

HA³ LÁNH³ RÓN³² JMU² TSÚ² MA³QUIN³²
MA³CU³TSIN¹ ÑÍ¹ LÍ³ MÁH³.

COMO HACER TERRAZAS EN LAS MONTAÑAS



FOLLETO NUMERO 3

HA³ LÁNH³ RÓN³² JMU² TSÚ² MA³QUIN³²
MA³CU³TSIN¹ ÑÍ¹ LÍ³ MÁH³.

**COMO HACER TERRAZAS
EN LAS MONTAÑAS**

**en el idioma chinanteco de San Pedro
Sochiapan y en español**

FOLLETO NUMERO 3

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.

1977

INTRODUCCION

Este folleto bilingüe es uno de la serie de manuales agrícolas que fue preparada originalmente para la región tzeltal del estado de Chiapas; y que trata del mejoramiento de la tierra y del cultivo para lograr cosechas más provechosas en las regiones montañosas de la República. Se espera que estas mismas enseñanzas se puedan aplicar, con algunas adaptaciones, en las regiones donde el problema de la agricultura es también el de los terrenos montañosos.

Esta serie de folletos forma parte del programa de alfabetización-castellanización del Instituto Lingüístico de Verano, A.C.; y es también un paso más en el desarrollo de la comunidad indígena.

El propósito de este Folleto Número 3, es el de enseñar a los habitantes de las zonas montañosas la manera de hacer terrazas, cómo mantenerlas y cómo sembrarlas.

Aun cuando las explicaciones de los folletos no son muy extensas, se tiene la seguridad de que junto con los dibujos, conseguirán su propósito; pues en él, los lectores encontrarán métodos sencillos que fácilmente se pueden poner en práctica.

derechos reservados

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

Dibujos por Juanita Machin M.

Esta edición consta de 150 ejemplares.

Traducido por Antonio Pérez Zarate y Marcelino Flórez Mariscal

primera edición

Como Hacer Terrazas en las Montañas
en chinanteco de San Pedro Sochiapan
y en español

76-081 México, D.F. 1.5C
1977

Aclaraciones Sobre el Alfabeto Chinanteco

Las letras del alfabeto chinanteco son:

a b c ch d e ë g h i i j l m n ñ ng o p q r s t u y z

Hay tres niveles de tonos en el idioma chinanteco:

tono alto [1], tono mediano [2] y tono bajo [3].

Ejemplos: **cuo**¹ 'leña'
ca² 'vela'
cua³ 'río'

Algunas palabras llevan dos números para indicar que el tono pasa de un nivel a otro.

Ejemplos: **juo**¹³ 'pescado'
juo²³ 'pobre'
pa³² 'clavo'
ta²¹ 'trabajo'

Las sílabas que llevan acento escrito (´) se pronuncian con más fuerza que las sílabas sin acento.

Ejemplos: **táu**² 'plátano'
chí³ 'viento'
má³² 'alimentos'
lí¹³ 'flor'

Aunque en español la **h** no se pronuncia, en chinanteco la letra **h** representa "corte de voz".

Ejemplos: **hiú**² 'sol'
cah² 'lagartija'
hmah²¹ 'mercado'

Cuando la letra **j** vaya seguida de la letra **l**, se deja salir el aire por la boca antes de pronunciar la letra **l**, y cuando la letra **j** vaya seguida de las letras **m**, **n**, **ñ**, **ng**, se deja salir el aire por la nariz antes de pronunciarlas.

Ejemplos:		jli ²¹	'banco'
jñéi ²	'frijol'	jmái ²	'agua'
jngih ³	tsú ²	jne ²	'nube'

La letra **n** al final de la palabra o sílaba representa la nasalización de la vocal, es decir, que se deja salir el aire por la nariz al mismo tiempo que se pronuncia la vocal.

Ejemplos:	caun ²	'uno'
	jon ²	'hijo'

La letra **z** se pronuncia como en el castellano de España.

Ejemplos:	zo ³	'subida'
	zih ²	'luna'

La letra **r** se pronuncia en forma diferente al español.

Ejemplos:	Má ² rúi ³	'María'
	réh ²	'verde'
	ráu ³	'dulce'

La combinación de letras **ng** representa un sonido diferente al **ng** del español.

Ejemplos:	ngú ³	'carne'
	ngo ²	'loco'
	ngí ³	'chayote'

Las letras **ë** y **i** representan vocales que no se encuentran en español.

Ejemplos:	hën ²	'chile'	
	jë ¹	tsú ²	'su mensaje'
	sí ²	'fuego'	
	quie ³	'dinero'	
	mí ³	'medicina'	
	zín ³	'brillante'	

Ñí¹ sí² lá² rá¹juáh³ ha³ lánh³ lí¹³ jmóuh³² tsú² hué³²
quioh²¹.

Este folleto se ha escrito para explicar y enseñar la
forma en que los terrenos se pueden mejorar.



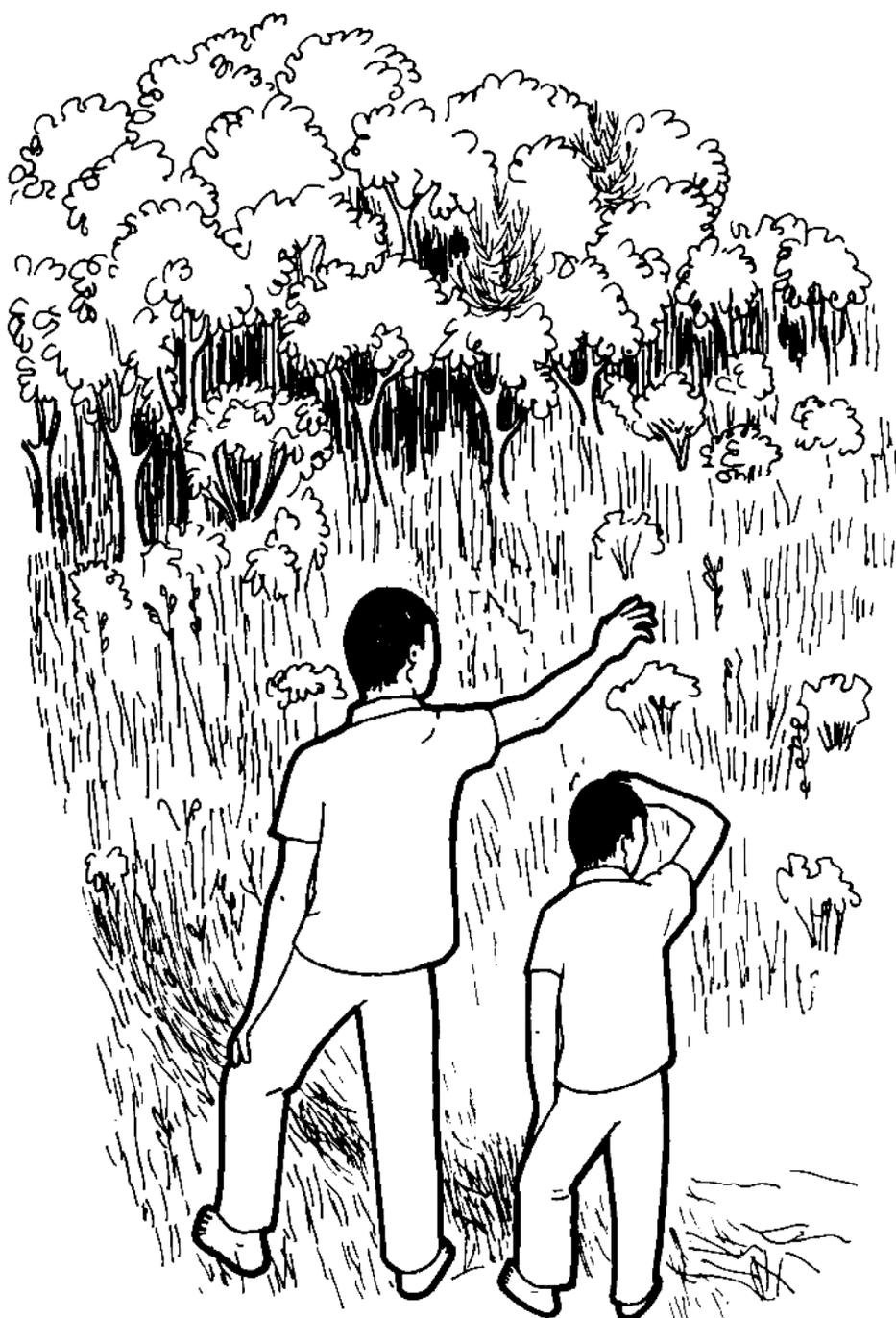
Tsá² jmái² Re¹, tsá² ca³li³cuóun³² dí² hí³ cun³quionh³
ñí¹ sí² la³ñí¹, tsá² hí³ lí³ cáun² nóh³² quiú¹³ dí²
hí³ hie³² re² ha³ lánh³ lí¹³ jmú¹³ dí² ta²¹ quiú¹³.

