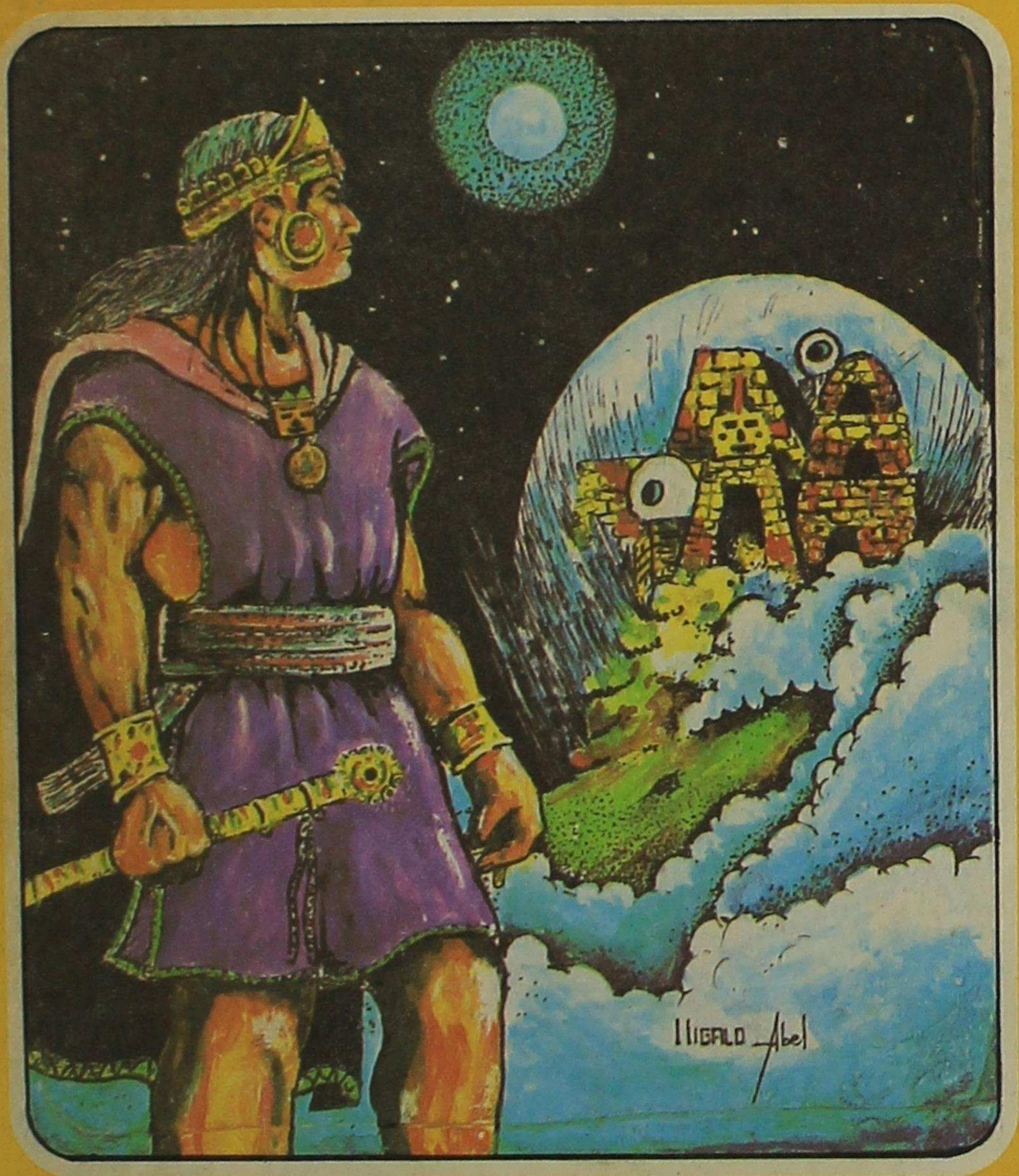


Serie  
Materiales de apoyo para el desarrollo de  
la Educación Intercultural Bilingüe

# ÑUCANCHIC YACHAI





ÑUCANCHIC YACHAI

MINISTERIO **ÑUCANCHIC YACHAI**

NEC

DIRECCION NACIONAL DE EDUCACION INDIGENA

INTERCULTURAL BILINGUE

DINEB

CONFEDERACION DE NACIONALIDADES

INDIGENAS DEL ECUADOR

CONAIE

GOBIERNO: NEC - CONAIE

2010 - 100



# **ÑUCANCHIC YACHAI**

**MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA**

**MEC**

**DIRECCION NACIONAL DE EDUCACION INDIGENA**

**INTERCULTURAL BILINGUE**

**DINEIIB**

**CONFEDERACION DE NACIONALIDADES**

**INDIGENAS DEL ECUADOR**

**CONAIE**

**CONVENIO: MEC – CONAIE**

**QUITO – 1990**



**Portada:** Abel Lligalo

**Contraportada:** Diseñada por Manuel A. Chalán, representa una WIP'ALA. Uno de los símbolos de las nacionalidades representativas del Tahuantinsuyo, que viene del antiguo idioma *Arüwa*. Significa: "La vida y la unidad comunitaria da con-tinuidad y eternidad cultural a los pueblos". Oficializado como bandera de las Nacionalidades Indígenas del Ecuador, el 12 de Octubre de 1989.

Este texto se ha elaborado tomando como base principal el documento Comunidad, Escuela y Currículo publicado por la UNESCO, 1988, Santiago de Chile, del autor: Luis Montaluisa Ch., de la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador, "CONAIE" y coordinada por Lucia D'Emilio.

**Proyecto EBI—CONAIE—CODE**

**Autor:**

Equipo de Educación de la CONAIE

Levantamiento de texto y diagramación:

NINA Comunicaciones

Texto aprobado por la Dirección Nacional de Educación Indígena Intercultural Binlingüe.

Derechos reservados.

Prohibida la reproducción parcial o total.

Impreso en AbyaYala

Junio de 1990

3.000 ejemplares

Papel donado por CODE Canadá

Con apoyo financiero de P-EBI.



## CALLARI YUYAI

Cai pancataca tucui runacunapacmi rurashca can. Shinallatac maican ñucanchic runa yachaita ashtahuan ricsinata munaccunapacpashmi caranchic.

Cai camupica yuyayuccunata imashina yachachinamanta, ñucanchic runa yachana-huasita imashina ruranamantapash huillachicun. Shinallatac, ñucanchic yachaipi imashina yupaicunata ricsinchictapash ricuchin.

Cai callaric yachaicunahuanmi ñucanchic sumac yachaicunamanca yaicunata munanchic. Callaripillami yanca yachaishina ricurinca. Shinapash caicunaca shucniqui puncuta yaicucucshinallami can. Qui-pa pancacunapimi ashtahuan sumaimana yachaicunamantaca ricsichishpa catinata munanchic.

Cai yachaicunata japishpami ñucanchic quiquin runa causaitaca mushucyachinata ushashun. Mana cashpaca tucuillami runa yachaitaca sarushpa catishun. Chaimantami, cai pancataca ñucanchic causaita camic, tsicniccunpacmi ashtahuanca caranchic. Caipi, runa yachaimanta quillca-catishpa, yuyashpacatichun munanchic.

Cai yachaicunata ricushpami, cutin runaman ticrachun rurashca can. Shinallatac, maican ña runacuna cashpapash, ama pincashpa, runacaita ashtahuan sinchiyachischpa ñaupaman catichun rurashcanchic.

Shina cashpaca tucuicunami cai sumac yachaitaca catipashunchic. Ama mancharishunchicchu, Cai yachaicunahuanmi quishpirinataca ushashun.

**Equipo de Educ. CONAIE.**



## PRESENTACION

Este manual es una introducción al mundo de la Educación Intercultural Bilingüe. Aquí se presentan algunos de los componentes relacionados con los contenidos de la misma.

La primera parte se destina a la alfabetización intercultural bilingüe, la segunda parte se dedica a la presentación de varias reflexiones sobre las principales áreas de estudio en la educación intercultural bilingüe básica.

