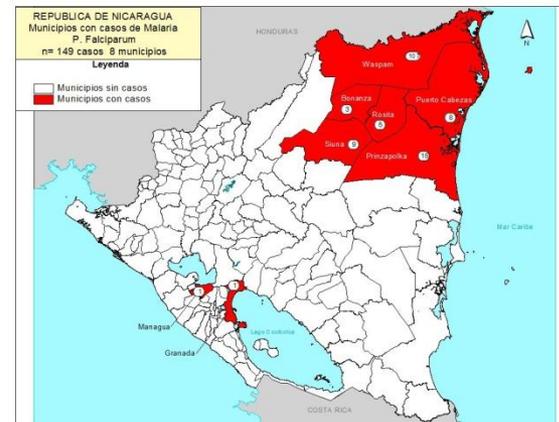
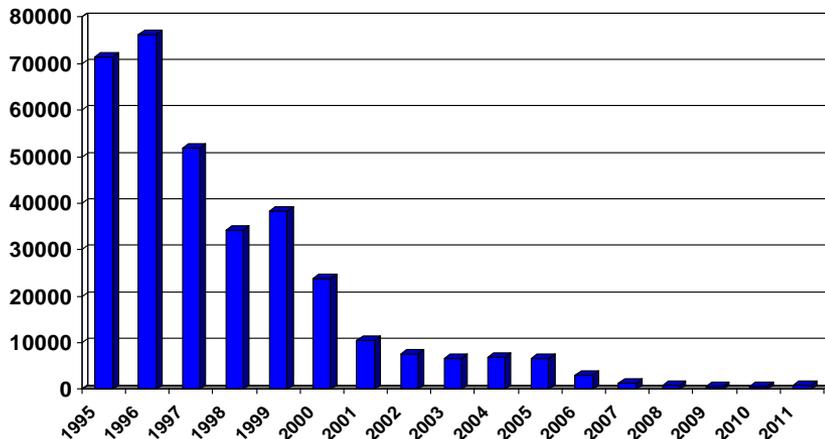


Contenido

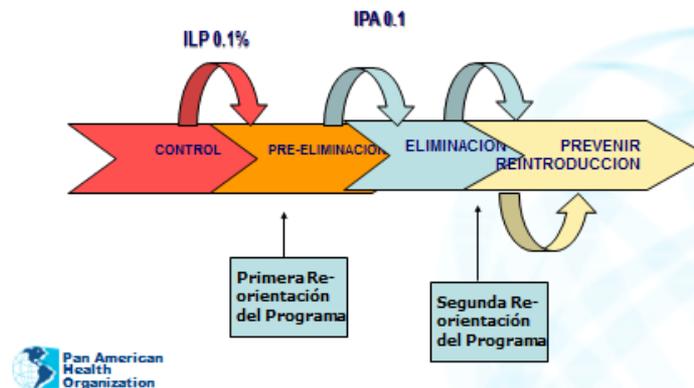
- ▶ Situación epidemiológica de la malaria en el país
- ▶ Estrategia de distribución mosquiteros tratados con insecticida de larga duración (MTILD)
- ▶ Evaluación de la durabilidad de los MTILDs
- ▶ Presentación de resultados preliminares
- ▶ Planes futuros



Epidemiología de malaria, Nicaragua, 1995-2011



Del *Control* a la *Eliminación* de la Malaria



Objetivos de Evaluación de MTILDs

Objetivo General

- ▶ Evaluar la durabilidad los mosquiteros impregnados con insecticidas de larga duración en el municipio de Waspam

Objetivos Específicos

- ▶ Medir la integridad física de los MTILDs
- ▶ Determinar la retención de insecticida



Metodología

- ▶ Evaluación prospectiva
 - ▶ Georeferenciación de las viviendas que recibieron MTILDs para la selección de la muestra
 - ▶ Recolección de ~50 mosquiteros a intervalos regulares (6, 12, 24 y 36 meses)
 - ▶ Encuestas para conocer el cuidado de los mosquiteros
 - ▶ Trabajo de laboratorio
 - ▶ Conteo de huecos
 - ▶ Pruebas biológicas de conos
 - ▶ HPLC (cromatografía líquida)
 - ▶ Pruebas colorimétricas simples
-



Plan de Trabajo para la Evaluación de MTI

Año	2011									2012		
Actividad	Abril	Mayo	Juni o	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Febr ero	Ma rzo
Elaboración del protocolo	■	■	■									
Distribución de MTI	■	■										
Georeferenciación y selección de viviendas			■	■								
Capacitación para realizar encuesta					■							
Recolección y remplazo de MTI								■				
Entrenamiento en técnicas y pruebas de conos									■			
Trabajo de laboratorio con los MTIs										■	■	■

