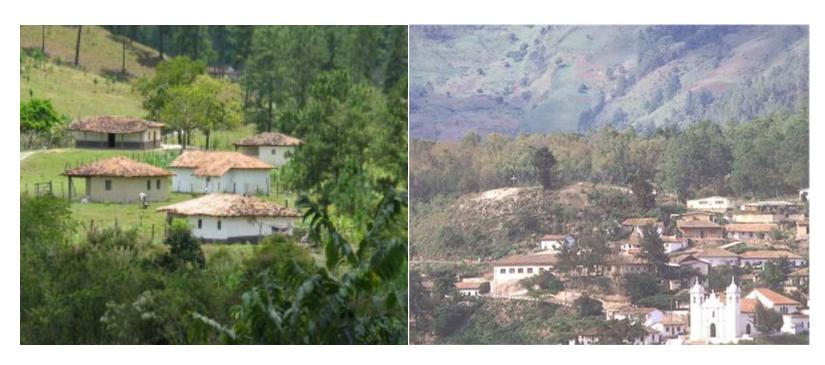


#### República de Honduras Secretaría de Salud Programa Nacional de Chagas





# La prevención y control de la enfermedad de Chagas es responsabilidad de todos y todas







## CHINCHES PICUDAS TRANSMISORAS DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

#### **CONVERSACION**

- 1. ¿Cuáles son las chinches principales que transmiten la enfermedad de Chagas en Honduras?
- 2. ¿Dónde vive Rhodnius prolixus y Triatoma dimidiata?

#### **MENSAJE**

Las chinches picudas más importantes en nuestro país son: Rhodnius prolixus y Triatoma dimidiata.

**Rhodnius prolixus** es de color café y se reproduce fácilmente, se alimenta varias veces, defeca en el lugar donde se alimenta, se adapta fácil y rápidamente a las viviendas y sus huevos son de color rosado. Generalmente la encontramos en:

- Viviendas con techo vegetal como: paja, zacate, suyate, manaca, hoja de caña etc.
- Sin embargo, se adapta con facilidad en casas con techos de teja, zinc, asbesto y otros.

**Triatoma dimidiata** es de hábito silvestre y del peridomicilio, su cuerpo tiene un color amarillo-naranja con manchitas negras en las alas y los huevos que pone son de color blanquecino. Generalmente la encontramos en:

- 1. Paredes de adobe o bahareque no repellados o con grietas
- 2. Las casas con pisos de tierra
- 3. Detrás o debajo de los muebles y cuadros
- 4. Marcos de ventanas y puertas
- 5. En gallineros, cercos de piedra
- 6. Nidos de aves
- 7. Montes cerca de la vivienda
- 8. Tejas, leña y adobes acumulados dentro y fuera de la casa

## CHINCHES PICUDAS TRANSMISORAS DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS



Rhodnius prolixus





Triatoma dimidiata

### CICLO DE VIDA DE LAS CHINCHES TRANSMISORAS DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

#### **CONVERSACION**

- 1. ¿Qué es un ciclo de vida?
- 2. ¿Cuál es el ciclo de vida de Rhodnius prolixus?
- 3. ¿Cuál es el ciclo de vida de *Triatoma dimidiata*?

#### **MENSAJE**

Ciclo de vida es el proceso de nacer y desarrollarse de cada una de las chinches picudas, desde huevo, ninfa y adultas.