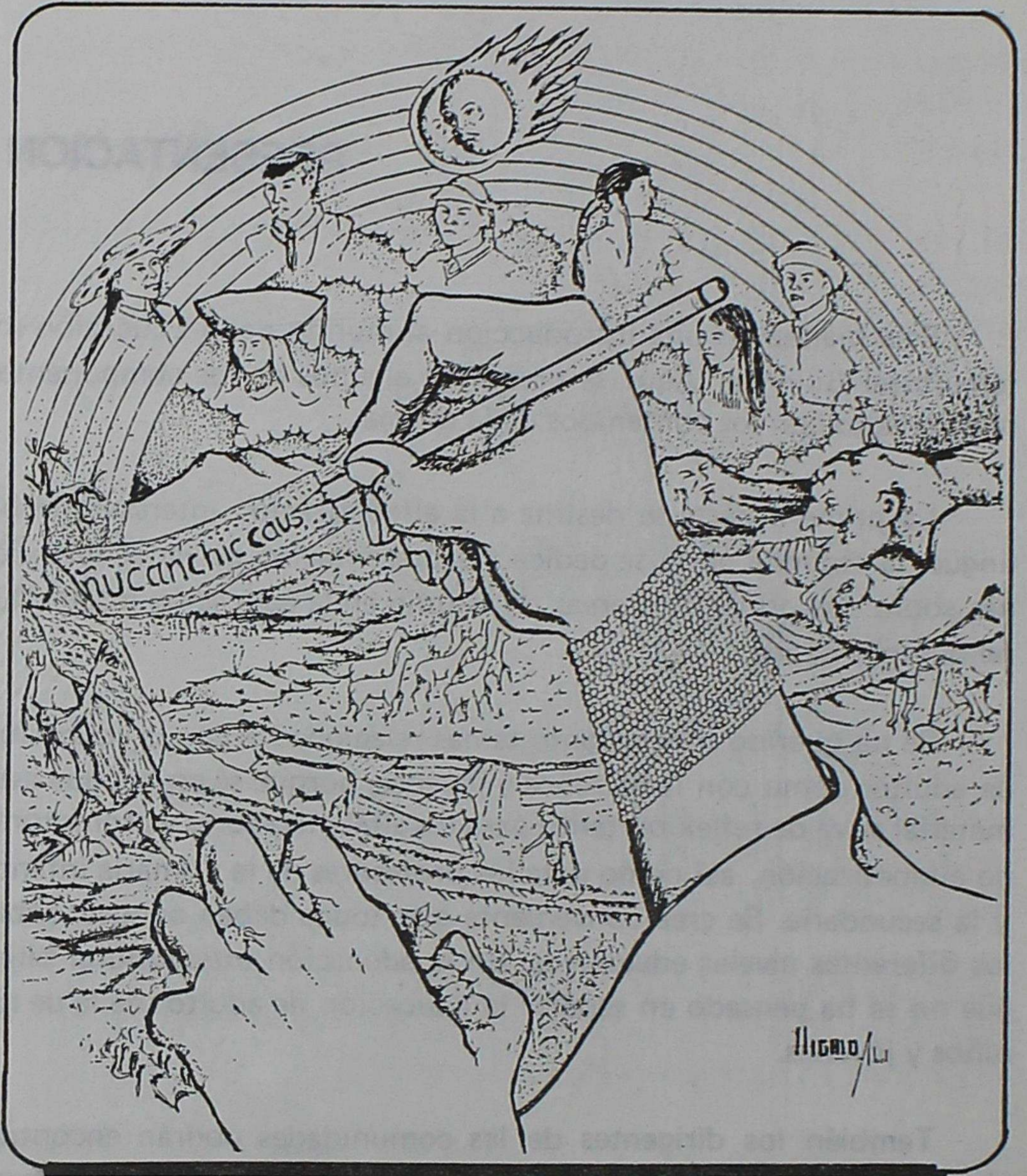
Se ha querido incluir tanto temas relacionados con la educación de adultos como con la de niños y jóvenes, porque se espera que este material sirva de reflexión tanto para los alfabetizadores y promotores de alfabetización, así como para los profesores de la primaria infantil y la secundaria. Se cree conveniente que todos deben conocer sobre los diferentes niveles educativos. En la educación intercultural bilingüe no se ha pensado en separar la educación de adultos de la de los niños y jóvenes.

También los dirigentes de las comunidades podrán encontrar algunas ideas que contribuyen a generar nuevas ideas y apuntes para el proceso educativo de las nacionalidades indígenas del Ecuador.

Luis Montaluisa Ch.



# ÑUCANCHIC CAUSAI





# CAPITULO I

## ÑUCANCHIC CAUSAI PANCAPAC

### YACHACHINA ÑAN CAMU.

#### CALLARI

Tucui mashicuna, "ÑUCANCHIC CAUSAI" pancata quiquincunaman caranchic. Cai *camuhuan* sinchita yachacushpa, cuyaita churashpa, runa causaita jatunyachinata ushanchic.



Cai pancacunaca quimsa yachaicunatami charin:

Camu = texto



Cai pancacunata rurancapacca, achca quillcashca pancacunata quillcacatishpa, Ecuador mama llactapac llaquicunapi yuyarishpa, ñucanchic causai yuyaicunata japishpapash quillcashcanchic.

Quillcana, quillca-catina, yupana, castellano yachaitapash. Shinallatac, chunca pusac yachaicunatami charin. Cai yachaicunataca quimsa pachacunapimi raquishcanchic: "Cunan Causai", "Ñaupac Causai", "Mushuc Causai".

- a) Quillcana, quillca-catinapica, quichuamanta quillcaicunata (uyaricuna, upa huyaricunatapash) quillcanata, quillca-catinatapash yachacuncapacmi can.
- b) Caticpica, yupana yachaicunatapash charichic. Cai yupaicunaca, imashina ñucanchic llactacunapi mashicunapura, mishucunahuanpash, huihuacunata, allpacunata, murucunata, shuccunatapash catushpa, rantishpa causanchicta yachacuncapacmi can.
- c) Ashtahuanpash, castellano yachaitapash charinchic. Callari yachaicunapica, rimanacushpalla castellano shimita yachacunacanchic. Cutin, catic yachaicunapica, quillcashpa, quillca-catishpapash, castellano shimita yachacunacanchic.

Ñucanchic causaita, ñucanchic shimita jatunyachincapacca, tucui mashicunami, alli yachacushpa, shinallatac yachachina canchic. Huaquin mashicunaca, mana ñucanchic runa yuyaihuan, runa shimipi yachacunata munancunachu, shinapash, paicunahuan, yachachiccuna, pushaccunapash, tantanacuicunapi rimashpa, ñucanchic causaita ricsishpa, ashtahuan yuyaita japishpa catina canchic.

Tucui runacunami, quichua shimipi yachachina canchic, shinallatac taripanacunata, shuc yachaicunatapash, yachashpa, quichua shimipi quillcana canchic.

Tucui mashicuna, quichua shimipi yachacushpaca, tantarina yuyaita, quishpirina yuyaitapash japincapacmi can.



## 1. IMPACTAC RURASHCANCHIC

“Ñucanchic Causai” pancataca, caicunata pactancapacmi rurashcanchic:

- Ñucanchi huiñai causaita jatunyachincapac.
- Runa shimita rimashpa catincapac.
- Runacunapac allpacunata quishpichincapac.
- Tantanacuicunata sinchiyachincapac.
- Castellano shimita yachacunapac.
- Quillcana; quillca-catinata, yupanatapash yachacunapac.
- Mushuc causaita mashcancapacpash.

Taripana = investigar,  
encontrar

### ÑUCANCHIC CAUSAI PANCACUNA IMASHINATAC RURASHCA CAN

Cai pancaca, quimsa yachaicunatami charin: quillcana, quillca catina, yupana, castellanotapash. Cai quimsa yachaicunaca, chunca pusac yachanacutami charin; shinallatac, quimsa pacha causaicunapi churashpa quillcashcanchic. Chai pachacunaca canmi: Cunan Causai, Ñaupac Causai, Mushuc Causai.



Cunan Causai yuyaitaca, shucniqui yachacunamanta, canchisniqui yachacunacamanmi charinchic. Cutin, Ñaupá Causaitaca, pusacniqui yachacunamanta, chunca quimsaniqui yachacunacamanmi ricunchic. Shinallatac, Mushuc Causaitaca, chunca chuscuniqui yachacunamanta, chunca pusacniqui yachacunacamanmi charinchic.

**Cunan Causai.**— Cunan Causai pachahuanca, imashina, cunan pachacunapi, runacuna, Ilaquicunahuan, cushiyaicunahuan, tantaricunahuan, llancaicunahuanpash causacucta yachancapacmi can.

**Ñaupá Causai.**— Ñaupá Causaipica, runa Ilaquicuna, cushiyaicuna, imamanta, imashina huiñarishcata, yuyachincapacmi can.

**Mushuc Causai.**— Cutin, cai pachahuanca, runacunapac Ilaquicunata, cushiyaicunatapash ricsishca quipa, mushuc causaita mashcancapacmi can.



Catin pancapi sapan yachacunata ricushunchic.



YUPAI	QUICHUAPI QUILLCANAMANTA QUILLCA-CATINAMANTAPASH			YUPAICUNAMANTA	CASTELLANO ORAL	
	SUMAC JATUN YUYAI	SHIMI	QUILLCA		CONTENIDOS	TEMAS
C U N A N C A U S A I						
1	Quichua runapachami canchic		maqui cuyu- chinamanta	Yupaicunata ricsishunchic	El mestizo es fruto de la invasión hispana.	Conversar acer- ca de la socie- dad mestiza ac- tual.
2	Ñucanchic causal- manta yachashunchic.	ñucanchic	l u a	1 Yupaicunata pichca caman yapashun anchuchishun	Las nacionalidades indias son la escen- cia histórica de América.	Analizar sobre las nacionalida- des existentes en el país.
3	Allpamantami causamunchic	causamunchic causamunchi	s	1 Yupaicunata iscuncaman yapashun anchuchishun	La propiedad pri- vada fomenta el individualismo.	Analizar el pro- blema de po- bres y ricos.
4	Cunanca runa causalta jatunyachishun	runa	r n	1 Yupaicunata 99 yupaicama ricsishunchic.	Los ricos son cada vez más ricos, los pobres cada vez más pobres.	Conversar y dis- cutir sobre las clases sociales.
5	Ñucanchic tucui all- pata quichuspa huac- llinchincuna.	tucui allpa	t p	1 Yupaicunata 99 yupaicaman yapashun anchuchishun.	La explotación y la dependencia generan miseria.	Analizar sobre los problemas socio económi- cos.
6	Allpa mamapi tucui pachata causashunchic.	mama pacha	m ch	Shucmanta is- cunchunca is- cuncaman yapashun	Las empresas con- dicionan la concien- cia de los trabajado- res	Discutir el pro- blema del tra- bajo y el de- empleo.
7	500 huatacami runa yu- yahuancausamunchic	huata yuyai	h y	1 Yupaicunata 99 yupaicaman puchucalcuna- huan anchuchi- shunchic	La producción eleva el nivel de vida de los pueblos.	Conversar acer- ca de la super- población y la escasa produc- ción.



