

LE₂LA₂ JMÓ'₁ 'Í₁
'UË₃ QUIÁNG'₂

COMO CONSERVAR EL SUELO



FOLLETO NUMERO 2

LE₂LA₂ JMÓ'₁ 'Í₁ 'UĒ₃ QUIÁNG'₂

COMO CONSERVAR EL SUELO

**Manual de Conservación
en chinanteco de Tepetotutla
y en español**

Folleto Número 2

Publicado por el
Instituto Lingüístico de Verano
en coordinación con la
Secretaría de Educación Pública
a través de la
Dirección General de Educación Extraescolar
en el Medio Indígena
México, D.F.
1975

INTRODUCCION

Este es el Folleto Número 2 de la serie bilingüe de manuales agrícolas que tratan de la conservación del suelo, el mejoramiento de la tierra, y el cultivo de cosechas provechosas en las regiones montañosas de la República. Esta serie fue preparada originalmente para la región tzeltal del Estado de Chiapas. Se espera que las mismas enseñanzas, con ciertas adaptaciones, se puedan aplicar en otras regiones donde el problema para el desarrollo de la agricultura son los terrenos montañosos.

El propósito de este manual, Folleto Número 2, es prevenir con unas sugerencias al habitante de la región, para que no queme los bosques ni los campos y conserve en buen estado el suelo de sus pequeñas propiedades.

Las explicaciones de este manual son muy sencillas y se espera que los dibujos ayuden al lector a entender lo que en él se desea enseñar.

Derechos reservados

El proyecto y los textos en español son usados con la autorización del Sr. David Jarvis.

Dibujos por Patricia Kelley

primera edición

Como Conservar El Suelo
en chinanteco de Tepetotutla
y en español
74-077 México, D.F. 3C
1975

¿Dsióg₅ caun₂ qui₃quí'₃ gué₄ dsa₂ 'ŋa₁ má'₂ quió'₅? ¿Dse₃
 caun₂ qui₁dsí'₄ gué₄ jniog₄ 'uě₃ quián₂? Ta₁ jaun₂ quí'₅ sí₂
 la₂, a₂jme₂tag₂₃ 'a₂ lia'₂ jmó'₁ 'í₁ 'uě₃ quiáng'₂, ia₁jaun₂
 le₃dse₃ gué₄.

¿Es bueno seguir talando nuestros bosques? ¿Es bueno seguir quemando nuestros terrenos? Con el propósito de conservar y de mejorar los terrenos, se presenta este folleto que explica lo que Ud. puede hacer para lograrlo.



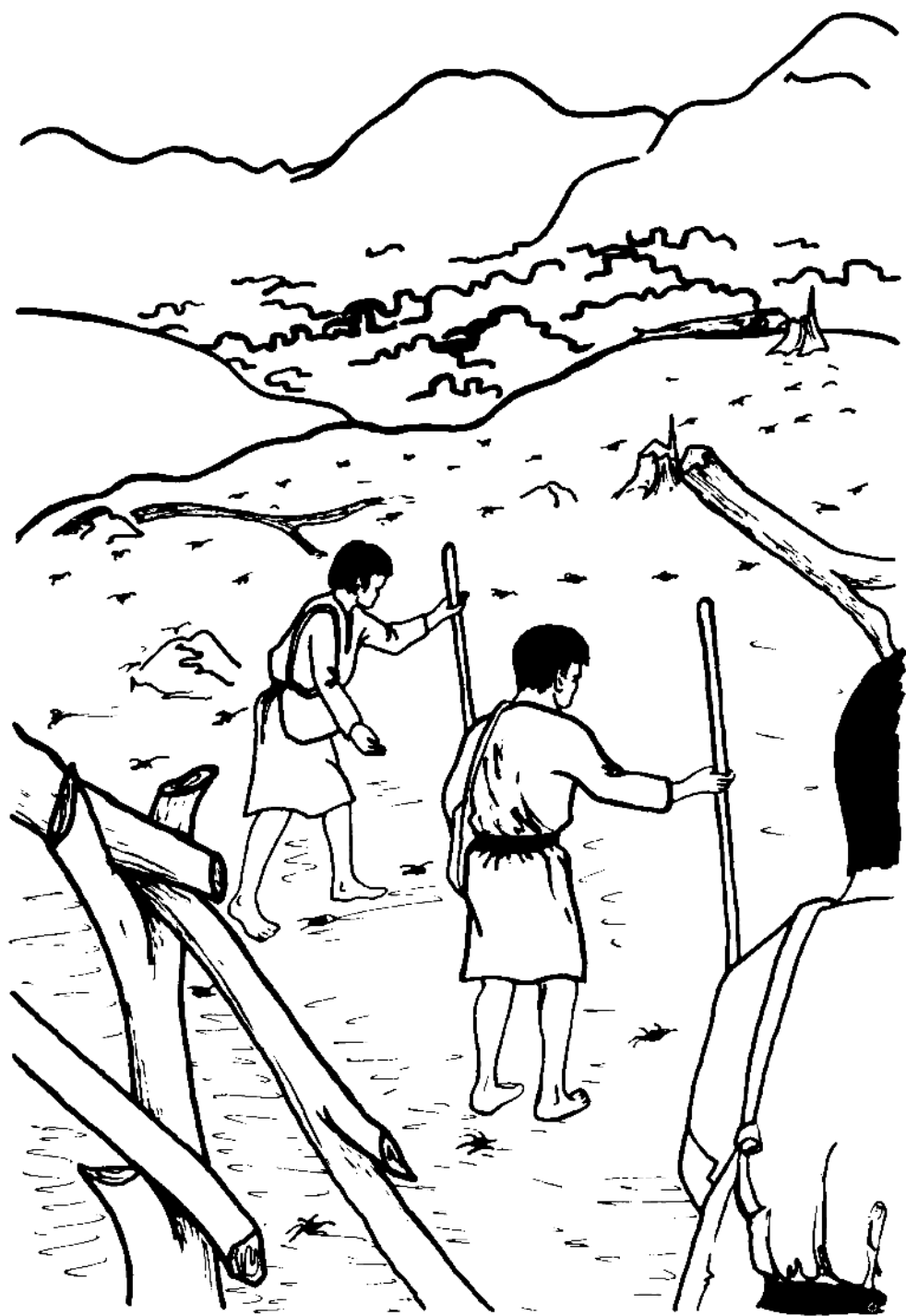
Dsa₂ can'₅₄ quián₂ jniog₄ ma₂líg'₂ lia'₂ con'₂ ja₁tén₄
 I₂jmig₂, nē₁jua'₂ 'nio₃ jmo₃ co₂jñia₅₄ 'uē₃ a₂jne₃ cui₂g₂,
 ñi₁tág₂, ñi₁dsi₁ ca₂tfin₂ qui₂dsi₃góin₃ 'ma₂.

Nuestros antepasados en todo el país, cuando pensaban en preparar el terreno para hacer sus milpas, tomaban sus machetes y hachas y empezaban a cortar árboles.



Jë₁ma₂ca₂rë₃quéin₃ dsiog₂, dsí'₂ guë'₂ jaun₂ né₃. Në₁jua'₂
dse₃ ca₂dsí'₂ dsiog₂, “¡'E₂ gué'₄ dse₃ ca₂dsí'₂!” juá'₂.
Le₂në₅ bá₄ ca₂'en₃ 'uë₃.

Cuando los árboles que habían tumbado se secaban, los quemaban
y así fueron acabando con ellos. Al ver la forma en que ardían sus
rozos dijeron: “¡Qué bueno!”



¿Dsón'₂ a₂dse₃ jaun₂ a₂jme₁jmo₅ dsa₂ le₂jaun₂? On₃jua'₅₄
le₂jaun₂. Ia₁ a₂tsá₃ ŋi₅ bá₄ dsa₂ jme₁jmo₂₃ le₂jaun₂, ia₁
jŋia'₅₄ lia'₂ le₂jaun₂ bá₄ dse₃, lĩn₂, ia₁jaun₂ lé₂ le₃jne₃
cuĩg₂.

Pero, ¿fue bueno lo que hicieron? ¡No! Pero ellos no lo sabían.
Ellos pensaban que era la única manera de abrir sus terrenos y
sembrar las milpas.



Dsón'₂ bá'₄ dse₃ ti₁juá'₃ quian'₅₄ ni₁ta'₂, 'io₅ bí'₂ a₂quian'₅₄
 co₂'nió'₄ m₁' quió'₅ 'uë₃ ia₁jaun₂ le₃dse₃. La₁ia₁ jë₁ma₂té'₂
 rë₁dsí'₂ dsa₂ dsio₂g₂ né'₃, me₁' tsá'₃ ca₂le₃jé'₃ ti₁juá'₃ quian'₅₄
 ni₁ta'₂ né'₃ dsi₂'én₂ bá'₄ quian'₅₄ jme₁ŋi₁, a₂cán₂ dsí'₂.

La verdad es que la ceniza y el carbón tienen sustancias nutritivas y medicinales que mejoran la tierra. Pero cuando se quema el rozo, casi toda la ceniza y el carbón se pierden, pues se hace humo y se lo lleva el viento.



Dsa₂ 'éi₂ né₃, tsá₃ a₂jaun₂ ŋi₅ a₂dsi₂'én₂ 'ŋio₅ lín₃ ti₁juá₃
jě₁ma₂ca₂dsí'₂ dsiog₂, co₂séin'₂ bá₄ a₂tě₂náu₄ gué₄.