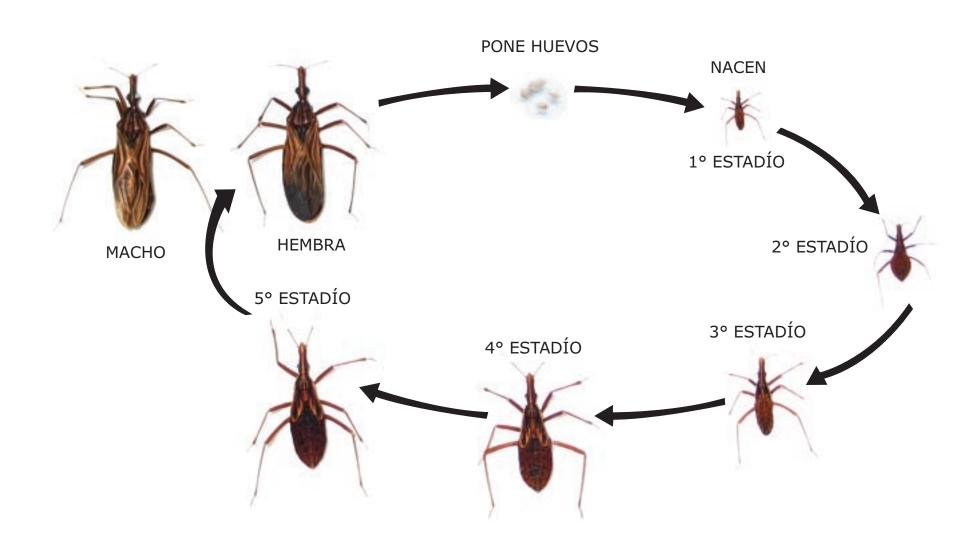
Rhodnius prolixus tiene un ciclo de vida que dura alrededor de 6 meses.

*Triatoma dimidiata* tiene un ciclo de vida que dura alrededor de un año.

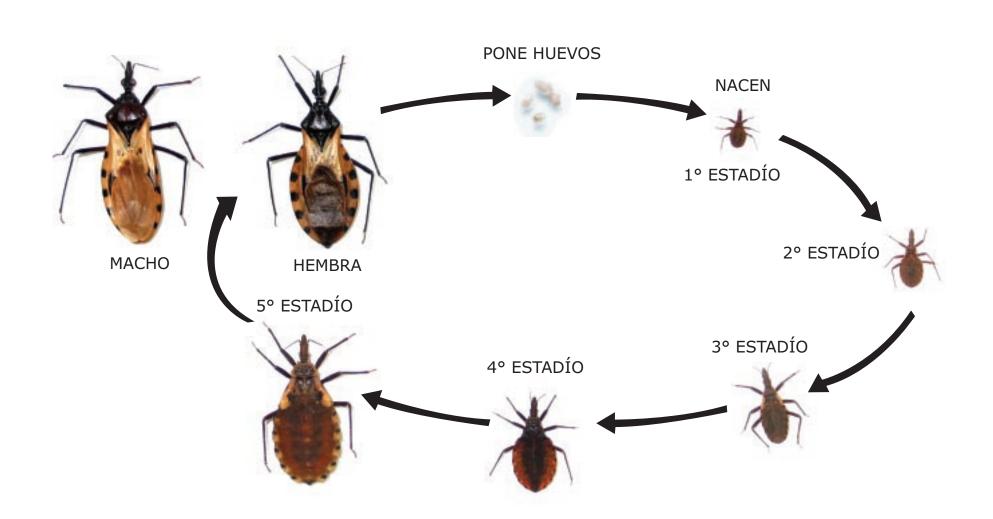
Cuando se encuentran chinches de todos los tamaños dentro de la vivienda, significa que han hecho nido y se están alimentando de la sangre de toda la familia.

LAS CHINCHES PICUDAS SE ALIMENTAN EXCLUSIVAMENTE DE SANGRE

### CICLO DE VIDA DE Rhodnius



### CICLO DE VIDA DE Triatoma



## FACTORES QUE FAVORECEN LA REPRODUCCIÓN DE LAS CHINCHES

#### CONVERSACION

1. ¿Qué factores facilitan para que las chinches picudas se reproduzcan?