YUPAI	QUICHUAPI QUILLCANAMANTA QUILLCA-CATINAMANTAPASH			YUPAICUNAMANTA		CASTELLANO ORAL		
	SUMAC	JATUN	YUYAI	SHIMI	QUILLCA	TA	CONTENIDOS	TEMAS
	NAUPA CAUSA I							
8	Apiyalapica, sumac camachicunatami charircacuna.	Apiayala camachi	l c	Patsacmanta	Los partidos políticos dividen y confunden al pueblo.	Históricamente conocer las ideologías de cada partido político.		
9	Yayacunaca llaquita apashpapash, ñucanchic causaita huacalchircacuna.	llaqui ñuca	ll ñ	Shucmanta 999 yapashun anchuchishun	Las sectas religiosas desmovilizan al pueblo	Históricamente analizar los objetivos políticos de las sectas religiosas.		
10	Españolcuna shamushpami Atahuallpata huañuchircacuna.	shamushpa	sh	Huarancacuna-manta yupanata yachashunchic	Las clases dominantes controlan los medios de comunicación	Históricamente hablar sobre los intereses económicos-políticos.		
11	Quishpirina jatun yuyaita charishcamantami Juman-dita, Daquilematapash huañuchircacuna.	Jumandi Daquilema	j q	Puchucaicunahuan huarancacunata yapa-shunchic	El pueblo debe conquistar sus derechos	Discutir sobre los levantamientos indígenas para conquistar sus derechos.		
12	Runa quishpiripica, huahuacuna, cuitsacunapash-mi macanacurcacuna.	cuitsa	ts	Puchucaicunahuan 10.000 anchuchishun	Las nacionalidades y los obreros debemos organizarnos	Hablar sobre la historia organizativa de las organizaciones indígenas.		
13	Yayacunaca zacra causaita saqulshpa, huahuacunata cunacmi carca.	zacra	z	Mirachinamanta	Los poderes del Estado deben defender la soberanía del país.	Hacer conocer las funciones de los poderes del Estado.		



YUPAI	QUICHUAPI QUILLCANAMANTA QUILLCA-CATINAMANTAPASH				YUPAICUNAMAN- TA	CASTELLANO ORAL		
	SUMAC	JATUN	YUYAI	SHIMI		QUILLCA	CONTENIDOS	TEMAS
M U S H U C C A U S A I								
14	Dolores Cacuango, Lorenza Abemañay, Micaela Bastidas	mashcunapac yuyalcunatami causachlcrinchic.	Cacuango Abemañay	mash quilli	Repaso de mayúsculas del alfabeto quichua.	Mirachinamanta ruralcuna	Sin libertad de expresión no hay democracia	Escritura e o d
15	Ecuadorja jatunyachinca pacca, runa yachalcunata-mi mutsucrinchic.				sílabas compuestas	Raquinamanta	Defender y conservar los territorios de las nacionalidades, es deber de todos.	Escritura: f r r v
16	Pachacamacca. Intipl, allpapi, urcunapl, sachacunapl-pashmi causan.			all ur ln	inversas	Raquinamanta ruralcuna	Los gobiernos en América Latina no deben pagar la deuda externa.	Escritura: b g x
17	Huarmicunapac yuyalcunata sinchlyachishunchic.			Hua la ui	diptóngos	Ruralcuna	Afroamerindia unida por una sociedad más justa.	Escritura: t/ p/ b/ g/ d/ (r+1)
18	Ama quilla, ama llulla, ama shuhua.				Evaluación	Yachacushcata tupuna.	El Ecuador es un país multicultural y plurinacional.	Escritura: gue gui je ji ge gi



1.— SAPAN YACHANACUNATA YACHACHINAMANTA.— Sapan yachanacunapica, quillcanamanta, quillca-catinamanta, yupanamanta, castellano yachanamantapash churashcanchic. Shinallatac, sapan yachanacunaca, cai tatquicunatami charin:

- **Rimanacushunchic.**— Cai tatquipica, jatun shuyucunata, jatun yuyaicunatapash ricushpa, caicuna jahua rimanacushpa yuyarina canchic.



- **Mana ricsishca quillcaicunata yachacunamanta.**— Caipica, tucui quichua quillcaicunatami yachachicca yachacuccunata ricsichispha catina can. Yachachicca sapan sapan quillcaicunata yachachina can.

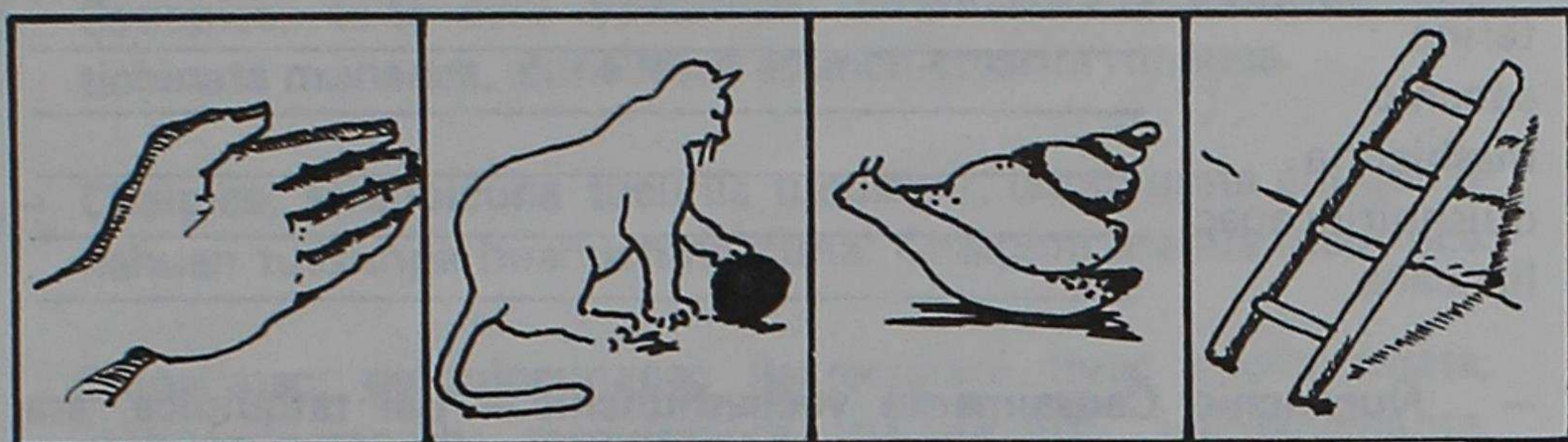
---

i, u, a, s, r, n, t, p, m, ch, h, y, l, c, ll, ñ, sh, j, qu, ts, z.

---

- **Quillca-catishunchic.**— Mushuc yachacushca quillcaicunata, quillca-catichina canchic. Yachachicca, mushuc quillcaicunahuan, pancapi quillcashcata yachacuccunata quillcacatichina canchic. Shina:





maqui

misi

churu

chacana

muchana, muru, chiri, chichu

Runapac causaica, mama pachamantami huacharin.

- **Quillcashunchic.**— Caipica, yachacushca quillcaicunatami quillcana canchic.

Yachachicca, quillca - catina pancapillatac yachaccuccunata quillcachina can. Shinallatac, quiquin quillcana pancacunapipash quillcachina canchic. 27 pancapi ricushunchic: r, n, ri, ru, ra, nu, ni, na, ir, ur, ar, nanarina, ari, nini.

- **Pactachishunchic.**— Cai tatquipica, yachacushca piti—shimicunahuan, shimicunata, yuyaicunatapash pactachina canchic. Yachachicca piti shimicunahuan, yachaccuccunata, quillcashca yuyaicunata pactachichun mañana canchic.

42 pancapi tarinchic, shina:

ma\_\_\_\_ (mati), chu\_\_\_\_ (chuchi), mu\_\_\_\_ na(muchana), ru\_\_\_\_ na (rurana).

- Pusacniquimanta, chunca pusacniquicaman, shinami nin: *Cai shimicunahuan jatun yuyaita rurashun.* Caipica tiyac shimicunahuan, jatun yuyaicunata rurana canchic, Shina.

runacuna \_\_\_\_\_

tantarina Tucui runacuna tantarina

tucui canchic.

