



Proyecto "Control de la Malaria en las Zonas Fronterizas de la Región Andina: Un Enfoque Comunitario"- PAMAFRO

MANUAL PRÁCTICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES CON MOSQUITEROS TRATADOS CON INSECTICIDA DE LARGA DURACIÓN



Apoyado por:



Desarrollando el futuro

El Fondo mundial

Organismo de las Naciones Unidas



MANUAL PRÁCTICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES CON MOSQUITEROS TRATADOS CON INSECTICIDA DE LARGA DURACIÓN.

Proyecto “Control de la Malaria en las Zonas Fronterizas de la Región Andina: Un enfoque Comunitario” - PAMAFRO

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2011 - 04227

Elaborado por:

Dr. Ángel Rosas Aguirre, Coordinador Técnico

Dra. Diamantina Moreno Gutiérrez, Consultora

Coordinación de Publicación:

Lic. Yaneth Clavo Ortiz

© ORGANISMO ANDINO DE SALUD – CONVENIO HIPÓLITO UNANUE, 2011

Av. Paseo de la República N° 3832, Lima 27 – Perú

Telf.: (00 51-1) 422-6862 / 611-3700

Dra. Caroline Chang Campos, Secretaria Ejecutiva

Dr. Ricardo Cañizares Fuentes, Secretario Adjunto

Eco. Katherine Tobar, Gerente Monitoreo y Evaluación

Primera Edición, Marzo 2011

Lima, Perú

Tiraje: 200 ejemplares

Diseño e Impresión: Azul Publicidad S.A.C

www.azulperu.com

El contenido de este documento puede ser reseñado, resumido o traducido, total o parcialmente sin autorización previa, con la condición de citar específicamente la fuente y no ser usado con fines comerciales. Derechos reservados conforme a Ley.

Los puntos de vista descritos aquí reflejan las opiniones del Organismo Andino de Salud y no representan los puntos de vista u opiniones del Fondo Mundial de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria. Este material no ha sido aprobado o autorizado de forma expresa o implícita por parte del Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la malaria.



Proyecto "Control de la Malaria en las Zonas Fronterizas de la Región Andina: Un Enfoque Comunitario"- PAMAFRO

MANUAL PRÁCTICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES CON MOSQUITEROS TRATADOS CON INSECTICIDA DE LARGA DURACIÓN



| TABLA DE CONTENIDOS |

PRESENTACIÓN	3
AGRADECIMIENTOS	4
INTRODUCCIÓN	5
PREVENCIÓN DE LA MALARIA: INTERVENCIONES CON MOSQUITEROS TRATADOS CON INSECTICIDA DE LARGA DURACIÓN (MTILD)	6
PASOS PRÁCTICOS EN LA IMPLEMENTACIÓN	8
Paso 1 Planeamiento inicial	9
Paso 2 Planeamiento en el municipio priorizado	11
Paso 3 Adquisición de MTILD	13
Paso 4 Logística	14
Paso 5 Capacitación	15
Paso 6 Comunicación para el cambio de comportamiento (CCC), movilización social y abogacía.	16
Paso 7 Distribución de MTILD a los usuarios finales.	17
Paso 8 Monitoreo de la intervención	18
Paso 9 Investigación operativa	20
Paso 10 Mantenimiento de la protección en las localidades	21
ANEXOS	22

| PRESENTACIÓN |

El Plan Global de Malaria en la sección de las Américas, menciona que 12 países han implementado la estrategia de uso de mosquiteros como parte de sus programas nacionales.

El Reporte Mundial de Malaria del 2008 muestra 585,000 mosquiteros circulando en el 2006 en la Región.

En el proyecto de Control de la Malaria en las áreas fronterizas de la Región Andina: Un Enfoque Comunitario, cuyo ejecutor ha sido el Organismo Andino de Salud - Convenio Hipólito Unanue conjuntamente con los países intervinientes se utilizó la estrategia de entrega de mosquiteros impregnados.

En este proyecto simultáneamente se fueron realizando investigaciones y observaciones prácticas que permitieron la elaboración de un Manual Práctico para la Implementación de Intervenciones con Mosquiteros Tratados con Insecticida de Larga Duración.

Este Manual recoge toda una revisión bibliográfica adaptada a la realidad de nuestros países, y plantea 10 pasos empezando con el planeamiento de la selección de las necesidades de las poblaciones de mayor riesgo, pasando por la difícil actividad de compra y el despliegue logístico, así como la distribución a la población casa a casa y el monitoreo constante para finalizar en el mantenimiento de la intervención.

Este manual está basado en las directrices publicadas por la Organización Mundial de la Salud, y tiene como objetivo servir de guía para los programas que aun no han implementado esta estrategia como parte del control de malaria en sus países, y también para los que ya se implementó, y persigue contribuir a la sostenibilidad de esta intervención.

Para el Organismo Andino de Salud - Convenio Hipólito Unanue es totalmente placentero poner este Manual al servicio de los programas de control de la malaria en los países andinos.

Dra. Caroline Chang Campos
Secretaria ejecutiva
ORGANISMO ANDINO DE SALUD
CONVENIO HIPÓLITO UNANUE

| AGRADECIMIENTOS |

La riqueza obtenida con la implementación del Proyecto PAMAFRO ha sido la motivación central para elaborar el presente documento titulado “Manual práctico para la implementación de intervenciones con mosquiteros tratados con insecticida”.

Este Proyecto ha sido posible gracias a la participación activa y decidida de los Ministerios de Salud de Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, de los miembros del Mecanismo de Coordinación Regional Andino, los Directores de Programas de Malaria, las autoridades municipales y locales, junto a las organizaciones no gubernamentales, las universidades y otras instituciones internacionales, nacionales y locales.

Agradecemos, en particular, a los Trabajadores Comunitarios de Salud (Colaboradores, Voluntarios o Promotores de Salud), quienes con su esfuerzo y dedicación llevan a cabo las actividades de prevención y control de malaria en sus comunidades; y, por supuesto, a las localidades de las zonas fronterizas de estos países por su disposición y gratitud.





| INTRODUCCIÓN |

El presente Manual ha sido desarrollado para contribuir a los Ministerios de Salud (MS) de los países Andinos a planificar detalladamente (paso-a-paso) intervenciones con mosquiteros tratados con insecticidas, en base a la experiencia acumulada durante la implementación del Proyecto PAMAFRO.

