



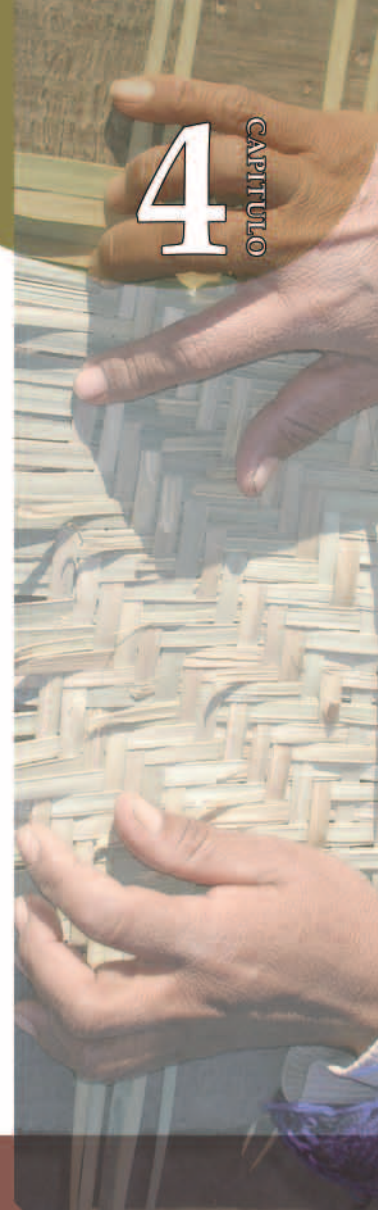
SALUD Y MEDIO AMBIENTE II:
Zoonosis y enfermedades transmitidas por insectos. Prevención del Chagas, dengue, fiebre amarilla y leishmaniasis en el Impenetrable.

DA CHALATAXAC QATAQ NA ALHUA II:
Da qantela'aguet 'enuac ne'ena nalolaxapi chiga-
qaiGUI na lalaxat: Chagas, dengue, fiebre amarilla
qataq leishmaniasis.

**Mariana Sanmartino (1), Liliana Crocco (2)
& Walter Almirón (3)**

(1) Conicet - Grupo de Didáctica de las Ciencias,
IFLYSIB (UNLP), (2) Cátedra de Educación para la Salud,
FCEfyN (UNC), (3) Conicet – Cátedra de Parasitología,
FCEfyN (UNC)

*Traducción e interpretación bilingüe/ Nsogoñi na doqshe
l'aqtac: Paola Cúneo & Mauricio Maidana*





El monte chaqueño, así como diferentes regiones rurales y periurbanas del Chaco argentino en las que se desarrolla la vida de las comunidades indígenas, reúnen condiciones que favorecen la presencia y transmisión de enfermedades entre animales y personas, las que son conocidas como zoonosis. En general se trata de enfermedades que existen normalmente en otros animales, pero también afectan a seres humanos. El agente causal puede ser un virus, una bacteria, un parásito, el que por lo general ingresa al organismo a través de animales específicos (un insecto, mamífero, etc), a los que se denomina vectores.

Aviaq yi Chaco nache 'ena'am na ÿotta'at alhuapi nma'pi qataq naua puebloyi yi Chaco ne'ena Argentina, maye la'añaxataqa de'eda lca'alaxa 'enauac ne'ena qom, ima'at ne'ena hueta'a qataq ne'ena chigaqaigui ne'ena nalolaxapi, 'ena'am na shiguiÿacpi qataq shiÿaxauapi, maye le'enaxat zoonosis. Ne'ena nalolaxa huetaigui nataqa'en na shiguiÿac qalaxaye nataqa'en na'aqchet ne'ena shiÿaxauapi. De'eda chixoqchigui ishet que'eca lalaxat [virus, bacteria], nashiÿi, maye taigui de'eda no'ocÿaxac souaxat da denagaxan que'eca lalaxat [insecto] maye le'enaxat vector.

En la convivencia diaria con los animales domésticos e insectos nocivos, las personas están expuestas a contraer los padecimientos que éstos sufren o transmiten. El estudio de estas enfermedades resulta importante porque representan un problema de salud pública, debido a que afectan a una gran parte de la población humana. Un adecuado abordaje y prevención de estas complejas problemáticas de salud requiere de la integración de conocimientos locales y conocimientos de la medicina, la veterinaria, las ciencias ambien-



tales y las ciencias sociales.

Da saqaŷotapeque ne'ena shiguiŷacpi nlopi qataq ne'ena lalaxatpi maye ishet da ŷalauat ca shiŷaxauapi, nache saŷotapeque que'eca shiŷaxaua da na'aqchet ŷo'ot da nque'ejnaxac da huec de'eda nalolaxa. De'eda paxaguenaxac ne'ena nalolaxapi ŷataqta hu'o'o naq enec cha'aye yo'oq ne'ena sanalo'oguet de'eda nqa'alaxa cha'aye na'aqchet 'enauac ne'ena shiŷaxauapi maye huetalec ne'ena lma'pi. De'eda ŷoqta ŷaŷamaqchiguiŷi lataxac qataq qantela'aguet ne'ena saqcha'a saŷaŷamaxaŷipi de'eda lqalaxa iuen da qaŷalecna't ne'ena nauattonaxanaxacpi ne'ena saqaŷapeque qataq nauattonaxanaxacpi ne'ena natannaxanaxat, qataq da qantela'a que'eca nlo shiguiŷac qataq nauattonaxanaxac huetalec na alhua qataq de'eda lauattonaxanaxac ne'ena shiŷaxauapi.



Exponemos a continuación orientaciones para el mejor conocimiento y la prevención de algunas dolencias de gran incidencia en la región de estudio: Chagas, dengue, fiebre amarilla y leishmaniasis.

Seraxaŷi 'enauac namayepi da qaŷa'axategue da no'on nauattonaxanaxac qataq da qaivita'aguet de'eda lqui'ic qataq na nalolaxapi yi'iyi Chaco: Chagas, dengue, fiebre amarilla qataq leishmaniasis.

CHAGAS

(Por Mariana Sanmartino y Liliana Crocco)

¿Qué es el Chagas?

El Chagas es una enfermedad causada por un parásito que no se puede ver a simple vista (es microscópico) y que se llama *Trypanosoma cruzi*. Este parásito puede vivir en la sangre y en algunos órganos de las personas o de ciertos animales y en el tubo digestivo de unos insectos conocidos como vinchucas o chinches.

Vinchuca... chinche... chinche negra... la colorada... la ponzoñosa... son distintas formas de llamar a estos insectos. Lo importante es que -tanto ellas como sus crías- PUEDEN TRANSMITIR EL CHAGAS.

¿Negue't na Chagas?

Na Chagas nalolaxa chigaqaigui na nashiyi [parásito]. Ne'ena lalaxat saishet da qaila'a. Le'enaxat da *Trypanosoma cruzi*. Ne'ena nalaxat quetaiguilo naua ntago'q qataq na lo'oc'iyaxac na shi'yxauapi qalqo shigui'yacpi. Nataqa'en huetaigui na lauel ana chiincha.

Chiincha laidaxai... chiincha togaxadai... chiincha deshena-taxan... Ena na yotta'at le'enaxat ne'ena lalaxat. Da yooqta yacteeec da lataxac cha'aye anamaye huo'o na llalec. Ana chiincha qataq na llalec chigaqaigui da nalolaxa Chagas.



¿Qué es la vinchuca? (Figura 1)

La vinchuca o chinche es un insecto que se alimenta exclusivamente de la sangre de personas y animales.

Esta chinche se reproduce mediante huevos. La cría que nace de esos huevos es conocida con el nombre de ninfa o chinche pila y, a diferencia de la vinchuca adulta, no tiene alas.

Las crías de las vinchucas también se alimentan de sangre.

Las ninfas cambian el pelecho (mudan) 5 veces antes de convertirse en vinchucas adultas.

¿Negue't ana chiincha? (Ne'enaqtac 1)

Ana chiincha n'yomgui na ltago'q na shi'yxaua qataq na shigui'yac. Ana'ana chiincha nquictauec cha'aye huo'o na lco'oue'. Na llalec chigaqaigui na lco'oue' le'enaxat ninfa qalqo chiincha qui'itai. Anamaye qaicauna naua laua't.

Na llalec ana chiincha nataqa'en n'yomgui na ntago'q.

Nam ninfas naralaxatta'aguet nqat na lo'oc ciincolqa da yiguelaxalec da yaqta'a da yooqta chiincha.

¿Cuáles son las costumbres de las vinchucas?

Las vinchucas viven junto a las personas y los animales para tener cerca su fuente de alimento. Por eso, se pueden encontrar vinchucas adultas, crías y huevos dentro de las casas, en los gallineros, corrales, depósitos, nidos y madrigueras.

De noche salen de sus escondites para alimentarse (picando a los animales o personas).

Como durante el día estas chinches están escondidas, se pueden encontrar en los agujeros de las paredes, en el techo, entre las cosas amontonadas, debajo de los colchones o las camas, detrás de cosas colgadas en la pared, etc.

Aunque no se vean de día o sus refugios no se encuentren, la presencia de estos insectos puede detectarse fácilmente porque manchan las paredes de forma típica, con pequeñas chorreadas de materia fecal (**Figura 2**).