causaita \_\_\_\_\_



tarina

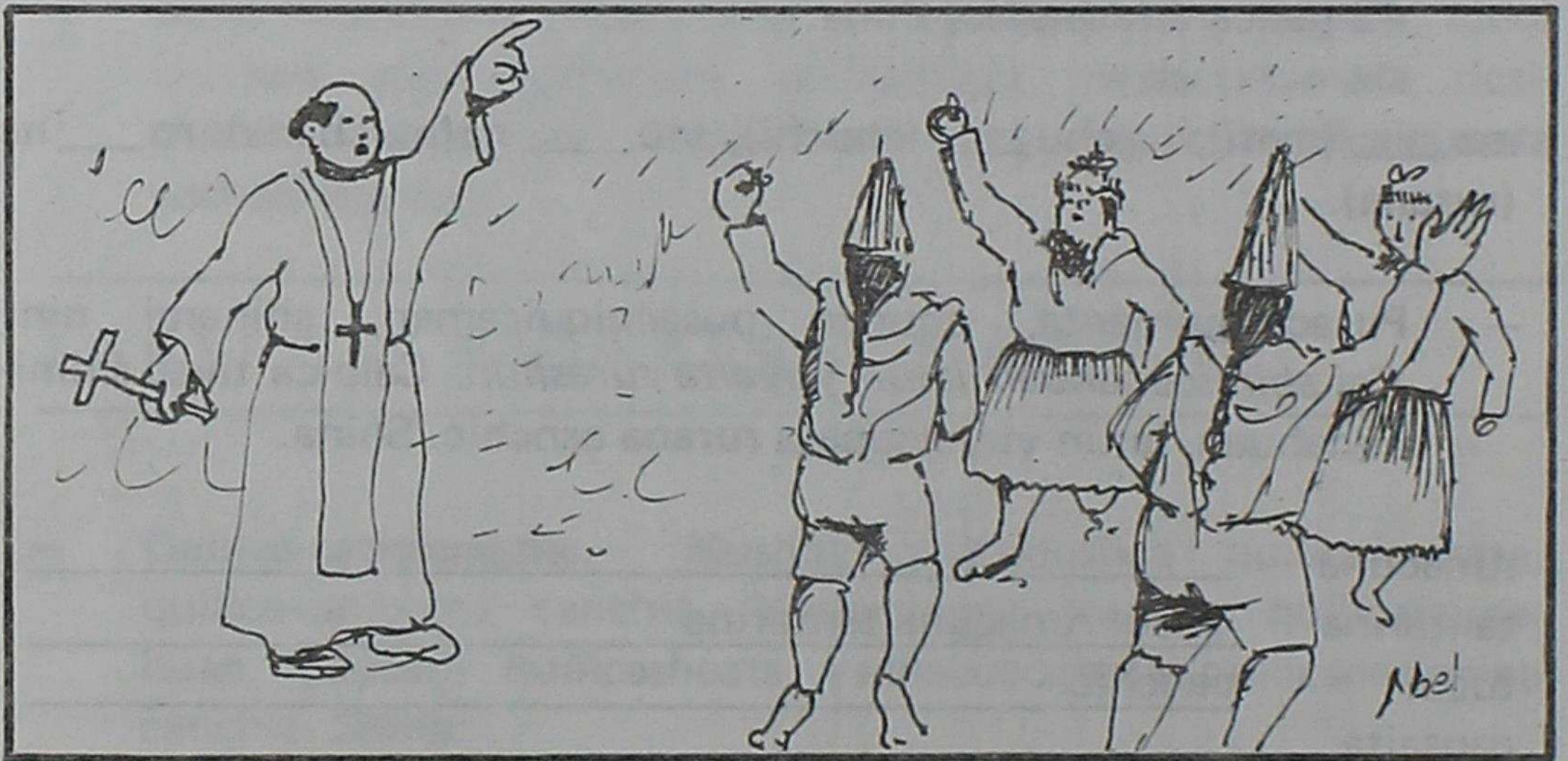
canchic

mashicuna

quishpirincapac

llancana

- **Ñucanchic Causaimanta yachashunchic.**— Cai tatquipica, arahuacunata, puellaicunata rurashpa ricuchina canchic. Shuc arahuata rurashpa ricuchicrinchic. Cai puellaita rurancapacca 8 runacunatami mutshunchic: shuc taita cura, shuc sacristan, chuscu sarahuicuna, ishcai taquiccuna.
- 1.— Ishcai taquiccuna, ima taquita taquishpapash, chuscu sarahuicunata tushuchina can.
  - 2.— Chuscu cari sarahuicunaca, ishcaicuna cari tucushpa, ishcai huarmicunahuan tushuncacuna.
  - 3.— Sarahuicuna tushucucpica, ñaupapica sacristan yaicushpa, shuc sarahuita llucchishpa apasha ninca, chaipi, shuc sarahuicuna jarcashpa mana apachun saquincacuna, ashtahuanca, sacristanta macashpa huañuchincacuna.





4.— Caticpica, taita cura yaicushpa, sarahuicunata japishpa shutichinata munanca, shinallatac apunchicmanta rimanca.

5.— Chaipica, sarahuicuna tucuilla tucushpa, taita curata chuquicunahuan tucsishpa huañuchincacuna. Chaipimi arahua tucurinca.

Shinallatac, quiquincunapac llactacunapi tiyac pucllaicunata, arahuacunatapash; tarpuimanta, pallaimanta, jallmanamanta, huañuimantapash rurashpa ricuchishunchic.

— **Yachachic nicta quillcashunchic.**— Cai ruraitaca, yachacuccunapac pancacunapi ashtahuanca quillcachina canchic. Sapan yachacunapi, ima yachaicuna tiyashcamanta, chai yachai jahuami, nishcata quillcachina canchic.

— **Yupaimanta.**— Yupai yachaicunaman chayashpaca, ima yachachinacunatapash yachachincapacca, "Ñucanchic Causai" pancapillatacmi catina canchic.

Yachachicca ima yupaitapash yachachincapacca, pircapi churashpa ricuchina can. Ashtahuanpash, tucui yachacuccunahuanllatac, pircapi churashpa yupachina canchic.

— **Conversemos y Escribamos.**— Toda esta sección corresponde a la materia de castellano oral y escrito.

Desde la primera, hasta la décimatercera lección, la conversación sobre la imagen, los contenidos y temas, se harán en castellano oral.

El profesor debe analizar la imagen y la frase generadora en un buen castellano y hacer que los alumnos hablen correctamente. Para ello debe preparar sus clases en base al cuadro de contenidos.

A partir de la décimacuarta lección, hasta la décima octava lec-



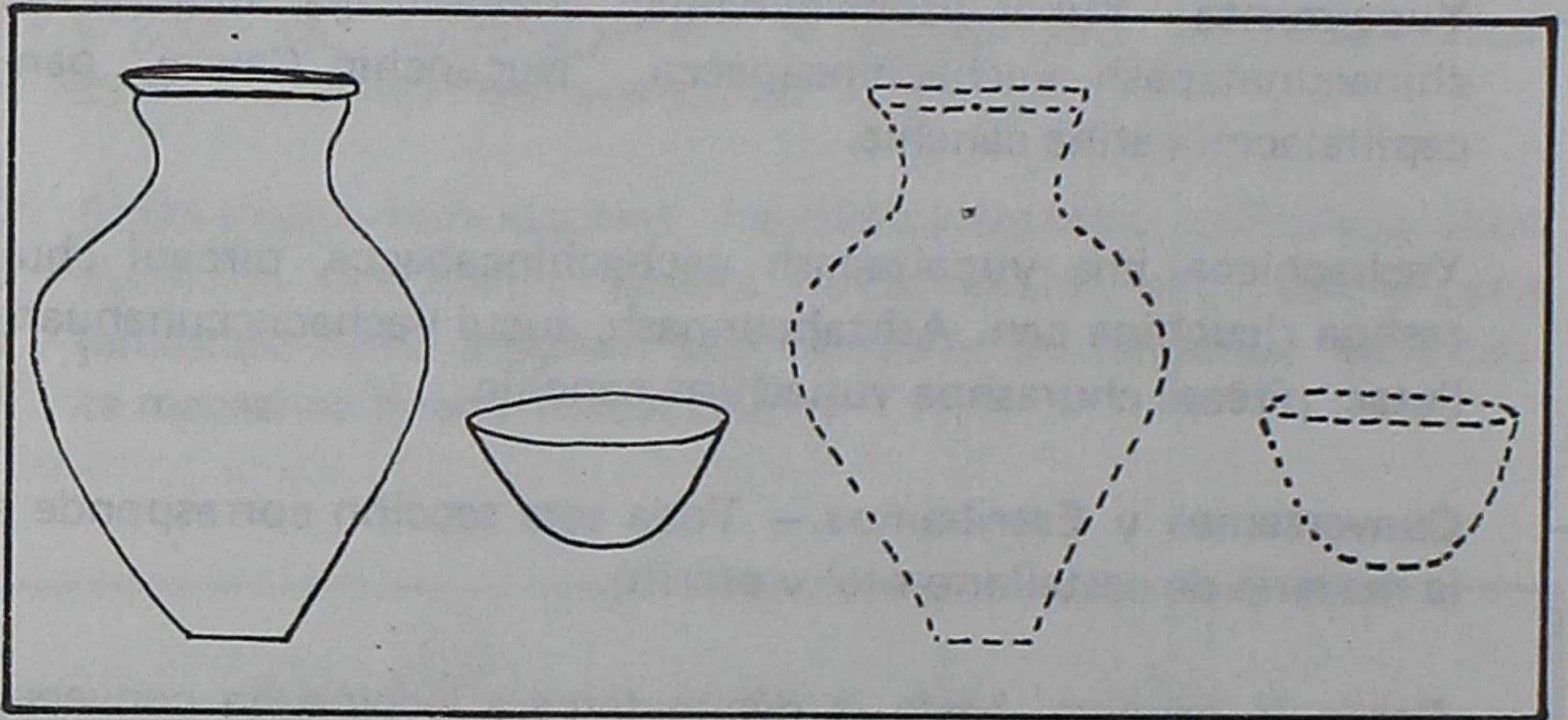
ción, la enseñanza de lectura escrita se hará en castellano escrito.

Se seguirá la misma metodología de lectura y escritura quichua.

Shinapash, shucniqui yachacunapica, mana cai nishca tatquicunataca catinachu canchic, maquita cuyuchinamantallami, pancapillatac ricushpa yachachina canchic.

Yachachicca, shuyucunata ricuchishpa, shinallatac pactachina shuyucunata rurachina can.

Chasnami, yachacuccunaca, maquita cuyuchinata yachashpa quillcanata ushancacuna.



## 2.— YACHACHINA ÑANCUNA IMA SHINA CACTA YACHASHUNCHIC.

Maican yachanacunata yachachincapacpash, cai ñancunata cactishpami yachachinata ushanchic. Shina:

- 1.— Yachaicunata allicachinamanta.
- 2.— Shuyumanta, jatun yuyaimantapash rimanacui.



- 3.— Yachanapacha.
- 4.— Yachacushcata sinchiyachina.
- 5.— Yachacushcata tupuna.