#### **MENSAJE**

Los factores son situaciones sociales, económicas y culturales que están en las comunidades y que dan lugar para que las chinches se reproduzcan fácilmente, entre estas tenemos:

- 1. Por falta de conocimiento de las formas de transmisión de la enfermedad
- 2. Patrones culturales:
  - Higiene inadecuada dentro y fuera de la vivienda.
  - Convivencia con animales domésticos.
  - Acumulación y acarreo de materiales: adobes, tejas, piedras, bloques ladrillos, madera, leña dentro y fuera de la vivienda.
  - Hacinamiento
- Viviendas inadecuadas: casas con techo de material vegetal: paja, zacate, etc., casas de bahareque, adobe sin repello o agrietado y casas de piso de tierra
- 4. La migración de las personas de un lugar a otro por razones de trabajo, estudios y otros.
- 5. Poco acceso a la educación.

ELIMINAR Y CONTROLAR LAS CHINCHES PICUDAS ES RESPONSABILIDAD DE TODOS Y TODAS

## FACTORES QUE FAVORECEN LA REPRODUCCIÓN DE LAS CHINCHES

#### **Viviendas inadecuadas:**





#### **Patrones culturales:**

· Higiene inadecuada dentro de la vivienda.







Convivencia con animales domésticos.





Acumulación y acarreo de materiales.





## RESERVORIOS DEL PARASITO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

#### **CONVERSACION**

- 2. ¿Qué es un reservorio?
- 3. ¿Cómo se clasifican los reservorios?

#### **MENSAJE**

**Reservorio**: es todo ser vivo capaz de mantener y de proporcionar las condiciones óptimas dentro de su organismo para la reproducción del parásito *Tripanosoma cruzi,* pero que no transmite directamente la enfermedad a los seres humanos.

Entre los principales reservorios tenemos:

- Reservorios domésticos: humanos y animales como perro, gato, conejo etc.
- Reservorios silvestres: Guazalo o Tacuazín, Armadillo, Cusuco o Pitero, ratones.

# RESERVORIOS DEL PARASITO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS



PACIENTE ENFERMO CON CHAGAS



GUAZALO O TACUAZÍN



CUSUCO, PITERO O ARMADILLO







Perro Gato Conejo

## FORMAS DE TRANSMISION DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

#### CONVERSACION

- 4. ¿Qué es la enfermedad de Chagas?
- 5. ¿Cómo se transmite la Enfermedad de Chagas?
- 6. ¿Quién transmite la enfermedad de Chagas?

#### **MENSAJE**

La enfermedad de Chagas es una enfermedad producida por el parásito Tripanosoma cruzi, recibe ese nombre en honor al médico brasileño Carlos Chagas quien descubrió en 1909 el parásito en la sangre.

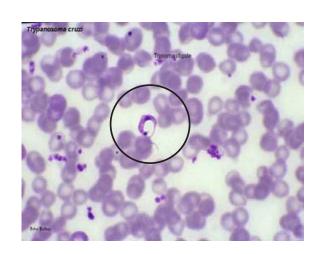
Se transmite a los seres humanos de varias formas:

- 1. A través de las de las chinches picudas
- 2. De la madre al hijo
- 3. Por transfusión sanguínea
- 4. De manera accidental

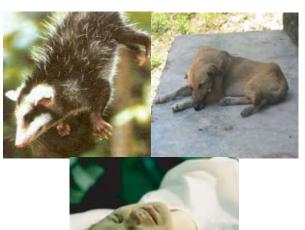
La principal forma de transmisión de la enfermedad de Chagas es a través de la chinche picuda, lo que ocurre cuando éstas pican y al mismo tiempo defecan sobre la piel de las personas, éstas se rascan y favorecen la entrada del parásito *Tripanosoma cruzi*. En Honduras los principales vectores son: *Rhodnius prolixus y Triatoma dimidiata*.

## LA CHINCHE PUEDE ATACAR A CUALQUIER MIEMBRO DE LA FAMILIA

# FORMA DE TRANSMISION VECTORIAL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS



PARASITO Tripanosoma cruzi



Reservorios de la enfermedad de Chagas

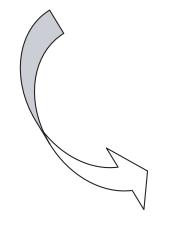


Chinches picudas





Chinches picudas





Personas sanas

### OTRAS FORMAS DE TRANSMISION DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

#### CONVERSACION

- 1. ¿Cómo se transmite la enfermedad de la madre al hijo?
- 2. ¿Cómo se transmite a través de transfusiones sanguíneas?