Figura 2. Rastro de deyecciones de vinchucas en las paredes.
Ne'enaqtac 2. Chiincha la'atec ishipaxanaqchet ca hueque.

Fuente: "Guía para el Control Vectorial de la Enfermedad de Chagas", Ministerio de Salud de la Nación.

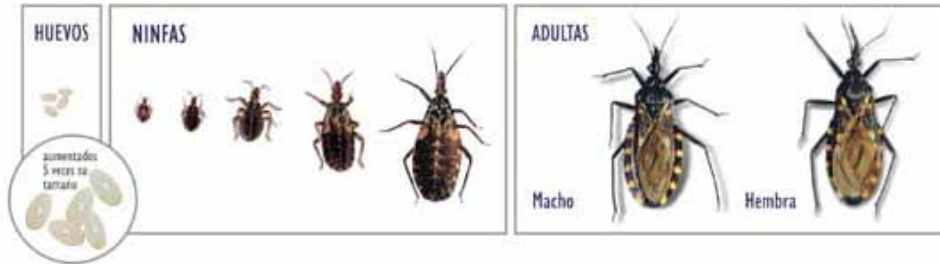


Figura 1. Ciclo biológico de la vinchuca/
Ne'enaqtac 1. Yí chigoqchiguiña ana chiincha (lit. 'de donde viene la vinchuca') : lco'oue' (huevo), lyale (ninfá), mashi yi (adulto), yale (macho), alo (hembra).

Fuente: "Guía para el Control Vectorial de la Enfermedad de Chagas", Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

¿'Eetec ca lataxac ana chiincha?

Ana chiincha saqaŷapeque nqa'én na shiŷaxauapi qataq na shiguiŷacpi cha'aye iuen da deque'e. Ŷoqo'oye ishet da qailalec ana chiincha late'eray qataq llale qataq lco'oue' na pa'auo na noŷic qalqo 'olegaxa lau', qagueta laŷi', lpata'c qataq lco'oichaqa'.

Da pe nache nnoxoneec da deque'e, inac ñi shiŷaxaua qalqo shiguiŷac.

Yi na'aq ana chiincha huetaigui yi lo'ochaqa'. Ishet da qailalec na lauac na noŷic qalqo nŷiguel'aq; huetaigui na lapootashiguem, pa'aguifi na nacanec qalqo mala'; huetaigui na pa'auo na netashiguem nhuenec.

Naictaxa da saqaila'a yi na'aq na lli'iguenqa', qalaxaye ishet da qailalec cha'aye ishixanaqchet na hueque na la'atec. **(Ne'enaqtac 2)**

¿Cómo hace la vinchuca para transmitir el Chagas?

(Figura 3)

Las vinchucas siempre nacen "sanas" (sin el parásito) y pueden permanecer así durante toda su vida, pero si una vinchuca adulta o una ninfa pican a una persona o un animal que tiene Chagas, toman su sangre y con ella ingieren también los parásitos (tripanosomas) y se infectan.

Los parásitos vivirán entonces también dentro de la vinchuca o la cría y cuando éstas vuelvan a picar, van a salir junto con su materia fecal. Así, cada vez que la vinchuca se alimenta, los tripanosomas pasarán a otras personas y animales a través de las heces o cacas, reproduciendo el ciclo de transmisión del Chagas durante toda su vida.

Es muy común que las chinches defequen mientras co-

men; entonces, si la persona se rasca el lugar de la picadura, los parásitos entran a su cuerpo y contrae el Chagas.

¿Ca 'eetec ana chiincha da chigaqaigui de'eda nalolaxa Chagas? (Ne'enaqtac 3)

Ana chiincha nache'etae' da ñiguiñi no'oita; qaica ca lalaxat [parásito]. Qalaxaye ana chiincha qalqo ninfa inac ca shiŷaxaua qalqo shiguiŷac hueta'ac de'eda nalolaxa Chagas, nache nŷomgui so ltago'q nache na'aqchet.

Na lalaxat [parásito] huetaigui ana chiincha. Qaq ana chiincha da ŷiguelaxalec da denagaxan, nnogonec so lalaxat lŷahuegue' so la'atec. Nache'eetec da ŷiguelaxalec da deque'e, nache na lalaxat tripanosoma taigui ca lŷa shiŷaxaua qalqo shiguiŷac. Ne'ena lalaxat nache huetaigui da le'enaxat Chagas imauec de'eda lca'alaxa.

Ana chiincha da deque'etac nache da'ataxan nache huetalec na lo'oc ñi inac qaq ñi shiŷaxaua da ivic na lo'oc nache taigui na pa'auo. Qaq ñi shiŷaxaua nache huec de'eda nalolaxa Chagas.



CICLO DE TRANSMISIÓN DEL CHAGAS

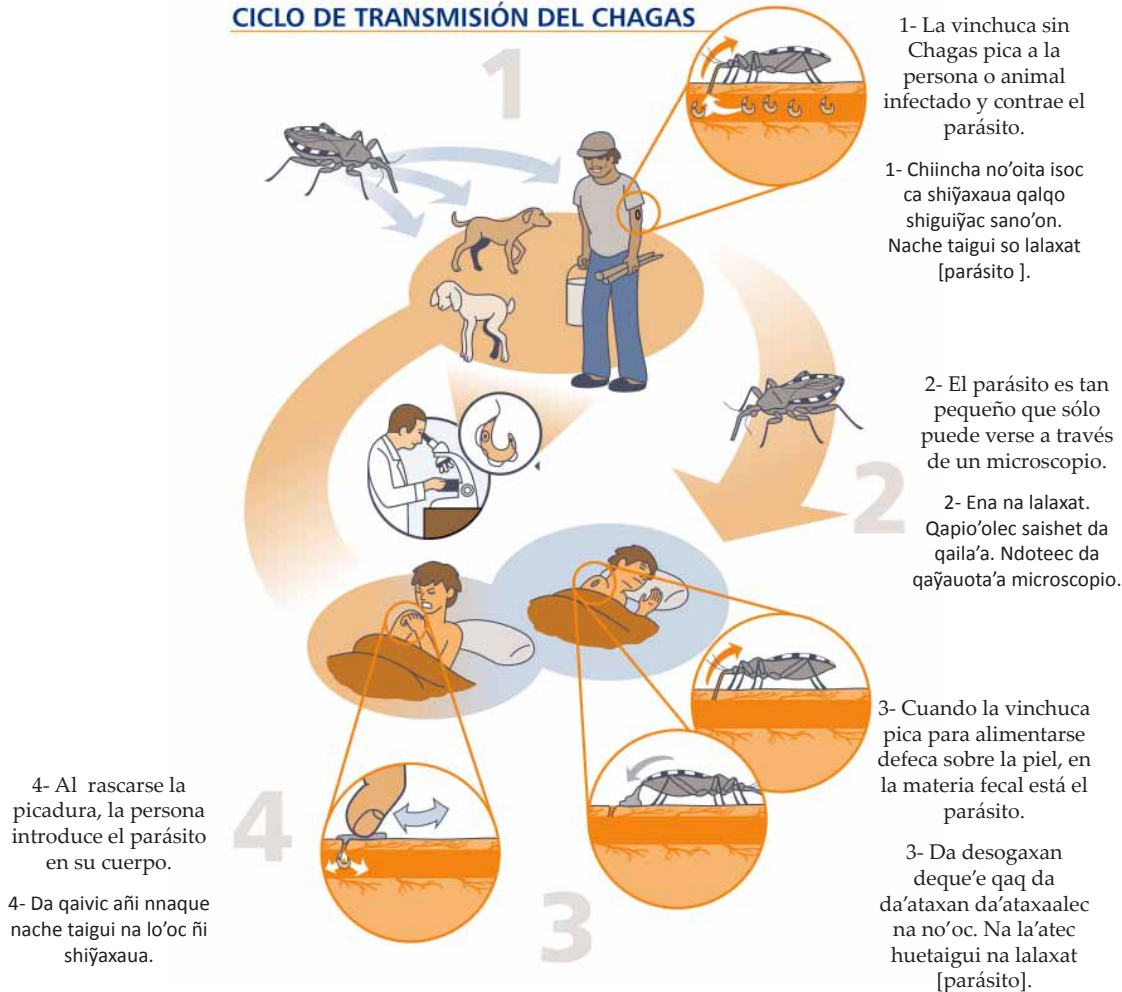


Figura 3. Ciclo de transmisión del Chagas. Ne'enaqtac 3. ¿Ca 'eetec da chigaqaigui da nalolaxa Chagas?

Fuente "Guía de nociones generales para abordar la problemática de Chagas con la comunidad" y "Guía para el Control Vectorial de la Enfermedad de Chagas", Ministerio de Salud de la Nación.

¿De qué otras maneras se puede transmitir el Chagas?

- Una mujer que tiene Chagas se lo puede transmitir a su bebé durante el embarazo o el parto.
- A través de una transfusión de sangre donada por una persona con Chagas.
- A través del trasplante de un órgano donado por una persona con Chagas.
- Al ingerir bebidas o alimentos contaminados con materia fecal de vinchucas (por eso, al comer carnes de animales pequeños, es importante asegurarse que estén bien cocidas).