Lorenzo, al que conocimos en el Folleto Número 1, nos servirá como ejemplo para explicar mejor.



Tsá² hí³ cuá³ cáun² ñí¹ l̥³ máh³. Hué³² quióh²¹
tsá² hí³ má²tsá²l̥³chú³² quí¹hliá² ca³hnauh² tsú² cáun²
hí³ chu²¹, he³ lánh³ l̥¹³ jmu³, hí³ jáun² ló³² re²
hí³ quióh²¹.

El vive en las montañas y su tierra ya empieza a ser buena, porque buscó la mejor manera de hacerla más productiva.



La³ñí¹ tín² ca³lín¹³ Re¹ hi³ jmu³ ma³quin³²
ma³cu³tsin¹ hué³² quioh²¹. Ca³tí³ tsí³ tsú² hi³ jmu³
la³jáun², jáun² ca³jmú³ tsú² hua³jan²¹ hi³ jmu³. Hi³
jáun² ca³ñí¹hniauh² tsú² cáun² ñí¹ jlánh¹ bíh¹ chu²¹
hi³ jmu³ ta²¹ jáun².

Lo primero que pensó fue que debería hacer terrazas.
La idea le gustó y se preparó para hacerlas. Así que
fue a buscar el mejor sitio para empezar.



Tsá² hí³ má²ca³nái³² hí³ chú³² ná¹tsi²¹ hmá² tsáih³
máh³; qui¹ ní¹ má¹tsau³² jmí³, jmu² hmá² jáun² jmu²
hí³ nga² jmí²jmí¹³ la³ tí³ ñeh² hué³².

El había oído que era bueno que los árboles quedaran en la cumbre de las montañas, porque cuando llueve, las raíces de los árboles hacen que el agua de la lluvia entre más profundamente en la tierra.



La³ hniáuh³² héinh³² bíh¹ tsú² hmá² tsi²¹ tsáih³
máh³. Ní¹ lá² rá¹ja³² hni³² ñí¹ jái¹³ he³ láih³²
la³jáun² hniáuh³².

JÁI¹³ LA³ÑÍ¹ Cun³quionh³ hmá² cáh¹ lí¹³ jmu³
tsú² jní¹³, hi³ lí¹³ jmu³ tsú² siáh³ hmá² tsi³² hñú³,
hmá² tso² ní², cuo¹ ní², ho³ lí³ua³ cáun² he³ hnió³
tsú² jmu³ siáh³. Quí¹ ní¹juáh³ la³ héinh³² hmá²
tsáih³ máh³, jáun² tiá² huá² ta²¹ quian³² yáh³ jmái¹
hi³ hnió³ tsú² quiúh³² hi³ caun¹³ hñú¹³; huán¹ tsí³
cu³tí³ bíh¹ caun¹³ tsú² hñú¹³ ho³lá²dá² cuóunh³² tsú²
hmá² quionh³ hñe¹³.

Las razones por las cuales los árboles deben dejarse en la cumbre de las montañas, son las siguientes:

PRIMERA. De los árboles grandes se obtiene madera para las cercas, horcones, reglas, leña y otras cosas. Además, si los árboles quedan en la cumbre, no habrá muchos problemas cuando se tiren y quieran llevárselos a la casa; pues con facilidad se podrán cargar o arrastrar.



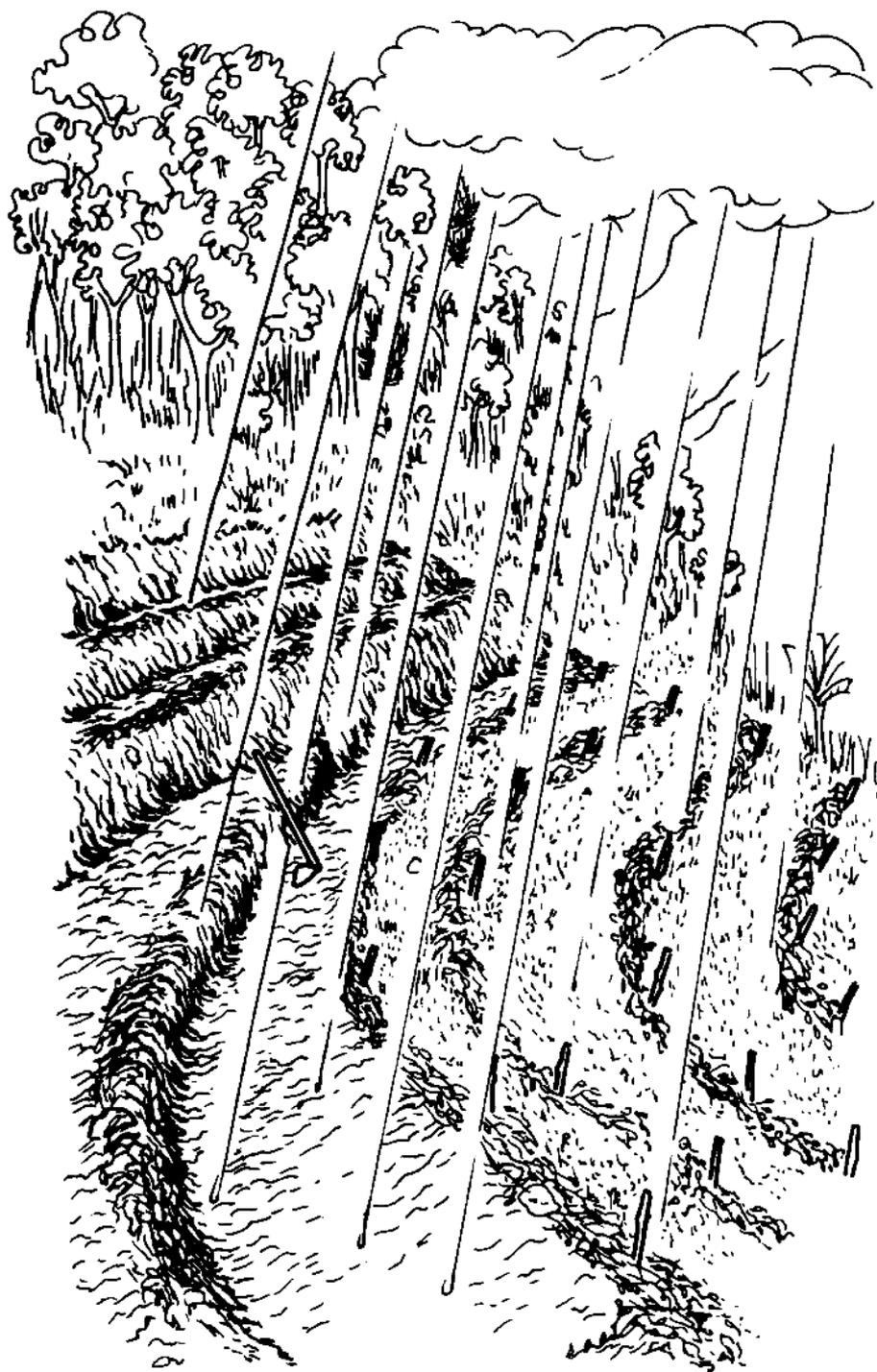
JÁH³ NĪ¹ MÁ²TUN³ Jmu² hmá² jáun² tsau³²
 ca³la³ tí³ ñeh² hué³², hi³ yei³² hi³ juú²tsunh² quín¹
 tioh³ ñí¹ jáun². Ní¹ má¹tsau³² jmí³ tsá²hanh³² jmái²
 tí³ ñeh² hué³² can³² jmu² hmá² jáun², tí³la³
 jun³juáh¹³ la³ji³² yáh³ jmái² jáun² tsá²hanh³² tia³jui³²
 tí³ ñeh² hué³², hliáun³ bíh¹ jmái² ná⁴ho³ lí²³ ja¹
 jmu² hmá². Hi³ jáun² hliáun³ lín³² bíh¹ jmái²
 ná⁴ho³ ñí¹ lí³ máh³ hi³ tsá²hanh³² ta³ ma³pih²¹ tí³
 la³ quián³, jáun² lí³cuóuh²³ hué³² ñí¹ lí³ ma³quin³²
 ma³cu³tsin¹ quioh²¹ tsú².

