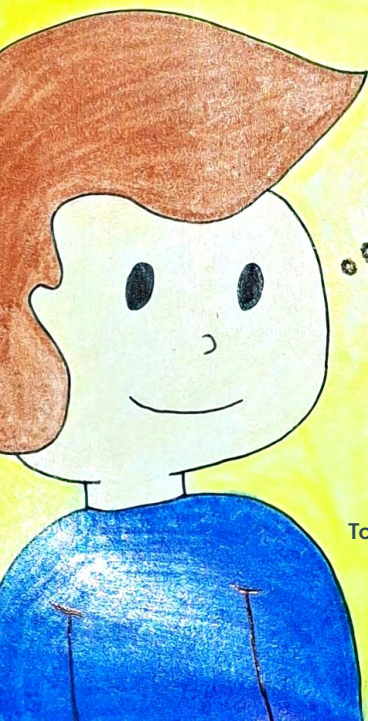
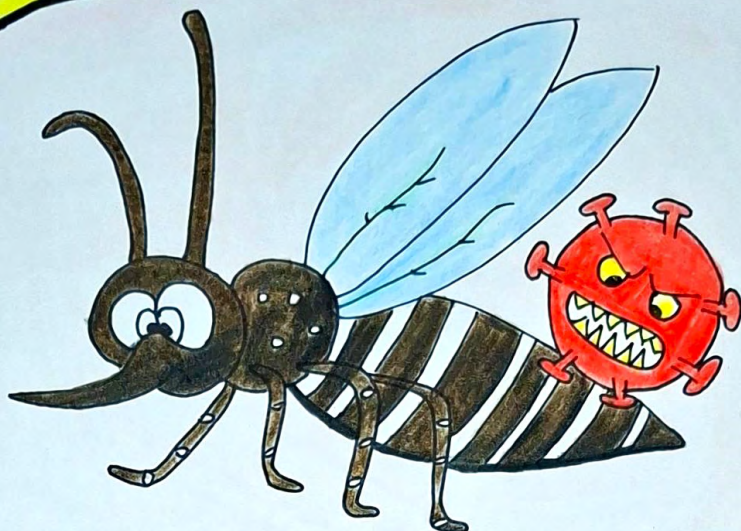




**GOBIERNO
DEL ESTADO**
2024 - 2030

**Ciencia y
Tecnología**
Secretaría de Ciencia, Humanidades,
Tecnología e Innovación

**POR AMOR A
PUEBLA**



¿Qué es el dengue?

Náhuatl: ¿Toni in Dengue Kokolisti?

Totonaco: ¿Tukú xa dengue (liitaaqataaqsá' xtaajatat kuxta)?

Verna Cázares Ordoñez, Ramiro José González Duarte,
Roxana Vega Francisco, Irene Mora Francisco,
Ingrid Marlene Juárez Bautista, Ingrid Yamileth Bello Ramírez

El contenido, las opiniones y el estilo de esta obra son responsabilidad exclusiva del autor y no reflejan necesariamente la postura oficial de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación del Estado de Puebla

¿Qué es el dengue?

Náhuatl: ¿Toni in Dengue Kokolisti?

Totonaco: ¿Tukú xa dengue (liitaaqataaqsá' xtaajatat kuxta)?

Verna Cázares Ordoñez, Ramiro José González Duarte,
Roxana Vega Francisco, Irene Mora Francisco,
Ingrid Marlene Juárez Bautista, Ingrid Yamileth Bello Ramírez

Edad mínima para entender el texto (calculada con la fórmula de García López): 10.73 años

*Nivel de grado (años de escuela necesarios para entenderlo):
Crawford: 5.5, SMOG-SOL: 1.6*



**GOBIERNO
DEL ESTADO**
2024 - 2030

**Ciencia y
Tecnología**
Secretaría de Ciencia, Humanidades,
Tecnología e Innovación

**POR AMOR A
PUEBLA**

¿Qué es el dengue?

Náhuatl: ¿Toni in Dengue Kokolisti?

Totonaco: ¿Tukú xa dengue (liitaaqataaqsá xtaajatat kuxta)?

Verna Cázares Ordoñez, Ramiro José González Duarte,
Roxana Vega Francisco, Irene Mora Francisco,
Ingrid Marlene Juárez Bautista, Ingrid Yamileth Bello Ramírez

¿Qué es el dengue?

¿Toni in Dengue Kokolisti?

¿Tukú xa dengue (liitaaqataaqsa' xtaajatat kuxta)?

Cázares Ordoñez, Verna

Juárez Bautista, Ingrid Marlene

González Duarte, Ramiro José

| Personas autoras ©

© 2026, las personas autoras retienen la totalidad de los derechos morales y patrimoniales sobre esta obra.

Primera edición, México

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

Cerrada Fresnos, Nave 1A y B, Parque Industrial Finsa, Cuautlancingo Puebla. C.P.72700

| ISBN SECIHTI PUEBLA: 978-607-69324-4-5

Alejandro Armenta Mier

| Gobernador Constitucional del Estado de Puebla

Miryam Aquino Mena

| Titular de la Secretaría de Ciencia, Humanidades,
Tecnología e Innovación

Personas colaboradoras Vega Francisco, Roxana - Traductora Totonaco;
Mora Francisco, Irene - Traductora Náhuatl; Bello Ramírez, Ingrid Yamileth -
Ilustrador; Yánez Santos, Jorge Antonio - México - Prologuista

Diseño de interiores:

Luis Gerardo Aguirre Rodríguez

La información contenida en este documento puede ser reproducida total o parcialmente por cualquier medio, indicando los créditos y las fuentes de origen respectivas.

Esta obra fue sometida a un proceso de dictaminación por pares en la modalidad doble ciego.

ÍNDICE

Una pequeña introducción sobre un gran problema de salud: el dengue en el Estado de Puebla 1

Achtopa timitskihtosnekih: dengue yetok se weyi kwehmoł itech weyixolal Puebla

Aktsu xaliimaatsukit uma'a lanka xtaalaapaputsit taajatat: waa dengue anta Estado de Puebla

Pican, pican los mosquitos 5

In moyotsitsin tipiniah

Xkaananqoo, xkaananqoo kuxta

El virus del dengue: un enemigo invisible 12

In virus dengue: se taweliltilisti tein amo nesi

Xvirus dengue (liitaaqataaqsa' xa luwalalh Xtaajatat kuxta): nii tasiyu uma'a taalaatlawana'

El mosquito es el culpable 17

In xahkalmoyot kipiya kokolisti

Xkernta kuxta

Repartidor de virus a domicilio 24

In virus welis yas itech tochan

Xmaaqawnina' virus aqatunu kaa'chii'kiin

¿Qué siente una persona con dengue? 32

¿Keniw momachilia se takat ihkwak kipiya tanawiskokolis dengue?

¿Tukú maakkatsiy wantii qalhiy dengue (xtaajatat kuxta)?

¿Cómo ayudar a una persona con dengue? 37

¿Keniw tipalewia ihkwak se takat noso siwat kipiya dengue?

Toto. ‘¿lantla kwa tlan naa maaqtayayaaw wantii qalhiy uma’a taajatat?’

Unidos contra el dengue 45

Ika nochin toikniwan tikixnamikih in dengue

Toto. ‘maktum kaataalaatlawaaw uma’a taajatat’

Un mensaje final para las familias y las escuelas 53

Nikan titamikeh ika sekin tahtolmeh: mochankawan wan mokaltemachtiloyan

“Nokaltamachtiloyan ihkon kemen nokalihtik”

Aksu taachuwiin xlakata amaaqapitsin taachikii chuu pooqalhtaawaqa

“Xlii aqtuy kinchiki kinpooqalhtaawaqa, kawampii xlii aqtm kinpooqalhtaawaqa kinchiki”

Referencias bibliográficas 57

Notas sobre la elaboración, traducción y la validación lingüística 58

Sobre el proceso de traducción y validación del náhuatl. 60

Sobre el proceso de traducción y validación del totonaco. 62

Dedicatoria

Este es el segundo libro de divulgación científica que Verna y un servidor, Ramiro, nos propusimos para dirigirlo a niñas y niños. Conformamos un nuevo equipo de trabajo con excelentes y entusiastas colaboradoras de nuestra sede: el Centro Universitario de la Salud de la BUAP, sede Teziutlán. Dedicamos este libro especialmente a las niñas y niños del Estado de Puebla, aunque no solamente a ellos, sino a todos aquellos que viven en regiones del país donde existe el dengue. Para que lo lean y le expliquen a sus papás y le ayuden a su comunidad a conocer este peligro invisible. Si sabemos qué es y cómo se transmite, podremos ayudar a evitarlo.

Timitsilwisnekih

In amoch tein tikpiya momako in toamoch ome, Verna wan Ramiro mochichiwkeh para pipilkonemeh. Timoyeknemilikeh se yankwik nechikol ika sekin siwameh tein momachtiah noso tekitiah itech in towe-yikalnemachtiloyan Centro Universitario de la Salud de la BUAP, itech Teziutlán. Titahtahkwililia yin amochti para noch pipilkonemeh tein nemih itech Weyialtepet Puebla, mah amo san yehwan, titahkwilia no para nochin tein chantiah itech xolalmeh kani onka dengue. Mah xiamaix-powakan wan xitahtokakan ika toikniwan, wan xitapalewikan nochin itech moxolal kimatiskeh yin taweliltilisti tein tehwan amo welis tikitaskah. Keman tiamaix-powaskeh titamatiseh keniw panos in dengue kololisti, wan tipalewiskeh amo nesih yon moyotsitsin itech tokalihtik.

Taapaaqachipat

Xliipulaktuy taamaaqatsoqni' 'uma'a taskujutxla divulgación científicanikuma'a waa Verna chuu akiit, Ramiro, klajkaxlaaw nakliiskujaaw xlakata laktsu kaamanan. Xa sasti uma'a taamaakxtumit nikuma laklaankaa laqsqalalan maaq'taanu'maa-qolh lankum xalak'kpooqalhtaqaqa: Centro Universitario de la Salud de la BUAP, xalak'Teziutlán. Uma'a leeqalhtawaqa nikuma kliiskumaaw kiilhchaaneqoonit laktsu kaamaan xalak'Puebla, kawampii naa' tlan naa'maaskujuqooy tiyaaj'kuta'a wantii, laamaaqoolh tanikuu pekwa' ana'an xtaajatat kuxta (español. 'dengue'). Xlakaata tlan naa' leeqalhtaawaaqaneqooy chuu naa' maa'qataaqsniquooy xnatlatnika'an tukú xa uyma'taajatat chuu naa' tlan naa' maa'qamaa'qtaayaa'qooy xkaa'chii'kiinkaam, tlan naa'liichuwinanqooy tuku'taajatat masta kuxta, waa pii chaa kaatsiyaaw tukú wani-putum' chuu par lántla laamaapaasikaa, par lantla kwa tlan naa' laa'maa'qtaaya-yaaw chuu naa' laa'qapaxtokgaw'.

Resumen

El libro ¿Qué es el dengue? está dirigido a niñas, niños y jóvenes, con el objetivo de explicar de manera sencilla y entretenida qué es esta enfermedad, cómo se transmite y cómo podemos prevenirla.