¿'Eetec ca l̃ya l̃ataxac da ishet da chigaqaigui da nalolaxa Chagas?

- Aca 'alo da hueta'ac da nalolaxa Chagas ishet da huec ca llalec da ñaq hualaxai qalqo mashe deco'ó.
- Ishet da chigaqaigui nawa ntago'q da qaicodoiguilo ca shi'axaxaua da hueta'ac da nalolaxa Chagas.
- Ishet da chigaqaigui aca nquiyaqte da qo'yanagui ca l̃ya shi'axaxaua maye hueta'ac de'eda nalolaxa Chagas.
- Da qan'omgui ca naquip qalqo da huo'ó ca qanallíc nshepaxan huetaigui na la'atec aso chiincha. Yoqo'oye da qanallíc ca lapat que'eca shiguiyac qapio'olec, nache yataqta qo'yanhuaq.

¿Qué ocurre una vez que se ha contraído el Chagas?

Una vez que los parásitos entran en el cuerpo de una persona, se pueden diferenciar distintos momentos:

1. Una primera fase que dura entre 15 y 60 días. Los

síntomas son: fiebre prolongada, diarrea, dolor de cabeza, cansancio, irritabilidad, vómitos, falta de apetito, malestar general. Estos síntomas pueden ser poco notorios y en algunos casos incluso pueden no presentarse.

Si la picadura de la chinche fue cerca del ojo y la persona se lo refriega, los parásitos entran por el ojo y se presenta un signo muy claro: el "ojo en compota" (o signo de Romana). En estos casos el ojo se hincha y se puede poner de color morado.

El diagnóstico y tratamiento temprano aumentan las posibilidades de cura.

2. Luego de esta fase, comienza otra que puede durar varios años o incluso toda la vida. Durante esta etapa no se presentan síntomas. Solamente se puede detectar el Chagas a través de un análisis de sangre.

La mayoría de las personas que tiene Chagas se encuentra en esta situación.

3. Finalmente, aproximadamente 3 de cada 10 personas con Chagas entran en la llamada fase crónica sintomática, desarrollando la "enfermedad" propiamente dicha. Esto ocurre entre 20 y 30 años después de haber contraído el parásito que causa el Chagas. En este período el principal órgano afectado es el corazón. En menor medida se pueden presentar daños en el tracto digestivo y el sistema nervioso.

¿Ca 'eetec ca shi'axaxaua da huec de'eda nalolaxa Chagas?

Da taigui na lo'oc que'eca shi'axaxaua se'eso lalaxat, yotta'at da lvidaxac:

1. Da hua'auchiguiñi 'eeta' ivi' da 15 qataq 60 na'axa'te.

Ñi shiŷaxaua hu'o na le'edaxa lta'araic, la'ataxanaxac, iuet na lqaic, nasamñi, dalematatac, lolaxac, sansa'a da lqui'axac, imauec iuet na lo'oc. 'Enauac ne'ena hu'o da yo'oqta qataq hu'o da sa yo'oq.

Añi nnaque ana chiincha da saqaŷapeque añi la'aite qaq so shiŷaxaua nache ivictac. Nache so lalaxat taigui añi la'aite. Añi la'aite nalauat qataq imalaq.

Da nqaden qataq qanataren da ñaq cheta'ague, nache ishet da no'oita.

2. Ime de'eda nache lŷa lataxac. Iseth da iamuec yi vi'i qalqo imauec da lca'alaxa. Qaq ne'ena nache ne'ena saishet nanomeguet ca shiŷaxaua. Iseth da qaŷaŷaten de'eda nalolaxa Chagas qalaxaye qaimete'n soua ltago'q.

'enauac ne'ena shiŷaxauapi hueta'ac de'eda nalolaxa Chagas nache'eetec de'eda lataxac.

3. Qaq de'eda pa'atec, 20 qalqo 30 vi'i, qaipettega 3/10 shiŷaxauapi hueta'ac de'eda nalolaxa Chagas. De'eda le'enaxat fase crónica sintomática. De'eda hua'auchiguiñi qaiuet añi nquiyaqte. Nataqa'en iuet na lauel ñi shiŷaxaua qataq da lqui'ic na lqaic [sistema nervioso].

¿Cuál es la diferencia entre estar “infectado” y estar “enfermo” de Chagas?

La persona infectada con el parásito del Chagas no presenta síntomas, pero si se realiza un análisis de laboratorio, resulta positivo. Es importante remarcar que la mayoría de las personas que tienen Chagas están infectadas sin estar enfermas.

La persona enferma de Chagas es aquella que presenta

lesiones en su organismo causadas por el tripanosoma, que se manifiestan por ejemplo a través de palpitaciones, agitación, etc.

¿Ca 'eetec da qaŷauatton ca na'aqchet qataq sano'on huec na Chagas?

Ca shiŷaxaua da na'aqchet na lalaxat na Chagas saqaŷauatton. Ndottec da qaimete'n naua ltago'q. 'enauac na shiŷaxauapi ne'ena huec na Chagas sano'on.

Ca shiŷaxaua sano'on hueta'ac na Chagas hu'o huetaigui da lo'ocŷiaxac. Hu'o da l-llimiaya añi lquiyaqte qalqo sa qaŷada'che naua la'a'che.

¿Cómo se detecta el Chagas?

A través de análisis de sangre (que por Ley Nacional 26.281 debe ser gratuito).

¿Ca 'eetec da qaŷauatton de'eda nalolaxa Chagas?

Chixoqchigui da qaimete'n naua ntago'q. Saishet da qaishii-ten.

¿Por qué es importante realizarse el análisis de Chagas?

Los bebés que contraen Chagas durante el embarazo o el parto de mujeres infectadas, se pueden curar si son diagnosticados y tratados tempranamente.

Los niños menores de 15 años tienen muchas posibilidades de curarse si reciben el tratamiento apropiado, lo antes posible.

Las personas mayores de 15 años, aunque no siempre puedan curarse, pueden recibir la atención médica adecuada a la etapa en que se encuentren y disminuir los daños que pueda ocasionarles el Chagas.

¿Ta'ainco da qaiqaqapegue' da qaimeten da nalolaxa Chagas?

Ca 'oshaic da hueta'ac na Chagas da ñaq huetauo qalqo da mashe deco'ó añi late'e na'aqchet na Chagas ishet da no'oitá da qanataren qataq da ñaq cheta'ague.

Na ñaqqiolec na ivi' 15 naua vi'iyi na'aictaxa da nache'eetae' da qanataren. Ishet da qanataren da ñaq cheta'ague.

Da mashe yi napacalec yi 15 vi'iyi saishet da nache'eetae' da qanataren. Qalaxaye ishet da qa'yaúo'ó ca natannaguec qataq nquiga't da lalolaxa Chagas.

¿Qué pasa con una persona que tiene Chagas?

Que una persona esté infectada con el parásito que causa el Chagas no implica necesariamente que se vaya a enfermar. Puede ser que durante toda su vida no desarrolle ningún problema de salud a causa del Chagas.

Es importante recordar que toda persona con Chagas (infectada o enferma) no debe donar sangre, ya que en ella están los parásitos que podrían transmitir el Chagas a quien reciba esa sangre.

¿Ca 'eetec ca shi'axaua da hueta'ac de'eda nalolaxa Chagas?

Que'eca shi'axaua na'aqchet na lalaxat maye hueta'ac na

Chagas saishet da imauéc da sano'on 'eco' no'oitá. 'Eeta'am da yataqta no'oitá imauéc da lca'alaxa.

'enuac na shi'axaua na'aqchet na Chagas qalqo sano'on saishet da yanem ca lya shi'axaua naua ltago'q. Cha'aye na lalaxat na Chagas ishet da taigui da lalolaxa.

¡MUY IMPORTANTE!

En Argentina, el Chagas es motivo de discriminación laboral en muchos casos y esto se lo debemos a la Ley 22.360 que había sido promulgada durante la última dictadura y que hacía obligatorio el análisis de Chagas dentro de los exámenes prelaborales. Desde finales de 2007, la nueva ley nacional de Chagas (26.281) expresa claramente: "Prohíbese realizar reacciones serológicas para determinar la infección chagásica a los aspirantes a cualquier tipo de empleo o actividad".

YŌQTA HUO'O NAQ ENEC

Ana Argentina, da nalolaxa Chagas naigui qo'ollaxa da qai'yotauga ca shi'axaua hueta'ac saishet da yaleguehua'a na no'onatac. Ayi laley huetalec yi 22.360 yō'ot qo'olloxa na huataxanaq. Enapec yi yōqta qa'yamaxalec da nqaden ca shi'axaua qaimeten da no'oitá nache ishet da do'onataxan. Qalaxaye se'eso 2007 dalaxai ayi'ayi laley na hueta'ac da nalolaxa Chagas (26.281) enapec yi saqa'ya'yaten da yō'ot da qa'ymenten de'eda nalolaxa ishet da que'eca shi'axaua hueta'ac de'eda nalolaxa Chagas nataqa'en ishet da do'onataxan da hu'o'ó ca no'onatac.

¿Qué podemos hacer para que haya menos vinchucas (y disminuir así el riesgo de contraer el Chagas)?