Ca₂le₃jě₃ ne₅₄ jme₁qui₅, jui₁lia'₂ gu'₂ nei'₅₄ 'ma₂ né₃, 'io₅
bí₂ a₂rě₂'o'₅₄ 'uě₃. La₁ nē₁jua'₂ ca₂dsí'₂ dsa₂ ca₂le₃jě₃
a₂jaun₂ né₃, jme₁ŋi₁ bá₄ lé₂ quian'₅₄ ti₁juá₃, jaun₂ dsi₂'én₂
bá₄ a₂'nió'₄ jme₁lé₂ bí₂ quió'₅ 'uě₃.

Los hombres no sabían que se perdía mucha ceniza cuando quemaban sus rozos y que la que quedaba era muy poca.

El humo y la ceniza se hacen cuando se queman las materias vegetales, como hojas y ramas de árboles. De estas materias vegetales se forman las riquezas que forman la tierra. Cuando las materias vegetales se queman, se pierde mucha riqueza en el humo.



Le₂ně₅ jme₁jmo₅ le₂'í₁ ŋi₄ bá₄ dsa₂ can'₅₄ quián₂ jniog₄
 ma₂líg'₂. 'Uě₃ siá'₂ bá₄ ja₁jme₁'no'₂ táng₃ ja₁jne₃ cuig₂, la₁
 ján₃ bá₄ le₂jaun₂ qui₂dsí'₂. Le₂ně₅ bá₄ ma₂ja₂lén₂ dsa₂
 qui₂'éin₂ 'uě₃, jme₁ŋi₁ bá₄ lé₂ bí₂ quió'₅ jme₁qui₅ a₂'nió'₄
 jme₁lé₂ 'o'₅₄.

Esto lo hacían año tras año nuestros antepasados. Buscaban un nuevo terreno para hacer sus milpas, y después lo quemaban. Así se arruinaba la tierra, pues la riqueza vegetal se iba con el humo.



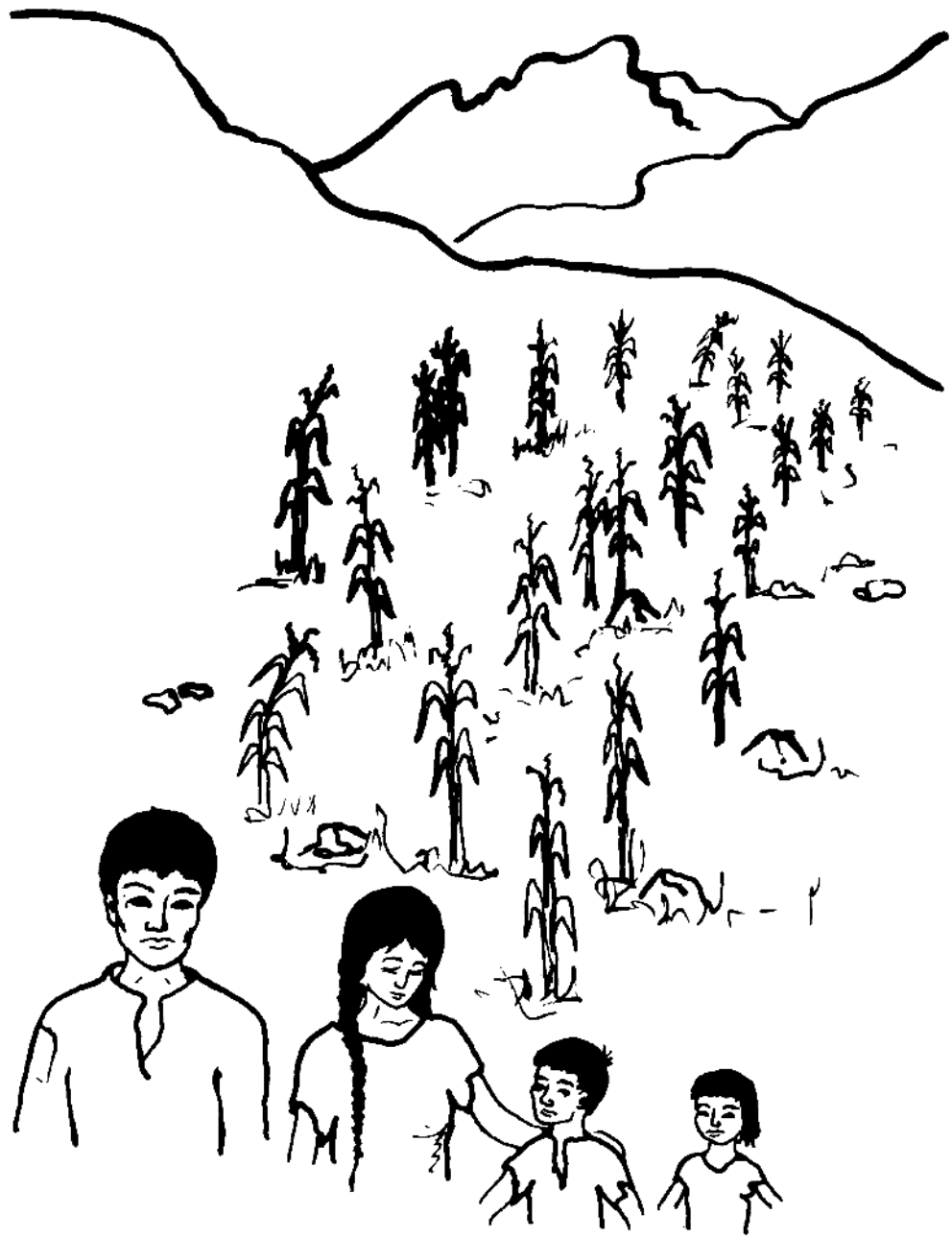
Juín₅ lin₃ bá₄ dsa₂ caun₂ jmo₂₃ le₂jaun₂ jmig₄ nē₃. Tsi₁jon₂
 dsa₂ 'éi₂ ma₂líg'₂ i₂chan₂ rē₂nē₃ caun₂ qui₂dsí'₂ bá₄ 'uē₃
 quió'₃. La₁ rē₂nē₃ nē₃, ma₂ca₂rē₃lí'₄ tsá₃ ma₃lin₄ ta₁ tí₄
 'uē₃, ia₁ tsá₃ ma₃lin₄ dse₃ rau₂ a₂jne₂₃.

Esto es lo que mucha gente sigue haciendo hoy en día. Los descendientes de los hombres antiguos siguen quemando sus terrenos, pero ahora ya se dan cuenta de que sus terrenos están arruinados porque dan muy poca cosecha.



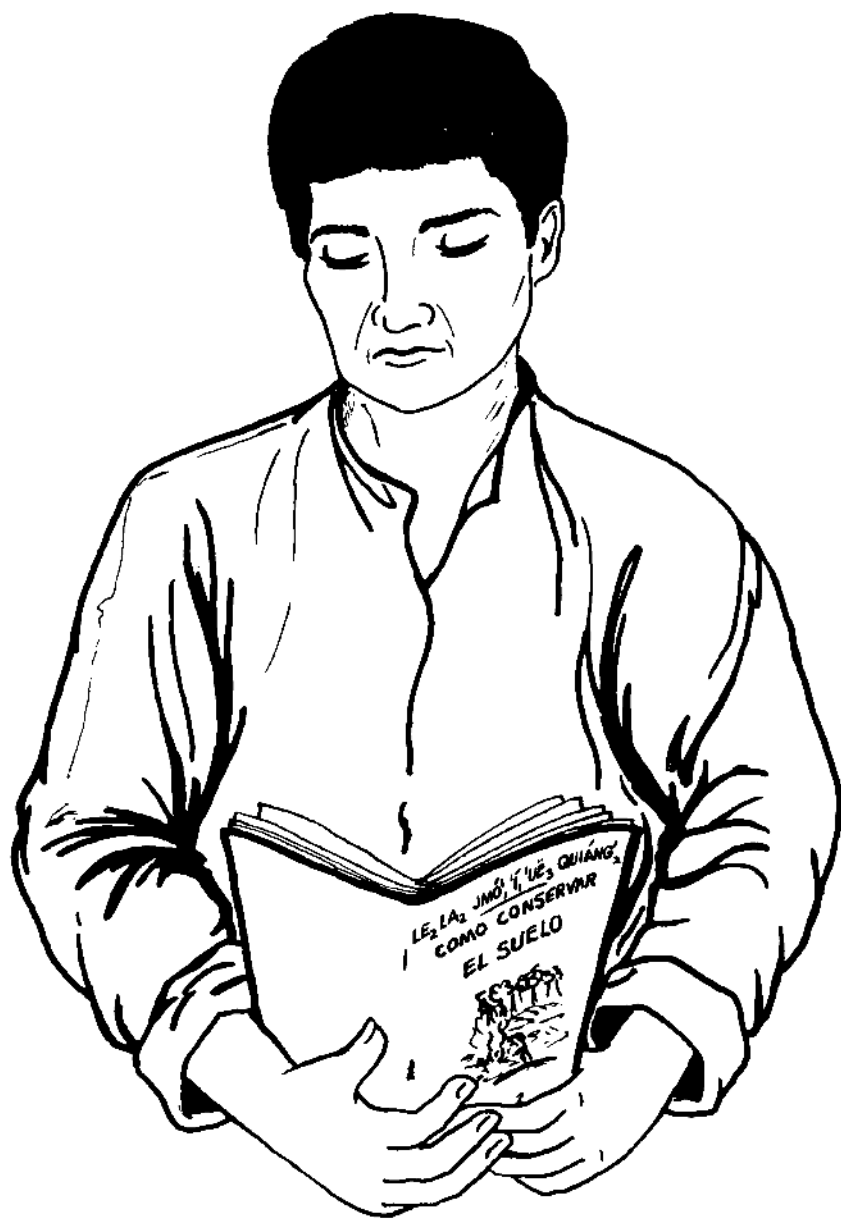
Jë₁ma₂ca₂rë₃ŋi₅ dsa₂ cha₂ 'uë₃ quió'₅ juig₂, ja₁tsá₃ jua'₅₄
a₂jma₃quén₅ lé₅ quió'₅ dsa₂ 'uë₃, ja₁jaun₂ dsi₂'nio'₂ dsa₂
ja₁të₅ dsí₅ jmo₃ ta₁ qui₂ca₂tfin₂ ŋi₁tág₂, ŋi₁dsi₁. Ju₁lia'₂
jme₁jmo₃ dsa₂ ma₂líg'₂ bá₄ jmo₂₃ ján₃, qui₂'éin₂ 'uë₃ 'mí₂.

