the efficacy of Lactic Dehydrogenase OptiMal ® DiaMed IT in relation to blood smear, in the detection of clearance of parasitemia on days of post - treatment control in patients with malaria. **Materials and methods:** A study of the diagnostic tests of patients identified in the period March to December of 2004 was carried out. Our study aims to evaluate the validity characteristics of a diagnostic test (sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value) global form and in the parasitic clearance of patients after treatment and attended at health centers in the eastern jungle of Peru. Each patient's tokens were checked for the coarse gout (reference test), the parasite density and the OptiMal® test were calculated. The sensitivity (S), specificity (E), positive predictive value (PPV) and negative predictive value (NPV) and the concordance of the OptiMal ® test with the reference test were calculated. **Results:** 376 cases of malaria were included on day 0, 310 (82.5%) were *P. vivax* cases and 66 (17.5%) cases were *P. falciparum*. During follow-up from day 2 to 21 a total of 1570 samples were collected. The positivity with the coarse gout test was 14.6% on day 2 to 4.0% on day 14. The agreement with the Optimal® Diamed IT test was in all days greater than 80%. Overall (for *P. vivax* or *falciparum*), the test had, not including day zero, a sensitivity of 9.4% and specificity of 99.5% and PVP 61.1% and PVN 93.2%. **Conclusion:** The OptiMal® test in this study proved to have efficacy in post-treatment parasite clearance in relation to blood smear because it had high concordance and a good specificity, the low sensitivity could be due to the low parasite density after the treatment started, suggesting that its application would be optimal in epidemiological scenarios of moderate to high transmission.

**Key words:** malaria, diagnosis, diagnostic test, clearance of parasitemia