Es importante saber que a partir de algunas acciones sencillas de llevar a cabo se puede evitar la presencia de vinchucas. Además son medidas que tienen efectos positivos para la salud en general:

- Mantener lo más limpio posible la casa y sus alrededores.
- Ventilar las camas y los catres.
- Limpiar detrás de muebles y objetos colgados de las paredes.
- Mover y revisar las cosas amontonadas, lo más frecuentemente posible.
- Tapar las grietas y los agujeros de las paredes y techos.
- Si el techo es de paja, cambiarlo al menos una vez al año.
- Construir los corrales con alambre o palo a pique; si no es posible, cambiar la enramada al menos una vez al año.

Con estas medidas se reduce la cantidad de lugares en los que se pueden refugiar las vinchucas y sus crías. Por más que lleguen de otro lado, si las chinches no tienen dónde esconderse, no se van a



instalar en la casa.

- Evitar que los animales duerman dentro de la casa. Si los perros, gatos o gallinas duermen dentro de la casa, las chinches y sus crías tienen más alimento (sangre) disponible y se pueden reproducir más. En cambio, con menos alimento a su alcance, las vinchucas no pueden desarrollar grandes poblaciones en las viviendas.

- Poner los gallineros y corrales lo más lejos posible de la vivienda. Para que no entren en la casa las vinchucas y crías que estén instaladas en estos lugares.

- Es fundamental revisar detrás de los cuadros, afiches, almanaques, etc. para descartar la presencia de estos insectos. También es necesario inspeccionar las paredes y rincones en busca de rastros (manchas de materia fecal, huevos y pelechos), ya que éstos nos dan una clara señal de que hay vinchucas en la vivienda.

- Se recomienda también barrer y quemar o enterrar las chinches muertas que se encuentren, ya que los parásitos del Chagas pueden permanecer vivos dentro de las vinchucas muertas durante unos días.

¿Negue't ca ishet da so'otac ŷaqto qaca qataq nquiga't da nalolaxa le'enaxat Chagas?

Ishet da huo'o ca qaŷo'ot saq 'amaqtaq. Da qaivita'aguet ana chiincha:

- Qui'itta qanqa'en que'eca noŷic qataq ye qasoxoc.
- Qaichixoq ca nacanec qataq ca mala'.
- Qaiŷo ca nquiaxala', so naxaqui qataq na netashiguem nhuenec na hueque.

• Qaidaxanapigui' qataq qaimeten 'enuac na lapootashiguem.

• Qaŷapogui na lpoxoŷaxa qataq na lauac ca hueque qataq na pa'ashiguem.

• Na pa'ashiguem na auaqpi, ishet da qanadalaxat yi 'oonolec vi'i.

• Qaŷo'ot ana nlo' laŷi' qaŷauota'a ana alambre qalqo ndotec 'epaq. Qalqo qanadalaxat yi 'oonolec vi'i.

Eda da 'eetec nache ana'ana chiincha qataq llalec qaica ca lli'iguenqa'.

- Qantela'aguet ca shiguiŷac da do'ochetaigui ca noŷic
- Na pioq, miicha, 'olegaxa da do'ochetaigui ca noŷic, nache ana chiincha qataq llalec huo'o na aloq ntago'q. Nache nqui'ctauec cha'aye huo'o na aloq. Qalaxaye qaica ca aloq ana chiincha qataq na llalec nache ishet da jec.
- Da qaŷo'ot ca lauo' ana 'olegaxa qataq nlo laŷi' qoŷoqta que'eca noŷic. ŷaqto saishet da taigui ca noŷic aca chiincha qataq ca llalec huetaigui ca 'olegaxa lauo' qataq nlo laŷi'.



• Qanmit na cuadro, afiche, almanaque. Qanmit na hueque qanmitaique na la'atec ana chiincha. Cha'aye da huo'o na chiincha la'atec, nache qaŷaŷaten da huo'o ana chiincha.

• Qaiqata nataqa'en qaiqueloc na caxoxoq qataq qaŷaviguegat qalqo qaimejlec ana chiincha leuaxai. Cha'aye na lalaxat chigaqaigui ana chiincha huetaigui ñaq nqa'altauec huo'oi naua na'axa'te.



DENGUE Y FIEBRE AMARILLA

(Por Walter Almirón)

DENGUE

¿Qué es el dengue?

Es una enfermedad causada por el virus Dengue, que se transmite a través de la picadura de los mosquitos *Aedes aegypti*.

Hay dos formas principales de manifestación del dengue, la forma clásica y la forma severa con hemorragias y afección de distintos órganos. En una primera infección, generalmente se manifiesta la forma clásica de dengue que se presenta como un cuadro de tipo gripal que afecta a los niños mayores y a los adultos, pero rara vez causa la muerte. El período de incubación en el dengue clásico es de 5-7 días (varía de 3-14 días). En futuras infecciones, existe mayor riesgo de manifestación de las formas severas o graves de la enfermedad, que incluso pueden conducir a la persona a la muerte, resultando más grave en los niños.

¿Ne'eguet na dengue?

Na dengue nalolaxa chigaqaigui na lalaxat [virus] na Dengue. Chigaqaigui da denagaxan aca a'yat *Aedes aegypti*.

Huo'oi naua dos lataxaqo hua'auchiguiñi da yo'oq



na dengue. Hua'auchiguiñi da sayo'oxoguet qataq hu'o'o da yo'oqta lta'araic nalolaxa. Da lta'araic nalolaxa ishet da anac na ltago'q que'eca sano'on. Na'aqchet na lauel le'ec. Da hua'auchiguiñi lque'emaqtaxanaxac 'ena'am da napijnatoc na'aqchet na mashe piguiñi ñaqqiolec qataq na yipi. Qalaxaye hu'o'o da sa ileu ñi'iñi sano'on. Ye

laloxoqui da huetaigui ñi shi'axaua na dengue 5-7 na'axa'te (3-14 na'axa'te). Qaq ca yaqa'aguet lque'emaqtaxanaxac ishet da yaqta sa ya'ac que'eca huec de'eda nalolaxa. Chigaqaigui da ileu que'eca sano'on. Yoqta sa ya'ac que'eca noxotolec.

¿Cuáles son los síntomas del dengue y las formas graves de la enfermedad?

¿Ca 'eetec da yo'oq [síntoma] de'eda nalolaxa dengue? ¿Qataq ca lataxac de'eda nalolaxa lta'araic?

Las manifestaciones incluyen:

Características del dengue clásico:	De'eda sayo'oxoguet nalolaxa dengue:
• Aparición brusca de fiebre alta;	• Ita'araic na le'edaxa;
• Fuerte cefalea frontal;	• qaiuet na nqaic;
• Dolor detrás de los ojos;	• qaiuet naua na'ai'te;
• Dolores musculares y articulares;	• qaiuet na no'oq qataq naua nsoxoqui';
• Pérdida del sentido del gusto y del apetito;	• sansa'a da lquia'axac ñi'iñi sano'on
• Erupción de tipo sarampionosa en el pecho y los miembros inferiores;	• quesac na lo'oc 'ena'am na sarampion ana ltogoe qalqo lapia'ate
• Náuseas y vómitos.	• ñaguec da lolaxac ñi'iñi sano'on

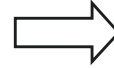
Características de las formas graves del dengue:	De'eda Ita'araic nalolaxa dengue:
• Síntomas generales similares a la fiebre de dengue;	• 'eeta'am de'eda hua'auchiguñi
• Dolor de estómago intenso y continuo;	• qaiuet ana na'am ñataqta qui'aq
• Piel pálida, fría o pegajosa;	• na no'oc ñapagaqta tomta qataq dona
• Hemorragias nasales, bucales o gingivales;	• anac na ltago'q ñi'iñi sano'on toca'a na nmic qataq na alap qataq naua lhue lapa'ache toca'alo
• Vómito frecuente, con o sin sangre;	• ñaguec da lolaxac huo'o qalqo qaica ca ltago'q.
• Insomnio e inquietud;	• sa do'оче qataq saila'i
• Llanto continuo;	• ññie'etac
• Sed exagerada (boca seca);	• ñaguec na laquip (deqaca na alap)
• Pulso rápido y débil;	• dellimi añi lquiyaqte qataq qaica ca la'añaxac
• Respiración con dificultad;	• sañayamaxayñi naua la'a'che
• Desvanecimientos.	• decopchetac



Persona infectada
shiŷaxaua sano'on



Mosquito Vector
aŷat chigaqaigui
de'eda nalolaxa



Persona sana susceptible
shiŷaxaua no'oita ishet
da nataqa'en huec de'eda
nalolaxa

Figura 4. Transmisión del virus Dengue. Un mosquito hembra *Aedes aegypti* pica a una persona infectada o a una persona enferma, se infecta y luego de unos 10 días, cuando las partículas virales están en las glándulas salivales del mosquito, éste puede transmitir las a otras personas.

Ne'enaqtac 4. Da huo'o ca huec de'eda nalolaxa dengue. 'Oonole aŷat alo *Aedes aegypti* enac ca shiŷaxaua sano'on. Qaq ime nache huec aso aŷat. Qaq da ime soua 10 na'axa'te so lalaxat [virus] huetaigui aso la'alli aso aŷat. Nache aso aŷat ishet da huec naqa'en ca lŷa shiŷaxaua.

