

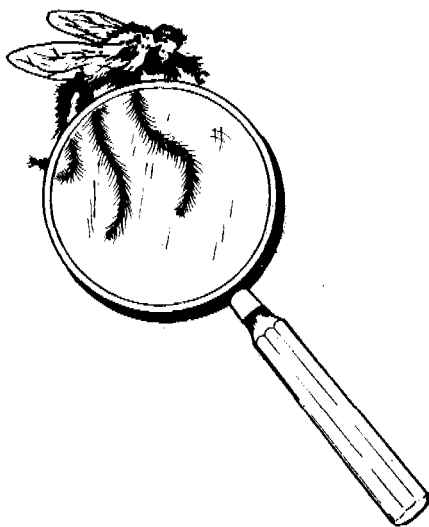
SHIKIRI

(*Las moscas*)

Libro de Ciencias Naturales N° 3

MACHIGUENGA

con traducción al castellano



MINISTERIO DE EDUCACION
con la colaboración del
Instituto Lingüístico de Verano
Perú - 1984



MINISTERIO DE EDUCACION
EDUCACION BILINGÜE DE LA SELVA

MATERIAL EDUCATIVO: Serie en lengua machiguenga
para la enseñanza de las
Ciencias Naturales.

Primera edición, 1984
aprobada por
R.D.D. N° 0118-28-02-84

La elaboración de SHIKIRI para la enseñanza de las Ciencias Naturales en machiguenga ha estado a cargo del Instituto Lingüístico de Verano. Fue traducido al machiguenga por Zacarías Pérez Salazar y Oscar Zapata Peña y revisado por varios miembros de la comunidad machiguenga bajo el asesoramiento técnico del I.L.V.

Colaboró como organismo revisor la Unidad de Supervisión Educativa de la Dirección Departamental de Educación - Ucayali.

La Agencia de Desarrollo Internacional Canadiense y la provincia de Alberta, Canadá contribuyeron con los fondos de impresión.

ALFABETO MACHIGUENGA

El alfabeto machiguenga consiste de veintidós letras: *a, ch, e, g, i, j, k, ky, m, n, ñ, o, p, r, s, sh, t, ts, ty, u, v, y*. Estas se leen según la pronunciación castellana, con algunas excepciones que nacen de la fonología machiguenga.

Las vocales *a, e, i, y o* se pronuncian más o menos como en castellano, con algunas pequeñas variaciones. Ejs.: *parari* "nutria"; *etari* "carachama"; *kashiri* "luna"; *notomi* "mi hijo".

u representa un sonido complejo parecido a un diptongo compuesto del sonido *í* (que suena entre *i* y *e*) y el sonido *i*. Ej.: *mapu* "piedra" [*mápií*].

g representa un sonido que varía entre la *g* en grande y en agua. Además, delante de *i* y *e* es palatalizada. Ejs.: *nogishi* [*nog^yíshí*] "mi cabello"; *nogonaki* "mi codo".

j es más suave que la *j* castellana. Ej.: *jeeje* "sí".

k es palatalizada, delante de *i* y *e*. Ejs.: *kishirintsi* [*k^yíshírintsi*] "peine"; *koviti* "olla".

ky y *ty* representan *k* palatalizada y *t* palatalizada, respectivamente. Aunque el sonido *k* es siempre palatalizado antes de *i* y *e*, se necesita el símbolo *ky* para distinguir entre la *k* palatalizada y la que no lo es delante de *a* y *o*. Ejs.: *tekya* "todavía"; *tyani* "¿quién?".

sh representa una fricativa palatal como *sh* en Ancash. Ej.: *osheto* "maquisapa".

ts se pronuncia como una *t* breve seguida por *s*. Ej.: *ivatsa* "carne".

v se pronuncia como la *v* castellana en movido, pero como *hu* en Huánuco antes de *a*. Ejs.: *ivatsa* "carne"; *koviti* "olla".

y representa un sonido que varía entre la *y* del castellano y una *g* fricativa, palatalizada. Ej.: *yaniri* "cotomono".

ORIENTACIONES PARA EL PROFESOR

Este es el tercer libro de una serie destinada a la enseñanza de las ciencias naturales (salud) para las escuelas bilingües de la selva.

El libro presenta los siguientes temas:

- ¿Cómo son las moscas? (páginas 7-9)
- ¿Cómo son los microbios? (páginas 11-15)
- ¿Dónde les gusta posarse a las moscas?
(páginas 16-22)
- ¿Cuáles son los lugares limpios donde les gusta posarse a las moscas? (páginas 23-26)
- ¿Qué podemos hacer para evitar las enfermedades transmitidas por las moscas? (páginas 27-41)

Los temas están presentados por medio de preguntas motivadoras con sus respuestas. Cada pregunta tiene varias páginas de aspectos principales, y varias ilustraciones. El profesor y sus alumnos deben estudiar los temas juntos. Las preguntas e ilustraciones sirven para motivar el diálogo y otras actividades.

LECCION I

¿Tyara ikanta shikiri?

1. Yogari shikiri onti yaravagetake parikotipage.
2. Itsotagetakero potsitaseripage.
3. Aikiro ishineventakaro irogagetakemparora
shititankitsirira.