SEGUNDA. Las raíces de los árboles penetran profundamente dentro del suelo, abriendo y rompiendo las rocas que se encuentran allí. Cuando llueve, el agua entra en la tierra por el paso que han abierto las raíces. Pero no toda el agua penetra al instante, pues las raíces de los árboles retienen mucha agua en la superficie de la tierra. Además, hay gran cantidad de agua almacenada dentro de la montaña que se va filtrando poco a poco, humedeciendo el terreno de las terrazas.



JÁI¹³ ÑÍ¹ MÁ²HNI³². Mu²¹ hmá² hi³ suh³² já¹
hngá¹ hi³ sah³², ja³bíh¹ chú³² lín³² quí¹ lí¹³ jan³
tsú² ja¹ cuáh¹. Ja³bíh¹ jmaih²¹ mu²¹ hmá² má²juáh²
hi³ tloh³ jáun² ja¹ hngá¹ tsá²ngí³² hi³ cua²³ la³ tí³
ñí¹ má²lí³ ma³quin³² ma³cu³tsin¹.

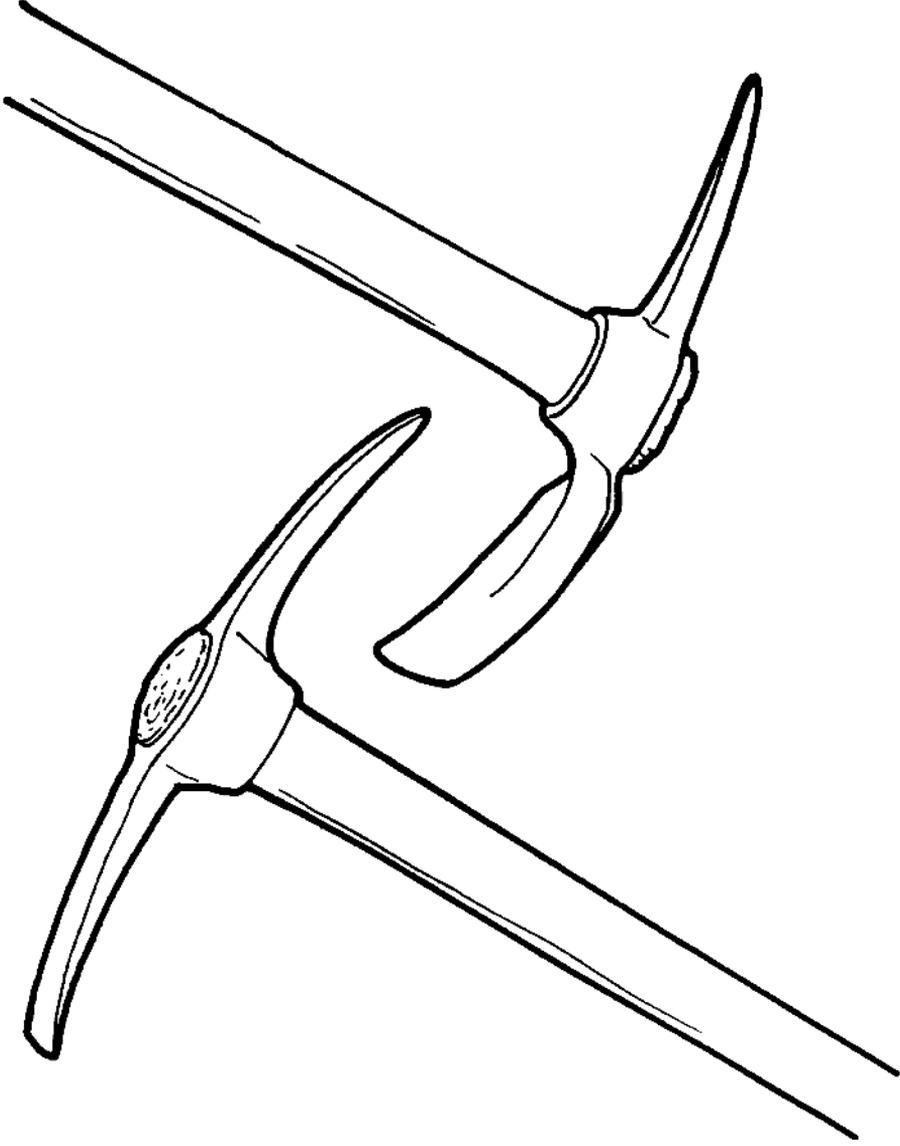
TERCERA. Las hojas que caen de los árboles, y que se pudren en el bosque, también son de mucha utilidad, porque se pueden mezclar con la tierra. Además el líquido que sale de las hojas que quedan en el bosque, se escurre hasta donde se encuentran las terrazas.



Hi³ chu²¹ lín²¹, hi³ jlánh¹ quien² lín³² hi³ jmu³ tsú²
ma³quin³² ma³cu³tsin¹ hué³² quioh²¹ jmí¹ ñí¹jmí³, qui¹
cun³quionh³ jmí³ jáun² li²³ huá¹ cuáh¹, hi³ jáun²
tsúnh². Ní¹ má¹tí³ ñí¹ma³liáu³² tsú² hi³ jmu³
ma³quin³² ma³cu³tsin¹, jáun² hniáuh³² mí¹ñí², la³cun³
jáí¹³ hi³ ja³² ñí¹ hná¹ lá²:

Es necesario y muy importante hacer las terrazas en época de lluvias, pues el agua afloja la tierra y ayuda a desmoronarla.

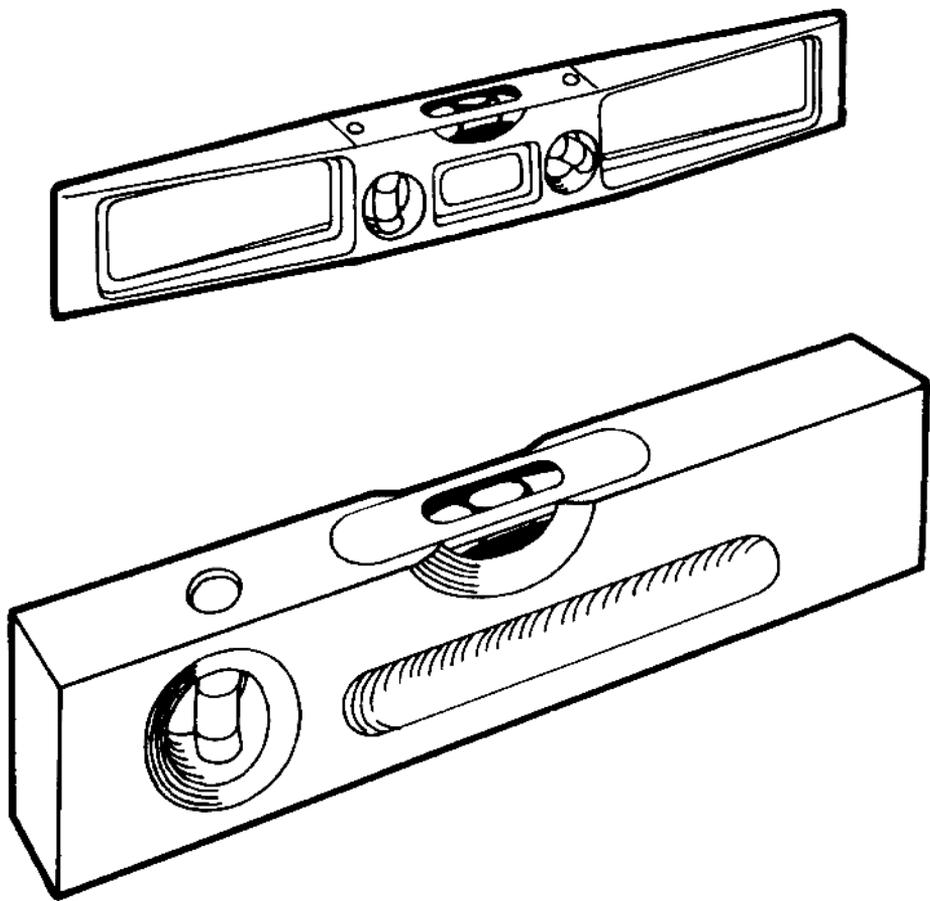
Para comenzar a contruir las terrazas, se necesitan las siguientes herramientas:



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Ní¹juáh³ má¹tí³ ñí¹jmu³ tsú² ma³cu³tsin¹ hué³² quioh²¹,
jáun² la³ñí¹ tin² hniáuh³² cáun² mí¹ñí² talacho
ho³lá²dá² mí¹ñí² mi³juí¹³.