Cai tatquicunata catincapacca, Chuscuniqui yachacunahuanmi ricuchicrinchic:

**1.— Yachaicunata allicachinamanta.**

Yachachicca yachachinata callarincapacca: Asichinacunahuan, imashi imashicunahuan, tushuicunahuan, arahuacunahuan, caina yachashcacunata yuyachishpa, shuc rimanacunahuanpashmi yachacuccunata cushiyachina can.

**2.— Shuyumanta, jatun yuyaimantapash rimanaucui.**

- Ushashpaca cai shuyuta jatun pancapi rurashpa pircapi churashpa yachachina canchic.
- Yachachicca, yachaccunapac pancacunapi shuyuta ricuchun manana can. Yachachicca, ima ima tiyashcata tapushpa, shuyumanta yuyaicunata japichina can.
- Yachachiccuna yachacuccunahuan, ashtahuan yuyaicunata mashcashpa, cai shuyumanta rimana canchic.
- Shuyumanta rimashpaca, imamanta, maimanta, imashina llaquicuna charinchicta yuyarina canchic.
- Quipa, yachachicca ninca, cai yachacunamanta shuyupica, runa huarmimanta sara yura huiñarín, shinallatac: cuichi, aya umacuna, urcu, intihuan quillahuan sahuaricun, chashnami ñucanchic causaitaca yuyanchic, chaitami tichachishpa jatun-yachina canchic.



— Yachachicca, ñaupa pachamanta callarishpami, sinchita yachachinca. Cai llaquicunaca, mana cunanllachu ricurishca, ñaupa pachamantami huiñarishca. Shinapash, ñaupa causaihuan, cunan causaihuan tantachishpa, yuyarishpa, mushuc causaiman chayana yuyaita mashcana canchic nishpami, yachachicca yuyachinca.

— Quipaca, shuyumanta jatun yuyaita llucchishpa, pircapi quillcashpa, yachacuccunata, quillca—catichun mañana canchic. Shina: "CUNANCA RUNA CAUSAITA JATUNYACHISHUN"

### 3.— Yachanapacha.—

a) Yachachicca, pircapi quillcashca jatun yuyaimanta "r", "n" mushuc quillcaicunata yachachina can . "CUNANCA RUNA CAUSAITA JATUNYACHISHUN".



c) Chaita yachachincapacca, jatun yuyaimantallatac "runa" shimita, uraiman surcunchic. Quipaca, "ru" piti shimita chicanyachishpa uraiman surcunchic. Tucuchincapacca, "r"



uyaritapash ashtahuan uraiman surcunchic. Shinallatac, "runa" shimimantallatac "n" quillcaita surcunchic. Shina:

"Cunanca runa causaita jatunyachishun".

runa  
ru  
r

runa  
na  
n

ch) Cai upa uyaricunataca; uyaricunahuan, llukuiman, alliman tinguishpa, milcacunapi quillcashpa ricuchina canchic. Shina:

i	u	a
ri	ru	ra
ir	ur	ar

a	i	u
na	ni	nu
an	in	un

h) "r", "n" yachacushca quillcaicunahuan: shimicunata, shuyucunahuan chinpapurachishpa quillca catichina canchic. Shina:



runa



rurana



rina

i) Cai yachacushca quillcacunahuanca, upa uparicunata, piti shimicunata, yuyaicunatapash, quillcachina canchic. Shina:



r, r, r, r, ..... n, n, n, .....  
 ri, ru, ra, ..... na, ni, nu, .....  
 ir, ur, ar, ..... an, in, un, .....  
 nina, nina, .....  
 sara, sara, .....  
 nanarina, nanarina, .....  
 ari nini. ....

j) Yachacushca quillcacunahuna, piti shimicunata rurashpa, shimicunata, yuyaicunatapash pactachina canchic. Shinan:

\_\_\_\_na (runa), \_\_\_\_ni (suni), ri\_\_\_\_ (rina),  
 ru\_\_\_\_na (rurana), na\_\_\_\_rina (nanarina).

l) Yachachicca, pusacniqui yachacunamanta, chunca pusacniqui yachacunacaman, Ñuchanchic Causai pancapi, shuc tatqui nin: "Cai shimicunahuan jatun yuyaita rurashun". Chaita rurancapacca pancapillatac ricushpa rurachina canchic.





ll) Caipica ñucanchic causaicunapi yuyarishpa: pucllaicunata, arahuacunata, shuccunata rurashpapash, runa yuyaita japin-capacmi can.

m) Yachachic nicta, yachacuccunapac pancapi quillcachina canchic.

Yachachicca cai shina yuyaicunatami yachacuccunata quillcachina can. Shina:

runa, nanai, sara, sisa, asirina, asuana, rurarina, saruna, siririna, usarina.

#### 4.— Yachacushcata Sinchiyachina.—

Yachachicca yachacushca quillcacunahuan, shuc yuyaicunata rurachun mañana can. Shina:

sara, sisa, sisu, runa. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Maican mashicuna, yachacuita mana alli japishca cacpica, tucui-pura yanaparishpami, yachacuitaca sinchiyachina canchic.

#### 5.— Yachacushcata Tupuna.—

Caipica, yachachicmi, quillcachishpa, quillcata catichishpa, shuyuchishpa, yachacushcata, mana yachacushcata tupunca.

Yachachicca, i, u, a, s, r, n, uyaricunahuan yuyaicunata rurachun mañana can.

Shina:



rurana, rasu, rurai, sirina.

## YUPAICUNAMANTA

Yupaicunapica, jatun shuyucuna, jatun yuyaicunapash illanmi. Shinapash, shuyucunaca, yupaicunata rurancapacllami tarinchic.

Imashinatac yupaicunata yachachinamantaca, *canchisniqui* yachacunapimi ricuchicrinchic.

- 1.— Yachaicunata allicachinamanta.
- 2.— Uchilla shuyumanta rimanacui.
- 3.— Yachanapacha.
- 4.— Yachacushcata sinchiyachina.
- 5.— Yachacushcata tupuna.

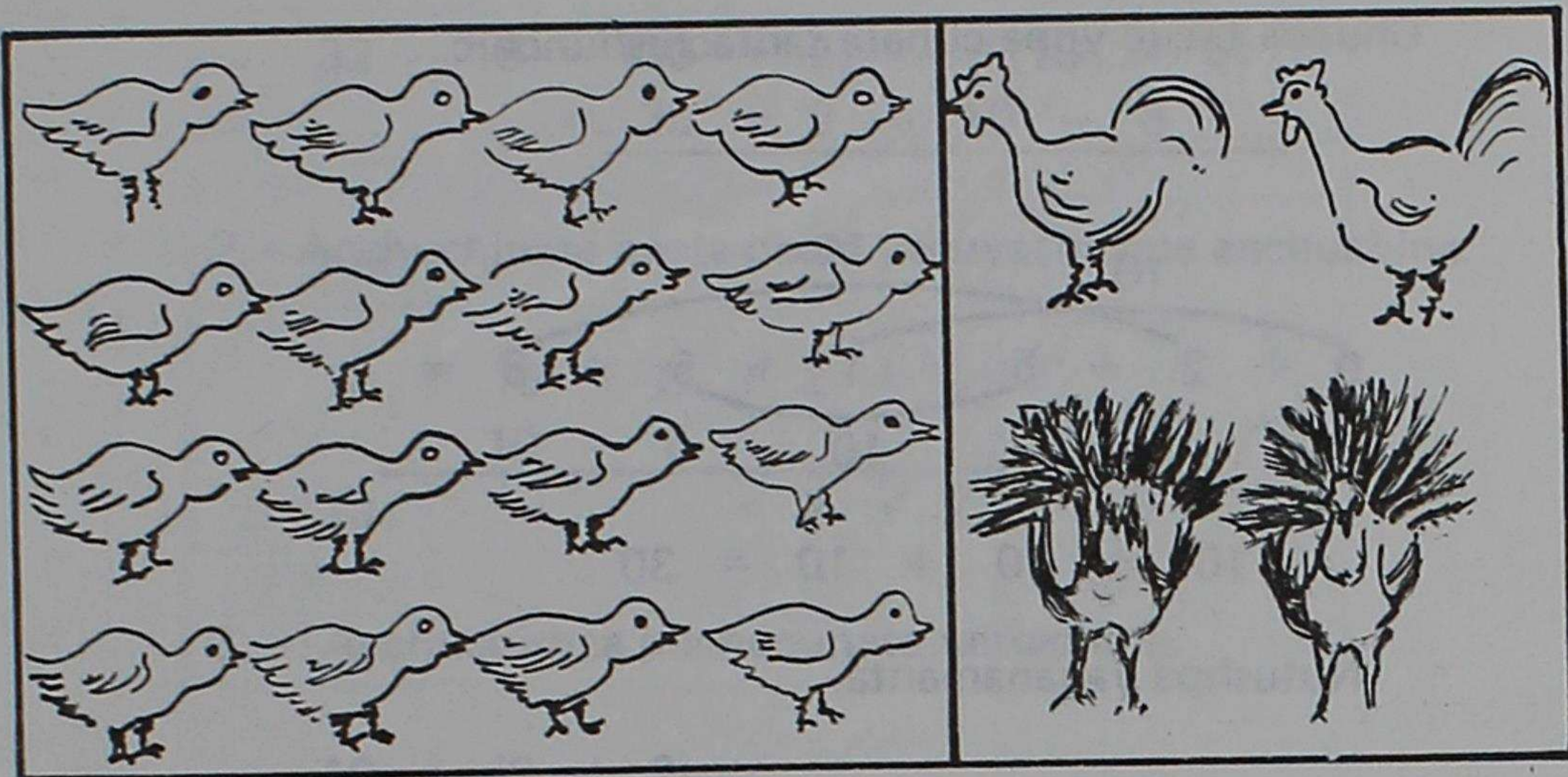
### 1.— Yachaicunata allicachinamanta.—

Yachachicca shuc yupaicunamanta, pucllaita rurashpa callarinca. Shina: S/. 20.000 sucrecunahuan Huaira mamaca, 20 huihuacunata rantin huasi paushicunata S/. 5.000 sucrecunapac. Atallpacunata S/. 1.000 sucrecunapac, shinallatac shuc chuchicunatapash, S/. 500 sucrecunapac rantin. Huaira mamaca, mashna huasi paushicunata, atallpacunata, chuchicunatapash rantinata ushan.