El manual está dirigido a trabajadores de salud de los MS que se desempeñan como decisores en el nivel nacional, municipal y/o local, y que están a cargo de planificar e implementar intervenciones con mosquiteros tratados con insecticida de larga duración (MTILD). El manual no es una guía prescriptiva para los MS; por el contrario, ofrece una serie de herramientas que los MS pueden adaptar en su propio país y contexto.

El manual incluye una sección introductoria en la que se describen las estrategias principales para control efectivo de la malaria, y las recomendaciones de la OMS para la cobertura de población en riesgo y para el uso de MTILD. Posteriormente, ofrece una guía para cada uno de los pasos involucrados en el proceso de planeamiento e implementación de una intervención basada en la distribución masiva de MTILD.

Los pasos que se incluyen en la guía son:

1. Planeamiento inicial
2. Planeamiento en el municipio priorizado
3. Adquisición de MTILD
4. Logística
5. Capacitación
6. Comunicación para el cambio de comportamiento (CCC), movilización social y abogacía.
7. Distribución de MTILD a los usuarios finales.
8. Monitoreo de la intervención
9. Investigación operativa
10. Mantenimiento de la protección en las localidades

I PREVENCIÓN DE LA MALARIA: INTERVENCIONES CON MTILD I

1. Intervenciones para el control efectivo de la malaria

La malaria es prevenible y tratable, y una combinación de medidas preventivas y de tratamiento pueden ser usadas para su control. El Programa Global de Malaria de la OMS promueve 3 intervenciones primarias para control efectivo de la malaria: ¹

- Diagnóstico de casos de malaria y tratamiento con medicamentos efectivos (tratamiento con combinaciones basadas en artemisininas -ACT-, y tratamiento preventivo intermitente en embarazadas y niños menores de 5 años)
- Distribución de MTILD para lograr cobertura universal y uso por todas las poblaciones de riesgo de malaria.
- Rociado intradomiciliario residual para reducir y eliminar la transmisión de la malaria por los mosquiteros vectores.

La eficacia de las estrategias mencionadas dependerá de la epidemiología de malaria en cada país.

2. Definiciones de tipos de mosquiteros

Un **mosquitero tratado con insecticida (MTI)** es un mosquitero que ha sido tratado por sumersión en una insecticida recomendado por la OMS. Para asegurar su efecto insecticida, el mosquitero necesita ser re-tratado después de 3 lavadas, o al menos una vez al año, preferiblemente antes del inicio de la estación lluviosa.

Un **mosquitero tratado con insecticida de larga duración (MTILD)** es un mosquitero tratado de fábrica, cuyo material (malla) tiene insecticida incorporado dentro o fijado alrededor de las fibras, lo que le permite retener su efectividad biológica sin re-tratamiento por al menos 20 lavadas bajo condiciones de laboratorio y/o su uso recomendado en condiciones de campo por al menos tres años. MTILD permanecen efectivos por toda la vida útil del mosquitero, sin necesidad de re-tratamiento (3 a 5 años). Solo los MTILD aprobados por WHOPES (WHO Pesticide Evaluation Écheme) deben ser usados. ²

3. Mecanismos de protección de los MTILD

Los mosquitos que transmiten la malaria son más activos desde el inicio de la noche hasta el amanecer. Los MTILD si son usados durante dicho periodo y son mantenidos apropiadamente, pueden actuar como una barrera física para los mosquitos ofreciendo protección contra la malaria. Los MTILD son tratados con insecticida que es efectivo por 3 a 5 años ó 20 lavadas. El insecticida mata a la mayoría de mosquitos que se ponen en contacto con la superficie del mosquitero. La combinación de una

¹ WHO, Global Malaria Programme brochure

² Lengeler C. Insecticide-treated bed nets and curtains for preventing malaria. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 2. Art. No.: CD000363. DOI: 10.1002/14651858.CD000363.pub2.

barrera insecticida con una barrera física hace a los MTILD mucho más efectivos que los mosquiteros no tratados. El insecticida además tiene un efecto repelente en los mosquitos, el cual se extendería inclusive hacia personas que están cerca del MTILD (en el mismo hogar) sin necesariamente estar dentro. Cuando la cobertura de MTILD es alta en la comunidad, la protección alcanzaría a toda la población en la comunidad, incluyendo a aquellos que no duermen bajo mosquitero.³

4. La OMS y el uso de los MTILD

El Programa Global de Malaria de la OMS solicita a los programas nacionales de control de malaria (y socios) que vayan a implementar intervenciones con mosquiteros, lo siguiente:⁴

- Solo adquieran MTILD aprobados por WHOPES.
- Distribuyan los MTILD en forma gratuita o altamente subvencionada para alcanzar coberturas rápidas.
- Logren cobertura total de la población en áreas de alto riesgo de transmisión, a través de servicios públicos de salud existentes.
- Paulatinamente, reemplacen todos los mosquiteros con MTILD.
- Desarrollen e implementen localmente estrategias apropiadas de comunicación, movilización social y abogacía para promover el uso efectivo de MTILD.
- Implementen estrategias para mantener niveles elevados de cobertura de MTILD en forma paralela con estrategias que permitan alcanzar el escalonamiento rápido.

5. Estrategias para la distribución de MTILD

Los MTILD pueden ser distribuidos a través de varios canales:

- A través de servicios de salud rutinarios.
- En forma integrada con campañas de vacunación.
- En forma integrada con otras intervenciones para niños menores de 5 años.
- A través de programas de cuidado en hogares.
- A través de campañas específicas de distribución masiva en un corto periodo de tiempo, efectiva cuando la cobertura de MTILD es baja.
- Durante emergencias.

El MTILD es una tecnología de reciente uso en zonas fronterizas que comparten Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela; por lo que la cobertura de MTILD en dichas zonas, antes de la implementación del Proyecto PAMAFRO, era casi nula. Durante la implementación del Proyecto PAMAFRO, se buscó el escalonamiento rápido de intervenciones con MTILD a través de campañas específicas de distribución masiva en un corto periodo de tiempo. El manual hace referencia mayormente a esta estrategia para la distribución de MTILD.

³ Malaria Roll Back Scale Up Report, Roll Back Malariae

⁴ WHO Pesticides Evaluation Scheme, which coordinates the testing and evaluation of pesticides for public health. For more information on WHOPES, please see www.who.int/whopes/en/.