El libro está escrito originalmente en español y ha sido traducido al náhuatl y al totonaco, lenguas originarias del Estado de Puebla. Esta decisión busca reconocer la riqueza cultural de nuestros pueblos y fortalecer la difusión de la ciencia en las lenguas indígenas, para que niñas, niños y jóvenes de estas comunidades puedan acceder al conocimiento sobre el dengue en su propia lengua y así participar activamente en el cuidado de la salud.

El texto inicia presentando al mosquito, ese insecto pequeño y zumbador que todos conocemos. Se explica que el dengue no lo causa cualquier mosquito, sino uno en especial: Aedes aegypti, caracterizado por su cuerpo oscuro con rayitas blancas. Solo la hembra se alimenta de sangre porque la necesita para desarrollar sus huevecillos. En ese proceso, puede transmitir el virus del dengue.

Luego se aborda qué es un virus: partículas diminutas que no podemos ver a simple vista, pero que pueden enfermarnos al entrar en nuestro cuerpo. El dengue es uno de esos virus y necesita al mosquito para viajar de una persona a otra.

El libro describe los síntomas más comunes de la enfermedad, como fiebre alta, dolor de cabeza, dolores musculares y malestar general. También enseña qué hacer cuando alguien se enferma: reposar, tomar líquidos y acudir al médico, evitando el uso de ciertos medicamentos como la aspirina.

Finalmente, se resalta la importancia de la prevención y del trabajo en comunidad. Acciones sencillas, como eliminar charcos, tapar recipientes con agua y mantener los patios limpios, ayudan a cortar el ciclo de vida del mosquito. El mensaje central es claro: si todas las personas participan, es posible reducir el riesgo y proteger la salud de la comunidad.

Abstract

*The book *What is Dengue?* is aimed at children and young people, with the goal of explaining in a simple and engaging way what this disease is, how it is transmitted, and how we can prevent it.*

The book was originally written in Spanish and has been translated into Náhuatl and Totonac, indigenous languages of the State of Puebla. This decision highlights the cultural richness of our communities and strengthens the dissemination of science in native languages, allowing children and young people from these communities to access knowledge about dengue in their own language and actively participate in protecting their health.

*The text begins by introducing the mosquito, that small buzzing insect we all know. It explains that dengue is not caused by just any mosquito, but by a special one: *Aedes aegypti*, recognizable by its dark body with white stripes. Only the female feeds on blood because she needs it to develop her eggs. During this process, she can transmit the dengue virus.*

Next, the book explains what a virus is: tiny particles we cannot see with the naked eye, but which can make us sick when they enter our bodies. Dengue is one of these viruses, and it needs the mosquito to travel from one person to another.

The book then describes the most common symptoms of the disease, such as high fever, headache, muscle pain, and general discomfort. It also explains what to do if someone gets sick: rest, drink plenty of fluids, and see a doctor, while avoiding certain medications like aspirin.

Finally, the importance of prevention and community work is emphasized. Simple actions, such as eliminating puddles, covering water containers, and keeping yards clean, help break the mosquito's life cycle. The central message is clear: if everyone participates, it is possible to reduce the risk and protect the health of the entire community.

Prólogo

*Para mí es un honor y un privilegio hacer el prólogo del presente libro: ¿Qué es el Dengue? Este libro que cuenta con la ventaja de acercar un tema un poco complejo a los jóvenes y niños, acerca de la importancia del Dengue. La **Dra. Verna Cázares Ordóñez** y el **Dr. Ramiro José González Duarte** investigadores en el Centro Universitario de la Salud de la BUAP en Teziutlán, explican de una manera amena clara, sencilla y entretenida que es el Dengue. La **Maestra Roxana Vega Francisco** es originaria del municipio de Huehuetla y tradujo al Totonaco el texto del presente libro. **Irene Mora Francisco** la traducción al Náhuatl. Los estudiantes **Ingrid Yamileth Bello Ramírez, Ingrid Marlene Juárez Bautista**, le dieron un enfoque ameno y fresco, para captar la atención de los jóvenes. Además, **Ingrid Yamileth Bello Ramírez** hizo las bellas ilustraciones.*

Empieza el texto con “Creo que todos conocemos a los mosquitos, esos pequeños insectos voladores que suelen ser muy molestos cuando zumban

cerca de nuestras orejas... bzzzz, bzzzz.” Para luego explicarnos como se da el mecanismo de transmisión. “Cuando un mosquito hembra pica a una persona usa su boca en forma de aguja para llegar debajo de la piel y succionar un poco de sangre, igual que si estuviera bebiendo con un popote”. Aunque no es nada fácil, el libro nos enseña el concepto de virus. “Un virus es una partícula muy, muy pequeña, tan pequeña que no podemos verla con nuestros ojos, pero que cuando entra en nuestro cuerpo puede enfermarnos”.

Posteriormente nos informa del significado del nombre del mosquito que transmite la enfermedad. “Aedes aegypti. Su nombre significa: el que es molesto u odioso y proviene de Egipto, y no es difícil entender porque, es un insecto molesto y potencialmente peligroso”. El presente libro nos advierte de la importancia del agua en el ciclo de vida de los mosquitos. “El mosquito Aedes aegypti necesita agua para poner sus huevecillos”.

De manera magistral nos explica los síntomas de la enfermedad. “Lo más común es que el dengue empiece con

una fiebre muy alta y repentina, que puede durar de 2 a 7 días, dolor en todo el cuerpo, como si los huesos dolieran, dolor de cabeza, y dolor detrás de los ojos". Además nos explica que hacer ante esta enfermedad, como evitar su transmisión: "Cuando el dengue no es grave, los cuidados actúan como tres superpoderes que ayudan al cuerpo a recuperarse: 1. Reposo, 2. Líquidos y 3. Controlar la fiebre". "El virus del dengue no se transmite de persona a persona como la gripe. Solo el mosquito Aedes aegypti puede transportarlo".

Finalmente nos brinda la oportunidad de aprender a actuar como comunidad responsable, y para realizar medidas de control de salud pública. "La lucha contra el dengue es una responsabilidad de todas las personas de una comunidad. Primero: hay que eliminar cualquier charco. Segundo: se deben cerrar muy bien todos los recipientes que almacenen agua de uso, como tanques y cubetas. Tercero: hay que mantener los patios limpios, desechando objetos inservibles".

Dr. Jorge Antonio Yáñez Santos.

*Director del Centro de Detección
Biomolecular de la Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla.*

Nota de los autores: presentamos los párrafos del texto en las tres lenguas de manera ordenada: primero en español, luego en náhuatl y después en totonaco. No es un orden de importancia, simplemente fue para fines prácticos del libro.

Una pequeña introducción sobre un gran problema de salud: **el dengue en el Estado de Puebla**



Achtopa timitskihtosnekih: dengue yetok se
weyi kwehmol itech weyixolal Puebla

Aktsu xaliimaatsukit uma'a lanka xtaalaaqaputsit
taajatat: waa dengue anta Estado de Puebla

En el Estado de Puebla, el dengue es una enfermedad que cada vez preocupa más a las autoridades de salud. En los últimos años se han registrado más casos y, en algunas regiones, incluso personas que han enfermado gravemente. El mosquito que

transmite el virus del dengue ha encontrado en varias regiones de nuestro estado un lugar ideal para vivir.

- Itech in weyixolal Puebla, dengue se kokolisti wan se
- kwehmol para totayakanani itech in sector salud.
- Tikpiyah miyak towampoiwan tein kipiayah dengue,
- wan sekin altepemeh tein kipiayah in kokolisti tel
- fiero. In xakis tein panos dengue yetok itech miyak
- xolalmeh itech toweyixolal.

Pekwa leeqwanqoo uma'a xa taajatat dengue maakuchiinaaniin xala kPuebla. Niina'a aqlhuwa kata chalhuwa'a tiku xpaatima chuu, amaaqapitsi kaa'chii'kiin, chalhuwa tiku xa snuun patiqoolh. Kaaaqatunu kaa'chii'kiin taqsli xchiki uma'a kuxta tii maaqawaniiy xvirus dengue.

El clima ha cambiado en el mundo, en México y en Puebla y esto ha ayudado a que el mosquito llegue a lugares donde antes no podía sobrevivir y multiplicarse. Un clima más cálido y acompañado de temporadas de lluvia intensa le favorecen a ese mosquito. Además, los mosquitos se están volviendo más resistentes a algunos insecticidas, lo que hace más difícil controlarlos con las fumigaciones.

- Aman tonal totaltikpak semi owi tein kemeh yetoya
- ne keman miyak xiwit katka, axkan itech toaltepe
- tikpiyah miyakeh xakismeh ipan nochin xolalmeh
- kampa amo yetoyah ne kemandian. Nochin xolalmeh
- kampa semi tona wan kiawit miyak welis nesih in
- xakismeh, yehwan kipiayah chikawak tein kichihchiwa
- teinmikis ika sekin insecticidas (se taman tein
- mikilia okwilimeh).

Pekwa taakaalaqpaalilh kilhtamaku laaqaxtum lantla wii kaatuxawat, anta'a kMéxico chuu kPuebla chuu kaxku maaqtaya'kuxta anu anu kiilaatama taniku nii xkiitayniy chuu pekwa kiilhuwan. Luu xtaalaaqatiin kuxta taniku tsinu chichinan chuu alistalh pekwa senan. Kaxtu taatliwaaqoolh kuxta nalh taalaatlawaqooy akxni kaapuuxmanikaan.

En el año 2024 hizo mucho calor en el estado de Puebla y coincidió con un aumento en los casos de dengue reportados, es algo que no se había visto y que es importante tener en cuenta para estar preparados. Es necesario que todas y todos aprendamos a prevenir el dengue desde casa, la escuela y la comunidad. Este libro busca enseñar de manera sencilla y clara cómo cuidar nuestra salud y evitar

que el mosquito se reproduzca. ¡Con pequeños cambios y trabajo en equipo, podemos lograrlo!

- Itech 2024 tikpiyah miyak tona, itech in Puebla
- tikpiyak miyak totonik wan nochin xiwtatah.
- Yon xiwit miyak takameh wan siwameh kipiayah
- dengue kokolisti. Kemeh tehwan kan tiknekih yon
- kokolisti itech tochan, tikpiyah timomachtih kemeh
- tikchiwaskeh para amo nesi in xakis dengue itech
- tokalihtik, tokalnemachtilyan wan itech toxolal. Yin
- amochti kineki mitsmachilia kemeh timoihmatikan
- wan kenih tikchiwatih para amo nesi in xakis wan
- amo onkas miyakeh. ¡Ijkuak nochin tiolochtekitih
- itech toaltepe tikchiwah ikxa wan yon xakis amo
- wala kampa tinemih!

Pekwa xtaaliwkiilh lhkaakna'kPuebla akxni chalh 2024 chuunaachuna' taaliwkiilh dengue, niikxni atna xlaay chuna' nuyma luu xlaakaaskinkaa aqsqaalh liitaawiilat. Xlaakaaskinkaapuutumnaakaatsiiniiaaw lantla tlan naalaaqapaaxtoqaaw uma'a dengue anta'a jkiinchii'kii'kaan, kpooqalhtaawaqa chuu jkiinkaa'chii'kiin'kaan. Uma'a leeqalhtaawaqa masiya lantla naataamaaqtaaqaaw chuu lantla naalaaqapaaxtoqaaw pii nalh kluwanqoolh kuxta. jaktsu tuu naaliimaatsukiyaaw chuu makxtum naaskujaw, tlan naamaaqantaaxtiyaaw!