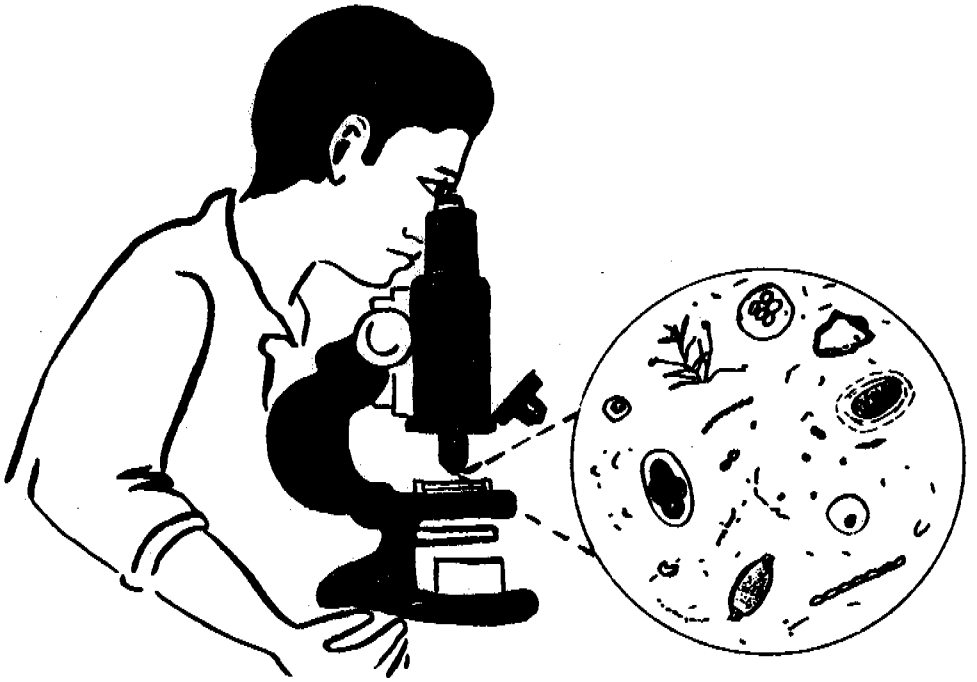


4. Yogari shikiri aityo tovaiti iviti irakoku.
Ankamagutakerira oneantaganiriraku ogimaraneta-
gakerira inkoneatasanotake.
¡Ojojoo, atsi kamaguteri! ¡Ivitinii irakoku!



5. Antari itsotagetakerora shikiri potsitaseri-
page yaganakero irakoku. Ario kara yamanakeri
tsomiripage gimantsigaigakairira itovaigavage-
tityo kara.
6. Impo itsotagetakero sekatsipage ontiri pashini
terira ompotsitasevetempa ovashi yoganakeri
tsomiri yamakerira irakoku.





LECCION II

¿Tyara ikanta tsomiripage?

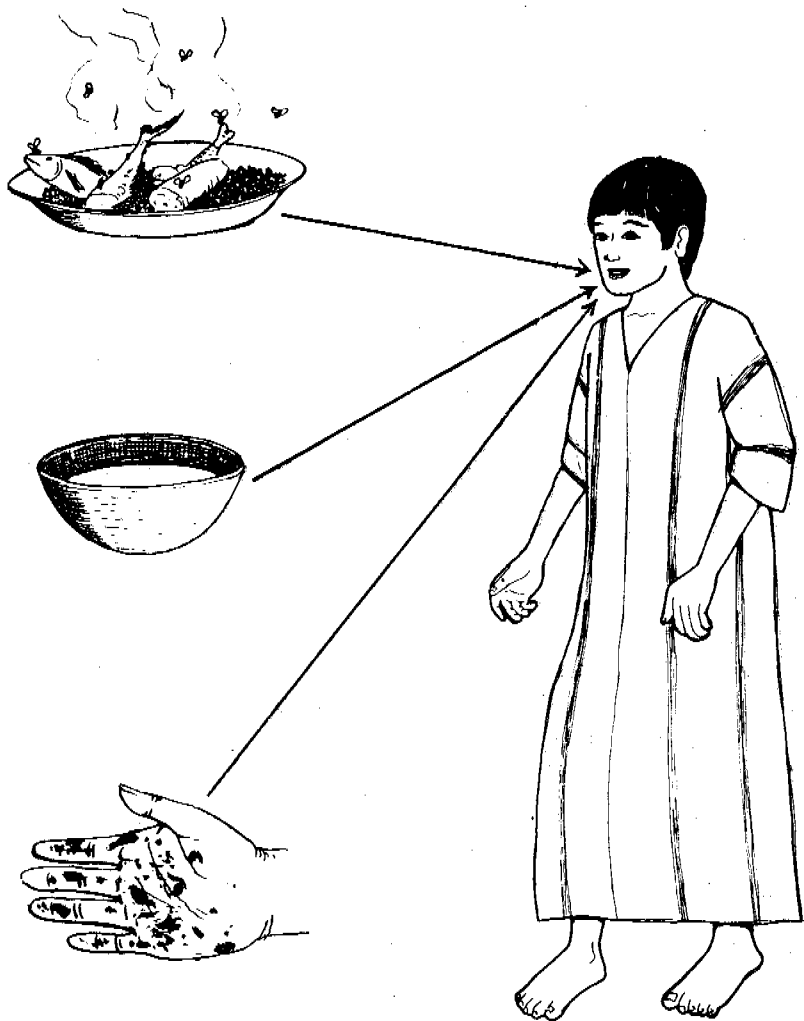
1. Yogari tsomiripage tsiripekinisanotyó inake.