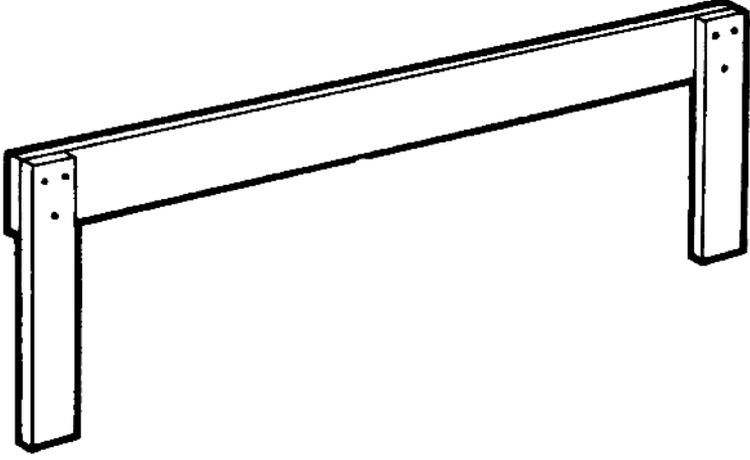
La primera herramienta que se necesita para hacer terrazas es un talacho con pico; o en su lugar un zapapico.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Ñí¹ má²tun³ mí¹ñí² hi³ hniáuh³², cáun² nivel quioh²¹
tsá² lín³ tí²hmá².

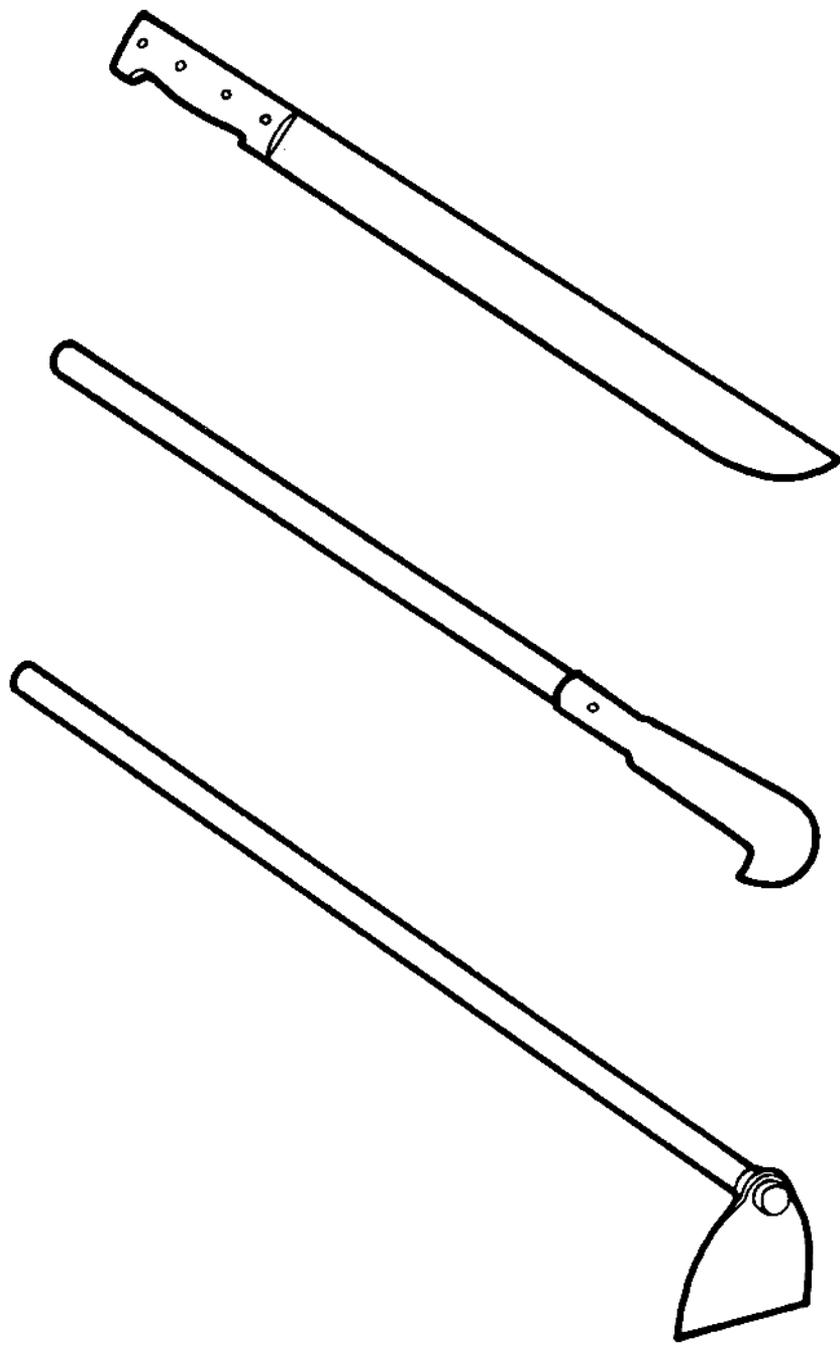
La segunda herramienta necesaria es un nivel de carpintero.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Ní¹ má¹lí³² jáun² hniáuh³² siáh³ cáun² hmá²tso²,
hmá² lí³ cá²ren² ta³. Lí¹³ jmu³ tsú² cáun² metro
ho³ tun³ metros tí³ la³ cuó². Ní¹ hmá² jáun²
hniáuh³² jmu³ tsú² tso² lín³², quí¹ ní¹ jáun² ra³tsi³²
tsú² nivel. Cun³quionh³ hmá² lá² lí¹³ jé³ tsú² ní¹
jmu³ ma³quin³² ma³cu³tsin¹ hué³².

Después, una regla con dos patas iguales, que puede ser de uno o de dos metros de largo. La parte de arriba debe ser totalmente pareja, porque allí se colocará el nivel. Esta regla sirve para medir las terrazas.



Ja³bíh¹ hniáuh³² siáh³ cáun² mí¹tái³ quionh³ cáun²
mí¹jmá² cho²³ siáh³. Ja³bí¹ chú³² siáh³ n¹juáh³ zia³²
cáun² mí¹ñí² hi³ juáh³ tsú² hoz quioh²¹ tsú².

También se necesita un machete y un azadón. Una hoz puede ser útil también.



Ní¹juáh³ má²nió² la³jí³² hi³ ní² quián¹³ nú², jáun² hnáuh¹³ nú² cáun² hué³² ñí¹ jmúh¹³ ta²¹. Ní¹juáh³ cáun² ñí¹ lí³ náí² téin², tiá² juóuh³² yáh³ ja³ tsú² náí² téin². Ja³bíh¹ lí¹³ jmúh¹³ hnú² ta²¹ ñí¹ cuóun² jmáh³la³ mí¹ñéí², tí³la³ ñí¹ la³jáun² jlánh¹ hniáuh³² hi³ jan³ tsú² hma³ jáh³, jí³ má¹qui³² ní² siáh³, jáun² tia³juí³² lá¹³ re² cuáh¹. Cu³tí³ tiá² hniáuh³² júh¹³ hnú² má¹qui³² hi³ tioh³ ñí¹ zia³² hi³ jánh¹³ hnú² jáun², la³cun³ rá¹juáh³ ñí¹ sí² la³ñí¹, hi³ juáh³ tsú²: Ha³ Lánh³ Rón³² Lí³jmu³ Tsú² Chú³² Hué³².