Pero cuando se enteran que hay algunos terrenos comunales sin dueño, llevan allí su hacha, su machete y hacen lo mismo; arruinando también las tierras nuevas.



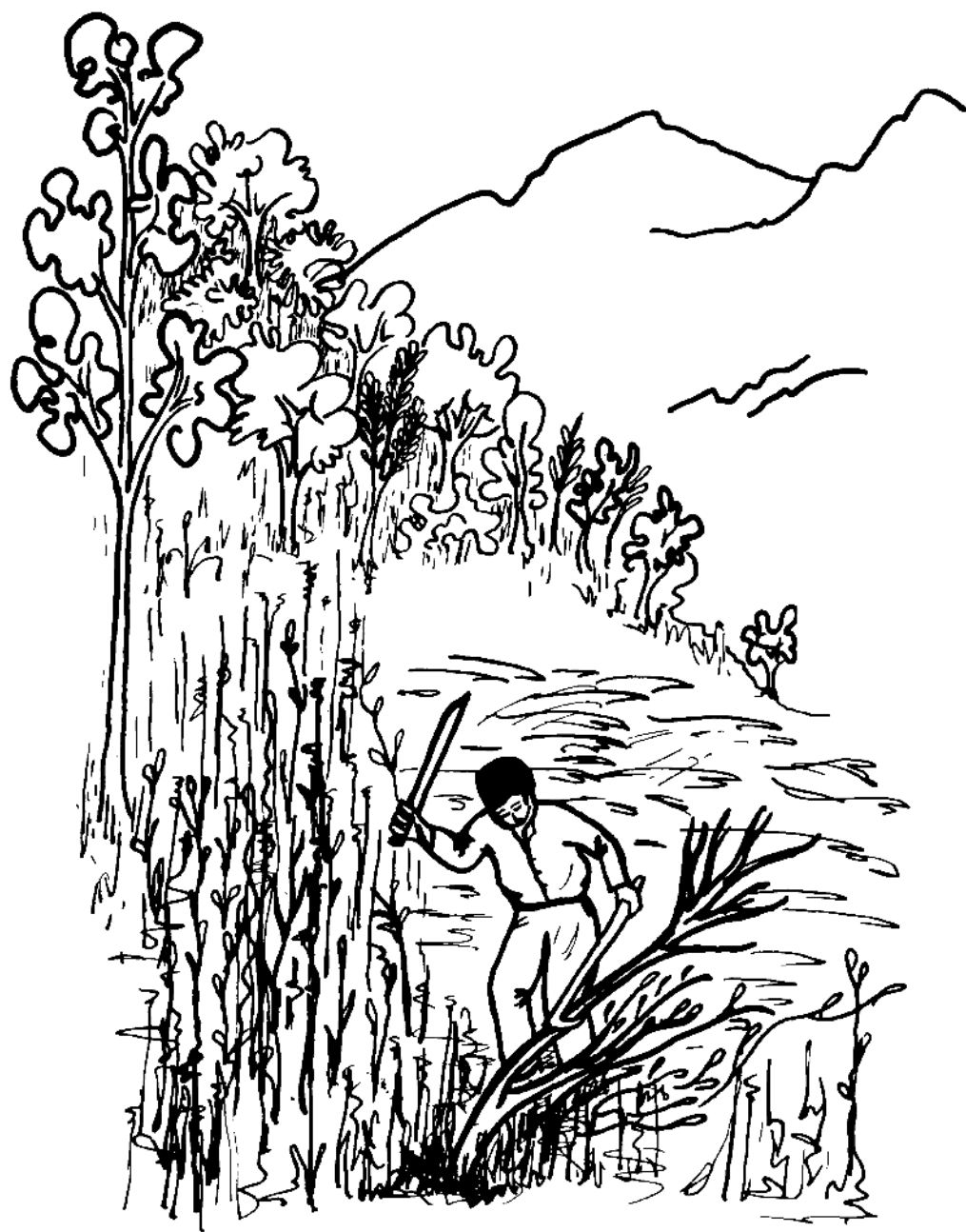
Tion₅₄ 'nió'₅ jmo₃ dsa₂ 'í'₁ gua'₅₄ 'uë'₃ quió'₅ rë₂né'₃, ia₁
 në₁jua'₂ caun₂ qui₂dsí'₂, tion₅₄ niog₅ dsi₃'én₂ cang₂.
 Ja₁le₂'uig₅₄ 'ŋio₅ lín₃ bá₄ dse₃ rau₂ ia₁ dse₃ 'uë'₃, la₁
 rë₂né'₃ né'₃ caun₂ tsá₃ ma₃lín₄ rë₂dse₃ bá₄ 'e₂ jne₅ dsa₂, ia₁
 ma₂ca₂i₃'én₂ bá₄ bí₂ quió'₅ 'uë'₃. la₁ në₁jua'₂ tsá₃ 'no'₂
 dsa₂ dsí'₅ 'a₂ lia'₂ dsón'₂ dsi₂ten₅₄ jme₃tsíin₃ lia'₂ jmo₃ ta₁,
 tsá₃ ma₂uë₂ le₃'ág₄, 'on₄ dsa₂ tē₁i₃nioi₅₄ quiaín'₅₄ chi'₂
 guein₂ quiáin₅ jui₁lia'₂ ma₂lé₅ ja₁siá'₂.

Es necesario entonces conservar el suelo de los terrenos actuales, porque si se queman ahora de seguro se arruinarán después. Al principio la cosecha era abundante porque la tierra era buena. Pero ahora la cosecha es cada vez menor, porque la fuerza de la tierra ya está perdida. Si no piensan ahora en mejorar el sistema de trabajo, pronto sus hijos sufrirán de hambre, como ya están sufriendo en otros lugares.



Si₂ folleto la₂ jme₂tag₅ 'a₂ lia'₂ jme₂lióg₃ dsa₂ jmo₃ 'í₁
gua'₅₄ 'uë₃ quió'₅.

Este folleto enseña cómo se debe empezar a conservar el suelo de su terreno.

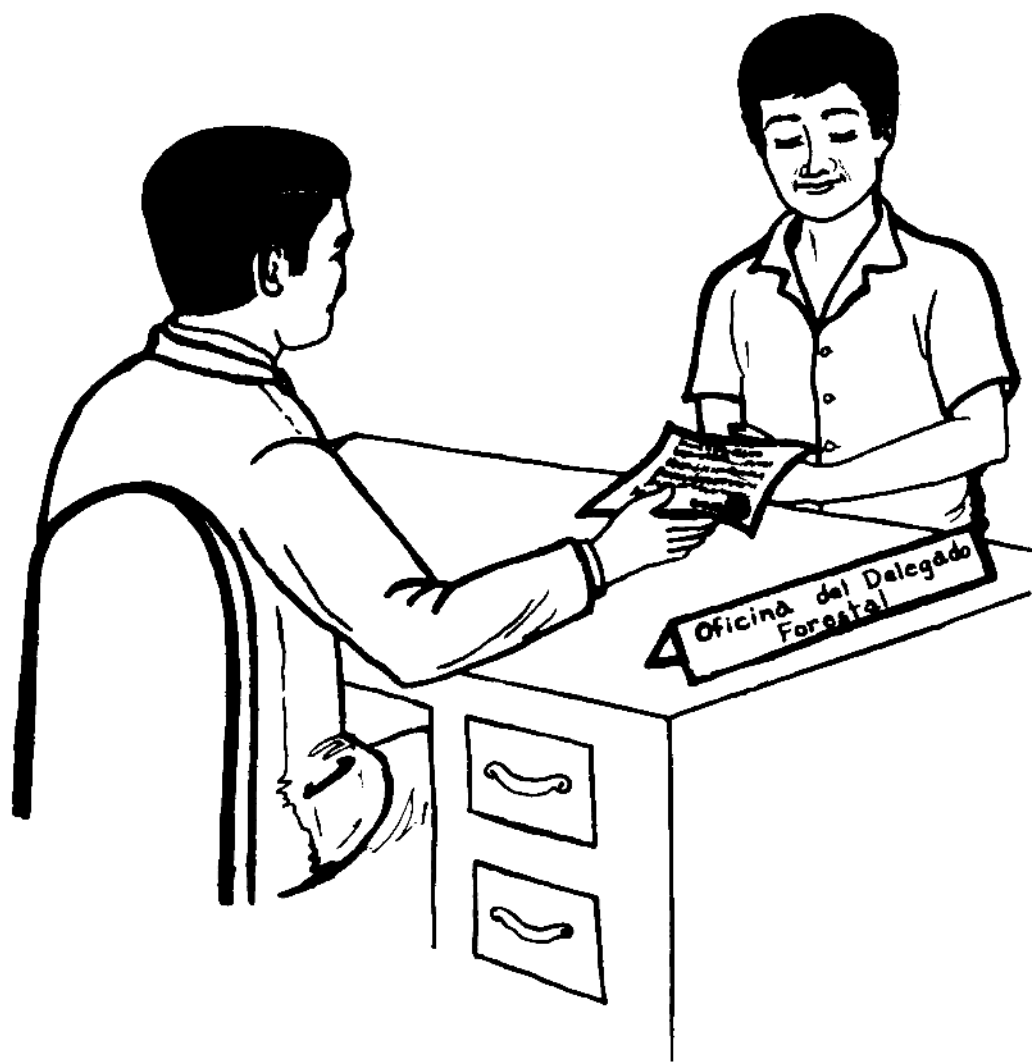


Le₂la₂ jmo₃ dsa₂ 'uë₃ ja₁jne₃ cuig₂:

1. A₂Jf'₂ DSA₂ 'UE₃ DE'₂ JNIA₅. Nē₁jua'₂ ca₂ca'₅₄
 nī₁'ma₂ ja₁jmo₃ dsa₂ co₂jñia₅₄ ja₁jne₃ cuig₂, lé₂ bá₄
 dsí'₂ dsa₂ le₂'uig₅₄ ia₁jaun₂ jnia₅₄ 'uë₃. Nj₂ jē₁já₄
 jaun₂ gué₄ né₃, jē₁ma₂cha₂ nau₂ chéi'₂, tsá₃
 ma₃'nió'₅ dsí'₂.

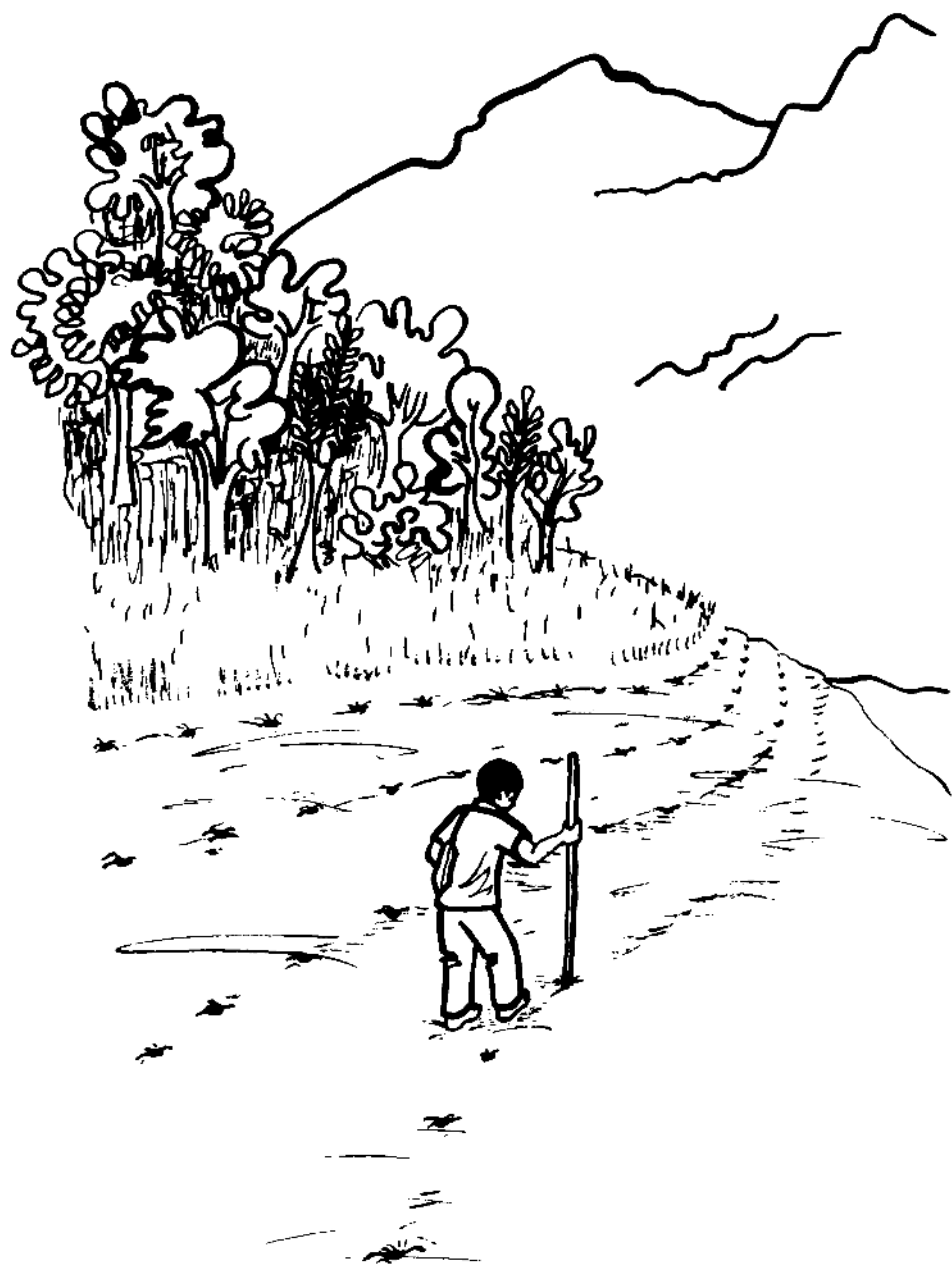
Cómo se debe preparar el terreno para la milpa:

1. **ABRIR EL TERRENO.** Si en donde se va a preparar el campo los árboles son grandes, se pueden quemar el primer año para abrir terreno. Esto es únicamente en caso de que el terreno esté arbolado. Después del primer año, cuando las plantas silvestres estén tiernas, jamás se debe volver a quemar el rozo, ni siquiera un poco.



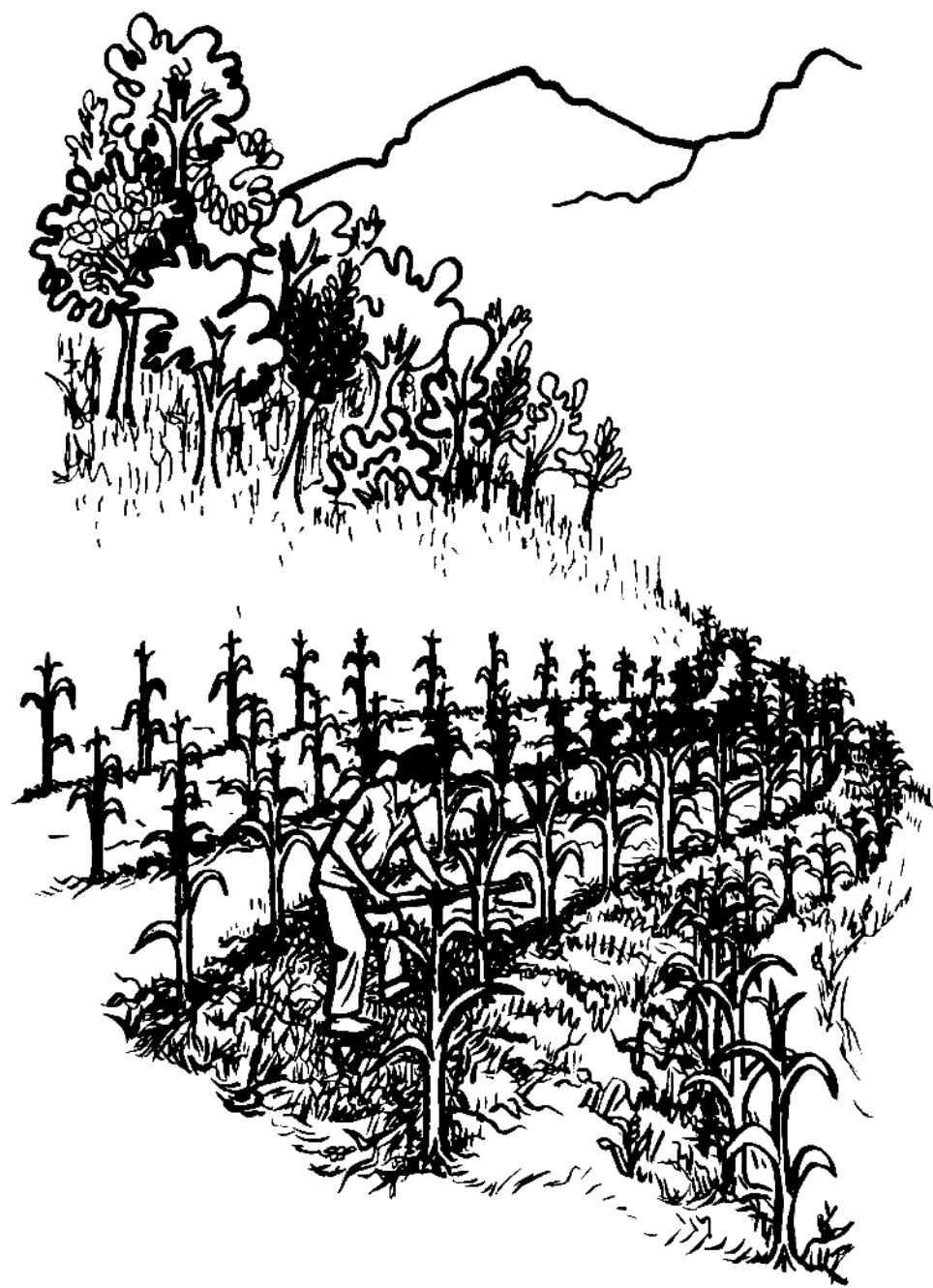
Né'₃ a₂qui₃gón₂ dsa₂ 'ma₂, o₁jɲia'₅₄ 'ma₂ tei₂
a₂qui₃quí'₃ dsa₂, 'ɲio₅ lín₃ dsen₅₄ 'nió'₅ mī₃ dsa₂
jág₁ ne₄ dsi₂tan₅₄ ne₄ta₁ Delegación Forestal
ja₁ca₂tín₂ quió'₅ 'ɲa₁ má'₂.