Pican, pican los mosquitos



In moyotsitsin tipiniah



Xkaananqoo, xkaananqoo kuxta

Creo que todos conocemos a los mosquitos, esos pequeños insectos voladores que suelen ser muy molestos cuando zumban cerca de nuestras orejas... bzzzz, bzzzz.

- : Nochin titamatiseh yin moyotsisin, yon
- : tsikitsin okwilimeh tein patani wan nochipa
- : techtakwehsowah tonakas... bzzzz, bzzzz.

Max laaqapasaaw tuku xa kuxta, laktsu taaqalhiin pekwa xiimiiqooy chuu pekwa aqslooqonanqooy akxni lakatsu laamaaqoolh lankum jkintaaqankaan... bzzzz, bzzzz'.

También sabemos que cuando un mosquito anda cerca de nosotros algo quiere: un poco de nuestra sangre, y para eso necesita darnos un piquetito que luego nos va a dar comezón un buen rato.

- No titamatisēh tein ihkwak se xahkalmoyot patani
- toixko, kineki tepitsin esti; kineki techtipinis itech
- tonakayo, wan miyak tonalmeh satepan tonewis
- kampa technetso yin moyotsin.

Naa' kaatsiyaaw pii akxni laakatsuu laa'maa tantum kuxta kaa wintu laakaskiin: par aktsu kinqalhnikaan, kaa'xmaana' laakaskiin naakiinkaaxkiyaan chuu alistalh pekwa naa tsukuyaawliixinaaw'.

Un mosquito es un insecto muy pequeño que pertenece a la misma gran familia que las moscas. Tiene un cuerpo delgado, seis patas largas y dos alas transparentes. Lo que lo hace especial es su boca en forma de aguja, llamada probóscide, que funciona como un popote muy fino.

- Se xahkalmoyot se pisiltik okwilitsin kemeh
- moyomeh. In xahkalmoyot ek pitsawak, kipiya
- chikwasen metstmeh wan ome ahtapalmeh. Kipiya
- ikanti kemeh se akoxah tein koyokopa monotsa
- probóscide, ikamak tekiti kemeh se pitsawak popot.

Aktsina tasiyu uma'a taqalhin watiya' liitalqapasa' kuxta, kawampii tiipalhuwa anan'. Luu qatsina tasiyu', qanchaxan xtantunin chuu laaqstaalanqaa xpa'qa. Stlan masiya' xkilhni luu sapujwa nama' par liitsapan, liitaapakuwii xa kastiyanu taa'chuwiin probóscide, chuu nii tuwa liioxqwatiiy xta'wa'.

No todos los mosquitos se alimentan de sangre. La mayoría vive de néctar de las flores, igual que las abejas y las mariposas. Entonces, ¿por qué algunos pican a las personas o a los animales?

- Amo nochin moyotsitsin kikwah esti. Miyak
- moyotsitsin kikwah xochinekti, ihkoni kemeh
- kichiwah in nektsitsin wan papalomeh. ¿Keyeh
- sekimeh tsoponiah in takameh, siwameh noso in
- yolkameh?

Nii paks waa liiwayanqoo kqalhni amaaqapitsin kuxta. Tanlhuwa tii kaa tsutsuwaqooy xanat, lankum taxkat chuu xpiipeleq. ¿Tuu xpalakata chanu'u kinkaaxkaqoyaan?

Existen mosquitos hembra y mosquitos macho y solamente las hembras necesitan sangre para formar sus huevecillos de los que nacerán nuevos mosquitos. La sangre les da nutrientes que no encuentran en el néctar. Los machos, en cambio, nunca pican; ellos siempre se alimentan solo de néctar.

• Onka moyotsitsin siwameh wan
• okichmoyotsitsin, wan san yeh in sihwameh
• monekih kikwaskeh esti para kichihchiwa
• inintetsitsin; satepan nesiskeh yankwik
• moyotsitsin. In esti kinmaka chikawalisti tein
• amo kipiya in nekti. In okichmoyosin amo
• tsoponiah: yeh san kineki xochinekti.

Naa wiilaqoolh xa tsé chuu xa qolo kuxta chuu kaa xmana' xalaktsé lakaskinqoo qalhni xpalakataa tlan naamaakatliqooy xqalhwatkaan chuu tlan naasqatanqooy xalaksasti kuxta. kkqalhni taqsqooy xliitliwaaqakaan wantu nii taqsqoo kxanat. Xanchuu xalakqolon kuxta, nikxni xkananqoo; xlakata xanqalhii waa liiwayanqooy ksaqsi xanat'.

Cuando un mosquito hembra pica a una persona usa su boca en forma de aguja para llegar debajo de la piel y succionar un poco de sangre, igual que si estuviera bebiendo con un popote. Mientras lo hace, deja su saliva que contiene sustancias para que el mosquito se alimente sin ser detectado fácilmente. Nuestro cuerpo no se queda callado, empieza a defenderse y eso provoca que nos dé comezón y que nos rasquemos. El problema no es la comezón, sino que, en algunos casos, nos pueden transmitir enfermedades. Un ejemplo es el dengue que puede ponernos muy enfermos si no tenemos cuidado.

- Ihkwak se siwamoyotsitsin tsoponia se takat,
- kitalia iakoxaten iewayoihtik wan tayi ieuayo, kemeh
- ihkwak titayih at ika popot. Ihkwak ihkon kichiwa,
- kitalia ichihchi tein kipiya tamanti tein techchiwa
- amo temachiliah san niman. Tonakayo kimatiya wan
- mopalewi: pewa tonewis wan tiwahwanachiwalia. In
- kwehmol amo san in tonewilis; In xahkalmoyot welis
- panao sekin kokolistli. Kemeh in dengue, tein welis
- techkokolti keman amo timoixmatih.

Akxni xkanan tantum kuxta waa lakaskin xa sapujwa xkilhni xlakata tlan liitaapintanu kixuwakan chuu tsutsuwaxtu kinqalhnikaan, xtachuna par nay chuu katuwa kaatsutsuwaxtu. Pekwa liimaktlawanan xchujut maski nii tamajkatsiy wapii kaa kinkalaqawaman kinkgalhnikaan. Kawampii kiimaknikaan nii tseq taawila', tsukuy chuwiinan akxni pekwa xiinaaw chuu kinkaaxkiilikaanan. Nii talhqaputsit wanaaxinaw, talqaputsit kiitaxtuy akxni par kinkaamaapasiyan xtaajatat kuxta (español. 'dengue'. nikuma perkwa maaqatatlanan kuum nii kwenta kaatlawa'.

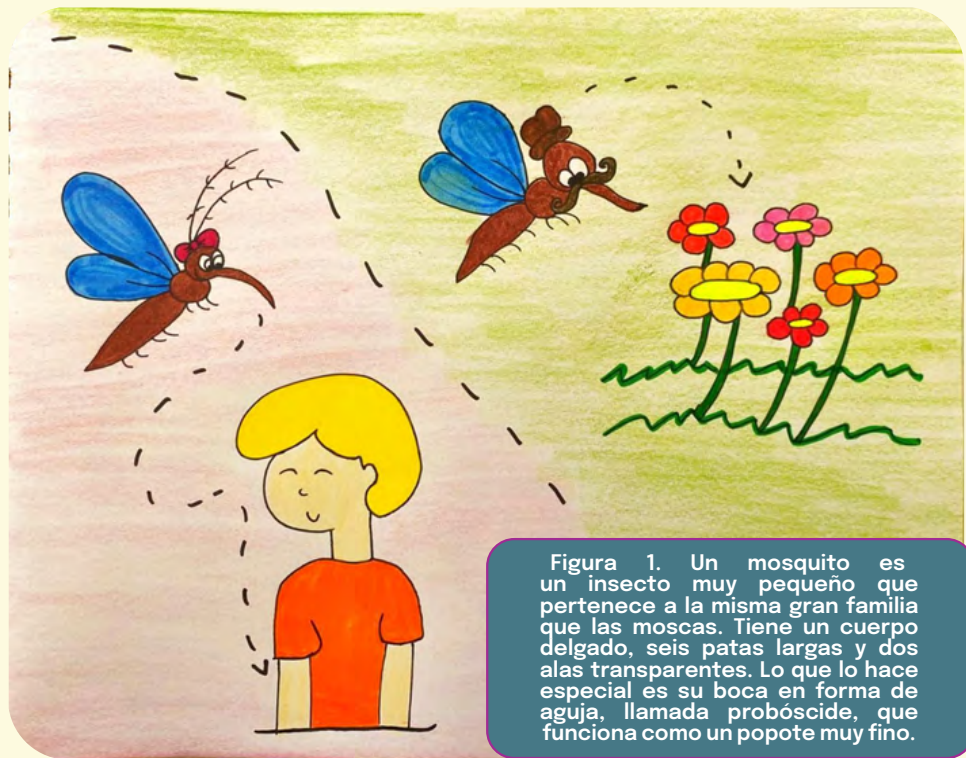


Figura 1. Un mosquito es un insecto muy pequeño que pertenece a la misma gran familia que las moscas. Tiene un cuerpo delgado, seis patas largas y dos alas transparentes. Lo que lo hace especial es su boca en forma de aguja, llamada probóscide, que funciona como un popote muy fino.

- Se xahkalmoyot se pisiltik okwilitsin kemeh
- moyomeh. In xahkalmoyot ek pitsawak, kipiya
- chikwasen metstmeh wan ome ahtapalmeh. Kipiya
- ikanti kemeh se akoxah tein koyokopa monotsa
- probóscide, ikamak tekiti kemeh se pitsawak popot.

Aktsina tasiyu uma'a taqalhin watiya' liitalqapasa' kuxta, kawampii tiipalhuwa anan'. Luu qatsina tasiyu', qanchaxan xtantunin chuu laaqstaalanqaa xpa'qa. Stlan masiya' xkilhni luu sapujwa nama' par liitsapan, liitaapakuwii xa kastianu taa'chuwiin probóscide, chuu nii tuwa liioxqwatiy xta'wa'.

El virus del dengue: un enemigo invisible



In virus dengue: se taweliltilisti tein amo nesi



Xvirus dengue (liitaaqataaqsa' xa luwalalh Xtaajatat
kuxta): nii tasiyu uma'a taalaatlawana'

¿Has escuchado sobre el dengue? Si no lo conoces no te preocupes, aquí te lo vamos a explicar para que después se lo puedas contar a tus amigos y a tu familia.

- ¿Sah tikakih yon dengue? amo tikixmati, amo
- motekipacho; nika timitspalewiah tikixmati wan
- satepan tikilwis moikniwan.

¿Pii qaxpatnitata' tukú xtaajatata kuxta (español. 'dengue')? Wa pii nii a'qaxpata' nitu kaapuuwanti, ant'a un'u nakkaawaniyaan tukú liitaxtuy chuu alistalh naa tlan naaliixaqatliqoya mintaaachiki'.

El dengue es una enfermedad causada por un **virus**.

• In dengue se kokolistli tein kichiwa se virus.

Xa luwalah liikilhtsukuy uma'a xtaajatata kuxta (español. 'dengue')

Seguramente te preguntará: ¿qué es un virus?

• ¿Toni in se virus?

Xalan par qalhputsanampat tukú xa uma'a xa luuwalalh xkilhtsukuy taajataat (español. 'virus').