#### **MENSAJE**

Otra forma de adquirir la enfermedad de Chagas es cuando la madre embarazada esta infectada con el parásito *Tripanosoma cruzi* y se la transmite a su hijo durante el embarazo. El niño puede morir en el vientre de la madre o nacer antes de tiempo; además el niño recién nacido infectado puede tener inflamación del hígado y el bazo.

También puede transmitirse a través de transfusiones sanguíneas de una persona infectada con el parásito a una persona que no tenga la enfermedad de Chagas, y que necesita se le realice una transfusión de sangre.

Además es posible mediante trasplante de órganos de personas infectadas a personas que no padecen la enfermedad; asimismo en laboratorios donde se manipula sangre, se pueda adquirir la enfermedad de manera accidental.

LA MUJER EMBARAZADA DEBE ASISTIR PUNTUALMENTE A LA CITA PRENATAL

## OTRAS FORMAS DE TRANSMISION DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS



**DE MADRE A HIJO** 



POR TRANSFUSIONES DE SANGRE INFECTADA

# FASES DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (1)

#### **CONVERSACION**

- 1. ¿Cómo se manifiesta la enfermedad de Chagas?
- 2. ¿Cuáles son los signos y síntomas de la enfermedad?

#### **MENSAJE**

La enfermedad de Chagas tiene un periodo de incubación de 5 a 14 días después del contacto con el vector infectado. Sin embargo, en los casos producidos por transfusión de sangre es de 5 a 40 días o más; dependiendo de la cantidad de parásitos en la sangre, la persona a la cual se esta transfundiendo la sangre y al volumen de la sangre aplicada.

Todas las personas pueden adquirir la enfermedad, pero puede ser más grave en la población joven.

Existen 2 fases de la enfermedad de Chagas: aguda y crónica.

La fase aguda, se presenta al inicio de la infección, aparece una inflamación local en el sitio de la picadura por donde entró el parásito *Tripanosoma cruzi*; a esto se lesión se le llama Chagoma, la cual puede ser en cualquier parte del cuerpo, pero es más común en la cara, brazos y piernas.

Esta fase puede presentarse a cualquier edad, las manifestaciones de la enfermedad son muy graves y mortales en niños (as) menores de 2 años.

Entre los síntomas más frecuentes de esta fase son: calentura, ganglios, hígado y bazo inflamados, sin deseos de comer y malestar general. Sin embargo no siempre son evidentes

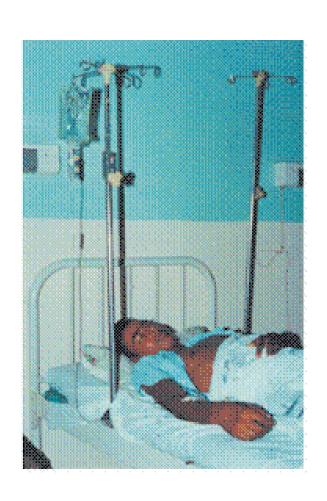
Cuando la entrada del parásito es por el ojo, éste se inflama y enrojece, lo que se conoce como signo de Romaña, no duele, no hay pus, dura de 4 a 6 semanas y desaparece aún sin tratamiento.

### HÁGASE LA PRUEBA DE SANGRE PARA SABER SI TIENE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

# FASES DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (1)



**CALENTURA** 





SIGNO DE ROMAÑA

# FASES DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (2)

#### CONVERSACION

- 1. ¿Cómo se presenta la fase crónica?
- 2. ¿Cuáles son los signos y síntomas de la enfermedad en cada una de las formas de la fase crónica?

#### **MENSAJE**

La fase crónica comienza al termino de la fase aguda, puede que no se presente ningún signo o síntoma, las personas que no recibieron tratamiento de forma oportuna, pueden en 10 a 20 años sufrir daño en el corazón, en las vías digestivas o en el sistema nervioso; otras pueden permanecer sin síntomas de por vida.