Gara agaveaigi aneaigakerira aró akiku. Antari ankogaigakera aneaigakerira onti aneantaigakempari ineantaganirira paitacharira mikorosekpio, iroro ogikoneatakeri agaveake aneaigakerira imarane inake.

2. Intimaguigakaera tsomiri irogimantsigaigakaera amantsigasevageiganake tovaiti.
3. Iroganakerira shikiri tsomiri asekaku agakoigakemparira ovashi omponiantanakempa ogaigakaera mantsigarintsi kañorira:
 - Ashiaiganakera.
 - Ankamarankaigakera.
 - Intimakera tseikintsipage amporetsaku.
 - Ogaigakaera pashini mantsigarintsi

kañorira:

- amibiasis,
- tuberculosis,
- hepatitis,
- tifoidea,
- posantepage.



4. - Intsotaigakaera shikiri akiaku iroganakeri
tsoniri ankatsiatanakera.
- Iroganakerira okaratakaira savuri anonanake.
- Aikiro iroganakerira igitoku ananekiegi
interesetanake.



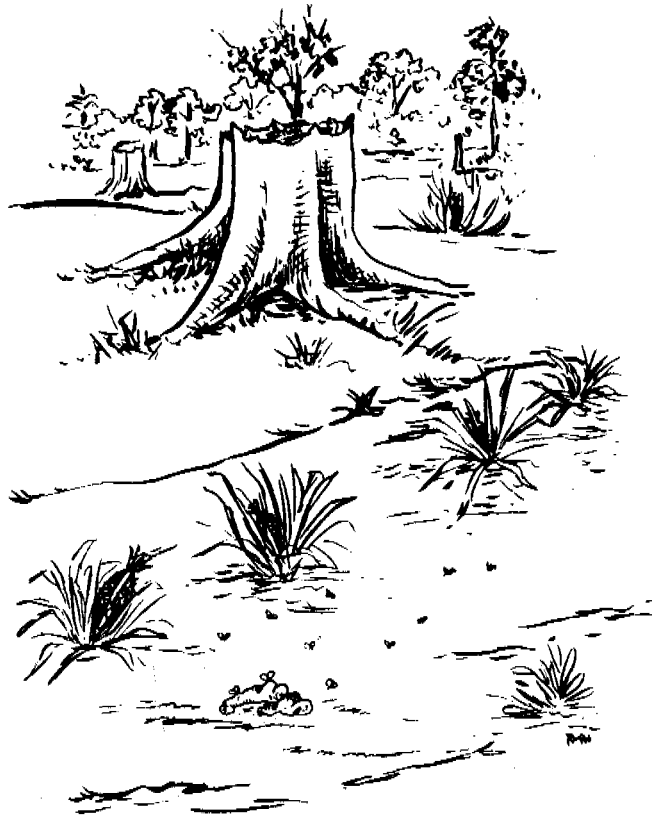
5. Irerotari agotantakarira yogari tsumiri pairo ikoveenkavageti, aikiro ikoveenkavageti shikiri makeririra. Yogari shikiri oketyotari itsotagetakero potsitaseripage impo itsotapaakai aroegi ontiri aikiro aseka yoganakeri tsumiri gimantsigaigakairira.



LECCION III

¿Tatoita ishineventagetaka shikiri intsotageta-
kerora?

1. Yogari shikiri ishineventakaro tigatsi terira
ontiakotenkani. Antari tigatsiku aiño tovaini
tsomiri gimantsigaigakairira.



2. Aikiro ishineventakaro kaarase ontaikakara.
Antari kaaraseku aiño tovaini tsomiri gimantsi-
gaigakairira.



3. Aikiro ishineventakaro ajava avoreakara.
Javatsiku aiño tovaini tsomiri gimantsigaiga-
kairira, irorosanotyó iava mantsigatatsirira.



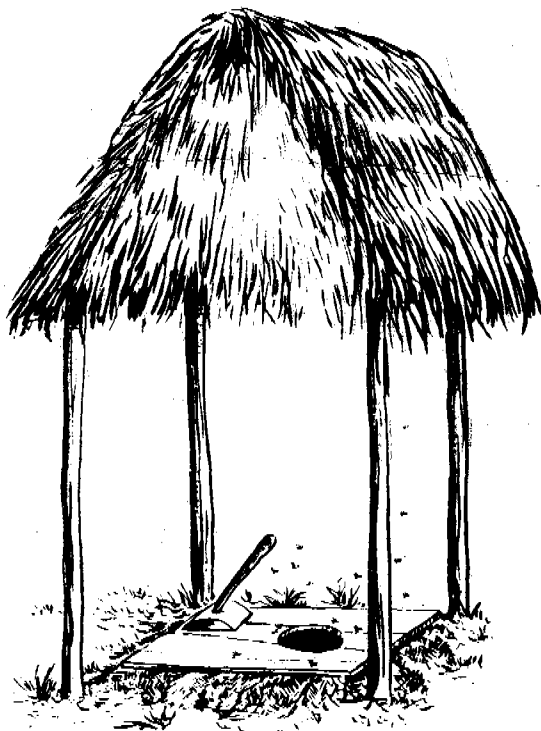
4. Aikiro ishineventakaro teretsipage patsaari.
Teretsipageku aiño tovaini tsomiri gimantsigai-
gakairira, irorotari itimasanotantakarira
patsaasanotankitsirira.