Un virus es una partícula muy, muy pequeña, tan pequeña que no podemos verla con nuestros ojos, pero que cuando entra en nuestro cuerpo puede enfermarnos. Existen muchos tipos de virus, por ejemplo: el virus de la influenza (que causa la gripe), el virus de la rabia y en este caso el virus que causa el dengue.

- Se virus se pisiltik tamantsin tein kipiya nemilis;
- Tehwan amo timoitaseh ika totachialis, ihkwak
- kalakia tonakayo weli techkokolti. Onka miyak
- tataman virus: kemeh influenza (tein kichiwa
- tataxis), wan nikan itech toamoch timitspowa in
- virus tein kichiwa dengue.

Luu laktsina laktsina uma'a xa luuwalaalh taajatat liitalqapasa' xakastiyanu virus, luu laktsina asta cha pii niilay kaatii'ukxilhti, kawampii tsukuyaaw liitaatatlayaawakxniliitanuykiimaknikaan. Tiipalhuwa anan uma'a xa luwalalh taajatat, lankum: xtaajatat influenza (akxni naa' xilangnat'), xla chiiyat chuu xla xtaajatat kuxta (español. 'dengue').

Algunos virus se mueven de persona a persona a través del aire cuando alguien estornuda o tose. Otros pueden estar en el agua o en los alimentos contaminados. Y hay virus que necesitan ser transportados por un ser vivo como un animal o un insecto.

- Sekimeh virus panokeh de se takat okse takat
- ixtapalowa in ehekatl ihkwak se toikniw tsotsona
- ika iyekatsol noso kipiya tataxis. Oksekin yetokeh
- itech at oso itech takwal. Onka ihkon virus tein
- nemih itech okwilimeh, yon okwilin welis techpanoa
- in kokolisti.

Chatunu chaatunu liitlawan uma'a xa luwalaalh taajatat (liitalqapasa' xakastiyanu virus) akxni par aqtixanaaw oschii par kujunaan. Amaaqapiitsin xa luwalaalh taajatat kchuchut laatajuqooy chuu laaqtawlaqooy xa xkuta liiwat. Chuu naa wiilaqoolh xa nikuma kaa taaqalhin liitlawanqooy.

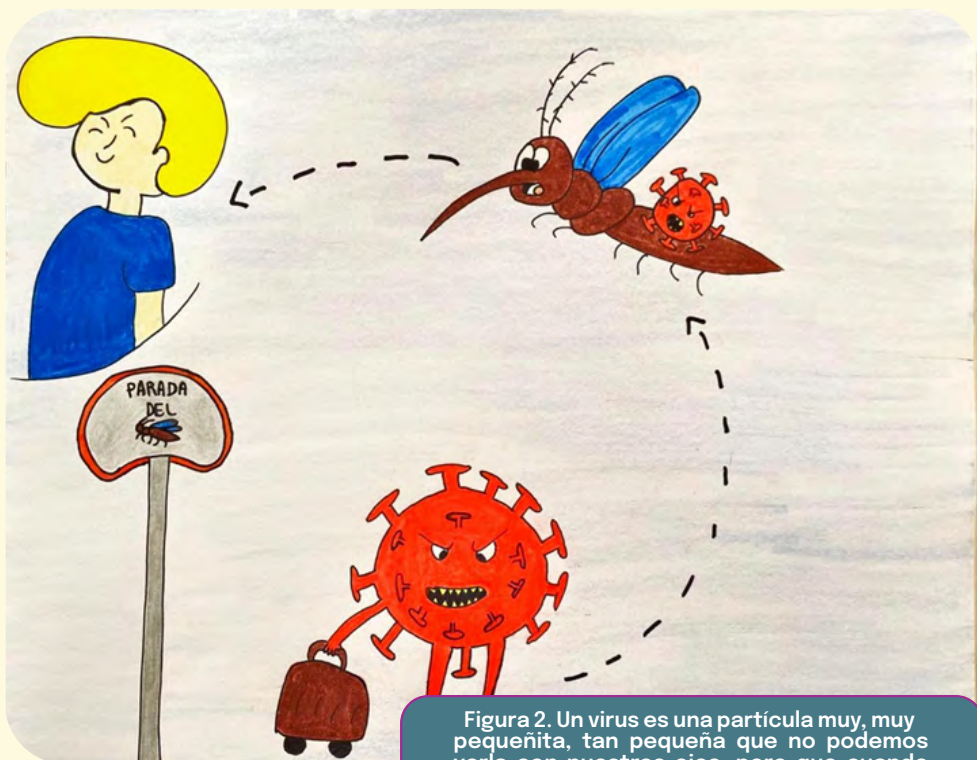


Figura 2. Un virus es una partícula muy, muy pequeña, tan pequeña que no podemos verla con nuestros ojos, pero que cuando entra en nuestro cuerpo puede enfermarnos.

- Se virus se pisiltik tamantsin tein kipiya nemilis;
- Tehwan amo timoitaseh ika totachialis, ihkwak
- kalakia tonakayo weli techkokolti.

Luu aktsina uma'a virus, luu tajij aktsina chuu nii par lay ukxilhkaan, kaawampii akxni kinkaachipayaan pekwa liitaatatlayaaw.

El mosquito

es el culpable

⋮

In xahkalmoyot kipiya kokolisti

|

Xkernta kuxta

No cualquier mosquito hembra nos puede transmitir al virus del dengue. El responsable es una especie en particular, conocido científicamente como *Aedes aegypti*. Su nombre significa: “el que es molesto u odioso y proviene de Egipto”, y no es difícil entender porque, es un insecto molesto y potencialmente peligroso.

- ⋮ Amo nochin xahkalmoyot weli techmakas virus
- ⋮ dengue. Sah yon: Aedes aegypti. Itokay kihtosneki:
- ⋮ “Yon tein tekwehsowa wan wala Egipto”, In
- ⋮ moyotsitsin weli yawikwi kokolistli.

Nii kaa katiwa' xa tsé kuxta' tii kinkaamapasin uma'a xtaajatat. luu kaa tanunk makwan kuxta wanti luu xwenta, xaluwan taachuwiin liitaapaakuwii *Aedes aegypti*. waaniiputun: "wanti pekwa aqaxkulanaan oschii maaqastsinan chuu anta miimacha kEgipto, chuu nii tuwa aqataaqskaan tuu xpalakata, pii aktsina aktsina uma'a taaqalhin tii pekwa saqaliinan'.

Aedes aegypti, el molesto mosquito, mide menos de un cm, tiene un aspecto que lo hace distinto a los demás mosquitos: su cuerpo es de color oscuro y tiene rayas blancas en su espalda y en sus patitas, como si usara un pijama a rayas. Los mosquitos adultos viven un mes. Tal vez te parezca poco tiempo, pero es todo lo que necesitan para causar muchos problemas. En ese tiempo, una sola hembra puede poner cientos de huevecillos. Esos huevecillos se convierten en larvas, luego en pupas y, en menos de una semana, ¡se transforman en nuevos mosquitos adultos listos para picar y poner más huevecillos!

- Aedes aegypti, in xahkalmoyot ek tsikitsin. Inakayo
- tiltik, imetsitsin wan ipanti kipiya tiltik wan istak. In
- wewexahkalmoyot nemi sah se metsti jneli tepitsin!
- Mah itech inemilis kichiwas miyak kwehmolmeh.
- Sah se metsti se siwaxahkalmoyot welis kitalia
- miyakeh tetsitsin. In tetsitsin mokwepah kemeh
- larvas, satepan kemeh atsontsokepani pupas,
- wan se chikweyi satepan, mokwepa miyak yankwik
- moyotsitsin tein tsoponia wan oksepa kitalis
- miyakeh tetsitsin.

Aedes aegypti, xa saqalina' kuxta, nii akchan itat cm lata xliilhman, luu tanunk tasiyu' lata amaaqapistin kuxta: luu tsitsaqa xmaakni, spiiliili kstipum chuu xtantunin, lankum par lhaqanit xpulhtatan. Aqtum pa'pa' laataamaaqoo xalakqoolna' kuxta. Xalan par niinima kilhtaamaku kaatsiya, kawampii xmana laakaskinqooy lata maaqawneqooy taajatat. par aqtum sienta wiiliy xqalhwat tantum xa tsé tiima' kilhtamu. Akxni tsukuqooy kaatlanqooy xqalhwat pulhna aqswitluwa' wan, alistaslh tsukuqooy taapalaaqoo jasta chaa laa kuxta kiiwanqooy, nii par chaan aqtum samana lata liitapalaqooy, tsukuqooy xkananqoo chuu laamaapaklhaqooy! '

El mosquito *Aedes aegypti* necesita agua para poner sus huevecillos, igual que los pájaros necesitan un nido para poner sus huevos. Pero en lugar de ramas y hojas, este mosquito busca recipientes con agua estancada como cubetas, floreros, charcos o llantas abandonadas. Estos lugares son como cunas para sus crías. Allí la hembra deja sus huevecillos y, en pocos días, de ellos nacerán nuevos mosquitos adultos. Por eso, si quitamos el agua estancada de los patios, jardines o escuelas, estamos destruyendo sus “nidos” y evitando que crezcan más mosquitos. De esta forma nos protegemos de que este visitante pequeño, pero muy problemático, nos pique y ponga en riesgo nuestra salud.

• In xahkalmoyot Aedes aegypti kineki at, ihkon
• welis kitalilis inintetsitsin, ihkon kemeh totomeh
• kipyah inintapahsol. Mah in xahkalmoyotmeh
• amo kinekih kowhsitsin oso xiwit kichiwas
• itapahsol, yehwa kitemowah kani onkak at: xicales,
• atehtekoch, nochin tein kipyah pitsotik at. Ompa in
• siwaxahkalmoyot kitalia inintetsitsin wan tepitsin
• tonalmeh satepan takatiseh yankwik moyotsitsin.
• Ihkoni keman tikixtia in pitsotik at wan amo
• kawas palanitik in moyotsitsin amo weli nemiskeh
• itech tokalihtik oso tokalnemachtiloyan, yehwan
• amo welih kinintalia inin tapahsolmeh wan ihkon
• amo moxitiini oksepa miyak moyotsitsin. Ihkon
• tinehmachpiah tein yon xahkalmoyot amo nesi,
• techtipinis wan amo techkokolia ika dengue.

Uyma kuxta Aedes aegypti liipaklhqoo chuchut, lankum nay lakaskin xmaasaqa tantum spitu. kawampii nii tuwan maklaskin, uyma kuxta laakaputsay wantu qalhqawii xalan par maqoot, puxqatni, puuxanat, wantu par nalh pala lakaskinaaw chuu tuwajkuta' watuu liitastoqtaawilay chuchut. Xtaachunaparxputajutlawa', parxmasaqaoschipar xchiki liimaxtuy. Anta maqxtaqa xqalhwat, chuu nii par maaqas liisqatanqoo, anta pa'la lhuwantaawilay kuxta. chaa pii tlan naa maataampuuxtuyaaw wantuu nii lakaskinaaw, naa maaqalhchuwayaaw wantu liitastoqa chuchut para kmintankilhtin oschi par kpooqalgtawaqa chuna' naa' laktlawayaaw xmaasaqa kuxta chuu nalh naa' lhuwanqoo lakatsu kchiki. Chuna' nuyma naa' laamaaqtaqaalhaw chuu nii naa kinkaalaapaxyalhnanan uma'a aktsina taaqalhiin, pekwa xa maqlhuwitna', par xkinkaaxkaan chuu nalh xkinkaamaaqataatatlan'.