Cuando se tiene todo listo, se escoge de preferencia un lugar donde únicamente haya matas y hierbas tiernas que no dificulten limpiar el terreno. También se pueden hacer en donde nadamás crece zacate; pero esta tierra tendrá que mezclarse con estiércol de animales y basura de hierbas, para que la tierra mejore pronto. Nunca se debe quemar la basura ni el rastrojo que se encuentra en los terrenos que se van a emplear para el cultivo. El Folleto Número 1 se titula: **Cómo Se Puede Mejorar la Tierra.**



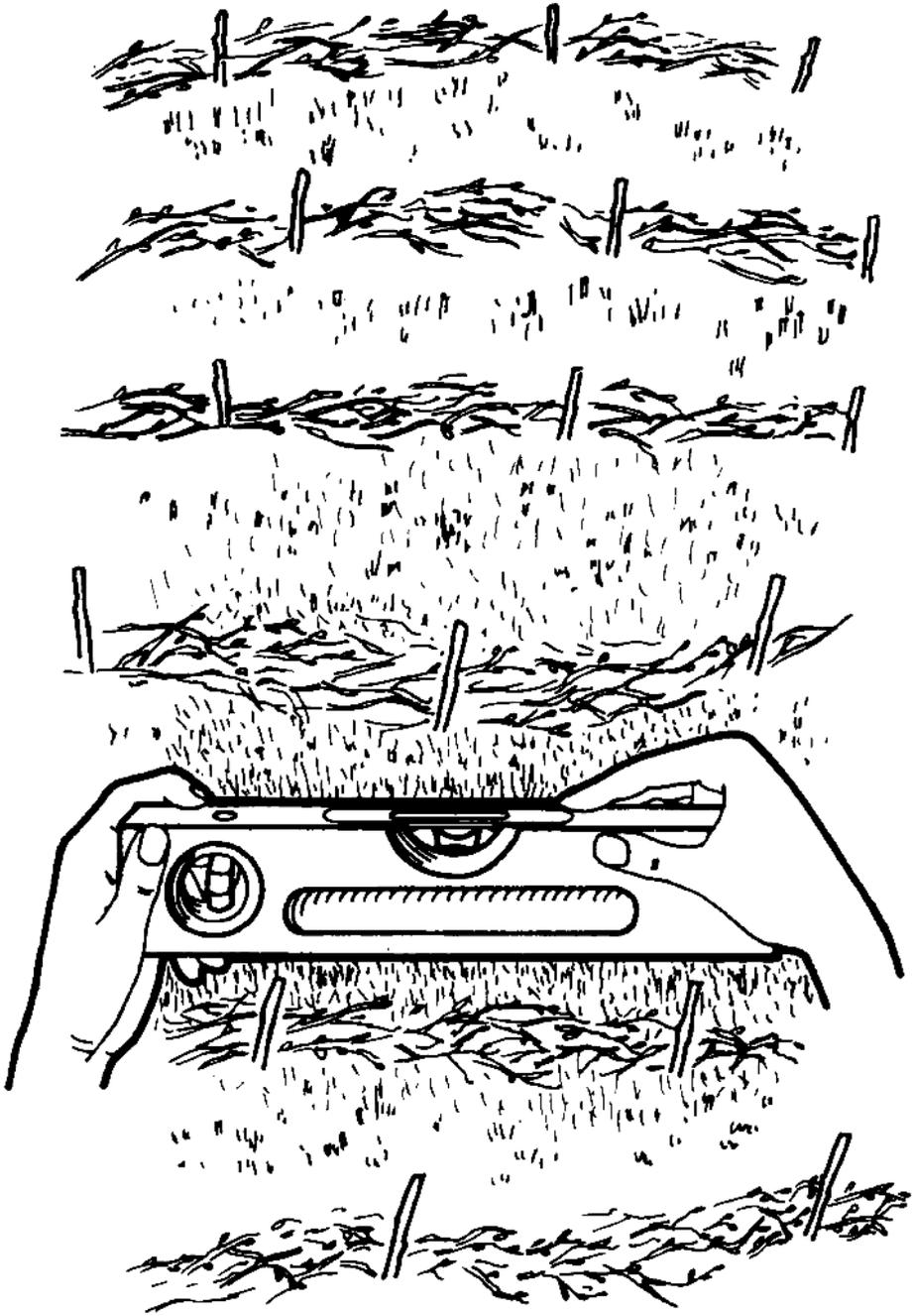
Hniáuh³² má¹liauh²¹ hnú² ta²¹ tí³ la³ choh¹ hué³²
quián¹³, cu³tí³ tiá² hniáuh³² má¹liauh²¹ hnú² tí³ la³
ní¹ lí³ tí³ há³² hué³². Quí¹ ní¹juáh³ ca³ma³liauh²¹
nú² tí³ la³ quián³, hi³ jáun² lí¹³ tsúnh¹³ bíh¹, lí¹³
tsa³hín³ bíh¹ ta²¹ hi³ má²lí³² jáun² re².

Es necesario hacer las terrazas en la ladera de la montaña, y nunca empezar al pie de ella. Si se comenzara al pie de la montaña, habría derrumbes que echarían a perder el trabajo terminado.



Ñí¹ jmu³ tsú² jáun² ma³quin³² ma³cu³tsin¹, hniáuh³²
 quiú¹³ tsú² héih³² tí³ rá¹sia³² cun³quionh³ nivel jí³
 hmá²tso² tsi²¹ ta³ jáun² ní². Jmí¹láh³ tiá² hniáuh³²
 jmu³ tsú² tín² ma³quin³² ma³cu³tsin¹ tí³ la³ quián³.
 Tiu³nio² bíh¹ tí³ la³ ñéi³² tin² hniáuh³² ma³liáu³²
 tsú² hí³ jmu³ ta²¹, hí³ jmu³ tsú² ma³quin³²
 ma³cu³tsin¹ tí³ la³ só³² yáh³.

Las terrazas se miden horizontalmente con el nivel y la regla de patas ya mencionada. Nunca se hacen primero las terrazas de abajo. Siempre se comienza a trabajar terraza por terraza y de arriba hacia abajo.



Hniáuh³² jmu³ tsú² la³cun³ rá¹juáh³ ñí¹ lá², hi³ jáun²
 lí¹³ ré² máí² hué³² quioh²¹ tsú². Ní¹juáh³ jmái²
 quionh³ chí³ hi³ ha²¹ jáun² tí³ ñeh² nivel ca³háí³²
 chu³jo², jáun² má²lin¹ hi³ má²lí³ cu³tso² hué³².
 Tí³la³ ní¹juáh³ tiá² he² yáh³ chí³ jáun² chu³jo²,
 jáun² hniáuh³² zih³² tsú² re² hmá² tso² jáun².
 Ma³quin³² ma³cu³jéin³² quiú¹³ tsú² héih³² hué³²,
 hniáuh³² zih³² tsú² cáun² hná¹ hmá² ñí¹ tá¹zah¹ ta³
 hmá²tso² hi³ cha³² tsú² jáun² héih³². La³jáun² bíh¹
 jmu³ tsú² lin¹ hué³² hi³ má²lí³ máí² cun³quionh³
 hmá² pih²¹ jáun², ñí¹ jmu³ tsú² jáun² ma³quin³²
 ma³cu³tsin¹ hué³².

Hay que seguir perfectamente las instrucciones para la nivelación del terreno. Cuando la burbuja de aire se encuentra en medio, la regla está nivelada. Pero si la burbuja no está bien centrada, es necesario enderezar el nivel. Cada vez que se mida el terreno, se pondrá una estaca donde pueda descansar la pata de la regla medidora. De este modo las estacas marcarán cada faja de tierra ya medida.



La³jí³² cuú²ñeh¹ náí² tloh³ ñí¹ má²lí²jéi³² tsú² jáun²,
hniáuh³² chá³² tsú² cu³lí²¹ can³² ñí¹ ná¹táun³ jáun²
hná¹ hmá² pih²¹, ñí¹ lí¹³ jáun² zéi¹ ma³quin³²
ma³cu³tsín¹, jáun² ha³zoh³² tsú².

El rastrojo, las hierbas y las plantas que se encuentran en el terreno, deben colocarse en la base de cada estaca y en los bordes de cada terraza, y presionarse después con los pies.



Ní¹ má¹ca³ma³liáu³² tsú² hi³ quiáh¹³ hué³², hniáuh³²
jlái³ cuáh¹ bíh¹ tsú² la³jí³² má¹qui³², hi³ jáun²
tia³juí³² lín³² sáh³².

Al comenzar a labrar el terreno, hay que tapar toda la
basura con tierra para que se pudra más pronto.



Ní¹juáh³ jlánh¹ hmih²¹ cháu² nio² ñí¹ ca³jái³² tsú²,
hi³ jáun² tiá² tsin²³ cuáh¹ hi³ jlái³ tsú² ñí¹ jáun²,
hi³ jáun² cáun² chá³² tsú² náí² jáun² tí³ can³² ñí¹
má²lí³ jáun² ma³quin³² ma³cu³tsin¹. Hi³ jáun² la³cun³
ñí¹ cáun² mí² jáun² máh³ má²lí¹³ jlái³ tsú² cuáh¹
ní¹ má¹ca³lí³juáh² jáun².