5. Ishineventakaro aikiro intsotakerora aki
akatsiatakera. Ametseasetakera aiño tovaini
tsomiri akiaku.

6. Ishineventakaro aikiro inkiakera tigatsinakiku terira ompashitenkani intsotakerora tigatsi, aikiro iroganakeri igitsoiki kara. Antari tigatsiku aiño tovaini tsomiri gimantsi-gaigakairira.



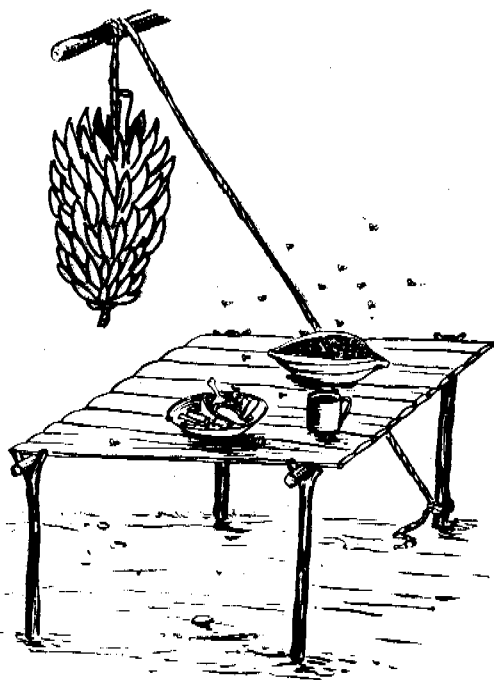


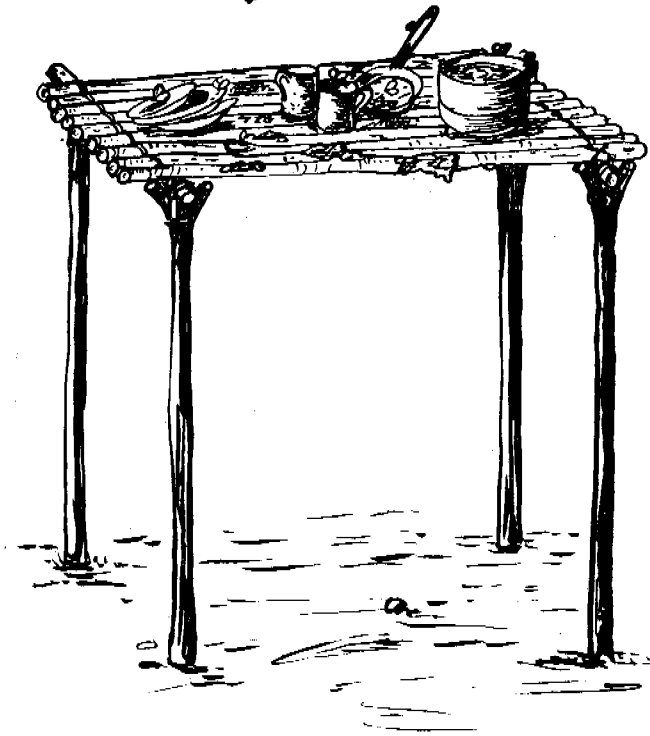
7. Ishineventakaro aikiro potsitaseripage taikava-
getankicharira pankotsiku terira oneginteten-
kani. ¿Tatoita timankitsi aka dibujoku
ishineventakarira shikiri intsotagetakerora?

LECCION IV

¿Tatoita terira ompotsitasete ishineventagetaka shikiri intsotagetakerora?

1. Yogari shikiri ishineventaka intsotagetakerora aseka. Ario kara iroganakeri tovaini tsomiri gimantsigaigakairira impo agakoigakempari amantsigasevageiganake.

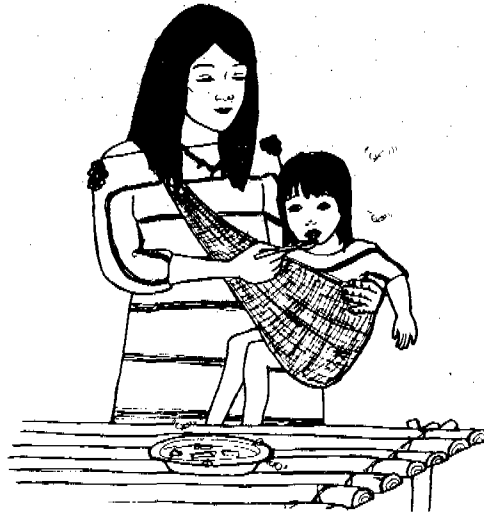




2. Aikiro ishineventagetaro intsotagetakerora perato, tasa, kochara, kovitinaki, magatiro osekagetantaganirira. Ario kara iroganakeri tovaini tsomiri gimantsigaigakairira impo asekatantaigakemparora amantsigasevageiganake.