Georeferenciación



Capacitación de los encuestadores



Trabajo de laboratorio

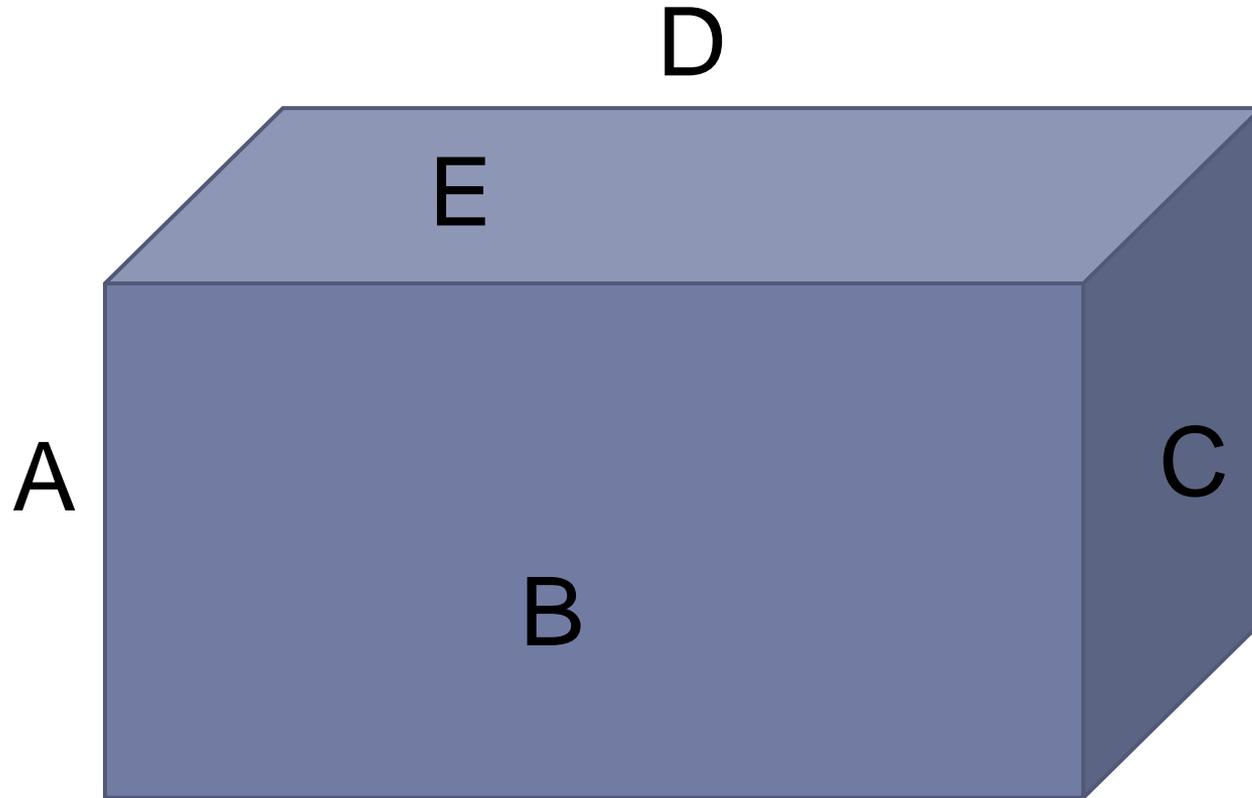
- ▶ **Conteo de huecos**
 - ▶ Realizado en el CNDR-MINSA
- ▶ **Pruebas biológicas de conos**
 - ▶ Realizado en el CNDR-MINSA
 - ▶ Rehabilitación de insectario con el apoyo del CDC
- ▶ **Análisis por HPLC y pruebas colorimétricas simples**
 - ▶ Sin capacidad en el país por el momento
 - ▶ Entrenamiento del personal de Nicaragua en el CDC Atlanta como parte del procesamiento de muestras