I PASOS PRÁCTICOS EN LA IMPLEMENTACIÓN I

Los 10 pasos que se sugieren efectuar para una distribución masiva de MTILD, en contexto de no emergencia son:

Paso 1 Planeamiento inicial

Paso 2 Planeamiento en el municipio priorizado

Paso 3 Adquisición de MTILD

Paso 4 Logística

Paso 5 Capacitación

Paso 6 Comunicación para el cambio de comportamiento (CCC), movilización social y abogacía.

Paso 7 Distribución de MTILD a los usuarios finales.

Paso 8 Monitoreo de la intervención

Paso 9 Investigación operativa

Paso 10 Mantenimiento de la protección en las localidades

Cada uno de los 10 pasos incluye sub-pasos. En el manual se pueden encontrar algunos de los siguientes ítems cuando son relevantes y disponibles:

- Notas de cada sub-paso.
- Referencias a herramientas relevantes.
- Ejemplos.



Paso I: Planeamiento inicial

El planeamiento inicial incluye la coordinación entre el MS y otros socios o colaboradores del nivel nacional, departamental o local; que se traduce en la preparación de un plan de acción. El MS debe liderar la preparación del plan, así como el seguimiento del cumplimiento de la totalidad el mismo.

Estructura mínima del plan para la distribución masiva de MTILD

- Datos demográficos y epidemiológicos
 - Tamaño poblacional.
 - Carga de enfermedad por malaria.
 - Población con mayor riesgo (infantes 0-11 meses, niños 12-59 meses, mujeres embarazadas, población en áreas con limitado acceso, población desplazada, población indígena).
 - Ecología, distribución y comportamiento de los vectores.
- Objetivos de la intervención y población objetivo.
- Metas (cobertura, colgado, y uso) y productos (número de MTILD distribuidos).
- Estructura organizativa para la coordinación.
- Roles y responsabilidades de todos los socios involucrados en los diferentes niveles (nacional, departamental y municipal).
- Plan de implementación y estrategia para la campaña (incluye logística, comunicación con abogacía y movilización social, control de entrega y manejo de datos, coordinación, generación de recursos y seguimiento).
- Otras intervenciones que acompañaran a la intervención con MTILD.
- Cronograma para actividades clave.
- Presupuesto estimado.
- Metodología propuesta para el monitoreo y la evaluación.

Durante el planeamiento resulta crucial la definición de la población objetivo para la intervención. Se recomiendan dos procesos para su definición: la cuantificación y focalización del problema en municipios prioritarios y la selección de localidades prioritarias en municipios prioritarios mediante estratificación.

Pasos para la definición de la población objetivo de la intervención

- Obtención de la población y casos de malaria a nivel municipal de los sistemas oficiales de información.
- Selección de municipios prioritarios, aquellos que acumulan más del 50% (50%-80%) de los casos de malaria en los últimos 3-5 años en el país.
- Obtención de la población y casos de malaria a nivel de localidad en los municipios prioritarios.
- Selección de localidades prioritarias, aquellas que acumulan más del 50% (50%-80%) de los casos de malaria en los últimos 1-2 años en cada municipio priorizado.
- Determinación de la **población objetivo de la intervención**, mediante la sumatoria de poblaciones de las localidades prioritarias. Se asume que se cubrirá con la intervención a la totalidad de la población de cada localidad, como recomienda OMS.

El objetivo general del plan debe formularse considerando el impacto de la intervención con MTILD a lograr en el largo plazo, en términos de morbilidad y mortalidad por malaria. **Los objetivos específicos** deben formularse considerando **las metas** de coberturas (posesión y colgado) y uso de MTILD, que se desean lograr en la **población objetivo** (beneficiarios). Uno de los **productos** a lograr, estaría expresado en términos del número de MTILD distribuidos a los beneficiarios.

Objetivos, metas y productos de una intervención con MTILD en un municipio (100.000 hab.)

Objetivo general

- Contribuir a la reducción de la morbilidad (en un 50%) y de la mortalidad (en un 70%) por malaria en el municipio en los próximos 5 años.

Objetivos específicos

Metas

- | | |
|--|-----|
| • Lograr coberturas de distribución de MTILD por encima del 90% en la población objetivo inmediato a la distribución (se asume que un MTILD es usado por máximo 2 personas). | 90% |
| • Mantener la posesión de MTILD en hogares por encima del 85% hasta por 3 años a partir de su distribución. | 85% |
| • Mantener el uso de MTILD (uso la noche anterior) en la población objetivo por encima del 80% hasta por 3 años a partir de su distribución. | 80% |

Productos

- 50.000 MTILD distribuidos.
- 1.000 hogares visitados semestralmente para monitoreo de la posesión, colgado y uso la noche anterior.

Cuando se prepara el plan, es importante estimar las necesidades de MTILD, equipos, personal, formularios de reporte, materiales de entrenamiento, y materiales de soporte para el trabajo durante la implementación.

Cálculo de las necesidades de MTILD

Datos necesarios

- Población total del país, estado o municipio (dependiendo del alcance de la intervención).
- Población objetivo: población en áreas con alta transmisión de malaria, población vulnerable.
- Estrategia de distribución de MTILD: decisión sobre cuántos mosquiteros por individuo de población objetivo se entregará.

Cálculo

- Población objetivo multiplicada por el número de MTILD por individuo de la población objetivo.

Ejemplo de cómo calcular el número de MTILD

- El MS acorde con la recomendación de OMS busca la cobertura total (100%) de 100.000 individuos que viven en áreas con alta transmisión de malaria, teniendo como premisa que un MTILD rectangular familiar (los que se distribuirán) debería cubrir 2 individuos.
 - 100.000 (población objetivo, individuos) x 0,5 (número de MTILD por individuo).
- Adicionalmente debe agregarse 10% como buffer por contingencia.
 - 50.000 MTILTS requeridos + 10% (5.000).

Total de MTILD necesarios 55.000

Paso 2: Planeamiento en el municipio priorizado

Para una distribución masiva exitosa de MTILD es necesario un micro-planeamiento detallado en el nivel municipal, incluyendo los servicios de salud y/o los puntos de distribución. El micro-planeamiento requiere datos estimados en el municipio de: la población total y población objetivo, las necesidades de MTILD, el número de puntos de distribución requeridos (si la entrega de MTILD no se hace vivienda por vivienda), los recursos humanos disponibles en los servicios de salud, y el número de colaboradores/instituciones voluntarias.