Cuando haya mucho monte y rastrojo y la tierra no alcance a cubrirlos, se deben colocar al borde de la terraza, para que al año siguiente ya estén podridos y se puedan cubrir de tierra.



Ca³la³ jí³² ñí¹ jmu² tsú² ma³quin³² ma³cu³tsin¹ hué³²,
 hniáuh³² jmu³ tsú² la³cun³ rá¹juáh³ ñí¹ sí² lá².
 Ní¹juáh³ jé^{h32} hnú² hi³ zia³² cuáh¹ mí²niáu³ tí³
 ñeh² hué³², jáun² tiá² hniáuh³² cáh¹³ nú² la³ tí³
 ñeh², quí¹ lí¹ tsa³hín³ bíh¹ cuáh¹ liáh². Ní¹juáh³
 zia³² cáun² hué³² ñí¹ nio² záih³ lín³² cuáh¹ liáh²,
 lí¹³ bíh¹ jmóuh³² tsú², hi³ tóh³² tsú² hma³ jáh³, jua²
 ní², jí³ má¹qui³² má²juáh² ní².

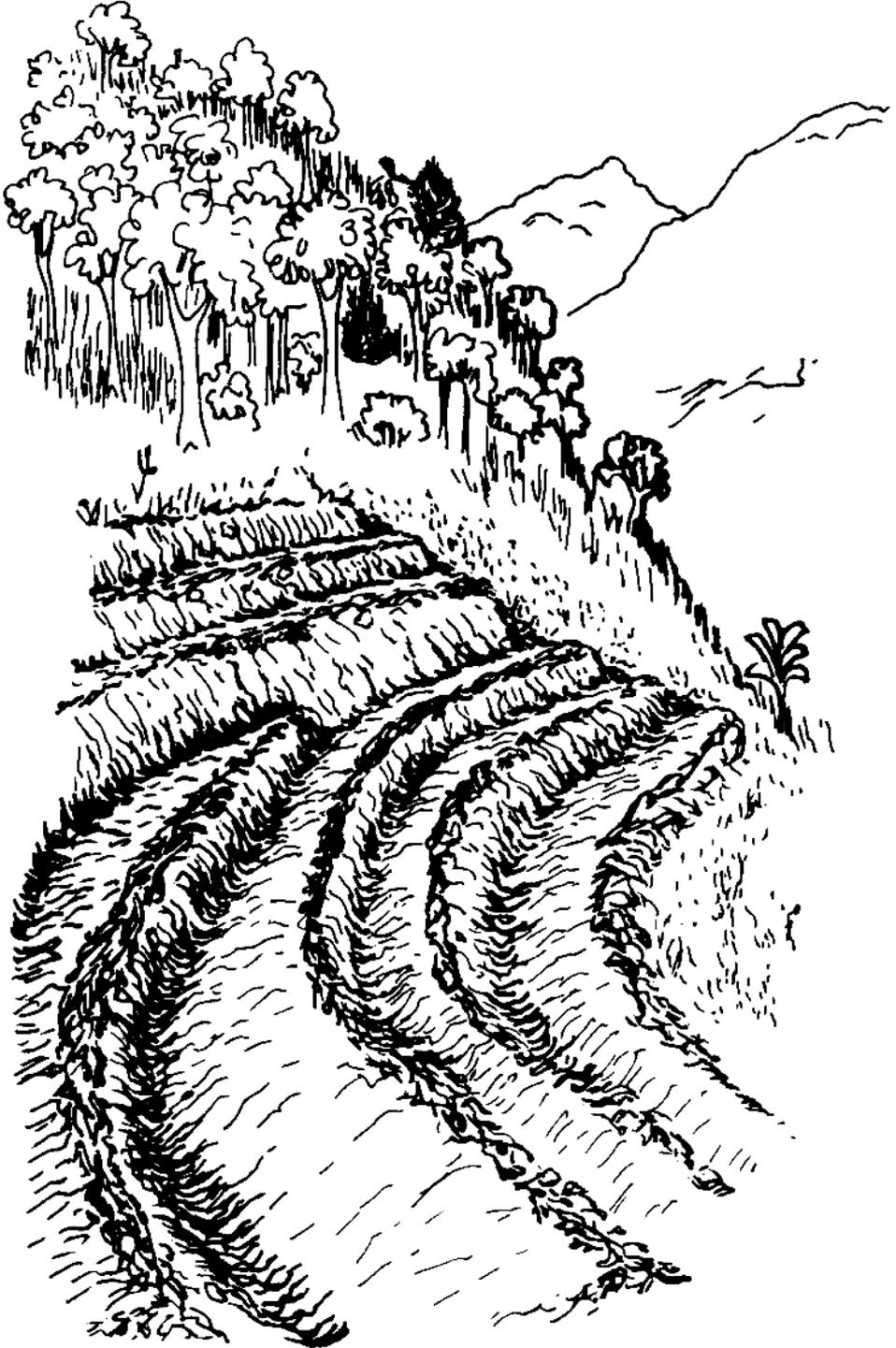
Todas las terrazas deben ser hechas de la misma manera. Si se observa que debajo de la tierra hay barro, lo mejor es no escarbar, porque se echaría a perder la tierra negra, o si hay una capa muy delgada de tierra negra, entonces se puede mejorar echándole estiércol de animales, ceniza y basura podrida.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Ní¹juáh³ jlánh¹ hmih²¹ cuáh¹ liáh² hué³² ñí¹ jmu³
 tsú² ta²¹, jáun² lí¹³ jmu³ tsú² ma³quin³² ma³cu³tsin¹
 ha³ lánh³ hiún² tsí³ tsú², ní¹juáh³ hú³ lín³² ho³lá²dá²
 ñe¹ lín²¹. Tí³la³ hniáuh³² hua³hín¹³ lín³² bíh¹ tsú²,
 hi³ tiá² quiáh¹³ tsú² ñe¹ lín²¹ hué³², qui¹ la³jáun²
 tsa³hín³ bíh¹ cuáh¹ liáh² hi³ jmí¹ tsi³² jáun² ñí¹
 hué²¹, cuáh¹ mí²niáu³ bíh¹ má²jlái³ cuáh¹ liáh² jáun²
 lí¹³. Hniáuh³² jmu³ tsú² ñe¹ zéi¹ ñí¹ ma³cu³tsin¹,
 jáun² tiá² tsúnh¹³ hi³ tsa³dé³² cuáh¹ ní¹ má¹tsau³²
 jmí³.

Cuando la capa de tierra negra es muy gruesa, entonces pueden hacerse las terrazas como se quieran, ya sea muy ancha o muy alta; pero debe tenerse cuidado de no escarbar muy hondo y sacar la tierra que está hasta abajo, para no desperdiciar la tierra negra que está encima. Los bordes deben ser altos para que no se derrumben con la lluvia.



Ní¹juáh³ tiá² nga³ mái² hué³², ní¹juáh³ jlánh¹ cú²quí²
cú²júh² lí³, hí³ jáun² tiú²uú² lí¹³ jmu³ tsú² ma³quin³²
ma³cu³tsin¹ hué³² ñí¹ hná¹ jáun², quí¹ ñí¹ hlaih³
lín³² bíh¹ má²cá²chó³², ñí¹ lí³ zo³ lín³².

Si el terreno no es parejo porque tenga subidas y bajadas, entonces las terrazas se pueden hacer nada más hasta donde la faja de tierra se encuentra con la pendiente.



Chú³² jmu³ tsú² tín² ma³cu³tsin¹ téi² ca³lá² la³ñí¹
cun³ tun³ hñi³² mí²; tí³la³ ní¹ má¹ca³li³chú³² hué³²,
ní¹juáh³ má²nio² hmih²¹ cuáh¹ liáh², jáun² má²lí¹³
jmah³ tsú² cáun² la³cun³ tá¹ tun³ cu³tsin¹ jáun².

Es importante que durante los primeros años las terrazas se hagan angostas; pero cuando cada terraza esté mejorada y se tenga una capa gruesa de tierra negra, se puede hacer una sola de cada dos terrazas.



Ní¹juáh³ jlánh¹ hliáun³ quín¹ cáh¹ tloh³ n̄í¹ quiáh¹³
tsú² hué³², jáun² chú³² jmu³ tsú² cáun² hiah³² can³²
zéi¹ n̄í¹ l̄í³ jáun² ma³quin³² ma³cu³tsin¹, hi³ jáun²
pin³ l̄í¹³.

Si se encuentran muchas rocas cuando se está labrando,
deben colocarse en el borde de las terrazas para
fortalecerlas.