3. Aikiro ishineventagetaro intsotagetakerora teretsi ontiri akaragetara. Ishineventagetaro irachomiatakerora ariraa. Ario kara iroganakeri tovaini tsomiri ovashi ampatsaanakera.





4. Aikiro ishineventaka iragintaigakerira anane-
kiegi iroverajaigakerira.

- Ishineventaka intsotakerira igitoku, iriro-
sanotyó terira ikivenkani igitoku. Impo iroro
omponiantanakempa interesetanake igitoku.

- Ishineventakaro aikiro intsotakerira irokiku,
irirosanotyó terira inkivenkani. Iroro omponi-
antanakempa inkatsiatanakera irokiaku.

- Ishineventagetaro aikiro intsotagetakerora
isekapage impo irogakogetakemparira iroro
omponiantakempa ishiatanake, inkamarankanake,
intimakera itseiki ontiri pashini mantsigarintsi.

LECCION V

¿Tyara ankantaigakempa aneginteigakempara ganiri
yoverajaigai shikiri irogimantsigaigakaera?

1. Aneginteigakerora avankoegi.

Omirinka antarogaigakerora avankoegi ontiri
avampatuire.



2. Antiaigakerora agaarate.

Ankigashiigakerora choeni osamanitakotake
avankoegi impo ario kara aokaigakero.

Impogini aokaigakerora antiaigakerora maani
kipatsi ganiri itsotagetiro shikiri.



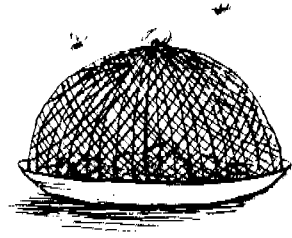
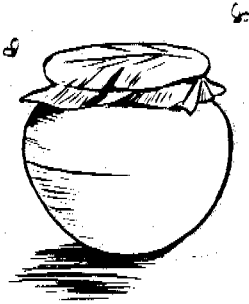
3. Antagaigakerora kaara.

Ogari tsitsi ogamagakeri tsomiri.

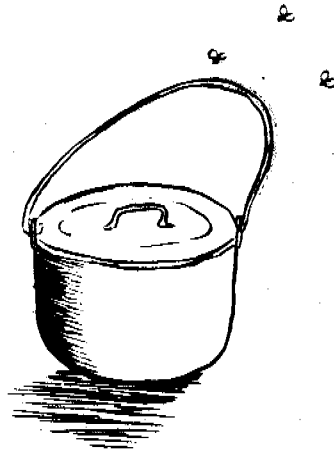




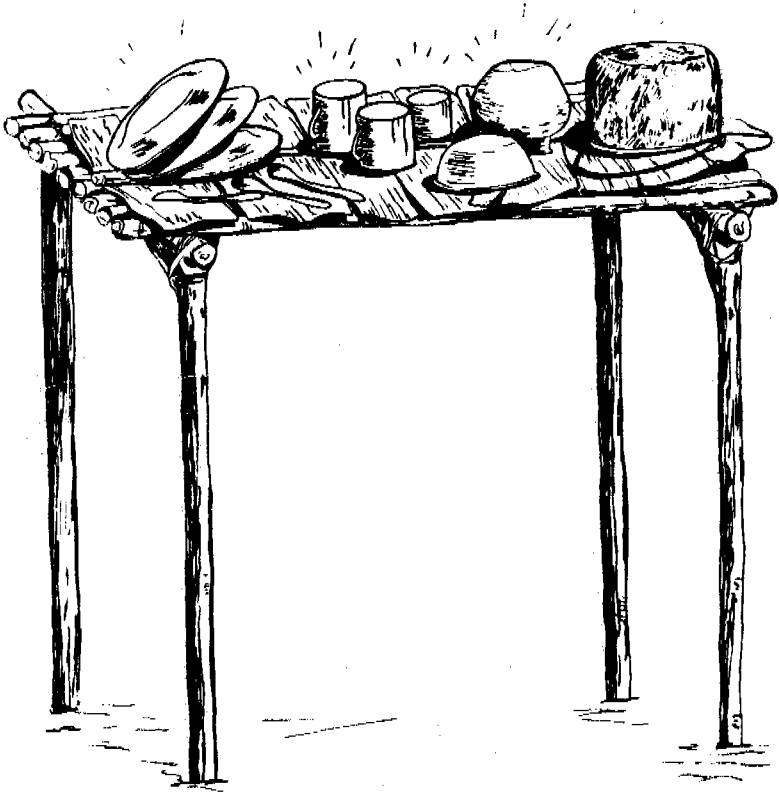
4. Antagaigakerora ajava, irorosanotyo irashi
mantsigari agakerira merentsi, kentarontsi,
tuberculosis, magatiro.
Agashiigakero tsipana ajavaigakeniri impo anta-
gaigakerora magatiro.