### 2.— Uchilla shuyumanta rimanacui.—

53 panca shuyupica ishcai laya rantimanta ricunchic: shucpica





papata puntuhuan, callanacunahuan rantimanta ruracuncuna,  
 shinallatac huacrataca cullquihuanmi catucun. Cai shuyuta  
 ricushca quipaca, chuscu laya yupaicunata ruracrinchic:  
 yapana, anchuchina, mirachina, raquinatapash.

### 3.— Yachanapacha.

#### a) Yapanamanta.

ch	sh
0	4
0	5
0 / 0	0 / 9
0	9

ch	sh
4	5
3	4
0 / 7	0 / 9
7	9

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 5 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 34 \\ \hline 79 \end{array}$$

Chuncachishpa yupaicunamanta







$$32 - 18 = (30 + 2) - (10 - 8)$$

$$= \underline{30 + 2 - 10 - 8}$$

2.— Anchuchinata pacta pacta yacuyachishpa anchuchina.

$$10 + 10 + 8 + 2 + 2$$

$$- 10 - 8$$


---


$$= 10 + 2 + 2$$

3.— Anchuchishca puchucunata tantachina.

$$10 + (2 + 2)$$

$$10 + 4$$

4.— Mashna Puchuscata tantachishpa quillcana.

$$10 + 4 = 14$$

Anchuchinata rurancapacca shuctac samicunapashmi tiyan.

1	ch	sh
	3	2
-	1	8

2	ch	sh
	3	2
-	1	8

3	ch	sh
	2	12
-	1	8
	0/1	0/4

4	ch	sh
	3	2
-	1	8
	1	4

1	ch	sh
	0	8
-	0	5
	0/0	0/3
	0	3

2	ch	sh
	9	8
-	4	2
	0/5	0/6
	5	6

1	8
-	5
	3

2	98
-	42
	56

Taptanapi yapana anchuchina.

Yapana-anchuchina panca.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1.— Yapana pancapi ricushpa yapashun:

$$39 + 25 =$$

Cai pancapi yapancapacca, cashnashinami rurana canchic:  
Quimsa chunca iscunta, ishcai chunca pichcata yapashun.

$$39 + 25 =$$

Cai yapana pancapi, quimsa chunca iscun (39) yupaita mashca-shun, chaipac quipa ishcaichuncacunata (20) uraiman yupashun, chuncacunata yupashpa, pichca (5) shuccunata quincraiman, lluquimanta callarishpa alliman yupashun. Chaimanta sucta chunca chuscu (64) yupaita tarinchic.

$$39 + 25 = 64$$

2.— Anchuchina pancata ricushpa anchuchishun:

$$39 - 25 =$$

Anchuchincapacca:

Cai anchuchina pancapi, quimsa chunca iscun yupaita mash-



cashun, quipaca, ishcai chuncacunata huichaiman yupashun, chaipac quipaca shuccunata quincraiman, allimanta callarishpa lluquiman yupashun. Chaimanta chunca chuscu (14) yupaita charinchic.

$$39 - 25 = 14$$

c) Mirachinamanta.

Mirachinataca, chunca quimsaniqui yachacunapi ricucrinchic:

$$5 \times 3 =$$

Pichcata quimsahuan cashna mirachinchic.

Quimsa cutin pichcata yapashpaca,  $5 + 5 + 5 = 15$ . chunca pichcatami charinchic:  $3 \times 5 = 15$ .

Mirachinata rurancapacca shuctac samicunapashmi tiyan:

①

ch	sh	
0	5	x
<del>0/0</del>	<del>1/5</del>	3
1	5	

②

ch	sh	
0	5	x
<del>0/0</del>	<del>1/5</del>	3
1	5	

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

③

pat	ch	sh	
2	7	5	x
			3
<del>0/6</del>	<del>2/1</del>	<del>1/5</del>	
8	2	5	

$$\begin{array}{r} 275 \\ \times 3 \\ \hline 825 \end{array}$$



d) Raquinamanta.

Raquinataca, chunca pichcaniqui yachacunapi ricucrinchic.

- Shuc mashi iscun manzanacunata charin.
- Iscun manzanacunata quimsa mashicunaman raquin.
- Punta mashiman quimsa manzanacunata iscuncunaman ta raquicpica, sucta manzanacuna puchun.
- Quipa mashiman, quimsa manzanacunata suctamanta raquicpica, quimsa manzanacuna puchun.
- Puchuc mashiman, puchuc quimsa manzanacunata raquicpica, illac saquirin.

Cashna:

$$9 \div 3 = 3$$

$$6 - 3 = 3$$

$$6 - 3 = 3$$

$$3 - 3 = 0$$

$$9 - 3 = 6 - 3 = 3 - 3 = 0$$

Raquinata rurancapacca shuctac samicunapashmi tiyan:

①

ch	sh
	9

$$\div 3 = 3$$

②

ch	sh
	3
	$\frac{9}{9}$
	0

$$\div 3$$

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 3} \\ = 9 \overline{) 3} \\ \underline{0} \end{array}$$

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$



chH	H	Pat	ch	sh
	1	6	9	5
4	2	3	7	8
2	5			
1	7	3		
1	5	0		
0	2	3	7	
	2	2	5	
	0	1	2	8
		1	2	5
		0	0	3

÷ 25

25	x	1	=	25
25	x	2	=	50
25	x	3	=	75
25	x	4	=	100
25	x	5	=	125
25	x	6	=	150
25	x	7	=	175
25	x	8	=	200
25	x	9	=	225

Mirachina – raquina panca.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
3		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	
4		4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
5		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
6		6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	
7		7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	
8		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	
9		9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	
10		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	

- a) Cai mirachina pancapi ricushpa sucta yupaita chuscu cutinta mirachishunchic. Chaita rurancapacca, shucniqui shayac milcapi, sucta yupaita mashcashunchic, chaimanta quicraiman chuscu yupashpaca 24 yupaita tarinchic. Shina:

$$6 \times 4 = 24$$



- b) Shinallatac, ishcai chunca chuscu (24) yupaita, chuscuman raquincapacca cashnami rurana canchic: Cai raquina pancapi ricushpa, chuscuniqui shayac milcapi, ishcai chunca chuscu yupaita tarinchic, chai milcapillatac, chuscu yupaita tarinchic, chaiman raquishpaca cutin ishcai chunca chuscu yupai siric milcapi, sucta yupaita mashcashunchic.

Chaica nishanin:

$$24 \div 4 = 6$$

#### 4.— Yachacushcata sinchiyachina.—

Yachachicca; yapanamanta, anchuchinamanta, mirachinamanta, raquinamantapash shuc yupaicunata rurashpa yachacuccunata rurachina can. Shina:

$$48 + 15 = \quad ; \quad 24 \div 6 =$$

$$999 - 142 = \quad ; \quad 55 + 6 =$$

#### 5.— Yachacushcata tupuna.—

Cunancaman, tucui yachachiscacunata; tapuicunata rurashpa, yupachishpa, yachacushcata mana yachacushcatapash yachancapacmi can.



## CASTELLANO

Esta materia contiene imágenes y frases generadoras. Desde la primera hasta la décimotercera lección, las imágenes, los contenidos y los temas, se deben analizar y discutir en castellano oral. A partir de la décimocuarta hasta la décimoctava lección, el estudio de imágenes, contenidos y temas se harán en castellano escrito.

### 1.— Castellano Oral.—

Para indicar la metodología de enseñanza del castellano oral, tomamos como muestra la cuarta lección:

a) Motivación del tema.— En esta primera parte, el alfabetizador deberá hacer la motivación del tema mediante cuentos, dramas, sociodramas o cualquier otra actividad que esté relacionada con la imagen y el tema. La motivación debe ser corta clara y precisa para que los alfabetizandos tomen mayor atención en el aprendizaje; y, al mismo tiempo sirva de reflexión para el momento en que hagan la discusión y análisis de la imagen y la frase generadora.

b) Discusión y análisis de la imagen y la frase generadora: "Los ricos son cada vez más ricos, los pobres son cada vez más pobres", en este renglón, tanto la frase como la imagen tienen dos objetivos:

1.—Análisis de la situación real y actual; y,



## 2.—Correcta pronunciación del castellano.

Aquí, el alfabetizador, deberá hacer que los alumnos conversen y discutan acerca del tema y saquen conclusiones, al mismo tiempo que deben practicar la correcta pronunciación del castellano.

### c) Conocimiento: Distinción fonética entre o, u.

Para enseñar la distinción fonética entre o y u, buscamos palabras que contengan estas letras. Ej: modo — mudo, poro — puro, luna — lona, Arturo, Luis, — Lucrecia, Homero, etc. y de esta manera enseñar a diferenciar las vocales o — u. Asimismo, el alfabetizador deberá enseñar el concepto de cada palabra para que los alumnos vayan enriqueciendo su vocabulario y aprendiendo nuevas palabras.

### d) Ejercicios de refuerzo.

Los alumnos, oralmente dirán palabras y construirán oraciones que contengan las vocales o — u, al mismo tiempo que deben hacer los ejercicios de pronunciación.

### e) Evaluación.

La evaluación se debe hacer con cada uno de los alfabetizandos para escuchar la correcta pronunciación y estructuración de las oraciones y el alfabetizador pueda hacer la respectiva evaluación.