¿Cómo se transmite el dengue?

La transmisión se produce a través de la picadura de los mosquitos hembras de la especie *Aedes aegypti*. Cuando éstas se alimentan sobre personas infectadas o enfermas e ingieren sangre contaminada con virus, éstos se replican en los mosquitos sin causarles daño aparentemente, y, luego de 10-12 días, se encuentran en las glándulas salivales del insecto permitiendo así su inoculación en otra persona, cuando se alimente de sangre nuevamente (**Figura 4**).

¿Ca'eetec da huo'o ca huec de'eda nalolaxa dengue?

Da huo'o ca huec de'eda nalolaxa dengue chigaqaigui da huo'o que'eca inac aca'aca aŷat 'alo *Aedes aegypti*. Aca'aca aŷat 'alo da nŷomgui na ltago'q que'eca shiŷaxaua hueta'ac de'eda nalolaxa,

nache nŷomgui se'eso lalaxat [virus]. Se'eso lalaxat huetaigui asa'aso aŷat 'alo saishet da na'aqchet. Ime da ivi' que'ecaua 10-12 na'axa'te, nache se'eso lalaxat [virus] huetaigui ana la'alli asa'aso aŷat 'alo. Qaq asa'aso aŷat da inac que'eca lŷa shiguiŷac nache huec de'eda nalolaxa dengue. (**Ne'enaqtac 4**)

Una vez infectados, los mosquitos permanecen en esa condición de por vida. Esto, sumado a la característica de *Aedes aegypti* de picar tantas veces como sea necesario para completar una comida sanguínea (es decir, pueden picar a varias personas a lo largo del día), facilita la transmisión viral en una comunidad y la generación de epidemias, a veces de gran magnitud.

Da mashe sano'on aña aýat nache saishet da no'oitá imauec de'eda lqa'alaxa. Qataq da lya 'eeta' ishet da qalota na inac shiýaxaua. Nache saqalaq da imauec sano'on que'eca shiýaxauapi. Nache saishet da imauec da qanataren.

¿Qué hacer ante sospechas de dengue?

- Acudir al médico de inmediato si se presentan síntomas como los anteriormente citados.
- Beber abundante líquido o suero oral, especialmente si hay vómitos o diarrea.
- Mantener reposo.
- Tomar paracetamol en caso de dolor intenso (nunca aspirina, porque puede favorecer las hemorragias).

¿Negue' ca ýo'ot da saxana'ca de'eda nalolaxa dengue?

- Saqaýaloq da qanqo'ona ca natannaxanac.
- Qanýomgui ca lta'araic (qalqo suero oral) da huo'o de'eda nolaxac qalqo na'ataxanaxac.
- Nmateec que'eca sano'on.
- Qanýomgui aca paracetamol da huo'o da nqui'ic que'eca sano'on (saishet da qanýomgui aca aspirina, cha'aye ishet da anac na ltago'q que'eca sano'on)

¿Por qué tiene tanta importancia el dengue?

El dengue, y especialmente las formas graves de la enfermedad, suele presentarse como grandes epidemias que se propagan con rapidez, y afectan a un gran número de personas. Un diagnóstico temprano y un tratamiento seguro permiten salvar vidas.

¿Ta'ainco da ýoqta ýaqteec da ýo'oxodac de'eda nalolaxa dengue?

Cha'aye de'eda nalolaxa dengue qataq sailaua'ague de'eda loxonaxanaxac sa ýala'aq que'eca sano'on [epidemia]. Huec 'enuac ne'ena shiýaxauapi qataq na'aqchet que'eca qalota shiýaxauapi. Ýoqo'oye da cheta'ague nache qanqadenot qataq qanataren nache ishet da nca'alec que'eca sano'on.

¿Por qué está en aumento el número de casos de dengue?

El dengue es una cuestión medioambiental. El incremento de la población, en particular en las zonas urbanas, y los servicios inadecuados de agua y saneamiento generan las condiciones favorables para que se reproduzca el mosquito vector y se propague el virus dengue. La forma de almacenar el agua para consumo puede favorecer la reproducción del mosquito vector, ya que los depósitos pueden servirles de criaderos.

¿Ta'ainco da nquietauec de'eda nalolaxa dengue?

De'eda nalolaxa dengue nquietauec da qalota na shiýaxauapi ne'ena lma'pi na shiýaxauapi, qataq na 'etaxat da saqaiyacnapec qataq de'eda nqa'alaxa nache huetaigui de'eda nalolaxa dengue. Da lataxac da qaýahuo'o ana laýi' na 'etaxat da qanýomgui ishet nataqa'en da chigaqaigui ana'ana aýat cha'aye huetangui nataqa'en ana'ana aýat nache huo'o na llalec.

¿Cómo se previene y controla el dengue?

Para esta enfermedad lamentablemente aún no se dispone de una vacuna, por lo tanto, las acciones de prevención

y control deben estar orientadas a cuidar al enfermo, a la protección de las personas susceptibles y al control del vector.

¿Ca 'eetec da qantela'aguet qataq qa'ya'axaneguet de'eda nalolaxa dengue?

De'eda nalolaxa saishet da hu'o ca qaisoq. Yoqo'oye qantela'a que'eca sano'on yoqta sano'on, qantela'a que'eca shi'axaua no'oita yaqto saishet da sano'on. Qataq qa'yalauat ana a'yat maye chigaqagui de'eda nalolaxa dengue.



FIEBRE AMARILLA

¿Qué es la fiebre amarilla?

Es una enfermedad infecciosa aguda causada por el virus Fiebre Amarilla. Tiene una duración breve y una gravedad variable. La infección puede progresar hacia la denominada etapa de intoxicación, con síntomas de deficiencia hepato-renal y manifestaciones hemorrágicas. El período de incubación es corto, de 3 a 6 días.

Esta enfermedad puede ocurrir tanto en el ambiente urbano (FAU - fiebre amarilla urbana) como en el ambiente silvestre (FAS - fiebre amarilla selvática).

¿Negue't na Fiebre Amarilla (ne'edaxa ŷiqovi)?

Qonye nalolaxa chigaqagui so lalaxat [virus] le'enaxat Fiebre Amarilla. Huo'ó na saqaŷalec ye laloxoqui. Qataq huó'ó da saŷala'ac ñi huec qalqo saqaŷaloq da no'óita. Ishet da taŷa'acra ivida'a da na'aqchet ñi sano'on. Nache ñi shiŷaxaua iue't naua lchiguishé, l-lamec qataq anac na ltago'q. Yíua laloxoqui da hueta'ac shiŷaxaua saqaŷalec, ivi' 3 qalqo 6 na'axa'te.

De'eda nalolaxa ishet da huec na huetaigui na laciudad (FAU) qataq na huetaoga na no'onaxa (FAS).

¿Cuáles son los síntomas de la FA?

Fiebre seguida por ictericia, o fiebre de inicio agudo acompañada por mialgia y cefalea.

¿Negue't nam yo'oq?

Yo'oq na ne'edaxa, ŷiqovi na no'oc, qalqo ne'edaxa qaiuet na nqaic.

¿Cómo se transmite la FA?

En la FAU, la transmisión ocurre a través de la picadura de mosquitos hembras de la especie *Aedes aegypti* infectadas con el virus. En las selvas de América, la FAS es transmitida por mosquitos pertenecientes a los géneros *Haemagogus* o *Sabethes* (Figura 5).

¿Ca 'eetec da huec que'eca lŷa shiŷaxaua?

Na laciudad (FAU), de'eda nalolaxa chigaqagui da denagaxan aca aŷat 'alo maye le'enaxat *Aedes aegypti* maye huetaigui se'eso lalaxat [virus]. Qaq ne'ena huetaoga na no'onaxa qalqo aviaq (FAS), de'eda nalolaxa chigaqagui aso aŷat le'enaxat *Haemagogus* qalqo *Sabethes* (Ne'enaqtac 5).



Figura 5. Transmisión del virus Fiebre Amarilla. Un mosquito hembra (por ejemplo *Hae-magogus* sp.) pica a un mono infectado o a un mono enfermo, cualquiera en período de viremia, se infecta y luego de unos 10 días, cuando las partículas virales están en las glándulas salivales del mosquito, éste puede transmitir las a otros monos o bien a personas.

Ne'enaqtac 5. Da huo'o ca huec de'eda nalolaxa FA. 'Oonole a'yat alo enac ca huo'yem sano'on. Qaq ime nache huec aso a'yat. Qaq da ime soua 10 na'axa'te so lalaxat [virus] huetaigui aso la'alli aso a'yat. Nache aso a'yat ishet da huec naqa'en ca l'ya huo'yem qalqo shi'yaxaua.

(Fuente de la imagen: <http://www.biobol.org/index.php/mamiferos-2/96-atelidae> y <http://www.blog.ciencias-medicas.com>)

Mono enfermo

Huo'yem sano'on



Mosquito Vector

a'yat chigaqagui de'eda nalolaxa



Mono susceptible

huo'yem qalqo shi'yaxaua no'oita ishet da nataqa'en huec de'eda nalolaxa

¿Cómo se previene y controla la FA?