Antes de tirar los árboles, aún árboles tiernos o monte, es muy importante pedir permiso al gobierno en la Oficina de la Delegación Forestal.



2. A₂JNE₃ DSA₂ TĒ₂LE₃RĒ₂SIA₅. Jĕ₁ma₂tĕ₂ rĕ₁jne₃
 dsa₂ lia'₂ caun₂ ju'g₃, tĕ₂le₃rĕ₂sia₅ bá₄ dsi₂ten₅₄ jne₃
 dsa₂, on₃jua'₅₄ tĕ₂le₃'ág₃. Dsón'₂ bá₄ quian₅ ta₁
 a₂jmo₃ dsa₂ le₂nĕ₅, la₁ tion₅₄ 'nió'₅ le₂nĕ₅ bá₄ jmo₃
 dsa₂ ia₁jaun₂ tsá₃ 'én₂ 'uĕ₃ jĕ₁ma₂tĕ₂ rĕ₁téin₃ jmí'₅.
 Ia₁ dsón'₂ bá₄ tsá₃ dsi₂ten₅₄ jme₃lióg₃ dsa₂ jua'₅₄
 a₂jne₃ le₂'ág₃ jaun₂ jme₃dsiain₂₃ le₃dsio'₅₄, ia₁ dsi₂ĕ₃
 jĕ₂ bá₄ bí₂ quió'₅ 'uĕ₃ nĕ₁jua'₂ jmo₅ dsa₂ le₂jaun₂.
 Ia₁ tsá₃ uĕ₂ le₃'ág₄ tsá₃ 'e₂ gua'₅₄ dse₃ cha₂ lé₂,
 jmá'₃ ni₁cang₁ bá₄ jnia₅₄ quian'₅₄ gua'₅₄ guéin₂
 tio'₅₄ né'₃.

-
2. **SEMBRAR EN FORMA HORIZONTAL.** Para sembrar, cada zurco debe hacerse en forma horizontal y no de abajo hacia arriba. Es cierto que será difícil hacerlo, pero tendrá que ser así para que no se pierda la tierra de la milpa con la lluvia. No es correcto sembrar el maíz de abajo hacia arriba porque cuando venga la lluvia se llevará hacia abajo todas las riquezas del suelo. Si se continúa sembrando de abajo hacia arriba, pronto no quedará nada de tierra y sólo habrá en el terreno piedras, barro y el subsuelo.



3. Jí'₃ DSA₂ TĚ₂LE₃RĚ₂SIA₅. Jĕ₁ma₂tĕ₂ rĕ₁cán'₂
 'ne₂ 'uig₅₄ jĭ'₅₄, ján₃ bá₄ tĕ₂le₃rĕ₂sia₅ bá₄
 jme₁lióg'₄. Nĭ₁nau₂ né₃, 'nió'₅ tĕ₃no₄ lia'₂ 'i₄ juíg₃
 cha₂ cuig₂, ia₁jaun₂ ja₁jaun₂ bá₄ tĕ₃cán'₄ gua'₅₄ dse₃
 jĕ₁ma₂tá'₂ jmĭ₅. Quian'₅₄ gua'₅₄ jaun₂ né₃, ma₂'ei₅
 ne₄ lé₂ jáun₄. Ján₃ guĕ'₂ le₂jaun₂ ma₂'ei₅ ne₄ lé₂
 'í₁ 'uĕ₃ jaun₂ le₃dse₃ guĕ'₄.

-
3. LIMPIAR EN FORMA HORIZONTAL. Cuando usted empiece a limpiar, también tiene que trabajar **en forma horizontal**. La hierba debe quedar zurco por zurco en forma horizontal entre los zurcos de la milpa, para que la tierra fina se detenga allí cuando llueva. De este modo la misma tierra se hace en forma de terrazas un poco, y a la vez conserva el suelo.



4. A₂CÁG'₃ DSA₂ MI₂'IO₄ CUIG₂ QUIAN'₅₄
 NI₁NAU₂ A₂QUÍ'₃ JAUN₂ DSIA₃ LIA'₂ CHA₂
 JUÍG₃. Jē₁ma₂ca₂rau₂ cui₂g₂ o₃ jnei₂ 'e₂, a₂quí'₃ dsa₂
 ca₂le₃jé₃ ni₁tag₁. Jaun₂ dsia₃ dsa₃ co₂lē₅ quian'₅₄
 ni₁nau₂ ja₁jme₁lé₄ juí₃g₃ cui₂g₂. Jaun₂ ja₁jaun₂ tsá₃
 ué₂ le₃'ag₄ siá'₃. Ja₁jaun₂ né₃ tsá₃ cuē₃ dsa₂ jmí₄g₄
 dsí₃cón₃ ni₁'ma₂ on₃ guē'₂ ni₁nau₂.

-
4. JUNTAR EL RASTROJO Y LAS HIERBAS CORTADAS
 EN ZURCOS. Cuando se termine la cosecha del maíz o
 del frijol, se corta el rastrojo y la vaina de los frijoles.
 Después se ponen junto con la hierba en donde se forman
 los zurcos. Así pronto se pudrirán. Allí donde se pone el
 rastrojo no se deben dejar crecer arbolitos ni otras plantas
 silvestres.



5. A₂'Ó₂ DSA₂ JME₁QUI₅ CHA₂ JUÍG₃. Lé₂ bá₄
 le₃quiá'₃ co₂dsau₅ jaun₂, né'₃ a₂ñí₂ jein₂ jmí₅.
 Chi₂jua'₂ tsá₃ 'e₂ ta₁ siá'₂ cha₂ jmo₃ dsa₂, 'nió'₅
 jme₃lióg₃ dsa₂ dsi₂jui₅ 'ó₂ jme₁qui₅ ia₁jaun₂ co₂ñei'₅₄
 ca₂lē₃. Chi₂jua'₂ 'niog'₂ 'ne₂ cá'₁ to'₅₄ jáun₄, 'nió'₅
 'í'₁ si₂ Folleto Número 3. A₂chei₂: 'A₂ lia' to'₅₄
 'ne₂ jáun₄ 'uē₃ quian₅₄. A₂jaun₂ juá'₂ jáng'₅ jág₁
 dsau₅ 'a₂ lia'₂ cá'₁ 'ne₂ to'₅₄ jáun₄ 'uē₃ quiáng'₂.

5. ENTERRAR EL RASTROJO EN ZURCOS. Si se pueden
 hacer terrazas allí mismo, deben hacerse antes de que
 termine la temporada de lluvias. Si no hay otro trabajo
 deben hacerse en seguida, para que el rastrojo quede
 enterrado de una vez. Si quiere usted hacer terrazas lea el
 Folleto Número 3. Su título es: **Cómo Hacer Terrazas
 en las Montañas**. Allí se explica cómo puede hacer
 terrazas en su terreno.



6. A₂'NIÓ'₅ Jí'₃ DSA₂ NAU₂. Chi₂jua'₂ lín'₂ 'ne₂
 'ŋio₅ quian₅ ta₁ a₂jlé₃ 'uë₃, tsá₃ 'nió'₅ cué'₁ jmig₄
 a₂ŋí₄ dsi₃cón₃ nau₂. Chi₂jua'₂ ma₂jang₄ nau₂ con'₂
 caun₂ metro, qui'₅₄ ia₁jaun₂ tsá₃ ŋí₄ cuë₃ ta₁ cang₂.

6. CORTAR LAS PLANTAS SILVESTRES. Si usted cree que es mucho trabajo labrar la tierra de su terreno, entonces no debe permitir que la hierba crezca en él, y cuando alcance la altura de un metro, córtela para que después no sea muy dificultoso.



Jë₁ma₂rë₂jlä₄ 'uë₃, tsá₃ ma₃jua'₅₄ a₂quian₅ ta₁ a₂cág'₃ dsa₂
nau₂ jaun₂. Jaun₂ gué₄ ma₂lé₂ con₂ dsa₂ 'í₁, tsá₃ ma₃'e₂
lin₄ jua'₅₄ 'e₂ dsi₃cón₃, ia₁ qui₂uín'₂ bá₄ tē₃jñiá₅.

Después cuando ya se esté labrando la tierra, no será difícil juntar las plantas silvestres. Se observará que no han crecido porque se cortaron a tiempo.

Dsón'₂ bá₄ jaun₂ quian₅ ta₁ jē₁le₂'uig₅₄ a₂quiá'₃ dsa₂ 'uē₃
 tó'₃ jáun₄. La₁ jē₁ma₂qui₂ca₂ŋí₂ tin₃ 'ni₅ ŋi₂ cang₂ jaun₂,
 ma₂sion₅ gué₅ ta₁, ia₁ ma₂rē₂jlē₄ bá₄ 'uē₃. Jŋia'₅₄ lia'₂
 'nió'₅ co₃jen₃ dsa₂ gua'₅₄ quian'₅₄ ŋí₁ jlē₂. A₂'ni₅ semana
 o₃ caun₂ tsi'₂, ma₂lé₂ co₃jein₃ táng₃, jaun₂ gué₄ ma₂lé₂ jne₃
 cui₂g₂.