## 2.— Castellano escrito.

Para explicar la metodología del castellano escrito, tomamos como ejemplo la lección 16:

### a) Motivación del tema.

Como la palabra mismo indica, la motivación del tema para el castellano escrito debe ser a través de: cuentos, dramas,



sociodramas o cualquier otra actividad, siempre que en lo posible giren alrededor del tema, la imagen y la frase generadora.

La motivación debe ser corta, clara, precisa y atractiva para que los alumnos puedan desarrollar y desenvolverse con facilidad dentro de la hora de clase.

b) Conversación de la imagen y la frase generadora.

Aquí, el alfabetizador conjuntamente con los alfabetizados deben hacer un breve diálogo y análisis sobre la imagen y la frase generadora.

Es importante que aprendan a interpretar la idea de la frase, así como también de la imagen, para que el conocimiento del aprendizaje sea cada vez más amplio.

c) Conocimiento del tema:

En esta lección vamos a aprender las letras x, g y b las cuales no pertenecen al idioma quichua y para esto debemos de seguir los siguientes pasos:

1.—Escribir en el pizarrón la frase generadora:

“Los gobiernos de América Latina no deben pagar la deuda externa”.

2.—De la frase generadora, sacamos las palabras “externa” y “gobiernos”; y, de estas palabras extraemos las letras x, g y b. Ej:

externa	gobierno
x	g b

3.—Con las letras x, g y b hacemos las combinaciones silábicas:



xa      xe      xi      xo      xu

ga      ge      gi      go      gu

ba      be      bi      bo      bu

- 4.— Finalmente, utilizando estas combinaciones silábicas, los alumnos deberán hacer ejercicios de escritura formando palabras y oraciones. Es importante que los alumnos acostumbren a leer y a escribir para que el mecanismo del aprendizaje sea cada vez más fácil.

A continuación tenemos la lectura sobre la deuda externa:

Con la invasión española a nuestro continente, el 12 de Octubre de 1492, se agravó la vida de nuestros pueblos.

Más tarde, en 1822 para independizarse de España, el Ecuador se endeudó con Inglaterra.

Históricamente hemos pertenecido a uno u otro país y por estas deudas hemos sido condicionados a pagar con nuestras riquezas y nuestros trabajos mal remunerados.

En la década del 70 se incrementó la deuda externa por cuanto los grandes capitalistas y el mismo gobierno, se endeudaron irresponsablemente. Hoy el Ecuador, tiene una deuda que sobrepasa los once mil millones de dólares. No es posible pagar ni los intereses, pero los gobiernos de turno, aún privándonos de la alimentación y la salud, dicen que hay que pagarlo.

Después de la lectura, Ud. haga que los alumnos identifiquen las letras aprendidas e interpreten lo que dice la lectura.



Para profundizar el conocimiento, los alumnos deben escribir en la misma cartilla o en sus cuadernos las palabras indicadas en el libro y completar las que van acompañadas de imágenes.

En esta lección, también tenemos una lectura sobre pensamientos de José Martí:

- “Debe andar triste por dentro, el corazón de quien ayuda a oprimir a los hombres”.
- “El vanidoso mira a su nombre; y el hombre honrado a la patria”.
- “Los que quieren sacrificarse tienen por enemigos, a los que no quieren sacrificar”...
- “En la Patria, el honor es de todos, y de todos es el deshonor”.
- “La patria es dicha de todos, y dolor de todos y cielo para todos, y no feudo ni capellanía de nadie”.

El alfabetizador debe procurar que los alumnos hagan una lectura comprensiva y motivar para la creación de frases y oraciones que deberán escribir en sus cuadernos.

#### **d.— Ejercicios de refuerzo**

Para reforzar este conocimiento, Ud. deberá exigir a los alumnos que realicen ejercicios escritos de: palabras, frases y oraciones.

#### **e.— Evaluación.**

La evaluación se hará a través de dictados, lecturas compres-



vas y resúmenes sobre lecturas de folletos, revistas, periódicos, libros, etc.





## **CAPITULO II**

### **COMUNIDAD Y ESCUELA**

Para los indígenas, la comunidad y la educación están íntimamente relacionadas. Las dos se fortalecen mutuamente. Las comunidades representan la unidad primera y fundamental del pueblo indígena. A partir de las comunidades se va generando el proceso organizativo, en tanto que la educación orienta este camino.

Los indígenas tienen una presencia y una experiencia de miles de años.

Las prácticas y los conocimientos adquiridos durante este largo proceso constituyen la vida de la comunidad: la educación debe fundamentarse en este modo de vida enriquecerlo de acuerdo a las nuevas exigencias, aspiraciones y necesidades de la población.

Uno de los aspectos fundamentales de la vida de la comunidad es la tierra y el territorio comunal. Es por eso que los indígenas dicen que en la tierra amanecen al mundo, en ella viven y al atardecer de esta vida vuelven a descansar en ella.



Otro aspecto importante de la vida de la comunidad es la educación. Siempre ha habido una educación comunitaria. Los padres y los demás miembros de la comunidad, han enseñado a generación tras generación a convivir con la naturaleza, a cultivar la tierra, a emplear racionalmente los recursos naturales, a contar los elementos de la naturaleza, a ubicarlos en espacio y a analizar sus cambios y transformaciones en el tiempo. De esta forma, también se han aprendido las técnicas de rotación de cultivos, de caza y pesca, de recolección y conservación de alimentos, de producción de instrumentos y prendas, así como las expresiones artísticas.

A través de la interrelación con la naturaleza, se ha ido desarrollando el pensamiento de cada pueblo indígena, perfeccionando su ciencia y creando sus historias sagradas que conforman la mitología.

Así, se puede afirmar que siempre ha habido un sistema de educación válido en las comunidades indígenas.

En varios pueblos indígenas, este proceso de transmisión y aprendizaje de conocimientos se ha desarrollado de una manera preferentemente informal: los padres enseñando a los hijos y estos aprendiendo en el contexto de la vida de la comunidad.

En otros casos, además de este proceso informal de enseñanza, se han desarrollado sistemas más formales de educación. Por ejemplo, los antiguos aztecas tenían el tepuchcalli (casa de los jóvenes), donde los ancianos enseñaban artes, oficios, empleo de armas, civismo, historia, tradiciones y normas comunes, y el calmécac, algo parecido a una escuela de educación superior, tipo internado, donde se enseñaban deberes sacerdotales y de mando (en general, el calmécac estaba situado cerca de templos importantes).

También en el imperio incaico existían casas destinadas a la enseñanza: las yachaywasi (casas del saber), dirigidas por hombres de ciencias y sabios (los amauta), y, por lo que se refiere a los antiguos



mayas, veamos lo que relataba en 1560 el Obispo Diego de Landa.

“Usaba también esta gente de ciertos caracteres o letras con los cuales escribían en sus libros sus cosas antiguas y sus ciencias, y con estas figuras y algunas señales de las mismas, entendían sus cosas y las daban a entender y enseñaban” (Relación de las cosas de Yucatán).

Sin embargo, después de la llegada de los españoles en 1492, los indígenas se han visto sometidos a otro sistema de educación que ha ignorado sus conocimientos, sus lenguas y su pedagogía y que también ha negado la participación de la familia y de la comunidad en el proceso educativo.

El mismo Obispo Diego de Landa continúa de esta forma su descripción:

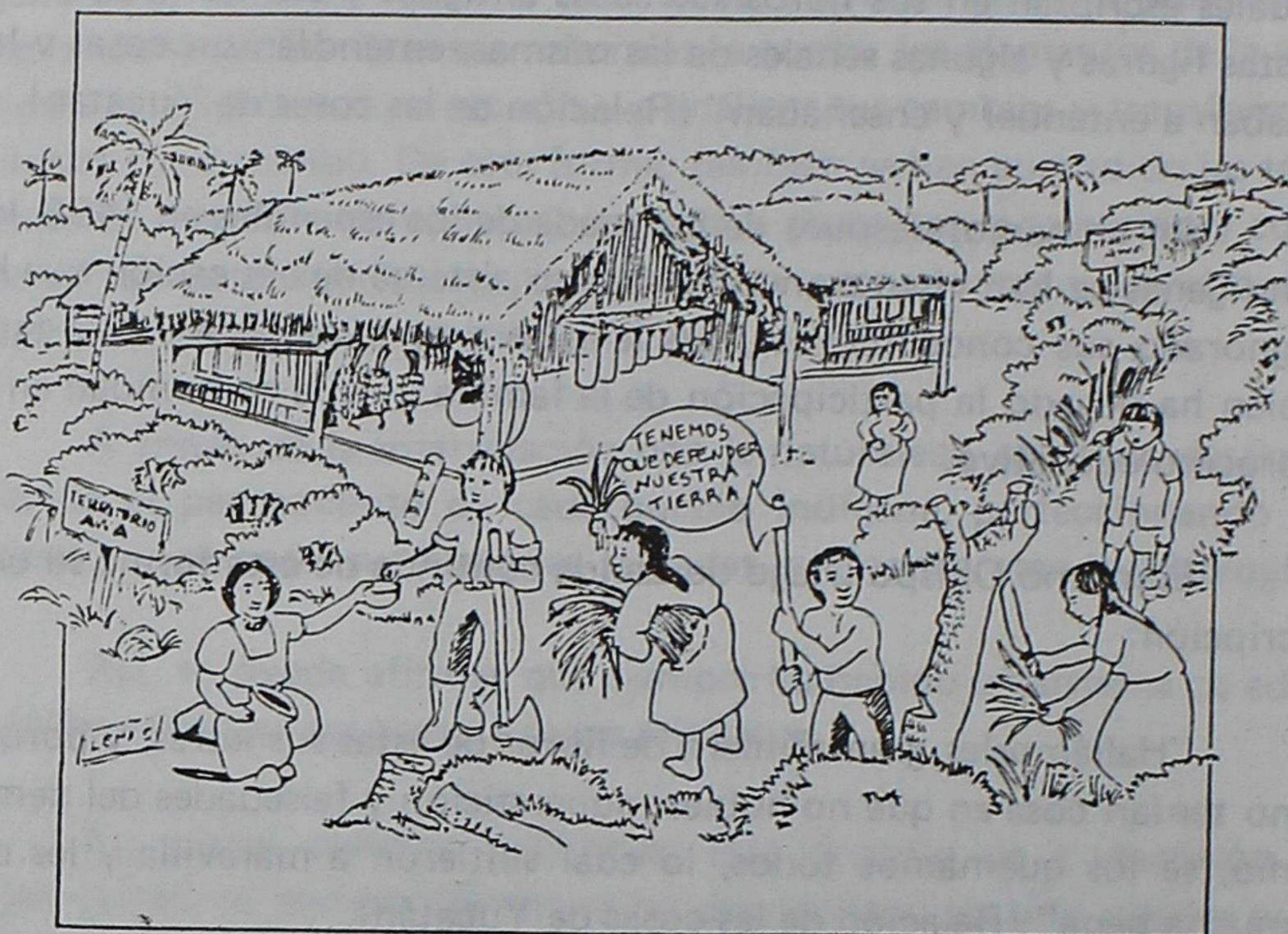
“Hallámosles gran número de libros de estas sus letras, y porque no tenían cosa en que no hubiese superstición y falsedades del demonio, se los quemamos todos, lo cual sintieron a maravilla y les dio mucha pena” (Relación de las cosas de Yucatán).