Conteo de huecos



Esquema del Mosquitero



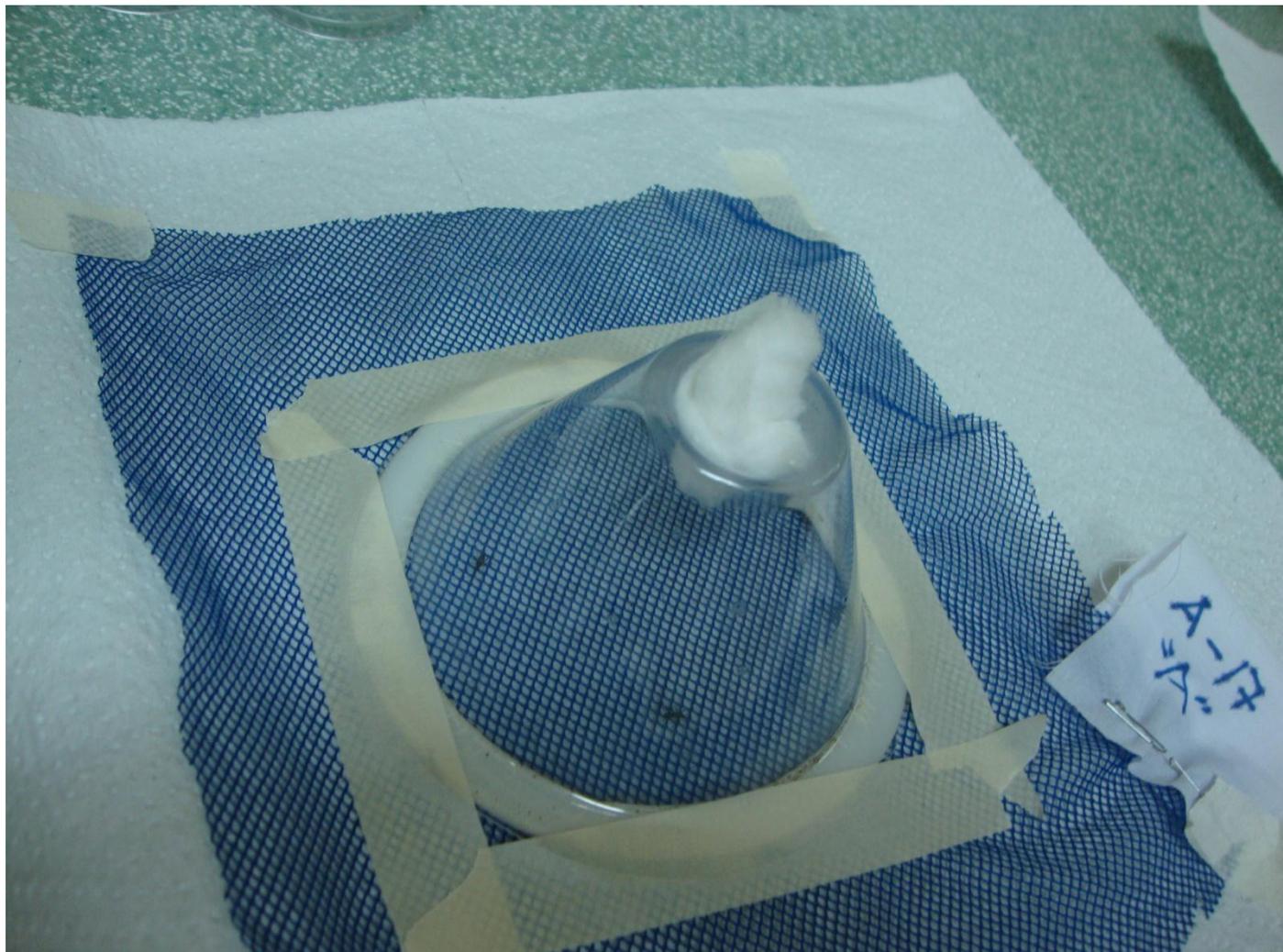
Recorte para las pruebas de cono y contenido de insecticida