Es verdad que al principio cuesta mucho trabajo hacer terrazas, pero después de dos o tres años, el trabajo será menor porque si el terreno está hecho en terrazas sólo es necesario cultivarlo con el azadón, y en tres o cuatro semanas se podrá labrar la tierra de la milpa para sembrarla.

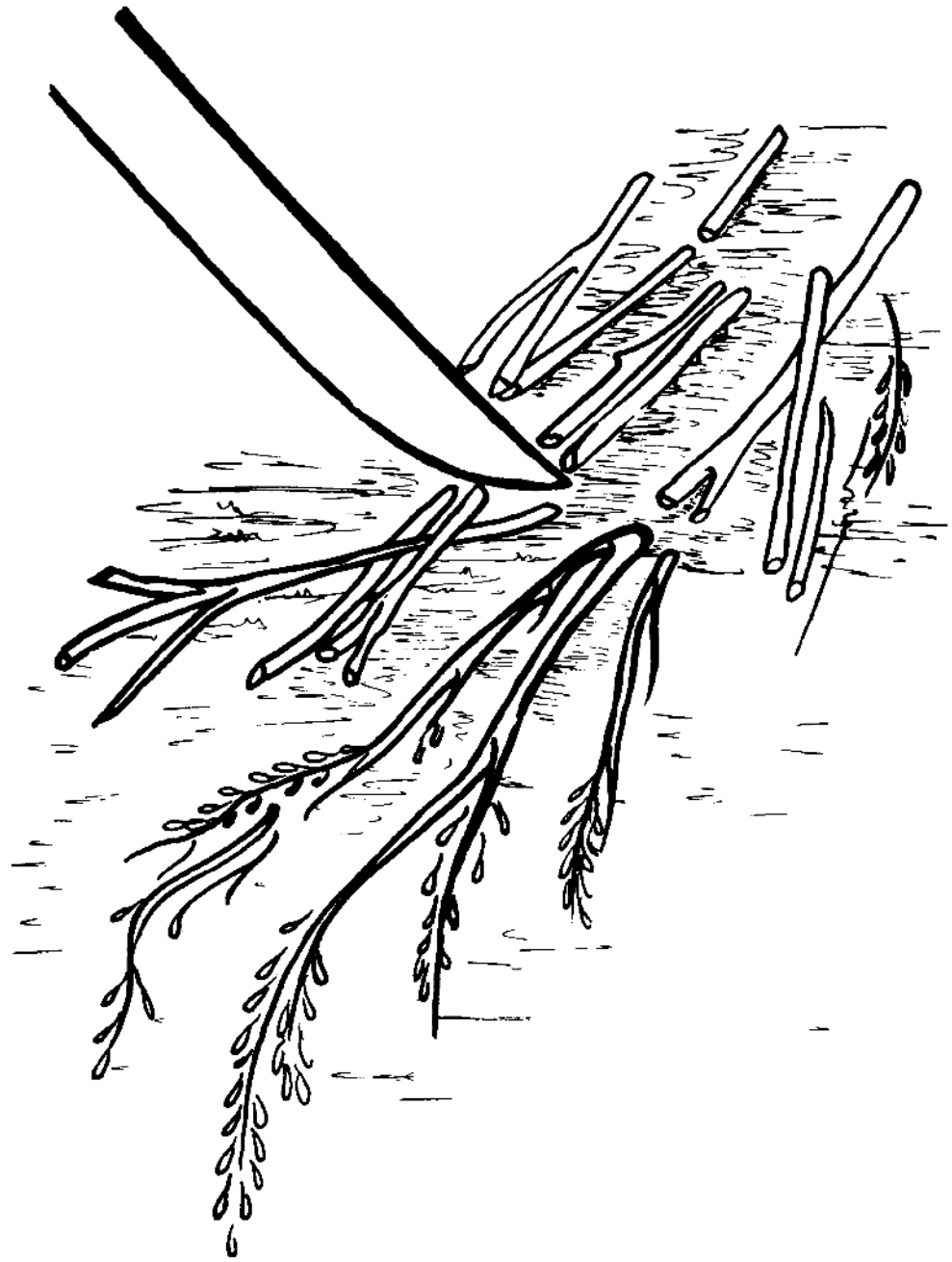
la₁jaun₂ 'ŋio₅ lin₃ gué₄ le₃dse₃ 'uë₃, 'nió₅ jmo₃ dsa₂ lia'₂
 con'₂ lé₅ juá'₂ si₂ la₂. la₁ nē₁jua'₂ tsá₃ le₂jaun₂ né₃,
 o₁jŋia'₅₄ 'ŋio₅ rē'₂ rē₂ rau₂ 'uë₃ rē₂né₃, ŋi₂ ja₂lé₂
 tē₃chi₁quín₃, tsá₃ ma₃'e₂ lin₄ ráu₃ nē₁jua'₂ tsá₃ ca₂jmo₃ dsa₂
 ta₁ lia'₂ con'₂ lé₅ juá'₂ si₂.

Para lograr mejores progresos en el mejoramiento de la tierra es muy necesario que se sigan los pasos que se indican en este folleto. De otra manera, aunque un terreno sea productivo ahora, al año próximo será menos productivo, y así cada año su producción será menor.



Nē₁jua'₂ jmo'₂ 'ne₂ con'₂ lé₅ juá'₂ si₂ la₂, jmo₄ caun₂
 quion₂ caun₂ 'í₁, jaun₂ jag'₅₄ le₃cha₂ caun₂ 'uē₃ dse₃
 quiáng'₂ ja₁qui₃ráu₃ le₃jé₃ ne₅₄ 'e₂ 'niog'₂ 'ne₂ ján'₁. Jmo₄
 caun₂ jui₁lia'₂ ja₁cha₂ nau₂, la₁ tsá₃ dsí'₄ ia₁jaun₂ tsá₃
 dsí₃'én₂ bí₂ a₂'io₅ jme₁qui₅ quian'₅₄ gu'₂ nei'₅₄ 'ma₂. Jmo₄
 caun₂, la₁ rē₂ quion₂ 'í₁ lia'₂ con'₂ lé₅ juá'₂ ta₁quén₂ si₂
 ja₁juá'₂ quí'₅ ta₁ ca₂ne₅₄ quió'₅ 'uē₃.

Si usted sigue las instrucciones de este folleto, poniéndolas a prueba, verá lo fácil que es tener un terreno de cultivo productivo. Haga la prueba en un lugar en donde haya plantas silvestres, pero sin quemar ese terreno, para que así no se pierda la materia vegetal que hay en las hojas y en las ramitas. Haga el experimento siguiendo los cuatro pasos que a continuación se dan:



Le₂'uig₅₄: JMO₃ DSA₂ CO₂JNIA₅₄ 'UE₃. 'Ni₅ ne₅₄
 'a₂ lia'2 jmo₃ dsa₂ ta₁ ja₁jmo₃ co₂jñia₅₄ 'uē₃. La₁
 caun₂ bá₄ ta₁ 'nió'5 jmo₃ dsa₂ ne₄ jui₅:

LE₂NE₁ TA₁: Quí'3 dsa₂ jē₂ ni₁'ma₂ lia'2 jñió₂ ne₄
 'uē₃. Nó₅ jaun₂, dsia₃ dsa₂ le₁jui_{g1} tē₁jē₂ gu'2
 nei'54. Jaun₂ gué₄ cág'3 dsa₂ jma₃quén₅ dsia₃ le₁má'2
 ca₂lia'2 ca₂sia'2 jē₁ma₂tá'2 jmf₅, lé₂ 'o'54 bí₂.
 Chi₂jua'2 tsá₃ quiá'3 dsa₂ 'uē₃ dsi₂jui₅, lé₂ bá₄
 le₃dsi₃ga'54 jē₄ jaun₂ ni₁gu'2 nei'54 ni₁'ma₂.

Primer Paso: PREPARAR EL TERRENO. Hay tres maneras de preparar el terreno y de las tres se debe escoger una:

PRIMERA MANERA. Cortar todas las plantas silvestres al ras del suelo, luego las ramas de los árboles en pequeños pedazos; después todo este material cortado debe colocarse en fajas para que se pudra. Esto no se pudrirá en temporada de sequía, sino en tiempo de lluvias. Si no se hacen las terrazas en seguida, deben tirarse en fajas todas las ramas cortadas.



TA₁ JĚ₁CA₂TĚ₂ TĤN₃ NE₅₄ TÁNG₃. Quí'₃ dsa₂
 ca₂le₃jĕ₃ ni₁nau₂ tĕ₂le₂jĥi₂ó₂ 'uĕ₃. Jaun₂ gué₄ caun₂
 ja₁dsia₃ lo'₂. Jĕ₁ma₂tĕ₂ caun₂ ĥi₂, jaun₂ gué₄ ma₂lé₂
 jmói'₂ ta₁ jĕ₁ma₂'áu₁. Jĥia'₅₄ lia'₂ 'nió'₅ dsia₃ dsa₂
 cau₅ jaun₂ tsá₃ jmo₃ jnág₅ jĕ₁ma₂tĕ₂ rĕ₁quiá'₃ dsa₂
 'uĕ₃.

SEGUNDA MANERA. Cortar las plantas silvestres al ras del suelo, pero después de cortarlas se llevan al lado del campo. Al año siguiente podrán ser utilizadas ya podridas. Se sacan del terreno con el propósito de que no estorben cuando se hacen las terrazas.