Figura 3. El mosquito que transmite el dengue se llama *Aedes aegypti*. Es muy pequeño y tiene en sus patas y su cuerpo unas rayitas blancas y el resto de su cuerpo es de color oscuro.

- Ixtakopin: In kahkalmoyot tein kinamakas dengue,
- monotsa *Aedes aegypti*. Xitini wehka, kipiya istak
- wan tiltik tapalmeh.

Waa nikuma kuxta tii maaqaawni uma'a tajatat dengue liitapakuwii *Aedes aegypti*. Luu aktsina uma taaqalhiin, luu laktsina qalhi xtantuniin chuu spililii xmakni chuu qalhchuuniin laqtsitsaqa makwan'.

Repartidor de **virus** a domicilio



In virus welis yas itech tochan



Xmaaqaawnina' virus aqatunu kaa'chii'kiin

Los mosquitos que transmiten el dengue no vuelan ni pican a cualquier hora. Ellos tienen horarios favoritos para salir a buscar comida: muy temprano en la mañana, cuando el sol apenas empieza a salir, y al anochecer, cuando el día se está despidiendo. Es como si tuvieran su propio reloj interno que les dice: “¡Es hora de picar!”

- In moyotsitsin tein kipiya dengue amo patani wan
- amo teso nochi hora. Yehwan kwelita kisaskeh
- kwalkan keman tanesik wan keman tayowakia.
- Kemeh kipiya inintatepostamachotiloni tein
- kinilwia: “¡Axkan temihmima!”

Nii kaa aqlaqwa xkaananqooy chuu qosqooy uma'a kuxta tiiku kinkamaxkiqooyaan xtaajatat. Puutsaniqooy akni tlan makxtum puutsaqooy xtaawaykaan: luu tsisa taxtuqoo, lata akuu tsukuy xqaaqay, chuu kaaqootanun lata tsukuy tsiwaan. Xtachuna' par qalhiqoolh xqaalhpuutlaqana' kilhtamaku nikuma par kaawaniy jay kaa taxtutit, ay lii tsutsuwnat! ‘

Otra cosa curiosa es que estos mosquitos no vuelan muy alto. Prefieren mantenerse cerquita del suelo, a unos 50 centímetros de altura, que es más o menos lo que mide una regla escolar y media. Por eso, las primeras partes del cuerpo que alcanzan son las piernas, los tobillos y los pies, como si esas fueran sus “puertas de entrada” favoritas.

- Okse taman: Inin xahkalmoyomeh amo ahkopatani.
- Kwelitah yetokeh talnawak, kemeh se regla wan
- tahko. Nehin tesoh miyak itech in metsmeh kemeh
- metsti tokaltatsakwil ompa kalaki in virus.

Wantuu luu kaa tanunk liitum waa pii nii talhwan qosqooy uyma' kuxta. Stlan majkaatsiqooy tutsuy laataamaaqooy, laakaatsuy kaatiiyatni', max par kaa ajkitsis puxum cm qatsiy xliitaalhman laatawkaaqqooy, xtachuna xliilhman liilhka tuu taamaklakaaskiin kpooqalhtawaqa. Waa chaa luu nii tuwa pulhna xtaantuniinikaan liiputsanqoo xtaawaykaan xtachuna' par xmaalakchakaa liimaxtuqqooy'.

Además, aunque son muy pequeños, los mosquitos tienen un olfato increíble: pueden detectar el dióxido de carbono que las personas exhalan al respirar y también el calor de la piel. ¡Es como si tuvieran un radar especial que el guía directo hacia nosotros!

- Maski tepitsin, in moyotsitsin kipyah welis ihnekwilis:
- welis ihnekwis in dióxido de carbono tein kisa ihkwak
- timihyotiah, wan no tamachiliah in totakayototonik.
- ¡In xahkalmoyot kimati kani timonehnemih!

Kawampii maski chaa luu laaktsina taakaatsiy, luu lajqanqastujwa: nii tuwa qanqawananqoo kii'u'unkaan wantu jalhaxtuyaaw chuu nacahuna' wantu xuytapuxtuyaaw. jxtaachuna' par qaalhiqoo xliisqalalakaan tuu kinkaaliiputsaqooyaan! ‘

Por eso, cuando estés jugando al aire libre en esos horarios, especialmente si llevas pantalón corto o sandalias, tienes más posibilidades de que te piquen.

- lhkwak timomawiltia ipan tali yoni orah, okachi
- keman amo tikpiya mokaltson oso motekak okachi
- welis xahkalmoyot mitstipinia

Chuun taakatsiy pii akxni par kilhtin qaamaanamqaw oschi par kaa kilhtin layaw, kaxku lay wapii xaktsu milhaqat wiiliinita oschii par kaa mintuxuwa tunuya, nii tuwa xkaananqooy’.

¿Pero cómo es que el mosquito transmite la enfermedad? Cuando un mosquito pica a una persona enferma de dengue, bebe un poquito de su sangre,

y en esa sangre viaja el virus. Así, el mosquito queda infectado, como si hubiera guardado un secreto peligroso. Pasados unos días, ese mismo mosquito irá a buscar a otra persona para picarla. Al hacerlo, le pasa el virus escondido en su saliva, y esa persona también se enferma.

- ¿Keniw kipanós in kokolisti? Ihkwak se xahkalmoyot
- tipinis se toikniw tein kipiya dengue, kikwah
- tepitsin euayo, wan itech in euayo panao in virus.
- lhkon in xahkalmoyot mochiwa kokolisti noihke.
- Okse tonalmeh satepan, yehwa in mosqwito
- yas kitemoa okse toikniw wan kitipinis. Ihkwak
- ihkon kichiwa, kipanoltilia in virus tein yahki itech
- in xahkalmoyotchihchi, wan yon takat oksepa
- mokokolia.

¿Kaawampii lantla kwaa masta taajataat uma'a kuxta? Akxni par xkay kuxta a chatum wanti qaalhiya uma'a tajatat, liiqotnan aktsu xqalhni, chuu alistalh watiya' maaqawniiy xa luwalhalh taajatat. Chuna' nuyma laamaapasiyaaw xtaajatat kuxta liitapakuwii dengue, xtaachuuna' par kaa xa tseq maakinit taachuwiin. Lata tlawantilay kilhtamaku, watiya' tiima' kuxta a'an putsa achatum tii par nii tuwa naxkay. Akxni chuna' tlawá' tunkun masta xtaajatat maski chaa nii kaatiikaatsi ay paasanitaan nawan>.

Ahora imagina que muchos mosquitos pican a la misma persona enferma. Cada uno de ellos se llevará el virus y luego lo llevará a otras personas. Poco a poco, el virus se puede mover de casa en casa, de familia en familia, y terminar enfermando a toda una comunidad.

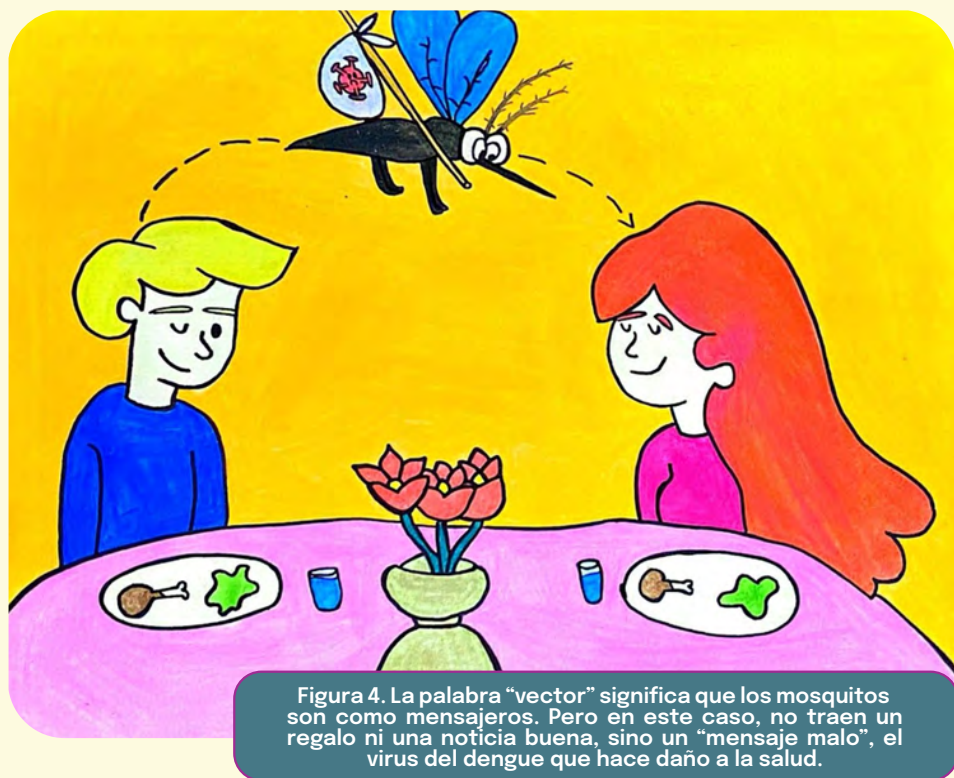
- Titanemilia tein miyak xahkalmoyot tipiniah se san
- se kokoxkeh takat, sekin mokwiskeh in virus wan
- oksepa kipanoltiskeh oksekin takameh. Ihkon in
- virus welis nehenkeh chanti ika chanti, kalyetonih
- ika kalyetonih, wan motamikeh nochin kokoxkeh.

Kaachaa kaalakapastakti niku tantlit kuxtaxkaa qooy chatuma tii taatlatay. Tantunu taaltaama qooy uma'a taajatat chuu alistalh maaqawni qooy akxni kinkaaxkaa qooyaan. Ktsu ktsu, taanuyacha kaa'qatunu chi'ki uma'a xa luwa, chuu alistalh maaqatataatla qooy par aqtuminika' kaa'chii'kiin'.

Por eso se dice que los mosquitos son vectores del dengue. La palabra “vector” significa que son como mensajeros. Pero en este caso, no traen un regalo ni una noticia buena, sino un mensaje malo que hace daño a la salud.

- Yeh ika tikihtoah nehin xahkalmoyot kikwa in
- tanawiskokolis.

Waachaa’liitawanpii uma’akuxtaxmaaqaawaninanin taajatat. Uma’a taachuwiin “vector” liitaqaataaqsa wanti taaltaapuliy chuu wanti maaqawnii par tuntlan. Kawampii, nii naa’ puuwana’ par taalqalhamaan liiminqooy chuu nii par naa’ puuwana’ par xa tlan taapuwan taalamaaqooy, pus nii xa tlan taa’chu’wiin liimiinqooy kkiilaataamaatkan’.



- In tlajtōl “vector” kījtosneki tein xahkalmoyot
- kwikwas in kokolisti itech iakoxaten.

Waa taa'chuu'wiin' vector waaniputun pii wa kuxta xtaachuna' par a chatum wanti maqpiitsiy chuu taltaapuliy taa'chu'wiin. Kaawampi uyma nii xa tlan tuu maaqpiitsiy, nii par napuwana' par xa tlan tuu liiminiyaan, nii xa tlan maaqpiitsina', pekwa maqlaaqalhiy kilataamatkaan xtaajatāt kuxta'.

¿Qué siente una persona con dengue?



¿Keniw momachilia se takat ihkwak
kipiya tanawiskokolis dengue?