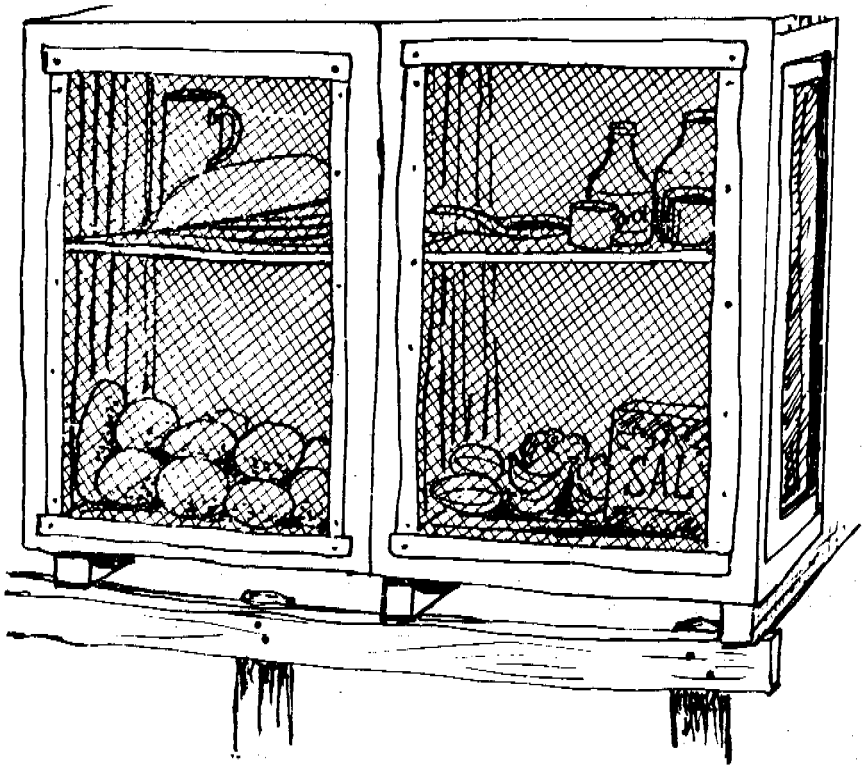


5. Antatakoigakerora aseka ganiri itsotagetiro shikiri.



6. Aneginteigakerora averatote, agovite, atasane, agocharate, magatiro. Avetsikashiigakerora menkotsi agaigakerora kara iporeakera poreatsiri, impo agivoigakero averatote menkotsiku ashitaigakerora pariantipana okyarira.



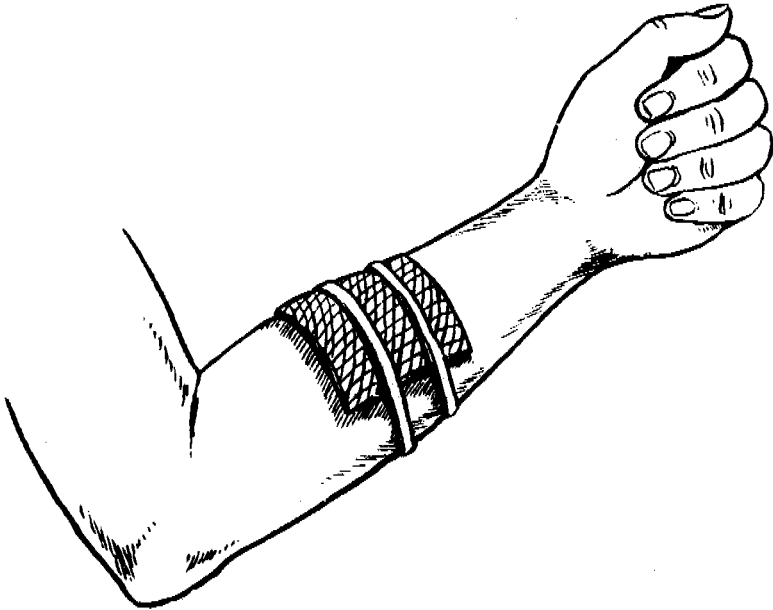


7. Kametitake avetsikashiigakerora kajonaki
agiagantaigakemparora averatote, agovite,
atasane, agocharate, magatiro, impo ashitakoi-
gaero ganiri ikii shikiri. Aikiro kametitake
agiagakoigakerora aseka posari aityokyarira
onai.

8. Omirinka amponaigakerora atere ontiri akarage-
tara.

Amponaigakerora okyarira okaraigakaira ganiri
itsotagetiro shikiri iroganakerira tsomiri.

Amponaigakerora aikiro apatsaakera ganiri
itsotiro shikiri iraganakerira tsomiri giman-
tsigaigakairira iroganakerira asekaku, akiku,
atereku.





9. Omirinka kutagiteri ankivagitoigakerira
atomiegi ajavoigakerira impo asetantaempari
manchakintsi terira ompotsitate.



10. Omirinka onkutagitetamanakera ankivaokiigakerira atomiegi ankivantaigakemparira nia shavogaari aseokiigakerira kamisa saankari.