Esta fase se da en diversas formas:

La forma indeterminada comienza al término de la fase aguda, haya o no manifestaciones de la enfermedad en la persona. Se caracteriza por la ausencia de síntomas y el enfermo puede realizar sus actividades diarias normalmente. En esta fase el ser humano es un importante reservorio del parásito, manteniendo de esta manera el ciclo de transmisión de la enfermedad.

La forma cardiaca: se presentan cambios en el corazón de las personas, los cuales se producen 10 a 20 años después. Los signos y síntomas son: dolor en el pecho, palpitaciones, mareos, calentura, dificultad para respirar, cansancio, inflamación en las piernas y agrandamiento del corazón, pudiendo llevar a la persona hasta la muerte. Esta forma es la más frecuente en nuestro país.

La forma digestiva: se puede dar en cualquier parte de las vías digestivas, siendo más frecuente el esófago y el colon. Los signos y síntomas comunes son: náusea o vómito,

Como consecuencia del agrandamiento del esófago, la persona puede desnutrirse y desarrollar neumonía; en el caso del agrandamiento del colon, se dan torciones de los intestinos y heces duras o secas.

La forma neurológica: la enfermedad puede afectar el sistema nervioso central y periférico. Los signos y síntomas son: adormecimiento de las piernas, convulsiones, dolor de cabeza y alteraciones nerviosas.

Estas manifestaciones se conocen muy poco en nuestro país.

# FASES DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (2)







### TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

#### CONVERSACION

- 1. ¿Tiene cura la enfermedad de Chagas?
- 2. ¿Qué puede hacer la persona que sospecha tener la enfermedad?

#### **MENSAJE**

Si usted ha visto chinches picudas en la vivienda y sospecha que padece la enfermedad, acuda al Voluntario de Salud de su comunidad, él le dará las indicaciones respetivas y lo remita al Unidad de Salud mas cercano para que le hagan un examen de sangre y verifiquen si padece la enfermedad para actuar de manera oportuna, ya que se cura solo en la fase aguda.

Para la Enfermedad de Chagas existen dos medicamentos disponibles, los cuales solo deben ser administrados por personal medico capacitado. Como en todo medicamento se pueden producir malestares durante se está tomando, pero con el control médico desaparecerán sin necesidad de suspenderlo.

De preferencia el tratamiento se debe dar a niños y niñas infectados entre las edades de 6 meses a 15 años, cuando se ha interrumpido la transmisión vectorial en la comunidad, si se tiene la autorización por escrito padre, madre o encargado y se haya evaluado clínicamente al paciente.

No pueden tomar tratamiento las mujeres embarazadas, mujeres lactando y personas con afecciones graves, por el riesgo de una reacción desfavorable al medicamento.

**EL MEDICAMENTO ES GRATUITO** 

# TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS











Nifurtimox

El Benzabaizol

## PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD EN LA VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

#### **CONVERSACION**

- 1. ¿Cómo participa la comunidad en la vigilancia de la enfermedad?
- 2. ¿Qué es un voluntario de salud?
- 3. ¿Qué hace un voluntario de salud?

#### **MENSAJE**

Las acciones de vigilancia a nivel de la comunidad deben realizarse de manera permanente e integral, con la participación de todos los sectores, en la comunidad los problemas de salud son abordados mediante el trabajo del voluntariado, compartiendo el conocimiento con los diferentes actores sociales.

Puede decirse que el voluntario es una persona que vive en la comunidad, que sabe leer y escribir y no recibe beneficios económicos por las actividades realizadas. Desarrolla acciones de promoción y prevención de la salud y el ambiente.

EL Voluntario de Salud debe ser enlace entre las comunidades, la Unidad de Salud, municipalidad e instituciones afines, apoyar el levantamiento del censo de población y vivienda, elaborar mapa de riesgo, desarrollar actividades educativas para la prevención y control de la enfermedad de Chagas, aprovechando los eventos comunitarios (asambleas comunitarias, entrega de paquete básico, reuniones de grupos organizados) y visitas domiciliarias.