Información necesaria para el planeamiento en el municipio priorizado

<i>Categorías de datos</i>	<i>Datos específicos</i>
Población municipal	Población total, población en áreas de limitado acceso, población objetivo.
Puntos de distribución (si la entrega de MTILD se hace por concentración)	Puntos permanentes (en servicios de salud, escuelas, centros comunales o religiosos), puntos temporales (se desinstalan luego de la intervención). Un buen punto de distribución está: • Situado en un área de fácil acceso para la comunidad y con espacio apropiado para la multitud. • En un lugar con techo o bajo un árbol que ofrezca sombra. • Localizado en lugar limpio con acceso cercano a letrina y agua. • Seguro para los trabajadores de salud y la población.
Recursos humanos en servicios salud	
Facilidades de transporte	Vehículos, motores, lanchas, motocicletas, bicicletas.
Distancia estimada entre centros poblados y servicios de salud y/o puntos de distribución	
Áreas con limitado acceso	Distancia a áreas de limitado acceso desde un servicio de salud conocido. Evaluación del estado de las rutas.
Mapa municipal	
Colaboradores/ instituciones voluntarias en el área	Mapeo del número y distribución de los colaboradores voluntarios (promotores de salud, trabajadores comunitarios de la salud). Organizaciones comunales, iglesia, otras instituciones públicas o privadas. Evaluación de brechas en el número de voluntarios.

Si bien el paso I (planeamiento inicial) permitió la identificación de municipios y localidades prioritarias, es en el mismo municipio donde deben seleccionarse o confirmarse las localidades que recibirán intervenciones con MTILD.

Criterios para la selección de localidades que recibirán intervenciones con MTILD

- Número de casos (el más usado).
- Presencia de malaria por *P. falciparum*.
- Grupos de edad y género más afectados.
- Presencia de comunidades indígenas, o nativas.
- Costumbres y hábitos sobre uso de mosquiteros.
- Información entomológica disponible.
- Tipo de viviendas, características de paredes (completas o no).

Durante el planeamiento en el municipio priorizado debe determinarse el número de equipos de intervención necesarios para la distribución de MTILD en localidades prioritarias, así como la composición de dichos equipos y la asignación de tareas a cada uno de sus miembros (incluido los colaboradores voluntarios).

Composición mínima de un equipo para la distribución vivienda por vivienda

<i>Miembros del equipo</i>	<i>Tareas principales</i>
Jefe del equipo (1)	Sigue todo el proceso / Apoya a los colaboradores voluntarios y otros miembros del equipo / Asegura el llenado completo de formularios de distribución / Asegura el manejo del stock de MTILD y otros insumos / Realiza un reporte resumen diario a la coordinación departamental.
Responsable del registro (1)	Da la bienvenida a los beneficiarios / Verifica y registra la cantidad de personas en la vivienda (según género y edad, y condición de embarazo) / Asigna y registra la cantidad de MTILD para el seguimiento post-distribución.
Distribuidor de MTILD (1)	Retira los MTILD de la bolsa / entrega los MTILD / Realiza del colgado correcto demostrativo / Brinda educación para la conservación y uso apropiado del MTILD.
Colaboradores voluntarios (1-2)	Asegura que los beneficiarios se encuentren y esperen en su viviendas el día de la intervención, apoya las tareas de registro y de distribución.

También, cuando sea posible, se deberá llevar a cabo **censos de población** en las localidades prioritarias. Los censos permitirán la elaboración de **cuadros de distribución** de MTILD por localidad más cercanos a la realidad (considerar 5% adicional como buffer), disminuyendo así la posibilidad de bajas coberturas de intervención por una asignación menor de MTILD a las localidades. Los censos deben realizarse hasta un mes antes de la intervención, como tarea inicial de las personas responsables del registro o de los colaboradores voluntarios que forman parte de los equipos de intervención.

El planeamiento municipal debe incluir un presupuesto detallado para las actividades específicas de distribución en las localidades prioritarias (viáticos y alimentación del personal, alquiler de vehículos-motores, combustible, materiales, etc.).

Paso 3: Adquisición de MTILD

Los MS sólo deben adquirir MTILD evaluados y aprobados por WHOPES. La evaluación se realiza mediante protocolos estrictos en el laboratorio y en campo. A la fecha hay 9 MTILD recomendados.

MTILD recomendados (a enero del 2011)

Producto	Material	Insecticida	Recomendación OMS
DawaPlus® 2.0	Poliéster	Deltametrina	Interina
Duramet®	Poliétileno	Alfa-cipermetrina	Interina
Interceptor®	Poliéster	Alfa-cipermetrina	Interina
Netprotect®	Poliétileno	Deltametrina	Interina
Olyset®	Poliétileno	Permetrina	Completa
Permanet® 2.0	Poliéster	Deltametrina	Completa
Permanet® 2.5	Poliéster con bordes reforzados	Deltametrina	Interina
Permanet® 3.0	Poliéster con bordes reforzados (lados) / Poliétileno (techo)	Deltametrina / Deltametrina + PBO	Interina
Yorkoll® LN	Poliéster	Deltametrina	Completa

Los reportes del grupo de trabajo de la WHOPES deben ser consultados en detalle para guía detallada en uso y recomendaciones. Estos reportes están disponibles en la página web de la OMS en <http://www.who.int/whopes/recommendations/wgm/en/>.

Pasos importantes en el proceso de adquisición

- Definir especificaciones técnicas de los MTILD a adquirir. Considerar:
 - Material (polietileno tiene mayor durabilidad que el poliéster).
 - Tipo (rectangular, hamaca, y/o circular).
 - Tamaños por tipo.
 - Color (colores claros se ensucian más, incrementando la frecuencia de lavado).
 - Fuerza de la fibra-denier (a mayor denier el MTILD es más pesado y resistente).
 - Tupidez-tamaño del agujero (considerar la percepción de desprotección y falta de privacidad que ofrece los MTILD con agujeros grandes en algunos lugares).
 - Insecticida (considerar susceptibilidad de los vectores a los insecticidas que hay en el área propuesta de intervención, o pruebas de eficacias con los MTILD realizadas anteriormente).
 - Etiquetado, empaquetamiento individual y conjunto.
- Definir la distribución del número total de MTILD considerando diferencias por especificaciones técnicas (si se requiere más de un tamaño, más de un tipo, más de un material, etc.).
- Definir el proceso de adquisición a realizar y los tiempos necesarios de entrega.
- Seleccionar al proveedor. La selección, en lo posible, debe favorecer a los proveedores que ofrezcan todos los tipos y tamaños de MTILD solicitados.
- Solicitar al proveedor los documentos que deberían ser entregados antes del arribo de los MTILD:
 - Documentos necesarios para la nacionalización y desaduanaje.
 - Registro sanitario o autorización sanitaria.
 - Certificado de análisis de calidad de los lotes.
 - Estándar del insecticida para el control de calidad post-arribo de los MTILD (incluye certificado de calidad).
 - Certificado de estudio de estabilidad de lotes durante almacenamiento a altas temperaturas.