Ní¹ má¹lí³² jáun² ma³quin³² ma³cu³tsin¹, má²hniáuh³²
cáh¹³ nú² siáh³ hué³² quionh³ mí¹jmá² cho²³.
Hniáuh³² jmúh¹³ hnú² cun³ cá² hmíh² juéh³ tí³ la³
ñe¹, hi³ jáun² zia³² cuáh¹ lí¹ nio¹ lí¹³, quí¹ ní¹
má¹tsau³² jmí³ niau³² huán¹ cuáh¹. Ní¹ má²lí²quiáh²
tsú² jáun², hniáuh³² cuóunh³² tsú² quionh³ mí¹jmá²
cho²³ hi³ lí¹³ má¹re². Ní¹juáh³ zia³² cáun² mí¹ní²
juáh³ tsú² rastrillo, cun³quionh³ hi³ jáun² jlánh¹ re²
lá¹³ má¹re² hué³².

Cuando las terrazas ya estén terminadas, se labra una vez más la tierra con el azadón. Esto se hace a una cuarta de profundidad, para que la tierra quede convertida en terrones que serán deshechos por la lluvia. Después con un azadón se vuelve a rastrear la tierra; y si en lugar del azadón se tiene un rastrillo, será mejor usarlo, porque ayudará a nivelar el suelo.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Ma³quin³² ma³caun³² n̄í¹ má²l̄í³ jáun² ma³quin³²
ma³cu³tsin¹, hniáuh³² jmu³ dí¹jin²³ tsú² ca³lá² tí³ la³
can³² hná¹ hué²¹, hí³ jáun² n̄í¹ jáun² tsa³ngí³² jmái²
n̄í¹ má¹tsau³² jmí³. Quí¹ n̄í¹juáh³ tí³ zéi¹ bíh¹ hí³
cu³tsin¹ jáun² la³ dí¹ji²³, jáun² tsa³dé³² bíh¹ cuáh¹
cun³quionh³ jmí³.

Cada terraza deberá tener una inclinación hacia la parte de atrás, para que por ella corra el agua cuando llueva, porque si la inclinación se dirige hacia el borde de la terraza, el agua la derrumbará.



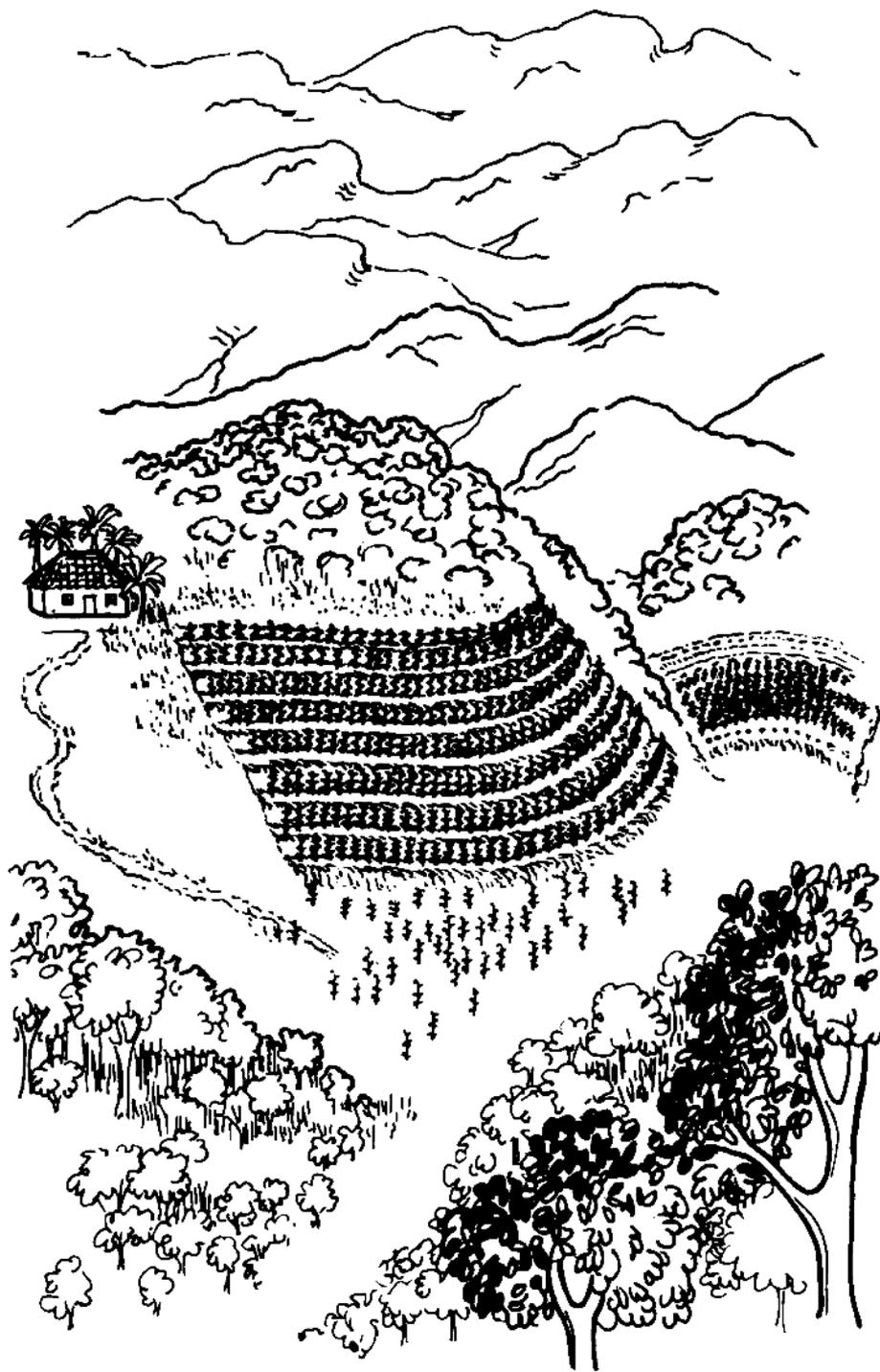
Ní¹ má¹lí³² ta²¹, jáun² hniáuh³² jé³ tsú² siáh³ cónh³
 ní¹juáh³ ré² má²lí³ ma³quin³² ma³cu³tsin¹, quí¹ tiá²
 né¹ ho³sa³ zia³² ma³cáun² ñí¹ há¹ hmúh²³ ñí¹ lí³
 na³ho³² jmái². Quí¹ ní¹juáh³ ca³na³ho³ jmái² la³ tí³
 can³² zéi¹ cu³tsin¹ jáun², jáun² má²lí¹³ tsa³dé³² bíh¹
 cuáh¹ liáh² jáun² cun³quionh³ jmái² jáun². Ja³bí¹
 chú³² ní¹juáh³ héinh³² tsú² náí² hia³² hná¹ cho¹³ ñí¹
 lí³ jáun² ma³quin³² ma³cu³tsin¹, quí¹ jmu² náí² jáun²
 tiá³ ná¹quí² ná¹zianh² cuáh¹ lí¹³, jáun² tiá² tsúnh¹³
 ní¹ má¹ja³² jmí³.

Al final del trabajo, es conveniente revisar cada una de las terrazas, porque es posible que alguna tenga depresiones en donde se acumule la lluvia y se hagan lagunas, que al desbordarse se lleven la tierra negra. También es necesario dejar que crezcan las hierbas en los bordes de las terrazas, para que la tierra se ponga firme y las raíces conserven la tierra.



Ní¹juáh³ má²ca³quiáh² tsú² la³jí³² ñí¹ lí³ jáun²
 ma³quin³² ma³cu³tsin¹ hué³², hi³ ní¹juáh³ má¹lí³² mái²
 ré² hué³², má²lí¹³ ma³liáu³² tsú² jñí³² ní¹juáh³ he³
 hnió³ tsú² jñí³². Tí³la³ hniáuh³² chá³² tsú² héih³²
 cá² hmíh² juéh³ can³² zéi¹ tí³ la³ ñéih³, quí¹ tiá²
 hniáuh³² jñí³² tsú² can³² zéi¹ cu³tí³, quí¹ ñí¹ jáun²
 hniáuh³² cuóun¹³ náí² hi³ zanh³ tiá³ hué³².

Cuando haya quedado deshecha toda la tierra de las terrazas y se haya nivelado correctamente el suelo, se puede comenzar a sembrar, procurando hacerlo a una cuarta de los bordes y no muy cerca de ellos, porque allí crecerá la hierba que mantendrá firme el suelo.