Deberá promover la búsqueda y envío oportuno de los vectores (vigilancia entomológica), mantener actualizado los registros de información, asistir a las reuniones de salud mensuales, dar seguimiento a las actividades impulsadas por las diferentes organizaciones e Instituciones, referir pacientes a la Unidad de Salud más cercana, representar, cuidar y hacer buen uso de material y equipo asignado.

EL VOLUNTARIO DE SALUD DEBE SER ELEGIDO EN UNA ASAMBLEA GENERAL DE LA COMUNIDAD

# PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD EN LA VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS



#### VIGILANCIA ENTOMOLOGICA

#### **CONVERSACION**

- 1. ¿Qué es la vigilancia entomológica para la enfermedad de Chagas?
- 2. ¿Cómo se hace la vigilancia de la enfermedad de Chagas?

#### **MENSAJE**

La vigilancia entomológica esta orientada a la búsqueda de chinches picudas dentro o fuera de la vivienda antes y después de haber realizado acciones de prevención y control, para confirmar oportunamente la presencia de chinches, a través del personal comunitario quienes deben enviar las muestras a la Unidad de Salud más cercana para identificación de la especie del vector y definir las acciones de intervención que deben realizarse.

#### Pasos para la búsqueda de chinches picudas:

- 1. El voluntario de salud visitará las viviendas habitadas y desabitadas según plan de trabajo
- 2. Explicará el objetivo de la visita
- 3. En compañía de las personas de la casa hará la búsqueda de las chinches, especialmente en paredes agrietadas, sitios cercanos a las camas, techo, acumulación de materiales y nidos de animales.
- 4. Si encuentran chinches, captúrenlas sin tocarlas directamente con las manos, porque se pueden contagiar con la enfermedad de Chagas.
- 5. Coloque las chinches picudas en la bolsita plástica cuidadosamente
- 6. Llene la etiqueta y colóquela dentro de la bolsita plástica.
- 7. Hágale un nudo a la bolsita y no le abra agujeros.
- 8. Las chinches picudas recolectadas deberán ser guardadas en lugar seguro para luego ser enviadas a la Unidad de Salud más cercana.
- 9. Si no encuentra chinches, entregue al jefe de familia la bolsita plástica y la etiqueta con toda la información.
- 10. Oriente a la familia en que lugares debe buscar las chinches, como capturarlas y enviarlas.
- 11. Las chinches se pueden enviar vivas o muertas.

LA FAMILIA DEBE VIGILAR
PERMANENTEMENTE SI HAY CHINCHES
PICUDAS EN LA VIVIENDA

#### **VIGILANCIA ENTOMOLOGICA**

#### iBusquemos y llevemos las chinches al Colaborador Voluntario o Unidad de Salud!



 Busque y capture chinches protegiéndose con una bolsa plástica.



2) Deposite las chinches en la misma bolsa plástica con que las capturó.



3) Introduzca las chinches hasta el fondo.



4) En un papel, escriba nombre y dirección del jefe de familia.