Paso 4: Logística

La coordinación del almacenamiento, nacionalización (desaduanaje), transporte y distribución de MTILD debe ser realizada entre los MS y todos los decisores y socios de la intervención.

Pasos en la logística para una distribución masiva de MTILD

- Seleccionar y contratar un agente aduanero (operador logístico) para la nacionalización de los MTILD de aduanas.
- Solicitar con anticipación a los proveedores de MTILD los documentos necesarios para la nacionalización.
- Estimar los costos de la logística, una vez que el micro-planeamiento haya sido completado.
- Desarrollar un plan de distribución, una vez que el micro-planeamiento haya sido completado.
- Seleccionar y contratar un agente para el transporte de los MTILD hasta el nivel municipal.
- Seleccionar y contratar los servicios de almacenamiento en el nivel nacional para el número de MTILD a adquirir.
- Identificar los lugares de almacenamiento más convenientes en el nivel municipal.
- Definir los documentos de almacenamiento, transporte y seguimiento relevantes como medios de verificación y control.
- Realizar un entrenamiento de la logística de los MTILD por dos días en el nivel nacional, con participación de personal de los almacenes y transportadores.
- Transportar los MTILD del almacén en el nivel nacional a los almacenes en el nivel municipal.
- Transportar los MTILD del almacén en el nivel municipal a los puntos de distribución.
- Colectar y analizar los datos de la logística para el informe final de la distribución.



Paso 5: Capacitación

La capacitación de los equipos para la distribución debe ser llevada a cabo semanas previo a la distribución, debiendo ser liderada por el MS (nivel nacional y departamental) y detallada en un plan de trabajo con cronograma.

Pasos para la capacitación de los equipos de intervención

- Desarrollar un plan de trabajo para la capacitación con cronograma.
- Elaborar materiales de capacitación para la movilización social y tareas durante la intervención.
- Establecer criterios para seleccionar a los miembros de los equipos de distribución que participarán en la capacitación.
- Llevar a cabo la capacitación, con los siguientes contenidos:
 - Información base sobre las intervenciones incluidas en la campaña y/o la distribución.
 - Generalidades sobre la transmisión de la malaria y su prevención.
 - Movilización social: responder al qué, por qué, quién, cómo, y dónde llevarla a cabo.
 - La importancia de un mensaje claro.
 - Organización y tareas, registro, distribución de MTILD, reporte.
 - Comunicación para la conservación y uso apropiado de los MTILD.
 - Técnicas de aprendizaje de adultos para la capacitación de colaboradores voluntarios.
 - Supervisión de colaboradores voluntarios.

Los colaboradores voluntarios (promotores de salud, TCS) cumplen importantes tareas antes, durante y después de la distribución; por lo que también requieren ser capacitados.

Tareas de los colaboradores voluntarios antes de la distribución

- Actividades de movilización social, llevadas a cabo un mínimo de cinco días antes de la distribución. Deben incluirse mensajes sobre el proceso de distribución. Se debe identificar cualquier barrera potencial a la distribución, o las familias renuentes a recibir los MTILD.
- Divulgación de las fechas de la campaña en la comunidad.

Tareas de los colaboradores voluntarios durante la distribución

- Control de multitud.
- Identificación de beneficiarios.
- Distribución de MTILD.
- Demostraciones con MTILD.
- Mensajes clave en hogares.

Tareas de los colaboradores voluntarios después de la distribución

- Visitas a domicilio para promover el colgado de los MTILD.
- Identificación de hogares realizar que no recibieron MTILD durante la distribución, y referencia a lugar para su obtención.

Paso 6: Comunicación para el cambio de comportamiento (CCC), movilización social y abogacía.

La comunicación para el cambio de comportamiento (CCC), la movilización social y la abogacía son componentes clave en la implementación exitosa de campañas de distribución de MTILD. CCC es fortalecida cuando es apoyada por estrategias de movilización social y abogacía.

La CCC es un proceso interactivo y participativo en el que se facilita y motiva el cambio de comportamiento en individuos, familias y comunidades para la adopción de prácticas positivas, saludables y protectoras como el uso apropiado y permanente de los MTILD. La movilización social busca la participación activa de los individuos, familias, y comunidades durante la intervención.

Pasos para las actividades de CCC y movilización social

- Analizar los objetivos de la intervención y las posibles estrategias de CCC y movilización social a utilizar.
- Identificar áreas claves de conocimiento y/o prácticas en la población que podrían convertirse en facilitadores o barreras para el uso de MTILD mediante una evaluación comunicacional. Deben identificarse además los canales y métodos más eficientes para la transmisión de mensajes.
- Definir los mensajes clave a incluir en el plan de CCC y movilización social, deben ser culturalmente adaptados:
 - Aceptación y participación en la intervención con MTILD.
 - Colgado apropiado.
 - Uso regular y conservación de los MTILD.
 - Forma y frecuencia de lavado que prolongue la duración del efecto de los MTILD.
- Determinar los objetivos y metas del plan de CCC y movilización social.
- Determinar las poblaciones objetivo para las actividades de CCC y movilización social.
 - Actividades de CCC: individuos, familias y comunidades beneficiarias.
 - Movilización social: líderes políticos, religiosos o tradicionales, maestros y estudiantes, trabajadores de salud, comités de salud, grupos de madres o clubes, decisores.
- Definir los instrumentos, canales y métodos más eficientes para la difusión de mensajes. La efectividad máxima se consigue con el uso de múltiples técnicas comunicativas.
 - Comunicación interpersonal (en servicios de salud, previo y durante la entrega de los MTILD).
 - Reuniones comunitarias, en colegios.
 - Socio-dramas, historias, canciones.
 - Posters, paneles, panfletos.
 - Comunicación masiva repetitiva (radio, TV).
- Definir los instrumentos y métodos de evaluación del efecto de las actividades de CCC y movilización social.
- Implementar el plan.