11. Avetsikaigakerora tigatsinaki ashitantaigakem-
parora omirinka.





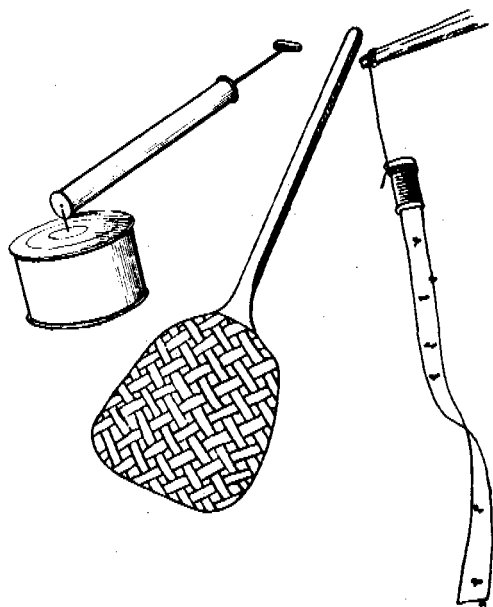
12. ¡Omirinka ampashitasanoiganakero tigatsinaki!
Impogini oshatekanakemparika antiakoigakero
kipatsi avetsikaigakera pashini okyarira.
Ogari tigatsinaki shatekanankicharira garatyo
omagisantagani kogapage garira otiakotagani.
Ario onkañotakempa aikiro terira oshitantaen-
kani, ishineventakarotari shikiri irogakerora
igitsoki tigatsiku.

13. Omirinka ankisashiigakerira shikiri agamagaigakerira.

- Kametitake agaigakera tirotipena antashiigakerira evarontsi ampasaigakerira. Aityorika matamoscas iro-ro ampasatantaigakemparira.

- Kametitake avetsikashiigakerira tsigarintsi avitsaakerira.

- Kametitake aikiro asaguigakerira kepigari kañorira Baygón ontirika pashini insecticida.



(Kantankicha gara pimagisanti, ogari kepigari
oviigakerira aikiro matsigenka intiri piratsi-
page, irorotari omirinka pinegintetakerora
pinkañotakempara maika:

- Piniavantakerora otsirinkakotunkanirira
tekyara pantero.
- Pintatakotasanotakerora piseka, aikiro
pimpashitakerora mesa ganiri pisagutiro
irorori. ¡Garatyo pisagutumatiro piseka!
- ¡Garatyo pisagutumata, aikiro garatyo
pinienkatiro oenka!
- Antari pantakerora pinkivakotasano-
tantaemparira javo.
- Pinegintetasanotaerora ganiri inoshikiro
ananeke iroviikakemparora.)

Aneginteigakempara ankañoigakempara otsirinkako-
tunkanira aka, gasano amantsigaigi onti ashineva-
geigakempa antimaigakera kameti.



TRADUCCION AL CASTELLANO

Página 7

Lección I

¿Cómo son las moscas?

1. A las moscas les gusta volar a todas partes.
2. A ellas les gusta posarse en cosas y en lugares sucios.
3. También les gusta comer cosas podridas o con mal olor.

Página 8

4. Las moscas tienen muchos pelitos en las patas. Usando una lupa o luna de aumento se puede verlos mejor. ¡Miren cuántos pelitos tienen en una pata!

Página 9

5. Cuando las moscas se posan en cosas y lugares sucios, la suciedad se pega a los pelitos de sus patas. En esta suciedad hay millones de microbios dañinos.

6. También a las moscas les gusta posarse en cosas y en lugares limpios. Al posarse en ellos dejan millones de los microbios dañinos que hay en la suciedad pegada a sus patas.

Página 11

Lección II

¿Cómo son los microbios?

1. Los microbios son muy pequeños. No podemos verlos con nuestros ojos. Para verlos debemos usar un microscopio. Bajo el microscopio los microbios parecen más grandes de lo que son y podemos verlos.

Página 12

2. Al entrar al cuerpo, los microbios pueden hacernos enfermar gravemente.

3. Cuando entran al cuerpo por la boca, los microbios llevados en las patas de las moscas pueden causar las siguientes enfermedades: diarrea, vómitos, parásitos intestinales (bichos como lombrices, oxiuros, trichiuros, etc.), amibiasis, tuberculosis, hepatitis, tifoidea, etc.

Página 14

4. Cuando estos microbios entran a los ojos o al cuerpo por la piel, pueden causar: infección de los ojos (dolor de ojo, etc.), infección de cortes o heridas, granitos, especialmente en la cabeza de los niños.

Página 15

5. Entonces, los microbios son muy peligrosos. También son muy peligrosas las moscas, porque llevan muchos microbios en las patas. Al posarse en las cosas limpias, después de haberse posado en las cosas sucias, las moscas transmiten, por medio de sus patas, muchas de las enfermedades que nos atacan.

Página 16

Lección III

¿Dónde les gusta posarse a las moscas?

1. A las moscas les gusta posarse en los excrementos que no están cubiertos. Los excrementos contienen muchos microbios dañinos.