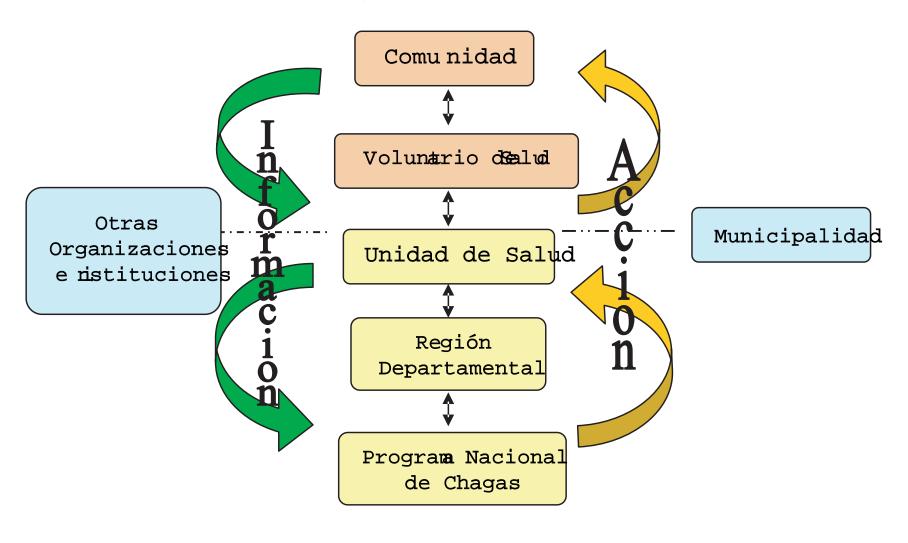


 Ponga el papel en la bolsa y ciérrela muy bien sin abrirle agujeros.



 Llévelas al Colaborador Voluntario o Unidad de Salud.

## ENTRADA Y SALIDA DE LA INFORMACION ENTOMOLOGICA A LA COMUNIDAD



## SISTEMA DE INFORMACION PARA LA VIGILANCIA ENTOMOLOGICA

#### **CONVERSACION**

- 1. ¿Qué es el sistema de información para la vigilancia la enfermedad de Chagas?
- 2. ¿Cómo se hace la vigilancia de la enfermedad de Chagas?

#### **MENSAJE**

Es un proceso para la recolección de datos o información sobre actividades realizadas, con el objetivo de ser enviada a los niveles correspondientes para el análisis y toma de decisiones oportunas.

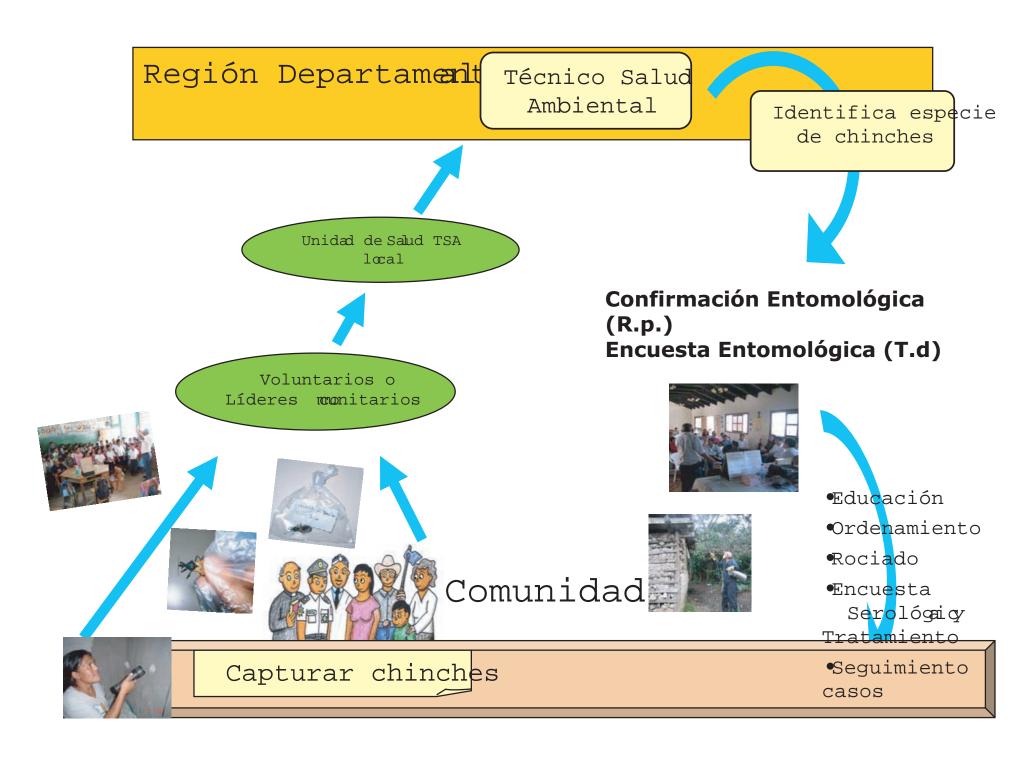
Información Base: Censo de población y vivienda, caracterización de las viviendas, mapa de riesgo de la localidad y plan de trabajo

Información de actividades: registrar datos de chinches, referencia de casos sospechosos de la enfermedad de Chagas, seguimiento de seropositivos, registro de actividades educativas e informe mensual de actividades.