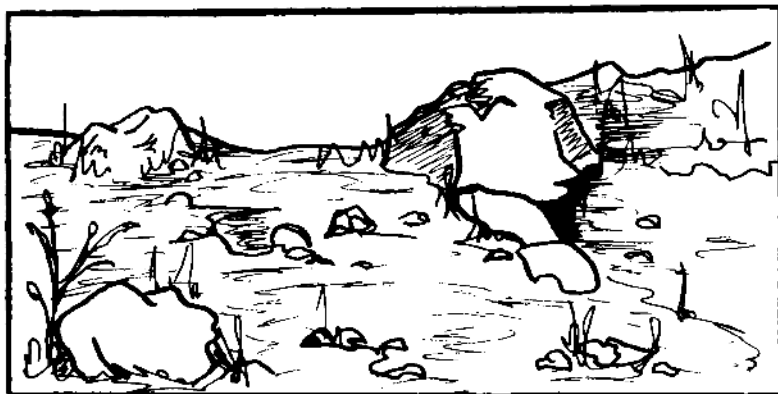
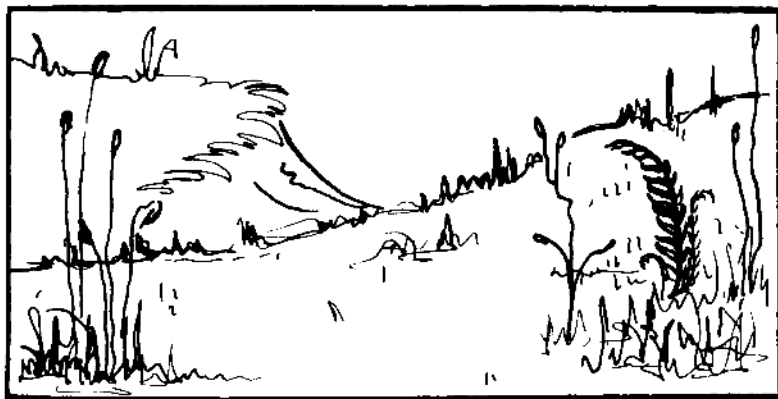
Jĕ₁CA₂Tĕ₂ 'Nĭ₅ NE₅₄ TA₁ Nĕ₃. Ján₃ bá₄ le₂jaun₂
 'nió'₅ jmo₃ dsa₃ ju₁lia'₂ ma₂jmo₃ le₂jñiá'₅, a₂quí'₃
 ni₁nau₂ tĕ₂le₂jñió₂ 'uĕ₃. Jĕ₁ma₂lĕ₅ jaun₂, jaun₂ gué₄
 ma₂lé₂ jme₃lióg₃ dsa₂ quiá'₃. Nau₂ qui₅ a₂ma₂lé₅
 'o'₅₄ niog₅ jaun₂, tó'₃ jĕ₄ gua'₅₄ le₂caun₂ jáun₄
 jĕ₁quia'₂ jaun₂ tsá₃ 'e₂ le₃quein₂. Ja₁jaun₂ siá'₃ lé₂
 'o'₅₄ ŋi'₅₄ ta₁.

TERCERA MANERA. Al igual que las dos maneras anteriores, cortar las plantas silvestres al ras del suelo. Después de cortadas, empezar a hacer las terrazas, enterrando las plantas silvestres que se han cortado faja por faja en cada terraza. Así no se secará este material porque se ha tapado pronto y se pudrirá rápidamente.



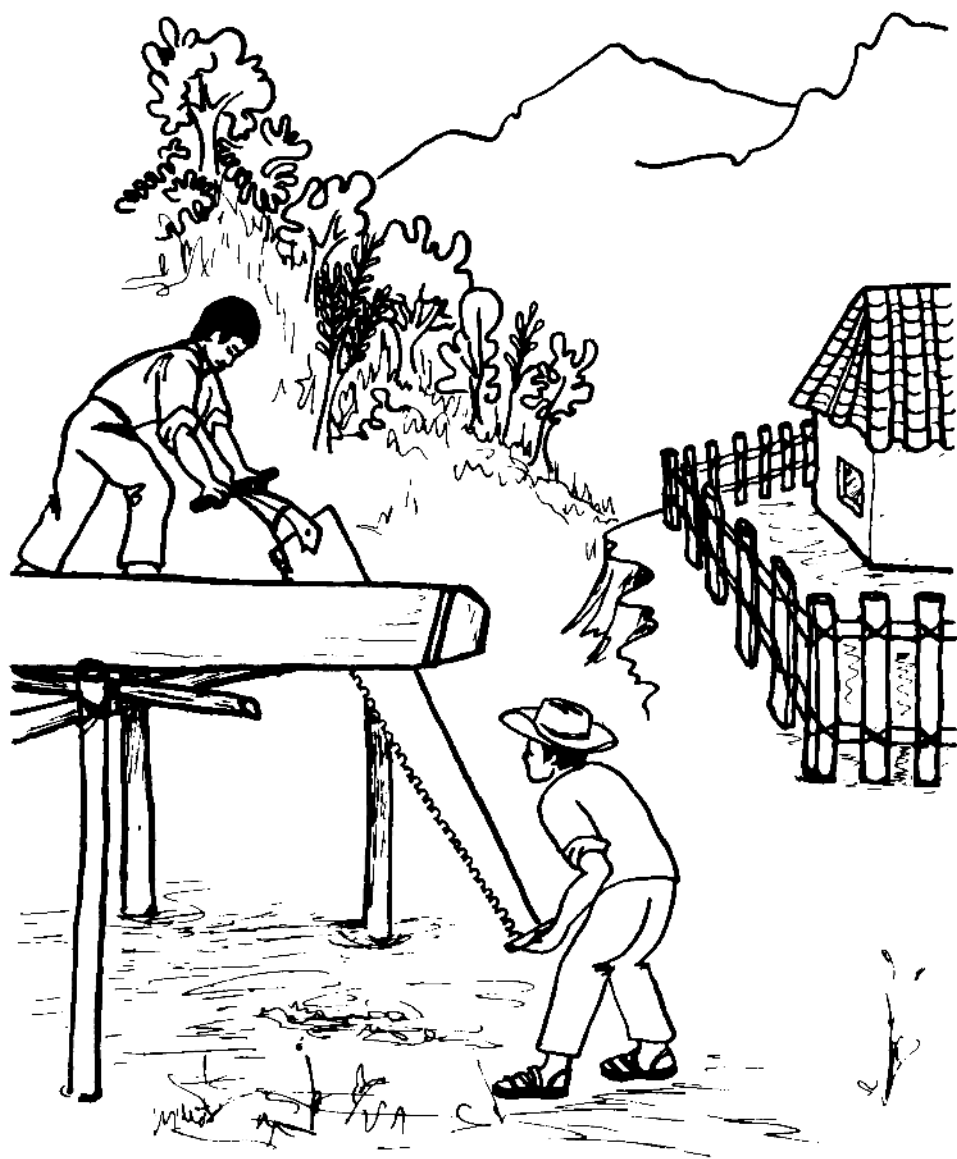
Jë₁le₃'ni₅ ne₅₄ ta₁ jaun₂ né₃, 'nió'₅ quió'₃ dsa₂
 caun₂ bá₄. A₂dse₃ bá₄ jaun₂ a₂jmo₅ dsa₂ co₂jñia₅₄
 'uë₃ jui₁lia'₂ jein₂ jmí₅ ia₁jaun₂ ñi'₅₄ ta₁ le₃'áu₁
 nau₂. 'Nió'₅ jmo₃ dsen₅₄ dsí₅ ca₂lia'₂ ca₂lë₃. Jaun₂
 caun₂ qui₂jí'₃ bá₄ dsa₂, tsá₃ ma₃cuë₃ jmig₄
 a₂dsi₃cón₃ nau₂.

De estas tres maneras debe seleccionarse una. Es bueno preparar el terreno en tiempo de lluvias porque así las plantas silvestres se pudrirán más rápido. Sin embargo puede escogerse otro tiempo para hacerlo. Pero cuando se comience este trabajo debe hacerse con ganas, y continuar cortando la hierba al ras del suelo para que no crezca pronto.



Chi₂jua'₂ 'lióng₂ ŋi₂ma'₂ cha₂, 'nió'₅ quiá'₃ dsa₂
 ŋi'₅₄ ta₁, ia₁ ján₃ bá₄ le₂jaun₂ ŋi'₅₄ ta₁ le₃dse₃ gué'₄
 'uē₃. Ján₃ guē'₂ le₂jaun₂ chi₂jua'₂ jmá'₃ 'ma₂ chéi'₂
 cha₂, ján₃ bá₄ 'nió'₅ uín'₂ ia₁jaun₂ tsá₃ jmo₃ jnág₅
 cang₂. Tsá₃ a₂nag₅ jaun₂ chi₂jua'₂ tio'₅₄ ni₁cang₁.
 Lé₂ bá₄ le₃lé₂ ta₁. Ia₁ le₂caun₂ jui₁lia'₂ jē₁jlē₄
 jaun₂, dsón'₂ bá₄ le₃dse₃ cui₂g₂, jnei₂, ján'₅ né₃,
 juí₁'e₂ guē'₂ a₂jne₃ dsa₂.

Si el terreno tiene mucho zacate, deben hacerse terrazas en él pronto para que se mejore. Si nada más hay plantas silvestres tiernas deben cortarse para que no estorben después. Y si en el terreno se encuentran muchas rocas, no importa, también se pueden hacer terrazas y trabajar con ganas, porque en cada terraza que se haga se dará bien el maíz, el frijol, las verduras o cualquier otra cosa que se siembre.