¿Tukú maakkatsiy wantii qalhiy
dengue (xtaajatat kuxta)?

Cuando el virus del dengue entra a la sangre de una persona, el cuerpo empieza a reaccionar y aparecen los síntomas de la enfermedad.

- Ihkwak dengue kalakia itech in esti, tonakayo pewa
- tahyowialis wan monextia in tanawiskokolis.



Akxni laktanuy xtaajatat kuxta xqalhni a chatum,
tsukuy majkatsiy xmaakni chuu maaqlhtasiya' lantla
laqchuway xa taajatat'.

Algunas personas se sienten mal, pero no demasiado, mientras que otras se enferman tanto que necesitan ir al hospital porque su vida puede estar en peligro.

- Sekimeh tahyowiah tepitsin, mah okseki tamikeh
- itech kalpahtiloyan, in kokolisti welis kimikitia in
- takat.

Winti nii tlan tsukuy maqlhkaatsiy, kawampii nii luu
tliwaqa, lankum wintikpuumaakuchiin lakaawantaya”

Lo más común es que el dengue empiece con una fiebre muy alta y repentina, que puede durar de 2 a 7 días. Además, la persona puede sentir la cara enrojecida, dolor en todo el cuerpo, como si los huesos dolieran, dolor de cabeza, y dolor detrás de los ojos.

- In tanawiskokolis dengue pewa ika totonik, tein weli
- motalia ome ika chicome tonalmeh. No ihkon, weli
- momachilia ixkonewis, tekokowa nayako, tekokowa
- omiyo, tekokowa tsonteko wan itech takwitapan
- ixtololowan.

Waa pii chaa niikaatsiya lantla tsukuy uma'a taajatat pulhna liya liya pekwa naamaaklhkukaan, maaqapalha par aqtujun kilhtaamaaku. Naa pekwa laakalhtalakaan, naa' tsukuya' majkaatsankan, xtaachuna' par milukut kaatsamaa, naa' tsukuy kaatsan mi'aqxeqa, chuu miilaqastapu'.

En algunos casos, la enfermedad se vuelve más peligrosa y aparece el llamado dengue grave. Cuando esto pasa, la persona necesita atención médica urgente. En el hospital, los médicos revisan al paciente, le hacen pruebas de laboratorio para conocer bien su estado de salud y así decidir el mejor cuidado para que pueda recuperarse.

- In tanawiskokolis welis no mochiwa okachi fiero wan
- monextia in dengue semi owi. Ihkwak ihkon panowa,
- moneki niyas kampa kalpahtiloyan. In tepahtihkeh
- xikita in kokoxkeh wan tanawatilia tepostachialisti
- wan ihkon kimatiskheh keniw yetok in kokoxkeh wan
- ihkon welis kihtos keniw kwalpiyas oksepa.

Kaawampii nii lakxtum, laaqachuniin xa aqsnun kiixtaxtu uma'a taajat. Akxni chuna lay, tunkun laa liimakuchit. Anta'a kpuumaakuchiin anu anu napuutsanikaan chuu leeqalhtawakaan mimaakni chuu naakuchun'a sliya naapaksa".

Un dato curioso es que no todas las personas que se contagian con el virus del dengue presentan síntomas; algunas pueden tener el virus sin darse cuenta. Pero lo importante es cuidarnos todos para que los mosquitos no sigan transmitiendo la enfermedad.

- Se taman tein moneki tikmatischeh: amo nochin
- takameh tein kipiya in virws dengue machilia in
- kokolisti; sekimeh weli kipyaseh in virws wan amo
- kimatiseh. Mah tikihtosneki nochin toikniwan
- tein ximoihmatikan, amo ma mopanoltili in
- tanawiskokolisti.

Nii liiputum tunkum taamaqlhkaatsiy lantla pasanan uma'a xtaajat kuxta; winti nii par katsiy wapii liitanuma uma'a taajat. Luu xlakaskinka naa taamaaqtaaqalhaw xlataka nalh xmaaqawneqoolh xtaajatatkaa'.



Figura 5. Algunas personas con dengue se sienten mal, pero no demasiado, mientras que otras se enferman tanto que necesitan ir al hospital porque su vida puede estar en peligro.

- Sekimeh takameh tein kipiah weyi dengue kipewah
- in tanaus kokolisti, osekimeh monekih yas itech
- in kalnemachtilyan. In dengue welis miktia in
- kokochkeh.

Wiintii nii tlan liimaqlhkaatsiy uma'a taajatat',
kawampii nii luu xa tliwaqa, chuu amaaqapitsin wintii
kpuumaakuchiin kiilakaawantaya' xlatat toqoson
naa maksa'.

¿Cómo ayudar a una persona con dengue?



¿Keniw tipalewia ihkwak se takat
noso siwat kipiya dengue?



Toto. '¿lantla kwa tlan naa maaqtayayaaw
wantii qalhiy uma'a taajatat?'

El dengue es como un enemigo invisible que entra a nuestro cuerpo y nos hace sentir muy mal. Lo malo es que todavía no existe una medicina que lo haga desaparecer de un solo golpe, como cuando tomamos una pastilla para el dolor de cabeza.

- Indenguekemehsetaweliltistiteinamonesi, kalakia
- tonakayo wan techchiwa ma timoyolkwesokah.
- Amo onka axkan in pahti tein niman kichipawas
- kemeh ihkwak titakwa se pahti ihkwak techkokoa
- notsontekoma.

Nii par tasiyu uyma kintaalatlawanakaan tseq liitanuuy kiimaknikaan chuu nii tlan kinkaamamaaqhkhatsiniyaan. Kawampi wantuu luu xikana niitlan waa lata niina' anan xa liikuchun nikuma par xmaasputulh chuu nalh xanalh uma'a taajatat, lankum nay kaawat liikuchun xmakwa' ajkaatsat'.

Por eso, lo más importante es llevar a la persona al médico, quien sabe cómo cuidarla y ayudarla a sentirse mejor.

- Yeh ika, tiixnextilia tein okachi kwali tikwalkih in
- kokoxkeh iwan tepahtihkeh , tein kimati keniw
- kwalpalewis tein kichihwas in kokoxkeh ma
- mochikawa.

Xlaakaskinkaa liilinat a achatum kpuumakuchiin, wanti tlaq kaatsini ukxilhnan chuu maaqamaqtaayanan'.

Cuando el dengue no es grave, los cuidados actúan como tres superpoderes que ayudan al cuerpo a recuperarse:

- Ihkwak in dengue amo se weyi kwehmol,
- timitstanewih kipalewiah tonakayo:

Akxni par nii snun xtaajatat kuxta. puulaktutu kwenta kiilitlawatkaan lata tlan tunkun naa maqtayayaaw kiimaknikaan’:

1.Reposo: Es como cuando tu celular se queda sin batería, necesita estar quieto y conectado para cargarse. De la misma manera, la persona debe descansar mucho para recargar energía.

- 1.Mosewia: kemeh keman motepostanonotsaloni
- amo tekitisneki, moneki mochikawas. Ihkon no, in
- takat moneki mosewia, mochiwas chikawalisti.

1.Lijaxat: xtachuna akxni tsukuy mixa miipuuchuwiiin, kaa kaaks xliitawiilat chuu liimaqalhaqnut lata tlan naa pasapara’. Naa chuna’ nuyma, tlan liimaajaxat a chatum xlakata toqoson skuuluwa naa wampara’.

2.Líquidos: Imagina que tu cuerpo es una planta, si no recibe agua, se marchita. El dengue puede deshidratar mucho, así que hay que darle al cuerpo mucha agua, jugos naturales o sueros para que siga fuerte.

- 2.At: kemeh xiwit, keman amo kipiya at, mopalania.
- In dengue welis kichiwa ma watsa in tlacat; moneki
- ma kiselia miyak at, in atsin mochikawa.

2.Chuchutwa': kaa chuu kaaliiwiilii pii taachanat mimakni, wapii niitii naa munuwiiliiy, xnaqa. Uma'a taajatat pekwa maaxnaqenan, waa chaa lhuwa liimaxkit chuchut kimaknikaan, tlan par naa leqootnana' xachuhut tuwajkuta' taawakat oschi na tlan par xa tliiwaqa' ay stakan chuchut naawaya'.

3.Controlar la fiebre: Tener fiebre es como si hubiera un fuego dentro del cuerpo. El médico recetará medicamentos especiales para apagar ese fuego, pero nunca se debe usar aspirina, porque en lugar de ayudar podría hacer que la persona se ponga peor.

- 3.Kwatitanilis in totonik: Machilia kemeh tikpiyaskia
- tit tonakayoihtik. In tepahtihkeh kinmakas pahti
- tein kwalchiwah ma mopollo in totonik; amo xikkwa
- aspirina, okachi fierotik in totonik kokololisti.

3.Liimaktit lhkuyat: xtachuna par kaa pasama mipuulaakni taamaajkaatsiya' akxni naa maklhkuya. Kaatuwaa liikuchun naa lhkaaniyaan maakuchina' wantu naa' xlaajaniyaan lhkuyat, kaawampii nikxni tiwaya' aspirina xmakwa ajkaatsat, xpalakata pii kaxku aqsnut natlawayaan akxni par qalhiya xtaajatat kuxta'

En algunos casos, el dengue puede volverse grave y requerir ir al hospital de inmediato, donde los médicos cuentan con más herramientas para brindar cuidado.

- Itech sekimeh takameh, in dengue mochiawas weyi
- wan in kokoxkeh moneki yas ho itech kalpahtiloyan
- sah niman, kan onkah okachi teposmeh tein
- kwalpalewalisti.

Wiintani, tlaq pekwa liisnunakaan chuu tunkun kpuumaakuchiinkiitaaya', kaatuwa' liiskuniqalhiqooy maakuchiinaniin chuu tlan naa' makuchiinanqooy'.

El virus del dengue no se transmite de persona a persona como la gripe. Solo el mosquito *Aedes aegypti* puede transportarlo. Por eso, si un mosquito pica a una persona enferma y luego pica a otra, ¡se convierte en un mensajero peligroso!

- In virus dengue amo panowa se takat okse takat
- kemeh tataxis. Sah xahkalmoyot Aedes aegypti weli
- panos in tanawiskokolisti. Yeh ika, se xahkalmoyot
- tsoponia se kokoxkeh wan satapan tsoponia
- oksepa, yon takameh kipiayah weyi kwehmolmeh.

Nii kaa liichatunu kaatiilaamaapaasi uma'a taajatat lankum par xilanqnat. Waa kuxta Aedes aegypti maaqawni uma'a taajatat. Waa pii xkay kuxta a chatum tii taataatlay chuu alistalh uma'a xkay a chatum, ¡xmaaqawnina' kiitaxtuy! ‘

Aunque no exista una medicina que destruya al virus del dengue, el cuerpo puede ganar la batalla con descanso, líquidos y atención médica.

- Maski amo onka san se pahti tein kipoloo in virus,
- tonacayo weli tatanis keman mosewia, tayi miyak at
- wan kwaltamachilisti ika tepahtihkeh.

Maski chaa nitu xa liikuchun nikuma skan laktlawa uma'a taajatat, tlan naa masputuyaw kum kwenta naa tlawayaaw chuu par liwana naa liijaxaw, naa qotnanaaw chuu naa kuuchuunaw lantla lakaskiin'.