Recorte para las pruebas de cono y contenido de insecticida

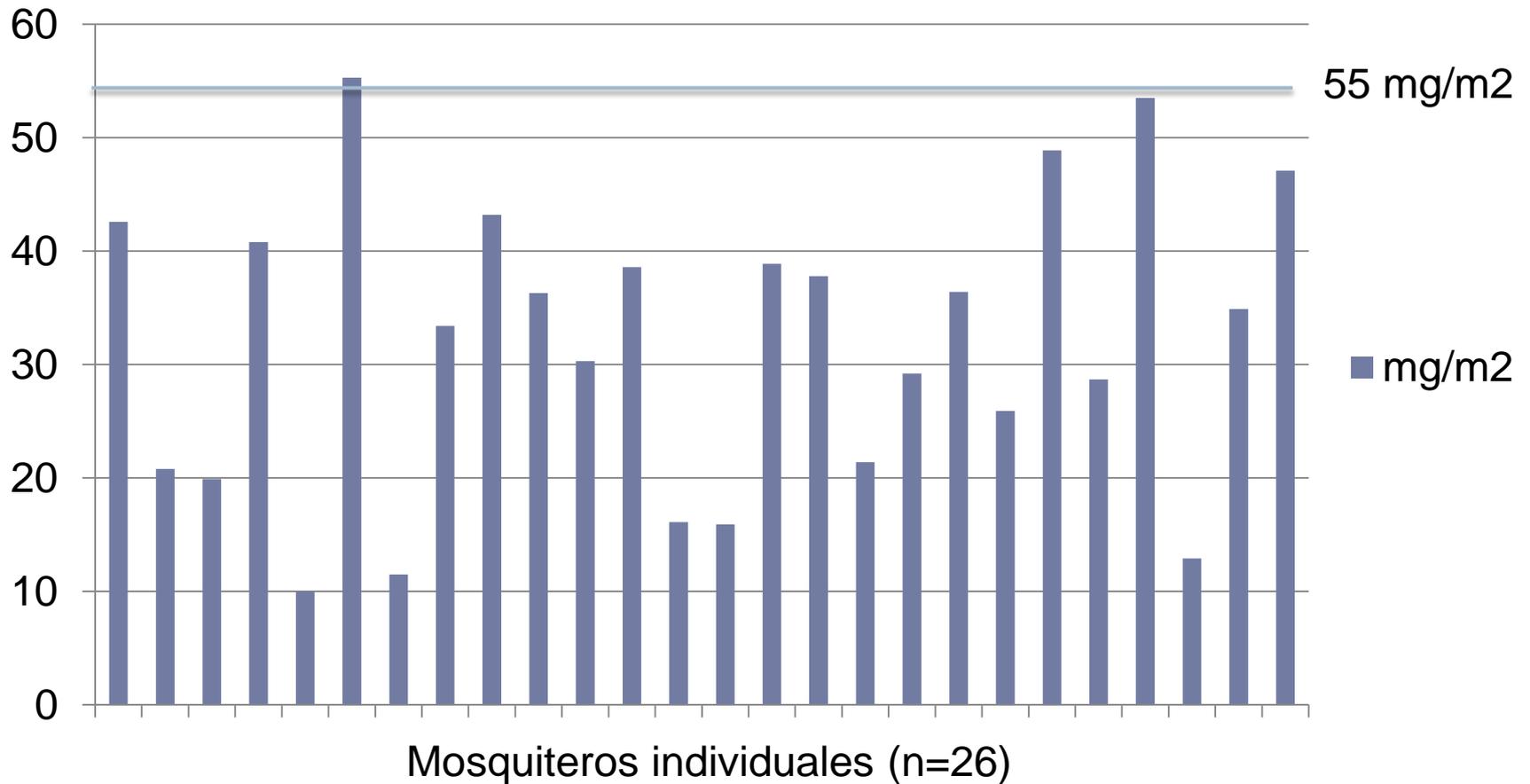


Prueba de cono



Contenido Quimico despues de 6 meses: Panal B, parte inferior

HPLC



Promedio de numero de huecos por mosquitero

	Pequeños (que no entra un dedo indice)	Medianos (que no entra un puno)	Grandes (mayor que un puno)	Ubicacion de mayor dano
Panal A (rango)	0.63 (0-5)	0.13 (0-1)	0	inferior
Panal B (rango)	1.72 (0-19)	0.33 (0-6)	0.02 (0-1)	inferior
Panal C (rango)	0.59 (0-6)	0.09 (0-1)	0.02 (0-1)	inferior
Panal D (rango)	0.96 (0-8)	0.02 (0-1)	0	inferior
Techo (rango)	0.07 (0-1)	0.07 (0-2)	0	
Costuras (rango)	0.43 (0-3)	0.02 (0-1)	0.02 (0-1)	Techo con Panal B

Planes futuros

- ▶ Completar trabajo de laboratorio
- ▶ Completar la base de datos
- ▶ Cumplir con la recolección de los MTILDs conforme protocolo de evaluación (12, 24 y 36 meses)



Agradecimientos

- ▶ AMI RAVREDA
- ▶ OPS/OMS
- ▶ CDC
- ▶ Programa Nacional de Malaria
- ▶ Equipo de trabajo de Entomología
- ▶ SILAIS RAAN y Waspam





Gracias por su atención!