Jmí¹ ca³jñí³ Re¹ jmá¹ ñí¹ lǐ³ ma³quin³² ma³cu³tsin¹
hué³² quioh²¹, hi³ jáun² má²loh² hliáun³ cun³ñí¹ hi³
la³lá²:

JÁI¹³ LA³ÑÍ¹: Hué³² ñí¹ jmu² tsú² ta²¹, tiú²uú²
chau²¹ jmái¹ hi³ tsa³hín³ pí³ quioh²¹.

JÁI¹³ ÑÍ¹ MÁ²TUN³: Tǐ³ jlánh¹ bíh¹ lǐ² liáh²
cuáh¹, hi³ tǐ³ lǐ³ mí¹ lǐ² chú³² ma³quin³² ma³cú²mí².

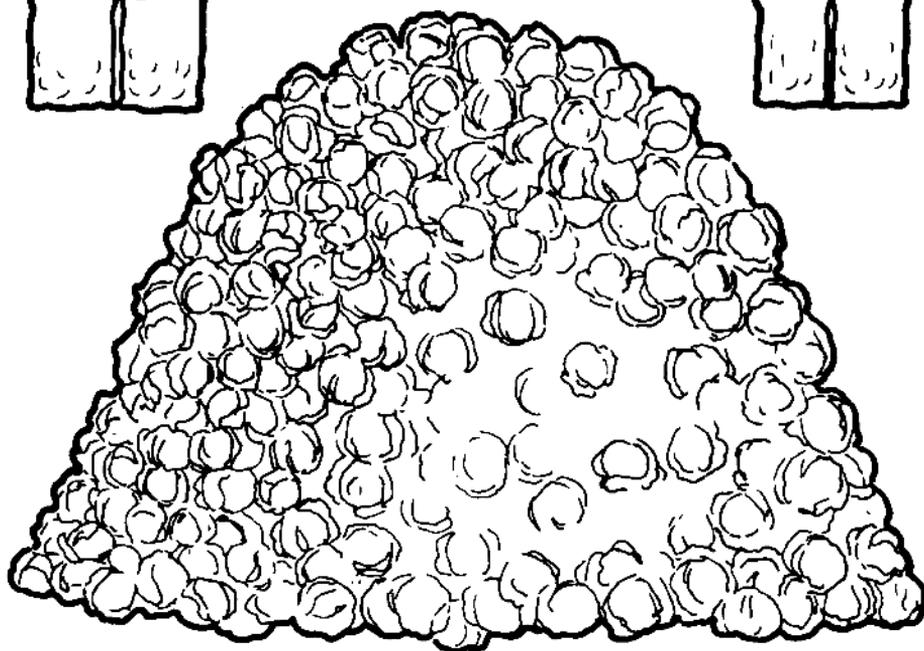
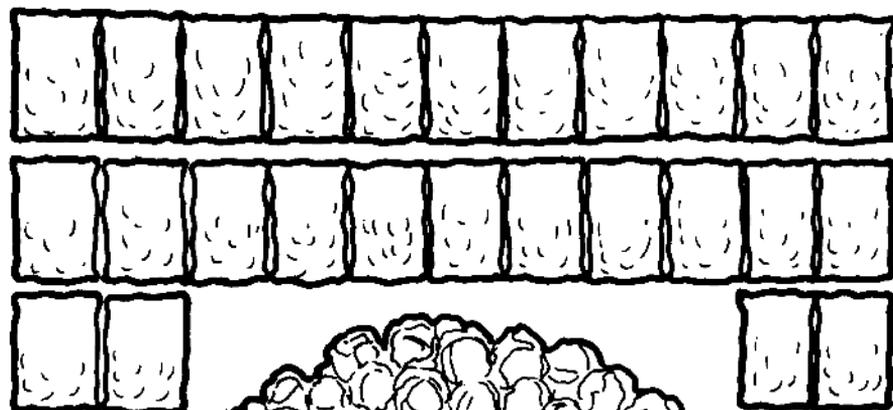
JÁI¹³ ÑÍ¹ MÁ²HNI³²: Tǐ³ hliáun³ bíh¹ hi³ cuh³
tsú² ló³² ñí¹ má²lǐ³ jáun² ma³quin³² ma³cu³tsin¹,
uá¹jinh¹ cú¹pih²¹ hué³² ñí¹ jñí³² tsú².

Lorenzo, al sembrar sus tierras utilizando el sistema de terrazas, ha salido ganando por las siguientes razones:

PRIMERA: La tierra nunca perderá su riqueza.

SEGUNDA: La tierra se irá poniendo más negra y mejor cada día.

TERCERA: Las terrazas le producirán más alimentos, aun cuando la parcela que tenga sea chica.



Jlánh¹ bíh¹ chú³² ní¹juáh³ cánh¹³ nú² hua³hí¹³ ní¹juáh³
cónh³ tí³ hí³ ló³² cáun² jéin² ñí¹ tí³ quiú³ metro
tí³ la³ rá¹quiún³ cuonh¹, ñí¹ lí³ jáun² ma³quin³²
ma³cu³tsín¹ hué³². Ní¹ jáun² lau³²:

quiún³ liáu² (1 600) cuú²,

quiú³ (20) tú²cho¹ sí¹hio²¹, jǎ³

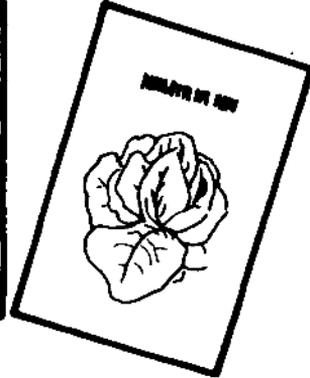
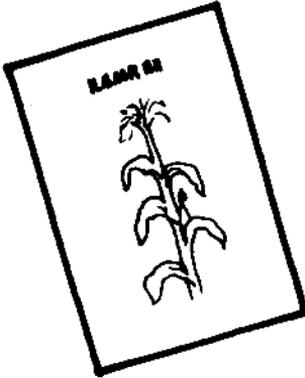
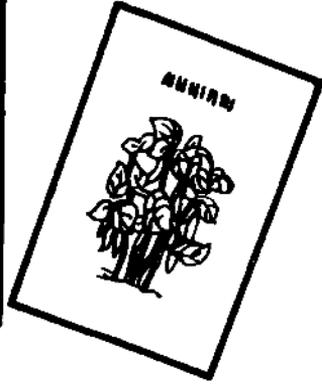
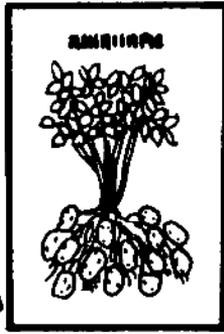
cú²mei²¹ (1 000) má³ jí¹jáu² piéh¹.

Es importante hacer notar que 400 metros cuadrados (es decir 20m x 20m) de tierra que han sido preparados en terrazas, pueden producir:

4 zontles de mazorca de maíz (1 600 mazorcas)

20 costales de papas, y

1 000 cabezas de repollo.



Ní¹juáh³ ñíh³ hnú² hué³² ñí¹ lǐ³ máh³, jlánh¹ bíh¹
re² cué³² jéin² ní¹juáh³ jmúh¹³ hnú² ma³quin³²
ma³cu³tsin¹ hué³² quián¹³, qui¹ la³jaun² bíh¹ jlánh¹
hliáun³ lǐ²³. Zia³² siáh³ sí² la³lá² hi³ lǐ¹³ híh¹³
nú², hi³ jaun² ma³hau³ lín³² hi³ jmúh²³ hnú² hi³
ló³² re² lín³² hué³² quián¹³.

Cuando la tierra es terreno montañoso, se puede aprovechar mejor si se prepara en terrazas, porque así rinde más. Hay otros folletos como éste, que ustedes pueden leer y que les ayudarán en el desarrollo y producción de su terreno.

Idioma:

Chinanteco de San Pedro Sochiapan
Cuicatlán, Oaxaca

Traductores:

Antonio Pérez Zárate
Marcelino Flórez Mariscal

Investigador Lingüístico:

David Foris Z.
bajo la dirección del
Instituto Lingüístico de Verano

se terminó de imprimir este libro
el día 31 de mayo de 1977
en la
Casa de Publicaciones en Cien Lenguas
MAESTRO MOISES SAENZ
del
Instituto Lingüístico de Verano, A.C.
Hidalgo 166, México 22, D.F.