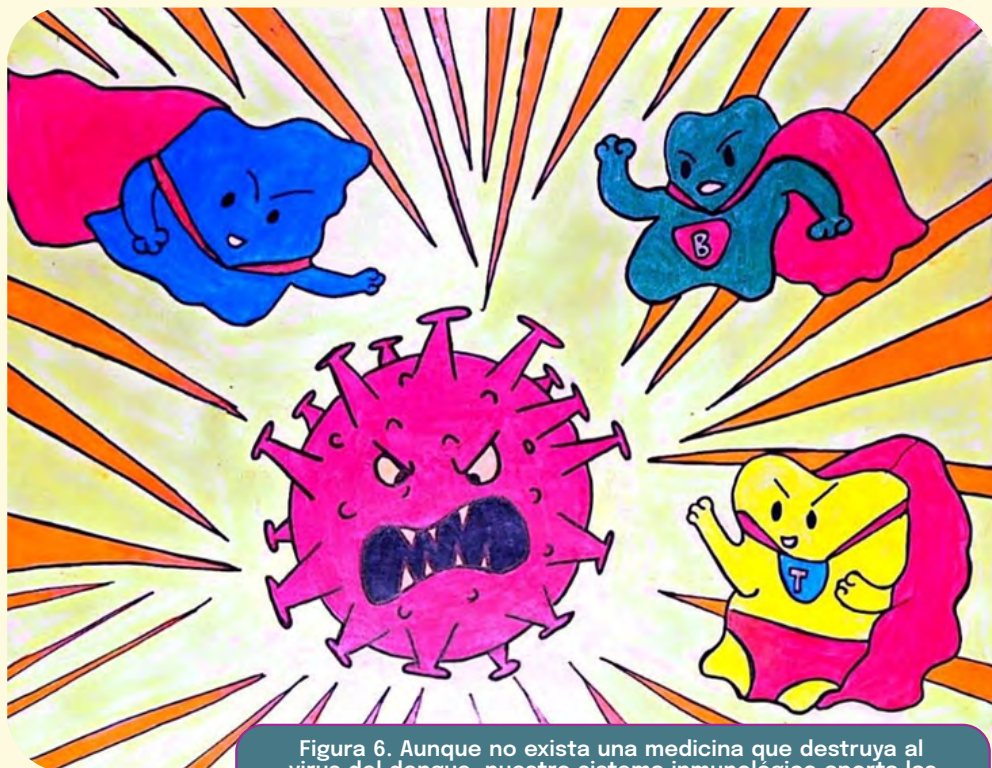


Figura 6. Aunque no exista una medicina que destruya al virus del dengue, nuestro sistema inmunológico aporta las defensas de nuestro cuerpo para poder ganar la batalla. Necesitamos descanso, beber líquidos y atención médica.

- Maski amo onka se in pahti tein tami in dengue.
- Tehwan tiwelih timosewiah, titayih at wan kiita in
- tepahtihkeh.

Maskii chaa niitu xa liikuchun wantu xikana xmaasputulh uma'a taajatat, kiliiwakaan naa qalhiy wantu liilaaqapaxtoqa tuwajkuta tuu tsukuy saqaliy. Waa chanu' xlakaskinka lijaxat tlakaliya', liiqotnat chuu liitasiyat kpuumaakuchiin'.

Unidos **contra el dengue**



Ika nochin toikniwan tikixnamikih in dengue



Toto. 'maktum kaataalaatlawaaw uma'a taajatat'

La lucha contra el dengue es una responsabilidad de todas las personas de una comunidad. Cada persona de cada familia, vecinos y amigos pueden ayudar. Como no hay una cura o un medicamento especial para el dengue, es mejor prevenirlo, es decir, evitar que el mosquito se reproduzca y las personas se contagien.

- In tatewihli ika in dengue se tekit nochin
- tikpiyah. Nochi ipan se familia, nawalkameh wan
- tomasewalikniwan weliskeh kipalewiah. Kemeh amo
- onka se pahti tein pololoa in dengue, okachi kwali
- timoixmatikan: amo xiktemaka, ma mochichina
- wan amo ma moxiti in xahkalmoyot wan ma amo
- mopalani okseki takameh.

Kintaakwentalakaan naa taalaatlawayaaaw xtaajatat kuxta. Liichatunu lata aqatunu chiki, wanti laakaatsunin taawiilaqoow chuu wanti taalaaliinqooyaaw tlan makxtu, naa laamaaqamaaqtayaayaaw. Kum nii anan liikuchun wantu luu xiikana xmakwa, tlan aqsqalala naa taawiilayaaw, liilaaqapaaxtoqan kuxta chuu nalh kaatiilhuwalh chuu nalh tii kaatiipasalh xtaajatat’.

Piensa un momento: ¿cuál sería la mejor manera de controlar la enfermedad del dengue?, ¿qué tendríamos que detener para que las personas no se enfermen? Creo que ya tienes la respuesta.

- Xitanemili: ¿Keniw tiwelis titsakwalis in
- kaltentsatsakwil in dengue wan amo ma mokokoli
- in takameh?

Kaa chuu kaalaakaapaastakti tsinu: ¿lantla kwa tlan xlaaqaapaaxtoqwii uma'a xtaajatat kuxta?. ¿tukú kwa liilaqaapaaxtoqat xlakata nalhti tii par xtaataatlalh? Max qalhiyata xliiqalhtin'.

La clave está en controlar a los mosquitos vectores. Se debe evitar que se multipliquen los mosquitos *Aedes aegypti*. ¿Cómo podemos lograrlo?

- ¿Keniw titachiwaskah tein amo kichihchiwa okachi
- xahkalalmoyotsitsin?

Waatiya' pii liilaqaapaxtoqan kuxta wanti maaqawaniqooy uma'a tajatat. Liilaqaapaxtoqat xlakata par nalh klhuwanqoolh. ¿lantla tlan xwa par xmaaqaantaxtiw? '

Recordemos que a los mosquitos les gusta estar donde hay agua estancada, la necesitan para reproducirse. Incluso pequeños depósitos de agua como macetas que pueden servir como sus criaderos. Afortunadamente, las medidas a seguir son sencillas, pero requieren constancia:

- Xikelnamiki in xahkalmoyot kipaktiah kan onka
- atekon ika at tein amo welis kisas. No ihkon kemeh
- waxit noso macetas weli mochihihchihwa ichanti de
- in xahkalmoyot.

Kaa watiya kaalaakaapastaakwii pii pekwa laaqatigooy taniku taastoqa chuchut, chuu chuun liipaklhqooy. Xliipaxuwatkaan maski par kaa akstina tuu par puuwii chuchut. Liipaxtakaatsin pii nii tuwa tuu kiilitlawatkaan lantla tlan naa laaqaapaaxtoqaaw, kawanpii kwenta liitlawat’:

Primero: hay que eliminar cualquier charco o acumulación de agua después de la lluvia.

- Achtopa: xiktsakwa nochin atehtekoch oso
- kampa onka at satepan kiahka.

Pulhna: paks liimaapaanut wantu puutastogaa chuchut akxni par senan’

Segundo: se deben cerrar muy bien todos los recipientes que almacenen agua de uso cotidiano, como tanques y cubetas.

- Ome: xiktsakwa kwali nochi waxit kan motalia
- at.

Xliipuulaktuy: liiwana' liimaqalhchuwaqoot wantuu par nii pala maklaakaaskinaaw chuu nii naa' liitawila chuchut, lankum par maaqoot, puuxqatni chuu par tampu'.

Tercero: hay que mantener los patios limpios, desechando objetos inservibles que puedan acumular lluvia.

- Yeyi: Kipiya kalan mokalihtik nochi chipawak.
- Tsinkixtia taman tein ayakmo tekitia wan welis
- kwalchiwa ma mokentis at.

Xliipulaktuttu: xanqalhi kaa'wan liitawiilat lankum par kminkilhtin, liimaaqanat wantu nalh lakwan chuu wantu liitastojqooy chuchut'.

Esta prevención comunitaria es poderosa porque el mosquito tiene un radio de vuelo corto (generalmente menos de 400 metros). Esto significa que los mosquitos *Aedes aegypti* no viajan muy lejos: son como pequeños avioncitos de combate que suelen moverse dentro de un círculo de hasta 400 metros alrededor de donde salieron. Piensa en un paseo de unos 5 minutos o en unas 4 cuadras desde tu casa: ¡esa es su zona!

- lhkwak nochin timoixmatikan tikpiyah chikawalisti,
- kemeh in xahkalmoyot san patani se talhawak wan
- amo yawi wehka.

Luu tliwaqa naawa par putum naamaaqampakiyaaw' uma'a taskujut xlakata nii par niinima tlawanqooy uma'a kuxta (xalan par ka 400 m liitlawanqooy). Nii par maaqat tlawanqooy: lakaatsu qalhstilqiliy taniku taakaxqooy'. Kaa chuu kaalaakaapastakti akxni par piina paxyalhna'na' laakatsu kminchik: jantiya' xlanan taamaqchoqoqooy! '

Si un vecindario se organiza para realizar limpiezas coordinadas, se interrumpe el ciclo de reproducción de manera drástica. La participación de todos

es indispensable, ya que un solo patio descuidado puede convertirse en una incubadora de mosquitos, poniendo en riesgo a cuadras enteras. La batalla contra el dengue se gana día a día, entre todos, evitando que el mosquito nazca y se multiplique. ¡Tu acción cuenta!

- Ihkwak nochin itech toxolal timopalewiah wan
- tikchiwah nochin chipawak kalan, tiwelis titsakwas
- in kaltentsakwil. Moneki nochinmopalewikan,
- pos san se patio tein amo yetok chipawak welis
- mochihchiwa se kalitsin kampa nesi moyotsitsin.
- ¡In tatewihli ika dengue mochiwa tonali ika tonali!

Waa pii chaa liiwna lajkaaxlay aqtum kaa'chii'kiin, nii tuwa' laaqaapaxtoqa lantla nalh nalhuwanqooy uyma. Xlaakaaskinka maxtum naalaayaaw, maski kaalaaqtsu tanii nii kaamaakakii aqsnun mastoqa' kuxta, nii tuuwa maaqaataatatlaqooy paqtuminika kaa'chii'kiin. Chali chalii liitalatlaawat, xa makatum, xlakata nalh klhuwaanqoolh kuxta. ¡Xlaakaaskinkaa mintaamaaqtaay! ‘



Figura 7. Si un vecindario se organiza para realizar limpiezas coordinadas, se interrumpe el ciclo de reproducción de manera drástica. La batalla contra el dengue se gana día a día, entre todos, evitando que el mosquito nazca y se multiplique.

- lhkwak nochin itech toxolal timopalewiah wan
- tikchiwah nochin chipawak kalan, tiwelis titsakwas
- in kaltentsakwil.

Waa pii liwana lajkaaxlaay aqtum kaa'chii'kiin, nii tuwa naa' laaqapaxtoqa uyma taajatat. Chali chali liitaalaatlawat, xlakata nalh klhuwanqoolh chuu nalh ksqaataanqoolh'

Un mensaje final para las familias y las escuelas

“Mi escuela es mi segunda casa, pero mi casa es mi primera escuela”



Nikan titamikeh ika sekin tahtolmeh:
mochankawan wan mokaltemachtiloyan

“Nokaltamachtiloyan ihkon kemen nokalihtik”

Aktsu taachuwiin xlakata amaaqapitsin
taachikii chuu pooqalhtaawaqa

“Xlii aqtuy kinchiki kinpooqalhtaawaqa, kawampii
xlii aqtum kimpooqalhtaawaqa kinchiki”

Prevenir el dengue es tarea de todos. Cada casa, escuela y comunidad puede convertirse en un espacio seguro si evitamos que los mosquitos tengan dónde vivir. Tapar los recipientes abandonados para que no acumulen agua de lluvia, secar los charcos y mantener los patios limpios y ordenados son acciones sencillas que pueden salvar vidas.