La información generada en la comunidad es enviada por el voluntario de salud a la Unidad de Salud, quienes la envían a la Región Departamental y ésta a su vez al Programa Nacional de Chagas. La información será socializada con las municipalidades, organizaciones y otras instituciones, según el nivel que corresponda.

LA INFORMACIÓN DEBE SER ACTUALIZADA PERMANENTEMENTE

## SISTEMA DE INFORMACION PARA LA VIGILANCIA ENTOMOLOGICA





## MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (1)

#### CONVERSACION

- 1. ¿Cuáles son las medidas de prevención y control de la enfermedad de Chagas?
- 2. ¿Hacia que deben ir orientadas las acciones de prevención en la comunidad?

#### **MENSAJE**

Las acciones preventivas deben ir orientadas a mejorar el nivel de conocimiento de la población sobre la enfermedad de Chagas mediante acciones con participación comunitaria y apoyo institucional.

**Educación:** Las intervenciones educativas se realizarán, tomando como prioridad al núcleo familiar e involucrando a toda la comunidad. Para tal fin se han definido dos formas estratégicas para realizar las visitas domiciliarias y las charlas educativas:

**Visitas domiciliarias:** Consiste en llegar a las viviendas para observar, inspeccionar y orientar a las familias sobre las medidas de prevención y control sobre la enfermedad de Chagas, según la programación y actuar según la situación encontrada.

**Charlas Educativas:** Es una técnica de grupo para intercambiar conocimientos y experiencias con el propósito de orientar a la población especialmente sobre la enfermedad de Chagas y actividades de ordenamiento del medio. Aprovechando las diferentes reuniones comunitarias.

LA PARTICIPACION ACTIVA Y DECIDIDA DE LA COMUNIDAD ES BÁSICA

# MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (1)





**CHARLA EDUCATIVA** 



**VISITA DOMICILIARIA** 

## MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (2)

#### **CONVERSACION**

- 1. ¿Cómo se puede mejorar la vivienda?
- 2. ¿Qué es ordenamiento de la vivienda?
- 3. ¿Qué es control químico?

#### **MENSAJE**

**El mejoramiento de la vivienda**, es el proceso de mejorar o construir las casas de acuerdo a las posibilidades económicas de la familia, utilizando los recursos propios de la comunidad, así mismo de forma organizada gestionar proyectos de mejoramiento de viviendas con el gobierno local u otras instituciones.

#### Ejemplo de actividades:

- 1. Revocado de paredes dentro y fuera.
- 2. Cambiar los techos vegetales por tejas o láminas
- 3. Cambiar los pisos de tierra por ladrillo o cemento

El ordenamiento de la vivienda, son actividades de higiene que se realizan dentro y fuera de la casa, para evitar que la chinche picuda se reproduzca; tales como: asear y ordenar (recoger y enterrar la basura), inspeccionar la vivienda (paredes, techos, acumulación de material) para la búsqueda del vector, limpieza del solar, evitar acumular materiales (teja, leña, adobes piedras y otros), revocar las paredes agrietadas, evitar la convivencia de animales domésticos dentro de la vivienda y promover campañas de limpieza en la comunidad.

**Control químico (rociado)**, es la aplicación de insecticida especial dentro y fuera de la vivienda, para la eliminación de las chinches del ambiente domiciliar y peridomiciliar, con el propósito de interrumpir la transmisión de la enfermedad de Chagas.

Esta actividad es complementaria a otras medidas tales como: educación, ordenamiento de la vivienda, mejoramiento de vivienda y vigilancia.

# MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS (2)















**ANTES** 

**DESPUES**