La abogacía está orientada a la obtención de compromisos, apoyo y/o asignación de recursos de los decisores u otros socios importantes para la realización de las campañas de distribución de MTILD.

Pasos para las actividades de abogacía

- Identificar los decisores y socios importantes para el MS en los niveles nacional, departamental y local (autoridades, líderes religiosos, agencias cooperantes, donantes, empresa privada).
- Definir los mensajes clave a difundir durante las actividades de abogacía:
 - Carga de enfermedad por malaria en el país y la comunidad, y necesidad de control.
 - Beneficios sociales y económicos con la reducción de la malaria.
 - Necesidad de presupuesto para completar actividades específicas dentro del plan de la intervención con MTILD, demostrando el liderazgo, compromiso y financiamiento por parte del MS.
 - Evidencia de efectividad del uso de MTILD en reducir morbilidad y mortalidad por malaria.
- Elaborar un plan de actividades de abogacía con los decisores y socios identificados.
- Obtener cartas de compromiso (entendimiento) con los decisores y socios identificados en apoyo a la intervención.

Paso 7: Distribución de MTILD a los usuarios finales

Ya en la localidad o comunidad, los equipos de intervención deben asegurar que la distribución de MTILD se realice a la totalidad de la población. Se prefiere la visita vivienda a vivienda sobre la distribución por concentración.

Pasos para la distribución de MTILD a los usuarios finales

- Registro de la fecha de la intervención en los formatos de distribución (medio de verificación de entrega en el hogar).
- Instalación de un comité comunitario conformado por actores locales.
- Charla informativa acerca del uso apropiado del mosquitero con ayuda de rotafolios o emisión de videos sobre buen uso, conservación y lavado del MTILD.
- Apertura de las pacas según tipo y tamaño y verificación de la cantidad contenida en ellas.
- Visita vivienda a vivienda o reunión por concentración para entrega de MTILD.
- Registrar número de personas en el hogar (total y por grupos vulnerables).
- Entrega de MTILD fuera de la bolsa de acuerdo a los criterios de entrega establecidos (en función de la composición familiar o del número de camas-hamacas en el hogar).
- Entrega de panfleto/afiches calendario con instrucciones sobre uso, conservación y lavado del MTILD, y refuerzo de mensajes.
- Mensaje preventivo de los efectos irritantes de los MTILD en las primeras horas (evitar contacto y airear por 12 horas antes de instalar).
- Registrar número de MTILD entregados en formato de entrega (ver ejemplo en anexo 1).
- Firma del jefe de familia en señal de conformidad de la entrega de los MTILD.
- Supervisor de equipo de intervención verifica la cantidad de MTILD distribuidos por localidad.
- Firma de los miembros del comité comunitario en el acta de conformidad de la actividad.

Dos tipos de criterios pueden establecerse durante la distribución a los usuarios finales dependiendo del tipo de MTILD a entregar o de la presencia o no de camas.

Criterios para la distribución a los usuarios finales

Criterios	Entrega de MTILD rectangulares	Entrega de MTILD de cama/hamaca
Criterio para entrega	• En función de la composición familiar en el hogar.	• En función del número de camas/hamacas en el hogar.
Regla práctica	• Padres (padre y madre) y el hijo más pequeño (menor de 3 años) reciben un MTILD de 160x180x180cm-extrafamiliar. • Niños 3-10 años del mismo sexo reciben un MTILD de 130x180x180cm-familiar para 2 personas. • Niños 3-10 años de diferente sexo reciben un MTILD de 100x180x180cm-doble cada uno. • Mayores de 10 años reciben un mosquitero de 100x180x180 cm-doble cada uno. • Mujeres embarazadas reciben un MTILD de 130x180x180cm-familiar adicional.	• Un MTILD por cada cama/hamaca.

Paso 8: Monitoreo de la intervención con MTILD

Hay tres momentos en el monitoreo de la intervención con MTILD: a) durante la intervención, b) inmediato a la distribución y c) posterior a la distribución de MTILD.

El monitoreo durante la intervención permite la detección de desviaciones en todos los procesos descritos previamente, desde el planeamiento inicial hasta la distribución de MTILD a los usuarios finales. Se trata de:

- Identificar actividades críticas en cada proceso (paso) de la intervención.
- Elaborar listas de chequeo de las actividades críticas para cada proceso.
- Aplicar la lista de chequeo durante la ejecución de actividades de cada proceso.
- Realizar los ajustes respectivos al proceso de inmediato.

Actividades críticas por proceso

Proceso	Actividades críticas
Planeamiento inicial	• Definición de población objetivo, objetivos de intervención, metas y productos. • Cálculo de necesidades de MTILD según criterios consensuados.
Planeamiento en el municipio priorizado	• Selección de localidades prioritarias según criterios consensuados. • Elaboración de plan detallado presupuestado del municipio priorizado. • Conformación de equipos de intervención.
Adquisición de MTILD	• Definición de las especificaciones técnicas del MTILD. • Selección y firma de contrato con el proveedor. • Recepción de certificado de análisis y certificado de estabilidad a altas temperaturas por lote ofertado.
Logística de MTILD	• Nacionalización de MTILD. • Control de calidad de los MTILD. • Almacenamiento de los MTILD a nivel nacional / municipal. • Transporte de los MTILD.
Capacitación	• Elaboración de plan detallado. • Capacitación de equipo de intervención.
Actividades de CCC, de movilización social y de abogacía	• Elaboración de plan detallado. • Pauteo o medición de actividades de CCC y movilización social. • Evaluación de efecto (recordación de mensaje).
Distribución de MTILD a los usuarios finales	• Registro de los MTILD entregados. • Difusión de mensajes que favorecen el uso regular, la conservación y el lavado apropiado del MTILD, durante la entrega.
Monitoreo de la intervención	• Aplicación de lista de chequeo como parte del monitoreo durante la intervención. • Verificación de la instalación de los MTILD y de la cobertura alcanzada. • Monitoreo periódico de la posesión y uso de los MTILD.
Investigación operativa	• Preferencias y uso de mosquiteros. • Susceptibilidad de los vectores a los insecticidas usados en los MTILD. • Eficacia y resistencia al lavado de los MTILD en laboratorio.