- Tikpiyah in tekit tein amo onkas dengue. In dengue
- welis pewaskeh itech nochin kalli, kalnemachtiloyan
- wan xolal, tiwelis tikchiwas tein in dengue amo
- nesi: xitsakwa atekonmeh, xikitta tein amo kipiayah
- kiawiat wan tein mokalteno yetok chipawak, yehwa
- sah welis tipalewiah tein amo akah dengue.

Liiputum kintaskujutkaan naa laaqapaaxtoqaaw uma'a dengue. Tina naa laataamayaaw kaaqatunu chiki, pooqalhtaawaqa chuu kaa'chii'kiin kum tunkun naatlaqapaanuyaaw uma'a kuxta. Liimaqalhc huwat wantu kaay taamaaqaniit xlakata nii naa liitaastoqa chuchu akxni senan, liixkitmaaqanat taniku tastootaawilay chuchut chuu liimaakaakiit taniku pekwa wii palhma chuna nuyma nii tuwa naa laamaaqtaaqalhaaw.

En las escuelas, las y los estudiantes pueden ser grandes aliados: observando, informando y comparando lo que aprenden sobre el dengue. En casa, las familias pueden organizarse para revisar juntos los lugares donde se acumula agua, sobre todo en temporadas de lluvia.

- Itech kalnemachtiloyan in momachtianimeh welis
- kiittaskeh wan kihtoskeh nochin tein kiixmati de
- yon xakis dengue. Itech mochan ika mochankawan
- welis titachipawak kampa onka at satepan kiawit.

Lakwan maaqsqaalaaniinaaniin wanqoo qalhtaawaqenaniin: lantla ukxilhqooy, liichuwiinanqooy chuu masiyaqooy wantu aqataqsnioqoy kxpooqalhtaawaqakaan xlakata dengue. Tlan naalaamastojqooy kaaqatunu chiki chuu naa maaqampaakiiqooy taskujut lantla tlan naa maapaanuqooy wantu liitastoqa chuchut, akxni pekwa senan.

Recordemos que el mosquito no viaja lejos, ¡vive cerca de nosotros! Por eso, si todas y todos participamos, lograremos que nuestros hogares, barrios y escuelas estén libres de dengue.

- Xikelnamikikan tein in xakis amo yas wehka, jyon
- xakis nokalnauak! Xikpalewia nochin toikniwan sah
- amo nesi itech tokalihtik, toaltepe wan ikxa itech
- tokalnemachtiloyan amo onka dengue.

Kaachuun liilakaapastaakat pii nii maqat lataamaqooy kuxta, jlakatsu kinkataalamagoon! Chuna, pii makxtum naalaayaaw, waa kinhikikaan chuu kinpooqalhtaawaqakaan nii kaa tii analh dengue.

Cuidar la salud es una forma de cuidar la vida, y cuando lo hacemos juntos, construimos comunidades más fuertes, sanas y felices.

- Ximoihmati tehwa wan ikxa timoihmatikan nochin
- toikniwan, yehwa sah tikpiyah pakilisti yan yeknemilis
- itech toaltepewan.

Kwenta liitlawaat kilataamatkaan chuu akxni makxtum layaw, maatliwaqlhaaw kinkaa'chii'kaan chuu taapaxuwan lataamayaaw.

Referencias bibliográficas

Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). Dengue: síntomas, prevención y tratamientos. <https://www.paho.org/es/temas/dengue>

Organización Mundial de la Salud. (2025, 21 de agosto). Dengue y dengue grave [Hoja informativa]. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

Hernández Ramírez, J., Mora Castillo, Y. V., Shader Sánchez Guzmán, L., Roldán Montiel, M. del P., Cázares Ordóñez, V., & González Duarte, R. J. (2025). Dengue en Puebla, México: factores de riesgo y estrategias de control en un contexto de cambio climático. *Revista Multidisciplinaria de Ciencia Básica, Humanidades, Arte y Educación*, 3(14), 14-21. <https://www.mjshae.org/2025/09/dengue-en-puebla-mexico-factores-de.html>

Notas sobre la elaboración, traducción y la validación lingüística

Sobre el proceso de elaboración y redacción en español.

La idea original del libro fue del Dr. Ramiro José González Duarte; y junto con la Dra. Verna Cázares Ordoñez diseñaron el planteamiento del texto. Ambos son docentes e investigadores (miembros del SNII, nivel I) del área de ciencias de la salud de la BUAP en el Complejo Regional Nororiental, sede Teziutlán. Forman parte de un grupo de investigación interdisciplinaria registrado ante la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado (VIEP) del BUAP, el grupo se enfoca en la detección de microorganismos patógenos de importancia en salud pública en la región de Teziutlán, en el contexto de la Sierra Nororiental del Estado de

Puebla. Se contó con el apoyo de las estudiantes de Medicina General y Comunitaria: Ingrid Marlene Juárez Bautista (médico pasante de servicio social) e Ingrid Yamilet Bello Ramírez (estudiante de décimo semestre) para la selección de la información bibliográfica y la redacción del manuscrito preliminar. La versión en español fue redactada y revisada por la Dra. Verna y el Dr. Ramiro para tener un estilo narrativo adecuado para el público infantil sin perder el apego a los criterios científicos necesarios. Finalmente, la estudiante Ingrid Yamilet Bello Ramírez cuenta con experiencia y formación en dibujo y pintura, lo que permitió que también participara con las ilustraciones del texto. Se decidió que estas fueran hechas a mano, a pesar de una actualidad rodeada de ilustraciones elaboradas con Inteligencia Artificial, con la intención de darle al texto un toque más humanizado y fraterno, cercano a nuestros pueblos originarios.

Sobre el proceso de traducción y validación del náhuatl.

La traducción del texto al Náhuatl la realizó Irene Mora Francisco, licenciada en Lengua y Cultura por la Universidad del Estado de Puebla, misma institución que certifica el nivel de dominio del idioma. Irene es docente de lengua náhuatl como L2 así como alfabetizadora en lengua náhuatl para hablantes nativos en la variante de la Sierra Nororiental de Puebla.

Algunos términos fueron consultados personalmente con el profesor Eliseo Zamora Islas, nahuahablante nativo de la misma región, de la misma manera se empleó el uso de diccionarios regionales de la autoría de Eliseo Zamora Islas y Pedro Cortés Ocotlán.

Metodología de traducción: El ejercicio de traducción en lenguas originarias es un proceso riguroso en tanto que estos idiomas no podemos encontrar tecnicismos específicos, principalmente cuando se emplean términos científicos. Se recurre a neologismos que adaptan los elementos del idioma a la idea que se quiere transmitir, de esta forma en el presente trabajo se emplean métodos de traducción libre y adaptada.

Alfabeto: Siguiendo lineamientos institucionales en la traducción se emplean las grafías oficiales del alfabeto moderno del náhuatl que propone el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, cabe mencionar que en el idioma no se emplean los acentos.

Sobre el proceso de traducción y validación del totonaco.

La traducción fue elaborada y validada por Roxana Vega Francisco, quien es Licenciada en Lengua y Cultura, hablante nativa del totonaco en su variante Totonaco central del Sur. La revisión lingüística fue realizada por la misma licenciada, quien cuenta con 4 años de formación en la escritura de su lengua materna y con dos años de experiencia académica como docente de la misma lengua. Lo que le ha permitido desarrollar competencias sólidas en la enseñanza y promoción de su lengua.

Roxana Vega Francisco ha participado como intérprete y entrevistadora en el levantamiento de registros lingüísticos de campo, aportando su conocimiento y habilidades para la documentación y preservación del totonaco.

En el proceso de traducción, se consultó a tres hablantes nativos para asegurar la calidad, naturalidad y entendimiento del texto en totonaco, cumpliendo así un enfoque comunicativo en el que se prioriza la comprensión natural del texto por parte de los mismos hablantes nativos desde su contexto cultural. Asimismo, cumple con un enfoque terminológico ya que señala conceptos científicos de manera adecuada desde la perspectiva lingüística del totonaco.

Semblanza breve de las

autoras, las traductoras y el autor

Verna Cázares Ordóñez. *Es doctora en ciencias biomédicas por la UNAM, docente e investigadora en el Centro Universitario de la Salud de la BUAP en Teziutlán. Es miembro de la Sociedad Mexicana de Bioquímica y forma parte del SNII en el nivel I.*

Roxana Vega Francisco. *Es originaria del municipio de Huehuetla y hablante de la lengua Totonaca. Es licenciada en Lengua y Cultura. Fue ponente en el primer coloquio de Lenguas Originarias del Estado de Puebla en la Universidad Intercultural de Puebla, sede Huehuetla. Ha fungido como traductora y tallerista en la Instancia de la Mujer en Huehuetla, Pue. Actualmente se desempeña como docente en el Bachillerato Tecnológico Agropecuario, sede Ixtepec de la BUAP.*

Irene Mora Francisco. *Estudió la Licenciatura en Lengua y Cultura en la Universidad Intercultural del Estado de Puebla, donde realizó investigaciones y proyectos comunitarios entorno al Género y Mujeres Indígenas Nahuas y Totonacas. Cuenta con competencias lingüísticas destacadas en español, náhuatl e inglés. Desde el 2023 es docente de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en el área de lenguas originarias en el Proyecto de Pueblos Originarios y Lenguas Vivas.*

Ingrid Yamilet Bello Ramírez. *Es estudiante de décimo semestre de la licenciatura en Medicina General y Comunitaria en el Complejo Regional Nororiental. Originaria de Tlapacoyan, Veracruz. Le interesa la creatividad y salud infantil.*

Ingrid Marlene Juárez Bautista. *Es Enfermera General enfocada en cuidados en urgencias médicas, actualmente cursa el Servicio Social de Medicina General y Comunitaria de la BUAP en el Complejo Regional Nororiental.*

Ramiro José González Duarte. *Es doctor en ciencias biomédicas por la UNAM, docente e investigador en el Centro Universitario de la Salud de la BUAP, sede en Teziutlán, donde imparte las asignaturas de Microbiología y de Agentes Biológicos. Es miembro del SNII en el nivel I.*

¿Qué es el dengue?

Un libro para aprender, cuidar y compartir.

El dengue es una enfermedad transmitida por un mosquito que vive muy cerca de nosotros. Entender cómo ocurre, cómo prevenirlo y qué hacer si alguien se enferma puede salvar vidas.

Este libro explica, de forma sencilla y divertida, qué es el dengue, cómo se transmite el virus y cómo podemos protegernos. A través de historias, ejemplos e ilustraciones, niñas, niños y jóvenes descubrirán la importancia de la ciencia y la participación comunitaria en el cuidado de la salud.

Escrito originalmente en español y traducido al náhuatl y al totonaco, este material promueve la divulgación científica en las lenguas originarias del Estado de Puebla, reconociendo la riqueza cultural de sus pueblos y fomentando el conocimiento como herramienta para el bienestar colectivo.

**Porque cuando la comunidad se une,
¡el mosquito pierde la batalla!**