Página 17

2. A las moscas les gusta posarse en la basura botada en cualquier parte. La basura contiene muchos microbios dañinos.

Página 18

3. A las moscas les gusta posarse en los esputos. Los esputos, especialmente de los enfermos, contienen muchos microbios dañinos.

Página 19

4. A las moscas les gusta posarse en el pus de las heridas infectadas. El pus contiene muchos microbios dañinos.

Página 20

5. A las moscas les gusta posarse en los ojos infectados y sucios. Hay muchos microbios en el pus y la suciedad de los ojos de los enfermos con dolor de ojo u otras enfermedades de los ojos.

Página 21

6. A las moscas les gusta entrar al hueco de las letrinas destapadas (sin tapas) y comer los excrementos. También a las moscas les gusta poner sus huevos en los excrementos. Los excrementos contienen muchos microbios dañinos.

Página 22

7. Las moscas son atraídas por la suciedad alrededor de las casas descuidadas (sucias). ¿Cuáles son las cosas sucias y llenas de microbios en este dibujo, donde les gusta posarse a las moscas?

Lección IV

¿Cuáles son los lugares limpios donde les gusta posarse a las moscas?

1. A las moscas les gusta posarse en nuestros alimentos. Allí dejan muchos microbios dañinos. Podemos enfermarnos gravemente comiendo estos alimentos.

Página 24

2. A las moscas les gusta posarse en los platos, tazas, cucharas, ollas, etc. Allí dejan muchos microbios dañinos. Podemos enfermarnos gravemente usando estos objetos para comer.

Página 25

3. A las moscas les gusta posarse en las heridas y cortes frescos. Les gusta alimentarse de la sangre. Allí dejan muchos microbios que, al entrar a la herida, pueden causar infección (pus).

Página 26

4. A las moscas les gusta acercarse y molestar a los niños. Les gusta posarse en:

- La cabeza de los niños, especialmente cuando el cabello no está bien lavado. Así los niños pueden enfermarse con granitos en la cabeza.
- Los ojos de los niños, especialmente cuando no están bien lavados. Así ellos pueden enfermarse con dolor de ojo.
- La comida de los niños. Comiendo esta comida los niños pueden enfermarse con diarrea, vómitos, bichos y otras enfermedades graves.

Página 27

Lección V

¿Qué podemos hacer para evitar las enfermedades transmitidas por las moscas?

1. Guardar limpios la casa y sus alrededores.
Barrer la casa y sus alrededores todos los días.

Página 28

2. Enterrar la basura. Algo lejos de la casa hacer un hueco para botar la basura.

Después, tapparla con un poco de tierra para que las moscas no puedan posarse en ella.

Página 29

3. Quemar la basura. El fuego mata los microbios.

Página 30

4. Quemar los esputos, especialmente de los enfermos con gripe, neumonía, tuberculosis, etc. Se puede usar una hoja para escupir y después quemarla.

Página 31

5. Cubrir nuestra comida para protegerla de las moscas.

Página 32

6. Guardar limpios los platos, ollas, tazas, cucharas, etc. en una plataforma, donde les dé el sol, boca abajo y encima de hojas de plátano limpias, etc.

Página 33

7. Podemos hacer un armario y poner allí los platos, ollas, tazas, cucharas, etc. y cerrar la puerta. Así, las moscas y otros insectos no pueden entrar. También podemos guardar adentro la comida que sobra.

Página 34

8. Cubrir con venda las heridas y los cortes. Las heridas limpias y no infectadas se cubren para protegerlas contra los microbios que podrían ser llevados por las moscas. Las que están infectadas y con pus se cubren para evitar que las moscas lleven los microbios dañinos que hay en ellas a nuestra comida, ojos, heridas, etc.

Página 35

9. Lavar el cabello de los bebés con agua y jabón, todos los días. Después secarlo bien con una toalla limpia.

Página 36

10. Lavar los ojos de los bebés cada mañana con agua hervida y secarlos con un trapo limpio.

Página 37

11. Construir letrinas y usarlas siempre.

Página 38

12. ¡Siempre dejar la letrina bien tapada! Cuando el hueco de la letrina comienza a llenarse debe tapparla bien con tierra y hacer una nueva letrina. Nunca debe dejarse destapada una letrina

que está llenándose o que no está en uso, porque a las moscas les gusta poner sus huevos en los excrementos.

Página 39

13. Luchar siempre contra las moscas matándolas cada vez que sea posible. Para matarlas se puede: Usar un matamoscas (puede hacer uno de chambira). Usar palitos engomados para cogerlas. Rociarlas con venenos (insecticidas) como Baygón, etc., utilizando un rociador.

Página 40

(Pero no olvide que los insecticidas pueden hacer daño a las personas y a los animales. Por eso debe usarlos con mucho cuidado y siempre hacer lo siguiente: Leer bien las instrucciones antes de utilizarlos. Proteger la comida y los alrededores contra los venenos. ¡No rociarlos cerca de la comida! ¡No rociarse así mismo y no respirar los vapores! Después de utilizarlos, lavar las manos con jabón. Guardar los venenos en un lugar seguro, donde los niños no puedan encontrarlos y tomarlos.)

Página 41

Haciendo todo esto podemos evitar muchas enfermedades y vivir más sanos y felices.