- Vacunación a los grupos de 1 a 60 años de edad.
- En zonas urbanas, mantener bajos los índices de *Aedes aegypti*, mediante el ordenamiento ambiental, eliminación de criaderos de mosquitos, uso de telas mosquiteras en puertas y ventanas, uso de repelente, es decir, similar a lo presentado para dengue dado que el vector es el mismo.
- En caso de ingresar a zonas selváticas con riesgo de transmisión, asegurarse de tener aplicada la vacuna, usar repelente, pantalones largos, camisa mangas largas y calzado cerrado.

¿Ca 'eetec da qantela'aguet qataq qanl'yañi de'eda nalolaxa FA?

- Qaesoc na shi'yaxauapi chixoqchiguña ye 'oonolec ivitta'a ye 60 vi'iyi de'eda llaxa.
- Na laciudad qa'yahu'o na l-leuaxat ana a'yat qanataren nache ileu. Qa'yahu'o na natannaxanaxat qalqo qa'yahuota'a ochaxaqui, qanqat ne'ena huetangui ana a'yat maye lco'oqo' da deco'o. 'Ena'am da na'aqtaguec se'eso l'ya nalolaxa le'enaxat dengue.
- Na huetaoga na no'onaxa qalqo na aviaq, qaesoc ca sano'on qalqo qa'yahu'o na latannaxanaxat, qo'yaatañi ana maxaso logorai qataq lomaxaqui logora'yaqa lhuaxaye qataq pela'te y'oqta y'apolguete naua lapia'ate que'eca shi'yaxaua.

¿Qué características tiene y cómo vive el mosquito que transmite dengue y fiebre amarilla?

Los mosquitos adultos de *Aedes aegypti* son de color oscuro (castaño oscuro o negro) con rayas blanco-plateadas y las patas son anilladas.

¿Ca'eetec ca lataxac qataq ca lo'oc̄axac aca āyat maye chigaigui de'eda nalolaxa dengue qataq fiebre amarilla?

Lo'oc̄axac ana āyat *Aedes aegypti*

Ana āyat late'eray da lo'oc̄axac naue' qalqo naudedec, huo'oi naua laquixa'q lapagaxāyaqa naua lapia'ate chīyaxataxāyaqa.



Fotografía de un mosquito hembra / Āyat alo lqui'i (Fuente: Public Health Image Library [<http://phil.cdc.gov/phil/home.asp>])

- Morfología y partes del cuerpo de una hembra

- Da lo'oc̄axac ana āyat alo

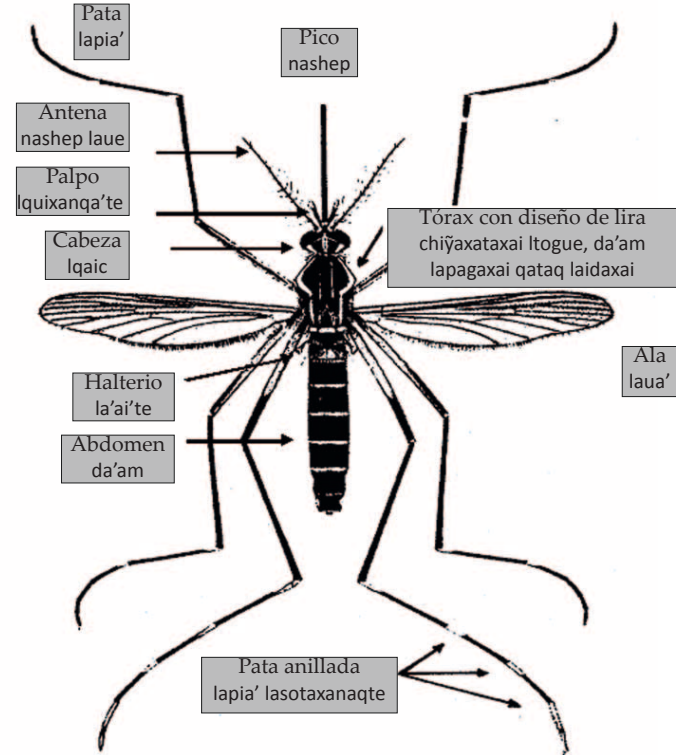


Figura 6.- *Aedes aegypti*, mosquito transmisor del dengue y fiebre amarilla.

Ne'enaqtac 6. *Aedes aegypti*, āyat chigaigui de'eda nalolaxa dengue qataq Fiebre Amarilla.

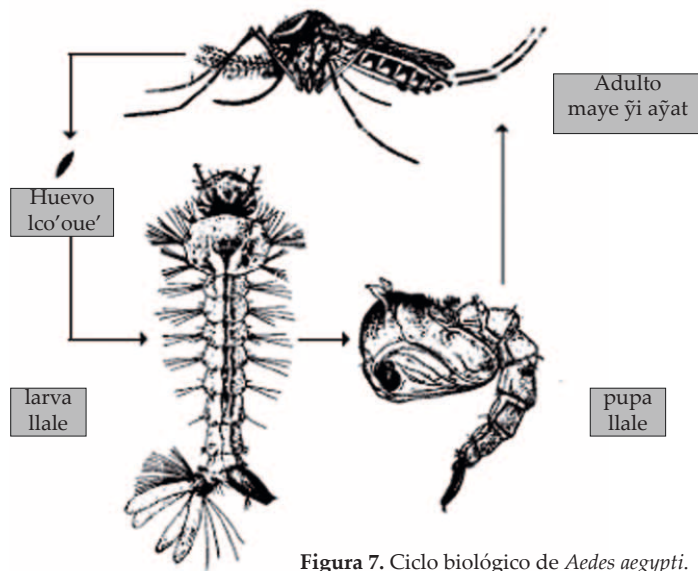


Figura 7. Ciclo biológico de *Aedes aegypti*.
Ne'enaqtac 7. Ye laloqo da lqalaxa

- Su ciclo de vida
- Ye laloqo da lqalaxa

Como todos los mosquitos, pasan por cuatro estados durante su ciclo biológico o ciclo de vida: huevo - larva - pupa - adulto (Figura 7). Los tres primeros son estados inmaduros. Las larvas y pupas son acuáticas, en tanto que los adultos son de vida terrestre. Se denomina criadero a todo ambiente acuático donde viven y se desarrollan las formas

inmaduras.

Ana a'at 4 naua laloqo'te da lqalaxa: lco'oue' [Huevo]- llale [larva] - llale [pupa] - maye yi a'at [Adulto] (**Ne'enaqtac 7**). Lco'oue' qataq llale huetangui na 'etaxat. Ana mashe yi huetalec na alhua. Le'enaxat lco'oichaqa' na ne'etaxat.

Los huevos son alargados, de color claro al momento de ser colocados, pero se van oscureciendo después de algunas horas de puestos. El desarrollo embrionario varía de acuerdo a la temperatura; en épocas cálidas, es corto, 2 o 3 días. Los huevos embrionados pueden resistir la desecación y temperaturas extremas, manteniéndose viables de 7 meses a 1 año.

Na lco'oue' logoraic qataq yo'oqta da lo'ogo'axac qaq da ime nache yaqa'a da lo'oxo'axac. Da napaxa'ya'ni, na lco'oue' nquictauc da huo'oi naua na'axa'te. Na lco'oue' nalota'aguet na lqaxa'ya'xa qataq nataqa'en na ntap lta'araic. Nca'altauec ivi' 7 naua ca'agoxo'ya'qa qalqo 'oonolec vi'i.

En la **pupa** ocurren profundas transformaciones que llevan a la formación del adulto y al cambio del hábitat acuático por el terrestre. Luego de la emergencia, **los mosquitos adultos** generalmente procuran lugares húmedos y sin corrientes de aire donde puedan permanecer en reposo, principalmente dentro de las viviendas, dormitorios, baños, cocinas, etc., descansando sobre las paredes, detrás de roperos, cuadros, ropas colgadas, cortinas, etc.

Aso llale le'enaxat pupa nqui'ctauec ivitta'a da late'erai, nalaraxat da lataxac, chigaqangui na 'etaxat talec na alhua. Ana aÿat late'eray nqopita da hueta'a na natomchiguini qataq qaica ca la'at Ita'araic. Huetaigui na noÿicpi, no'ochaqa, na'ataxanaxaqui, nhuoshaqa'. Da nmateec hueto'ot na hueque huetaigui aña nogoxot laÿi', nogoxot, lasom lapoxot.

Machos y hembras se alimentan de jugos azucarados que obtienen de las plantas (néctar, exudado de frutos maduros), pero las hembras, además, deben ingerir sangre.

El ciclo completo de huevo a adulto, ocurre en aproximadamente 10-15 días.

- Comportamiento y hábitat

- Los sitios de cría consisten principalmente en recipientes artificiales, ubicados cerca de las viviendas o dentro de ellas. Prefieren recipientes con agua limpia, aunque pueden desarrollarse en criaderos con abundante materia orgánica. También pueden desarrollarse en criaderos naturales como huecos en árboles, axilas de hojas de plantas ornamentales y silvestres, etc.

- Los huevos son colocados en criaderos ubicados preferentemente a la sombra.

- Las larvas presentan un típico movimiento serpentiforme;



- Las hembras son diurnas, silenciosas, prefieren picar en partes bajas del cuerpo como los tobillos.