El monitoreo inmediato a la distribución tiene como propósito verificar la instalación apropiada de los MTILD distribuidos, y si la cobertura de distribución fue alcanzada según lo programado.

Indicadores para el monitoreo inmediato a la distribución

Tipo Indicador	Indicador	Fórmula	Fuentes de datos	Metodología propuesta
Cobertura	Razón MTILD/persona	• # total de MTILD disponibles / # total de personas en el total de hogares encuestados.	Registros de la distribución/ Encuestas de cobertura	• Seleccionar aleatoriamente 5% de las localidades intervenidas. • Regresar a dichas localidades dentro de los 7 días de la distribución para verificar instalación y cobertura alcanzada visitando todos los hogares. • El monitoreo inmediato debe ser realizado por un equipo diferente.
	Razón MTILD/hogar	• # total de MTILD disponibles / # total de personas en el total de hogares encuestados.		

El monitoreo posterior a la distribución brinda información periódica de la posesión y uso de los MTILD por la población.

Indicadores para el monitoreo posterior a la distribución

Tipo Indicador	Indicador	Fórmula	Fuentes de datos	Metodología propuesta
Posesión*	% hogares con al menos un MTILD	• # hogares encuestados con al menos un MTILD / # total de hogares encuestados x 100.	Encuesta comunitaria (al menos una por año)	• Seleccionar aleatoriamente 20% de las localidades intervenidas, en los municipios que acumulan la mayor cantidad de población objetivo cobeturada (hasta 60% de la población objetivo cobeturada). • Visitar todas las viviendas de las localidades seleccionadas. • Realizar la encuesta al jefe de hogar usando un instrumento que recoge información de posesión, uso la noche anterior, aceptabilidad, reacciones adversas, y patrones de lavado de los MTILD. • Analizar la información. • Toma de decisiones con los resultados obtenidos*.
	Razón MTILD/persona	• # total de MTILD disponibles / # total de personas en el total de hogares encuestados.		
Uso*	% población que durmió bajo un MTILD la noche anterior	• # personas que durmieron bajo un MTILD la noche previa / # total de personas en el total de hogares encuestados x 100.		
	% niños<5 que durmieron bajo un MTILD la noche anterior	• # niños<5 que durmieron bajo un MTILD la noche previa / # total de niños<5 en el total de hogares encuestados x 100.		
	% gestantes que durmieron bajo un MTILD la noche anterior	• # gestantes que durmieron bajo un MTILD la noche previa / # total de gestantes en el total de hogares encuestados x 100.		

*Los valores obtenidos para estos indicadores orientan decisiones importantes como:

- La necesidad de reforzar las actividades de CCC y movilización social.
- La búsqueda de estrategias para ampliar cobertura de MTILD por deterioro o pérdida de MTILD en el tiempo, por crecimiento poblacional, etc.
- La necesidad de investigación operacional adicional para mayor conocimiento de los determinantes de indicadores pobres de posesión y/o uso.

Paso 9: Investigación operativa

La intervención con MTILD siempre debe ir acompañada de investigación operativa, cuyos resultados deben servir de apoyo a la toma de decisiones en cada uno de los procesos (pasos) de la intervención.

Investigación operativa que apoya la toma de decisiones durante la intervención

Proceso	Ejemplos de investigaciones operativas que apoyan la toma de decisiones durante el proceso
Planeamiento inicial / en el municipio priorizado	- Eficacia y resistencia al lavado de los MTILD con vectores de la zona. - Comportamiento de los vectores de la zona. - Comportamiento nocturno de la población. - Susceptibilidad de los vectores a los insecticidas usados en los MTILD.
Adquisición de MTILD	- Estudios de preferencia y uso de mosquiteros por la población. - Durabilidad del material de diferentes MTILD.
Logística de MTILD	
Capacitación	
Actividades de CCC, de movilización social y de abogacía	- CAP basal a la población sobre malaria y medidas preventivas y de control. - Encuesta de medios de comunicación y mensajes (recibidos o recordados) por la población. - CAP final a la población para evaluar cambios favorecidos por las actividades de CCC y movilización social.
Distribución de MTILD a los usuarios finales	Comparación de los niveles de uso en poblaciones que recibieron MTILD vivienda por vivienda y aquellos que recibieron por concentración.
Monitoreo de la intervención	- Mejora de la eficiencia en el monitoreo mediante el uso de PDA. - Determinantes del uso y del no uso de MTILD.
Mantenimiento de la cobertura de protección	- Duración del efecto de los MTILD con prácticas comunitarias de lavado. - Monitoreo de la concentración de insecticida en el tiempo de MTILD usados en comunidad. - Estado de conservación de MTILD luego de 2-3 años de la distribución.

Paso 10: Mantenimiento de la protección en las comunidades

Para lograr la protección de todos los miembros de una comunidad, los indicadores de posesión (% de hogares con al menos un MTILD) y uso (% de población que durmió bajo un MTILD la noche anterior) deben mantenerse siempre encima de 60% (idealmente 80%); siempre y cuando los MTILD de la comunidad mantengan su eficacia frente a los vectores transmisores de malaria.

Por tanto, los MS deben vigilar todos aquellos factores que podrían reducir la protección con los MTILD y decidir oportunamente por una alternativa de solución.

Reducción de la protección de los MTILD en las comunidades

Ejemplos de factores que reducen la protección	Ejemplo de alternativa de solución
Pérdida de la eficacia de los MTILD que tiene la población comprobada por estudios de eficacia	Programar nueva distribución de MTILD para reemplazo de MTILD ineficaces.
Crecimiento poblacional posterior a la distribución masiva (recién nacidos, visitantes por largo periodo, migrantes)	- Distribución de MTILD a través de los servicios de salud (atención al niño sano, controles pre-natales) ó campañas de vacunación. - Distribución de MTILD durante actividades de monitoreo.
Reducción del número de MTILD poseídos (MTILD dañados, perdidos)	- Distribución de MTILD a través de los servicios de salud (atención al niño sano, controles pre-natales) ó campañas de vacunación. - Distribución de MTILD durante actividades de monitoreo.
Bajos niveles de uso por pobre aceptación de características del MTILD	- Fortalecimiento de las actividades CCC y movilización social. - Identificación de MTILD mejor aceptado por la población para futura distribución.
Acortamiento de la duración de la eficacia de los MTILD por prácticas comunitarias de lavado	Fortalecimiento de las actividades CCC y movilización social.
Disminución o pérdida de la susceptibilidad del vector al insecticida del MTILD	Previa comprobación de ineficacia en estudios de eficacia, programar nueva distribución de MTILD (vector debe ser susceptible al insecticida del MTILD).

| ANEXOS |

- Anexo 1. Formato de entrega de MTILD
- Anexo 2. Formato para el monitoreo de la intervención posterior a la distribución.