Jë₁ca₂të₂ Tin₃. A₂LE₃'NIÓ'₃ JĚ₂ BÁ₄ 'MA₂
MA₂CA'₅₄ A₂QUI₂MA₂UÍN'₁ LE₂JNÍÁ₅, 'NIÓ'₅
CAUN₂ JĚ₁TĚ₃NO₄ LÉ₂ 'Í₁. Jë₁ma₂qui₂ma₂uín'₂ jě₂
'ma₂, ján₃ bá₄ 'nió'₅ caun₂ jě₁dsia₃ dsa₂ jmá'₃ 'ma₂
a₂léi₄ a₂cha₂ ta₁ a₂le₃lé₂. Ia₁ a₂le₃'nió'₃ bá₄ jaun₂
ján₃, jui₁lia'₂ jni₃ 'né₅, lé₂ le₃lé₂ cosas a₂'nió'₅
dsi₂néi₂. Ján₃ bá₄ quian'₅₄ 'ma₂ jaun₂ né₃ lé₂
le₃jmo₃ dsa₃ jě₁dsi₂'má₂ jnei₂ uing₂. Chi₂jua'₂ cha₂
guë'₂ ni₁'ma₂ ca'₅₄ gué₄, a₂jaun₂ guë'₂ lé₂ le₃jmo₃
dsa₂ tsi₁cama, ni₁mesa, o₃ 'ma₂si₅₄ 'e₂.

Segundo Paso. JUNTAR Y GUARDAR LOS ARBOLES
UTILES CORTADOS. Cuando se han terminado de cortar
los árboles y las plantas, se llevan a un lado todos los
árboles que sean útiles. Deben guardarse porque servirá la
madera para cercas y para la casa. También de esos
árboles se sacarán palos para los frijoles trepadores. Si se
encuentra un tronco grande servirá para hacer una cama,
una mesa o sillas.



Jē₁ca₂tē₂ 'Ni₅. 'NIÓ'₅ QUÍ'₅ DSA₂ TÁNG₃
 CA₂LE₃JÉ₃ NAU₂ CHÉI'₂. Chi₂jua'₂ tsá₃ 'uē₃
 ma₂quia'₂ dsa₂ i₁tsi'₂ julio, dsi₂jui₅ bá₄ 'nió'₅
 dsi₃ji'₅₄ táng₃ nau₂ chéi'₂ jui₁lia'₂ 'ma₂ chéi'₂
 a₂qui₂dsi₂cón₃ tē₂le₃jñi₂ 'uē₃, tsá₃ 'e₂ cuē₃ dsa₂
 jmig₄ dsi₃cón₃.

Jē₁ca₂tē₂ Quén₂. JME₃LIÓG₃ DSA₂ JMO₃ JÁUN₄
 QUIÁ'₃ 'UĒ₃. Chi₂jua'₂ tsá₃ 'e₂ ta₁ siá'₂ cha₂ lé₂
 i₁tsi'₂ agosto, 'nió'₅ jme₃lióg₃ dsa₂ quiá'₃ 'uē₃.
 Jē₁ma₂tē₂ rē₁quiá'₃ dsa₂ 'uē₃, 'nió'₅ 'i₃ dsa₂ si₂
 Folleto Número 3 ja₁juá'₂: 'A₂ lia'₂ to'₅₄ 'ne₂
 jáun₄ 'uē₃ quian₅₄.

Tercer Paso. VOLVER A CORTAR LAS PLANTAS SILVESTRES. Si para el mes de julio no se han hecho las terrazas, debe cortarse otra vez la hierba y las plantas silvestres al ras del suelo para que no crezcan mucho.

Cuarto Paso. EMPEZAR A FORMAR TERRAZAS. Si no hay nada que hacer para cuando llegue el mes de agosto, deben comenzar a hacerse las terrazas. Para construir las terrazas es necesario leer el Folleto Número 3, que se titula: **Cómo Hacer Terrazas en las Montañas.**



Jē₁ma₂lē₅ jáun₄, ma₂rē₂jlē₄ 'uē₃, jaun₂ gué₄ ma₂lé₂ co₃güín'₂
 dsa₂ jē₄ gua'₅₄ 'míg₄ já'₂ quian'₅₄ jme₁qui₅ 'áu₁ a₂ma₂niog₅
 lé₅ co₂jñia₅₄, lia'₂ ma₂quian'₅₄ ti₁juá₃ né₃. 'Ñio₅ lin₃ gué₄
 dse₃ ráu₃ 'uē₃ nē₁jua'₂ ca₂jmo₃ dsa₂ le₂jaun₂. Chi₂jua'₂ tsá₃
 dse₃ ñíg'₂ a₂la₂, lé₂ bá₄ jag'₅₄ si₂ Folleto Número 4
 ja₁juá'₂ jáng'₅ gué₄ jág₁ dsau₅ dse₃ lin₃.

Después de que están hechas las terrazas y labrada la tierra, se mezcla la tierra con el estiércol de animales, con la materia vegetal podrida y la ceniza del fogón. Si se hace así, el suelo será más productivo. Si no se entiende esto, debe verse el Folleto Número 4, en donde está explicado más ampliamente.



O₁jñia'₅₄ ta₁caun₂ ñi₂ jmo₅ dsa₂ ta₁ 'ñio₅ lĩn₃ jmóg'₅ 'uë₃
 quió'₅, jmo₂₃ 'í₁ né₃, la₁ tion₅₄ 'nió'₅ tó'₃ dsa₂ 'o'₅₄ 'uë₃
 lia'₂ caun₂ ñi₂ ia₁jaun₂ dse₃ gué₄ ráu₃, le₃cha₂ gué₄
 a₂gué'₃. Nē₁jua'₂ tsá₃ 'í₁ jmo₅ dsa₂ 'uë₃ quió'₅ né₃,
 dsĩ₂'én₂ dsĩ₅, ján₃ bá₄ le₃'ĩn₂ má₄.

No es suficiente trabajar fuerte sólo un año laborando y conservando la tierra. Es necesario poner materia orgánica en el suelo cada año, y se obtendrán mejores cosechas y a la vez mejores alimentos. Pero si el terreno queda olvidado, faltará la comida.



Ca₂le₃jín₃ dsa₂ i₂chan₂ I₂jmi₂g₂ i₂chan₂ gua'₅₄ dséi₂, dsa₂
i₂chan₂ jui₁lia'₂ 'uē₃ má'₂ jē₁cha₂ 'ma₂qui₂, dsa₂ i₂chan₂
lia'₂ con'₂ 'uē₃ ja₁l'é₄ gué₄ 'ŋa₁ má'₂, 'nió'₅ le₃ŋi₅ le₃tiin₂
jmo₃ a₂juá'₂ si₂ la₂. Ia₁ ja₁lá₃ bá₄ juá'₂ 'a₂ lia'₂ dsón'₂
dse₃ dsi₂ten₅₄ jmo₃ dsa₂ 'í₁ gua'₅₄ 'uē₃ ia₁jaun₂ ráu₃ gué₄
dse₃ lín₃. Ia₁ nē₁juá'₂ tsá₃ le₂jaun₂ né₃, tsá₃ ma₃u'é₂ le₃'ag₄
já₅ jmi₂g₄ tsá₃ ma₃'e₂ ráu₃ ia₁ dsi₃'én₂ jē₂ bí₂ quió'₅ 'uē₃.
Jē₁jaun₂ gué₄ co₂dsia₅ dsi₃'én₂.

Aquellas personas que habitan en tierras nacionales, en la tierra caliente, en la zona de los ocotales o donde quiera que haya bosques todavía, tienen que aprender y poner en práctica lo que dice este folleto, porque aquí está explicada la mejor manera de conservar la tierra buena, fértil y productiva. De lo contrario llegará el día en que el terreno pierda su fuerza y ya no de buena cosecha. Entonces faltará la comida en donde todavía la hay. Las tierras ya no producirán y será el fin.



Në₁jua'₂ tsá₃ 'nio₃ i₃nioi₅₄ ŋág₃ uig₅ 'oin₅₄ te₂ŋéi₂ né₂,
 'nió'₅ jmo₃ a₂juá'₂ si₂ Folleto la₂, jaun₂ jmo₃ 'í₁ 'uë₃.
 'Nio₅ bá₄ dse₃ nag₃ dsa₂ jág₁ dse₃ a₂cuë₅ si₂, ia₁ quian'₅₄
 ta₁ quió'₅ dsa₂ 'nio₅ gué₄ dse₃ le₃chain₂ tē₃dsón'₂, tsá₃
 ma₂'e₂ má₄ le₃'in₂ a₂gué'₃ quiaín'₅₄ chi'₂ guein₂ quiáin₅.

Si no se quiere sufrir de hambre ni de pobreza, se tiene que seguir una buena forma de conservación de la tierra.

Es muy bueno seguir estos consejos porque el trabajo será aprovechado de verdad, y habrá buena comida para toda la familia.

[illegible]

[illegible]

Traductores:

Félix Osorio M.

Leoncio Hernández O.

Lengua:

Chinanteco de Tepetotutla

Oaxaca

Investigador Lingüístico:

David Westley

bajo la dirección del

Instituto Lingüístico de

Verano

se terminó de imprimir este libro
el día 30 de mayo de 1975
en la
Casa de Publicaciones en Cien Lenguas
MAESTRO MOISES SAENZ
del
Instituto Lingüístico de Verano, A.C.
Hidalgo 166, México 22, D.F.

Esta edición consta 300 ejemplares.