- Na ÿo'ot qataq ye hueta'a

- Na lco'oichaqa' nachena na huetangui na 'etaxat 'eeta'am ana naco'oña qalqo que'eca huetaña ca 'etaxat. Nqopita da lqo'oqo' na 'etaxat qui'itta qataq nataqa'en na 'etaxat nshepaxan. Qataq ishet da deco'oigui' ana 'epaq qalqo 'epaq laue.

- Na lco'oue' huetangui na hueto'ot na paqal.

- Na llalec dalataxac queuotapigui' 'eeta'am na qochi'l.

- Ana 'alo na'aqlashe qataq nchetta. Da huotaïque inac na pa'aguiñi ana nqonacamo.



Figura 8. Otros mosquitos transmisores de la Fiebre Amarilla Selvática (FAS): Mosquito hembra de *Sabethes* sp.

Ne'enaqtac 8. Lÿa aÿat chigaqaigui da nalolaxa aviaql'ec (FAS): aÿat qataq *Sabethes* sp.

(Fuente de la imagen: http://www.diptera.info/photogallery.php?photo_id=5623)

Otros mosquitos transmisores de la Fiebre Amarilla Selvática (FAS): *Haemagogus* y *Sabethes*.

Comportamiento y hábitos

Se encuentran en ambientes silvestres, principalmente boscosos. Se desarrollan en criaderos naturales como huecos en árboles, internudos de bambú, axilas de hojas, etc.

Las hembras (**Figura 8**) pican principalmente durante el día, en la copa de los árboles, donde encuentran a sus hospedadores (monos).

Lya aŷat chigaqaigui da nalolaxa aviaql'ec (FAS)

Na ŷo'ot qataq ye hueta'a

Ishet da qailalec huetaigui na aviaq. Lqo'oqo' qataq laŷaxataqa' na 'ena'am na lpoxoŷaxa ana 'epaqpi qalqo huetaigui ana 'epaq laue.

Ana 'alo denagaxan ye na'aq, huetashiguemec na pa'ashiguem ana 'epaq maye hueta'a ca huoŷem (**Ne'enaqtac 8**).

¿Cómo controlar los criaderos de mosquitos?

Como *Aedes aegypti* se cría en recipientes artificiales ubicados en la vivienda o en sus alrededores (**Figura 9**), las medidas de control incluyen:

- Tapar adecuadamente todo depósito de agua.
- No dejar basura ni desechos abandonados en torno a las viviendas porque pueden acumular agua de lluvia y formar criaderos para mosquitos.

- Eliminar el agua de los recipientes, huecos de árboles, paredes y tapias, pozos y letrinas abandonados, etc.

- Rellenar con tierra o arena los floreros y macetas de la casa, lugar de trabajo y cementerios.

- Perforar las cubiertas de las plazas y de las viviendas, donde juegan los niños, para evitar que acumulen agua.

¿Ca qoŷiitec da qanlaxajŷi que'eca lqo'oqo' aca aŷat? (Ne'enaqtac 9).

- Qaŷapoxongui 'enauac ne'ena huetangui na 'etaxat.

- Saishet da qanonaxataŷi ca mashe qauem cha'aye ishet da tangui na 'etaxat nache deco'o ana aŷat.

- Qaicoreec ca 'etaxat huetangui ca laŷi' lpoxoŷaxa aca 'epaq hueque qataq nshere qataq aca naataxanaxaqui mashe qaŷalat.

- Qaimijŷigui na alhua qalqo arena aca nanaxanaxaqui qataq nanguishic laŷi' que'eca nma' qataq que'eca no'onataxanqa' qataq napa'alpi.

- Qaŷareec aca lasaxanna huetalec ca na'ashaqa' qalqo noŷic maye lashaqa' na ŷaqqiolec da qantela'aguet que'eca hueta'a ca 'etaxat.

¿Cómo prevenir las picaduras de mosquitos?

- Con espirales fumigantes y vaporizadores eléctricos.

- Usando mosquiteros para cubrir camas. Recordar que la hembra de *Aedes aegypti* pica de día. Se puede mejorar la eficacia de esos mosquiteros impregnándolos con un in-

secticida piretroide como la permetrina. También se pueden impregnar con insecticida las cortinas que se instalan en puertas y ventanas, a fin de repeler o destruir los mosquitos.

- Con repelentes.
- Con telas mosquiteras instaladas en las puertas y ventanas.
- Protegiendo a los enfermos de dengue y fiebre amarilla con las medidas anteriores para frenar la propagación de la enfermedad.

¿Ca 'eetec da qantela'aguet da denagaxan aca a'at?

- Qa'ahu'o ca nchenaxanaxat qalqo ncoraxanaxat.
- Qa'ahu'o ana ochaxaqui 'yapolec so nacanec. Qaicoraxana na a'at lata' le'enaxat permetrina, ishet da qa'ychaigui ana ochaxaqui qataq lasom lapoxot.
- Qa'ahu'o na qa'ya'amen na no'oc le'enaxat repelente.
- Qataq ishet da qaiuen ana ochaxaquiyc qa'ypogui ca lasom qalqo nalloxoqui.
- Qa'antela'aguet que'eca sano'on hueta'ac na dengue qataq FA 'yaqto saishet da ta'ya'acra de'eda nalolaxa.

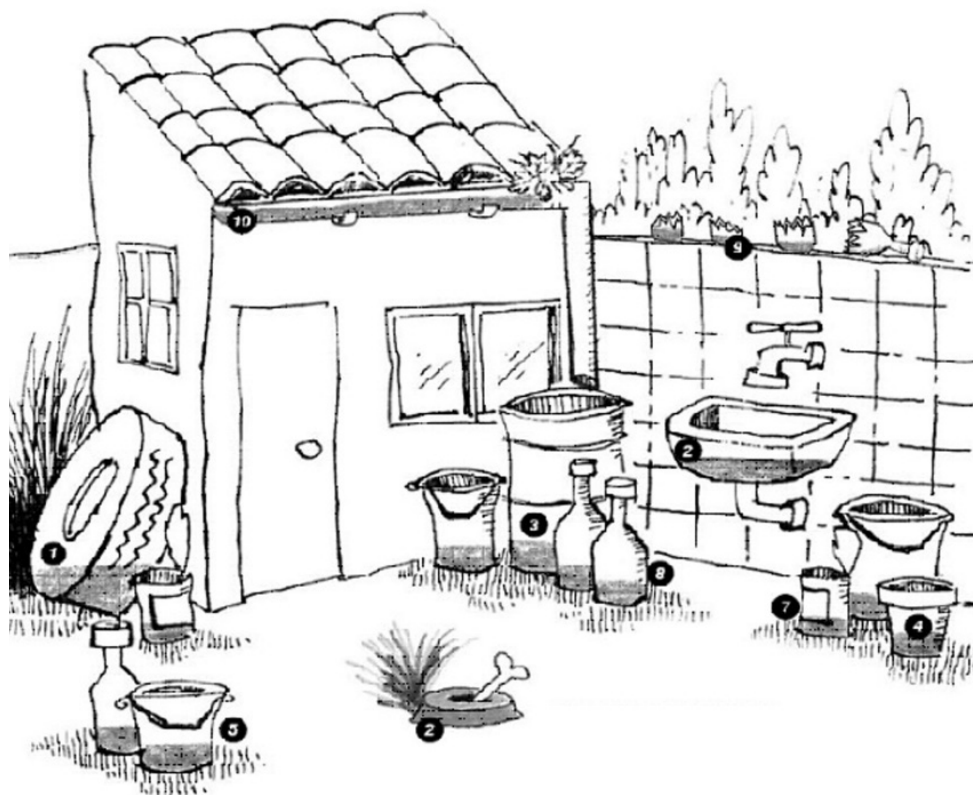


Figura 9. Criaderos más comunes: 1- cubiertas viejas, 2-piletas, 3- barriles, toneles, 4- macetas, 5- recipientes descartados, 6- plantas, 7- latas descartadas, 8- botellas vacías, 9- pedazos de botellas en muros, 10- canales de tejados. (Ilustración: G. Rossi; W. Almirón, Conicet - UNC.)

Ne'enaqtac 9. Lqo'oqo' nauattonatac: 1-lasaxanna ltoxi, 2-'etaxat la'yi, 3-naqo'oña, 4-nanguishic la'yi, 5/7-'etaxat la'yi mashe qauem, 6-nanguishi, 8-naco'oña qui'ittchigui, 9-naco'oña la'ypi huetalec na hueque, 10-no'ytic l-l'aq.

LEISHMANIASIS (Por Walter Almirón)

La leishmaniasis es una enfermedad parasitaria producida por un parásito del género *Leishmania* que se presenta en el ser humano, en algunos animales domésticos y silvestres.

Nalolaxa le'enaxat leishmaniasis chigaqagui ana nashiyi le'enaxat *Leishmania*. De'eda nalolaxa ishet da huec na shi'axaua qataq shigui'ac nlo qataq shigui'ac aviaqlé'ec. De'eda lalolaxa taigui na lauel qataq talec na lo'oc que'eca shi'axaua qalqo shigui'ac.