ION



MOSQUITEROS IMPREGNADOS

MOSQUITEROS IMPREGNADOS

23

Anexo 2.

Formato para el monitoreo de la intervención posterior a la distribución

PAMAFRO		Proyecto "Control de la Malaria en las Zonas Fronterizas de la Región Andina: Un Enfoque Comunitario" - PAMAFRO		Fecha		
				Número de monitoreo		
FORMATO PARA EL MONITOREO Y EVALUACION DEL USO DE TOLDILLOS IMPREGNADOS						
A. UBICACIÓN E IDENTIFICACION DEL ENTREVISTADO (Jefe de hogar)						
(1) NUTE 5				(5) Apellidos		
(2) NUTE 4				(6) Nombres		
(3) NUTE 3				(7) Sexo		
(4) NUTE 2				(8) Edad		
				(0) F (1) M años		
B. PERSONAS Y TOLDILLOS POR VIVIENDA (Cantidad)						
(9) TOTAL PERSONAS	(10) MENORES 5 AÑOS	(11) GESTANTES	(12) CAMAS O ESPACIOS PARA DORMIR	(13) HAMACAS		
C. USO DE TOLDILLOS EL DIA ANTERIOR						
¿Cuánta(o)s durmieron debajo de un TOLDILLO impregnado ayer?			¿Cuánta(o)s están cubierta(o)s con TOLDILLOS impregnados?			
(18) TOTAL PERSONAS	(19) MENORES 5 AÑOS	(20) GESTANTES	(21) CAMAS O SIMILARES	(22) HAMACAS		
(23) ¿Usó TOLDILLO para dormir ayer? Pregunta sólo para persona encuestada.			(24.1) Si es NO, ¿Por qué NO?			
(24) ¿Qué tipo de TOLDILLO Ud. usó ayer? Pregunta sólo para persona encuestada que respondió SI a la pregunta anterior.			Seleccionar la opción y colocar número en el espacio asignado: (1) TOLDILLO convencional impregnado en los últimos 12 meses, (2) TOLDILLO de larga duración, (3) TOLDILLO convencional no impregnado. Colocar (9) si no usó TOLDILLO ayer.			
D. ACEPTABILIDAD DE TOLDILLOS CONVENCIONALES IMPREGNADOS.....Responder sólo si la respuesta anterior-item 24 fue (1) Uso de TOLDILLO convencional impregnado el día de ayer.						
(25) ¿Cuándo impregnaron su TOLDILLO?..... Estimar fecha (día/mes/año)			(25.1) ¿Hace cuánto tiempo te impregnaron el TOLDILLO?			
(26) ¿Está conforme con la impregnación de TOLDILLOS realizada en su hogar?			(26.1) Si es NO, ¿Por qué NO?			
(27) ¿Está conforme con la cantidad de TOLDILLOS que fueron impregnados en su hogar?			(27.1) Si es NO, ¿Por qué NO?			
E. ACEPTABILIDAD DE TOLDILLOS DE LARGA DURACION.....Responder sólo si la respuesta anterior-item 24 fue (2) Uso de TOLDILLO de larga duración el día de ayer.						
(28) ¿Cuándo le entregaron su TOLDILLO impregnado?..... Estimar fecha (mes/año)			(28.1) ¿Hace cuánto tiempo le entregaron su TOLDILLO?			
(29) ¿Está conforme con el TOLDILLO entregado? ¿Le agrada?			(29.1) Si es NO, ¿Por qué NO?			
(30) ¿Está conforme con el material del TOLDILLO entregado?			(30.1) Si es NO, ¿Por qué NO?			
(31) ¿Está conforme con el color del TOLDILLO entregado?			(31.1) Si es NO, ¿Por qué NO?			
(32) ¿Está conforme con el tamaño del TOLDILLO entregado?			(32.1) Si es NO, ¿Por qué NO?			
(33) ¿Está conforme con el tamaño de los agujeros del TOLDILLO entregado?			(33.1) Si es NO, ¿Por qué NO?			
(34) ¿Una vez colocado el TOLDILLO entregado, éste llega al suelo?			(34.1) Si es NO, ¿Los bordes del TOLDILLO entregado pueden meterse bien debajo de la cama o colchón?			
(35) ¿Está conforme con la cantidad de TOLDILLOS impregnados entregados en su hogar?			(35.1) Si es NO, ¿Por qué NO?			
F. PATRON DE LAVADO						
(36) En los últimos 6 meses ¿cuántas veces ha lavado su TOLDILLO?			(36.1) ¿Con qué frecuencia lava su TOLDILLO?			
G. REACCIONES ADVERSAS Responder sólo si es la primera vez que se realiza monitoreo de uso en la localidad						
(37) ¿Ha habido alguna reacción o molestia luego que usted o cualquier miembro de su familia empezaron a usar el TOLDILLO impregnado?				(0) NO (1) SI		
(38) Si la respuesta es SI, liste las personas que tuvieron reacciones o molestias y describa las características de estas reacciones:						
Número persona	Edad (años)	Sexo (0) F (1) M	Descripción de la reacción o molestia presentada (Indicar cuándo se presentó la molestia, teniendo como partida la entrega del TOLDILLO de larga duración o la impregnación del TOLDILLO convencional)	Tipo de TOLDILLO (1) TOLDILLO convencional impregnado, (2) TOLDILLO de larga duración.	Evolución (0) No requirió nada, (1) Requirió medicación, (2) Requirió hospitalización.	(0) Mejoró, (1) Continúa
1						
2						
3						



**Por la integración y la salud de
nuestros pueblos andinos**

1971-2011

ORGANISMO ANDINO DE SALUD - CONVENIO HIPÓLITO UNANUE

Av. Paseo de la República 3832 3er Piso, Lima 27, Perú
Central Telefónica (511) 422 6862; 611 3700

www.orasconhu.org