La leishmaniasis cutánea se expresa con lesiones en la piel, aparición de úlceras o granos abiertos y afectación de algunas mucosas (oral y nasal) causando destrucción de piel, mucosa y cartílagos y dando como resultado lesiones y secuelas de por vida.

Huo'o so le'enaxat leishmaniasis cutánea. Chigoqchigui da hu'o na ncolaxa na no'oq nache ishet da nataqa'en ana úlcera qataq nquesaxa. Nataqa'en ishet da na'aqchet na alap que'eca sano'on qataq nmic. De'eda nalolaxa nloxajñi na no'oc qataq nmic que'eca sano'on. Nache ne'ena lliguiñi saishet da ñaxateec na lo'oc que'eca sano'on.

La leishmaniasis visceral (más grave), puede ser mortal si no se diagnostica a tiempo ni se medica correctamente. Produce, en términos generales, aumento del tamaño de ór-

ganos (como hígado y bazo) y se manifiesta con fiebre prolongada (más de dos semanas), pérdida de peso, desgano y anemia.

Qataq hu'o so l'ya le'enaxat leishmaniasis visceral 'yoqta qa'yaloqta da imiguiñi qataq hu'o da qanlem da saishet da qanataren qalqo sa qanqarenot. De'eda nalolaxa ishet da 'yashi'ishigui ñi l-lamec qataq ñi lpaq que'eca sano'on. Nataqa'en hu'o na le'eraxa chochaq tate'ec ivi' da 2 semanas. Nataqa'en deqa't da lsallaxa, qaica ca lasapachaxa qataq qaica ca la'añaxac [anemia].

La leishmaniasis es transmitida por la picadura de la hembra de un insecto del género *Lutzomyia*, conocido genéricamente como flebótomo, que por su similitud con otros insectos es conocido como carachai, jején, torito, plumita o polvorín. El insecto se cría en malezas, hojarascas con mucha humedad y en la basura acumulada. El parásito es transmitido a las personas una vez que el vector pica a un animal enfermo y después al ser humano.

Para esta enfermedad no existe vacuna, el tratamiento es costoso y con efectos secundarios importantes.

Saishet da qaesoc que'eca sano'on da huetaigui da nalolaxa. Da qanataren qalaxaye qa'yaloqta. Nataqa'en ishet da qanataren que'eca sano'on qalaxaye saishet da imauec da no'oita.

Al ser una enfermedad estrechamente ligada a la distribución de sus transmisores, es de vital importancia llevar a cabo tareas de vigilancia orientadas a la detección de estos insectos.

La provincia de Chaco es catalogada como un área vulnerable de instalación de leishmaniasis visceral con vía de dispersión hacia el oeste y sur, sujeta a la ya conocida leishmaniasis cutánea desde la década del 50.

De'eda ñoqta ña'ñamaqchiguiñi iuen da qantela'aguet de'eda nalolaxa maye chigaqagui se'eso lalaxat.

Yi'iyi Chaco ñoqta hueta'a de'eda nalolaxa (leishmaniasis visceral, y cutánea desde 1950) ishet da laguelec na dapiguem qataq da la'añaxa.

Las medidas preventivas están dirigidas al control de mascotas y perros sueltos y a evitar la picadura del *Lutzomia*. Para prevenir la enfermedad es necesario erradicar las hojarascas y malezas de los alrededores de las viviendas y la basura acumulada. Se debe utilizar repelentes para insectos, mosquiteros o telas metálicas y usar camisas de manga larga y pantalones o repelente en el caso de transitar por zonas selváticas o con mucha vegetación. En cuanto a los perros, es importante llevarlos al veterinario periódicamente y asear los sectores donde habitan para evitar que sean picados por mosquitos, dado que estos animales constituyen los principales reservorios del parásito.

Da qantela'aguet de'eda nalolaxa nache qailogue 'enuac



Figura 10. *Lutzomia longipalpis*, insecto flebótomo vector de leishmaniasis.

Ne'enaqtaq 10. *Lutzomia longipalpis*, lalaxat maye chigaqagui de'eda nalolaxa leishmaniasis.

(Fuente de la imagen: www.unoentrieros.com.ar/laprovincia/El-Ministerio-de-Salud-intensifica-medidas-contra-la-leishmaniasis-20110118-0037).

ne'ena nlopi qataq pioxdopi, qataq qantela'aguet da denagaxan que'eca Lutzomia. Iuen da qaiqueloc que'eca qasoxoq qa'asaxaec ana 'epaq laue qataq na mashe qauen que'eca nma'. Qaiuen ca repelente, ochaxaqui. Qo'yaañi ca lomaxaqui logoraiqa lapique qataq aca maxaso logorai da qanayeetaigui ca aviaq qalqo no'onaxa. Qaq ne'ena pioxdopi ishet da qa'yauegueua'a que'eca nqarenqa' qataq qaiqueloc que'eca lanataqa' ñaqto saishet da inac aca a'ñat. Na pioq nachena na la'auaxanec da hueta'ac que'eca nalolaxa.

Los síntomas en animales son fiebre, pérdida de apetito, úlceras cutáneas, lesiones oculares, pérdida de peso, tos seca, aumento de tamaño de abdomen, crecimiento exagerado de uñas, pérdida de pelo y descamación de la piel.

Da yo'oq de'eda nalolaxa ne'ena shiguiñac hu'o na le'eraxa, sa deque'e, qesaq na lo'oc, qesa'q naua la'ai'te, reqat da lsallaxa, deshiqui na lqosot, ñashiiyigui ana la'am, ñaxa't naua nna'che logoraiqa, ñiuec na laue, najñi na lo'oc.

Referencias

Almirón, W.; Crocco, L. & Rodríguez, C. 2007. Mosquitos urbanos transmisores de dengue y encefalitis de San Luis. Manual de Capacitación Docente. Ed. Universitas.

Braunstein, J. & Dell'Arciprete, A. 2006. Fraseario y léxico anatómico para el contacto de los efectores del sistema de salud con indígenas pilagá y wichí-zluqutás en el Centro-oeste de la provincia de Formosa. Proyecto: Percepción sobre la enfermedad de Chagas, su tratamiento etiológico y vigilancia vectorial, en comunidades aborígenes de Argentina, 52 pp. Programa Especial PNUD/ Banco Mundial/ OMS de Investigaciones y Enseñanzas sobre Enfermedades Tropicales (TDR).

Christophers, S. R. 1960. *Aedes aegypti* (L.) The yellow fever mosquito, it's life history, bionomics and structure. Ed. Cambridge Univ. Press, London.

Crocco, L.; Martínez, M. & De Longhi, A. 2000. Dengue: prevención y Control: guía para docentes y guía para los alumnos. Ministerio de Salud. programa VIGI+A. Este material contiene actividades y sugerencias que fueron avaladas en campo. Se lo ampliará con aspectos relacionadas a la encefalitis de San Luis y estrategias para transformar a los escolares de vigilantes ambientales.

Crocco, L; Almirón, W. & Rodríguez, C. 2007. Mosquitos bajo la lupa: conocerlos para controlarlos. Ed. Universitas.

----- 2007. Mosquitos urbanos transmisores de dengue y encefalitis de San Luis. Manual de actividades para el aula. Ed. Universitas.

Gubler, D. J. & Kuno, G. 1997. Dengue and dengue hemorrhagic fever. Ed. University Press, Cambridge, U.K.

Lok, C. K. & BOS, R. 1997. Lucha contra los vectores del dengue: Singapur, historia de un éxito. Foro Mundial de Salud, 8(1):105-108.

Martínez Torres, E. 1998. Dengue y dengue hemorrágico. Ed. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires.

Ministerio de Salud de la Nación. 2009. Reporte Epidemiológico SiVE-

Cor 2009; 300: 19. Disponible en: http://www.ssi.lapampa.gov.ar/Epi_Sive-Cor.asp. (Última consulta: 2009).

Organización Panamericana de la Salud. 1995. Dengue y dengue hemorrágico en las Américas: su prevención y control. Washington. OPS. Publicación Científica N° 548.

----- 2001. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/paraguay-red-junio-2001-5-den-arg.pdf>. (Última consulta: 2008).

----- 2004. Number of reported cases of Dengue and Dengue Hemorrhagic fever (DHF). Region of the Americas. www.paho.org/English/AD/DPC/CD/dengue-cases-2003.html

----- 2009. Actualización sobre la situación regional del Dengue. OPS. Reporte 10 (17 de marzo de 2009).

Programa Nacional de Chagas del Ministerio de Salud de la Nación. <http://www.msal.gov.ar/chagas/>

Sanmartino, M. 2009. 100 años de Chagas (1909-2009): Revisión, balance y perspectiva. Revista de la Sociedad Entomológica Argentina. 68(3-4):243-252.

----- 2009. ¿Qué es lo primero que piensa cuando escucha la palabra 'Chagas'? Revista Salud Pública 1(XIII):74-78. Escuela de Salud Pública, Facultad de Cs. Médicas – UNC.

Sanmartino, M. & Crocco, L. 2000. Conocimientos sobre la enfermedad de Chagas y factores de riesgo en comunidades epidemiológicamente diferentes de Argentina. Revista Panamericana de Salud Pública (Pan American Journal of Public Health) 7(3):173-178, OPS.