La imposición de un tipo diferente de educación se ha realizado básicamente a través de las escuelas.

La palabra escuela viene del idioma latín (schola) y significa un lugar específico en donde se enseña a los niños.

Sin embargo, aunque la escuela es algo extraño a muchas culturas indígenas, actualmente se hace necesario adoptar el sistema escolar como un complemento del proceso educativo comunitario. Pero la escuela, para asentarse en la comunidad, debe experimentar un cambio cualitativo. Ella debe volver a nacer y responder a los verdaderos intereses de la comunidad. Para eso, se hace necesaria una profunda revisión del sistema educativo en todos los niveles, tratando de garantizar la participación de la comunidad.





## 1.- La comunidad y la escuela tradicional hispana

En la mayoría de los casos, la escuela no tiene en cuenta particularidades culturales y lingüísticas. Esta escuela, generalmente, funciona alejada de la vida de la comunidad.

Los profesores vienen de afuera. Muchos de ellos desconocen la lengua y la cultura local y si las conocen, no las valoran.



Muchos maestros piensan que las lenguas indígenas son dialectos y que sus culturas son menos civilizadas, desconociendo todos los avances de la lingüística y de la antropología.

La formación de los profesores está marcada por muchos prejuicios sobre la realidad indígena. Por ello, consideran que su tarea es acabar con el pensamiento y la forma de vida indígena para enseñar otro pensamiento y otros valores.

En este tipo de escuela, la enseñanza se hace en castellano y si a veces se emplea el idioma indígena, es solo como un instrumento auxiliar para la castellanización de los niños. Se enseñan solo los valores y las ideas de la cultura occidental. En muchos casos, hasta se prohíbe el uso del idioma materno. Inclusive, hay maestros que llegan a aplicar castigos físicos a los niños que hablan la lengua materna en la escuela.

Es así como la escuela, en vez de ser un lugar de transmisión de conocimientos, se convierte en un sitio de destrucción de los mismos. Hay todavía escuelas en donde los niños están obligados a quitarse sus trajes típicos todos los días antes de entrar a clases. Más aún, directa o indirectamente, con el trato impuesto en la escuela por el maestro y el sistema educativo al que él representa, se llega a que los niños se avergüencen de ser indígenas, desconociendo a sus padres y familiares.

En esas circunstancias, la comunidad se convierte en espectadora. Los padres de familia asisten individualmente a las reuniones cuando el profesor los llama. Los dirigentes de la comunidad asisten a la escuela solo para realizar algún evento festivo.

La comunidad está marginada del proceso educativo. La escuela camina como una institución independiente de la vida de la comunidad. Los niños son objetos en lugar de ser sujetos del proceso educativo.



A los maestros de afuera y a las autoridades que los apoyan se podría preguntar:

¿Qué harían ustedes si llega alguien y les enseña en una lengua totalmente desconocida?

¿Mandarían a sus hijos a una escuela donde se les trata de borrar todo lo que ustedes les han enseñado con tanta paciencia y dedicación en los primeros años de vida?

¿Estarían dispuestos a que este extraño destruyera iglesias e imágenes sagradas para imponer otras?

## 2.- La Comunidad y la escuela

### Intercultural bilingüe

Actualmente, se están desarrollando proyectos de educación bilingüe intercultural en muchos países de América Latina. A veces, estos proyectos son llevados a cabo por instituciones particulares, otras, por el Estado y en ocasiones por misioneros.

También las organizaciones indígenas han iniciado procesos de educación bilingüe intercultural comunitaria y han establecido sus propias escuelas en varios países. La educación que se imparte en estas escuelas:

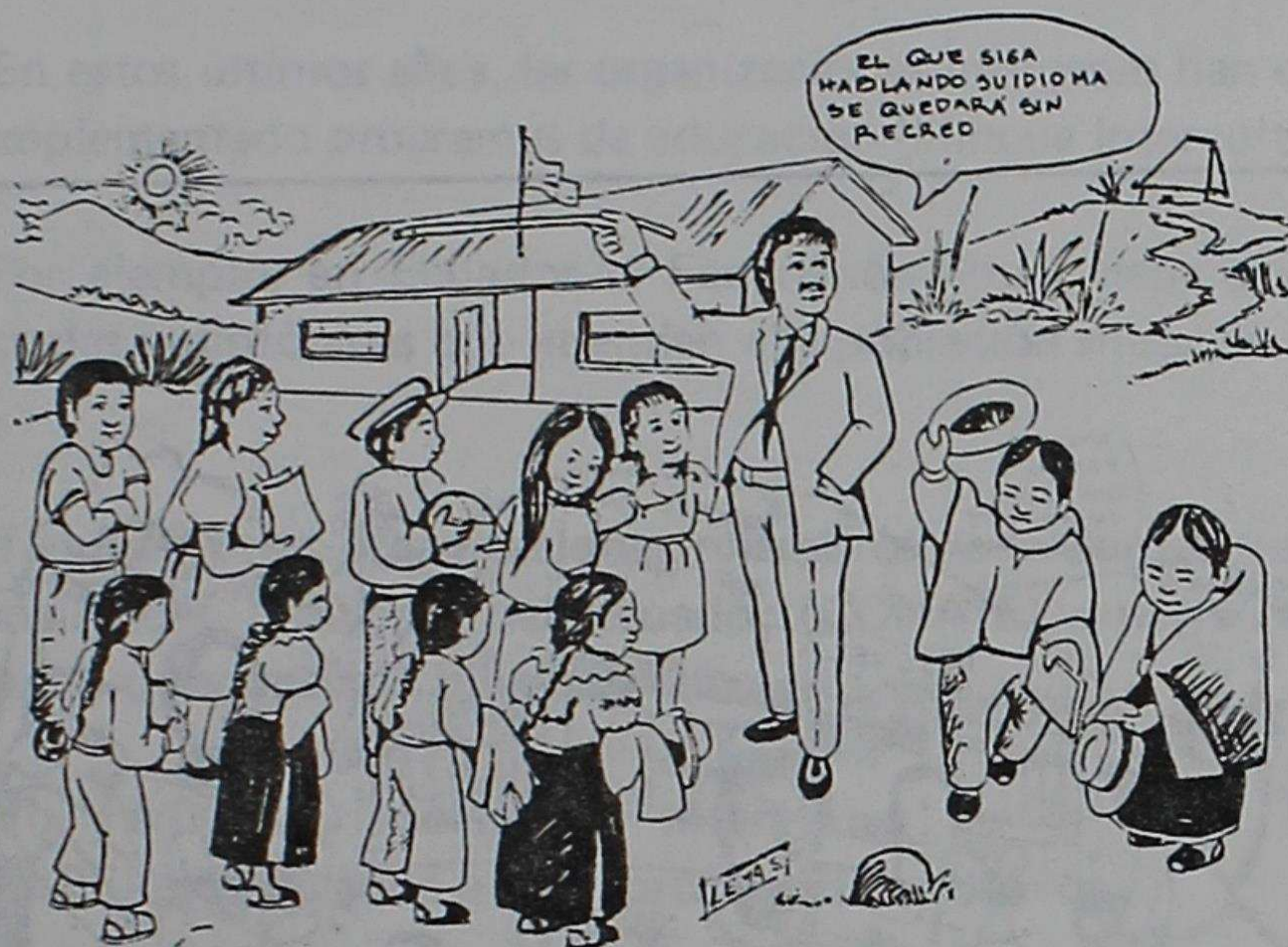
-es **bilingüe**, porque se emplean el idioma materno y el castellano,

-es **intercultural**, porque además de desarrollar los conocimien-



tos y de la cultura indígena, se estudian los comportamientos de la cultura no indígena: de esa manera, se aspira a establecer un diálogo entre dos culturas,

-es también **comunitaria**, porque está conducida por la comunidad en coordinación con las organizaciones indígenas que la representan.



En la escuela bilingüe intercultural comunitaria, los niños estudian la ciencia y desarrollan habilidades artísticas y artesanales en relación con su realidad. En ella los niños analizan las formas de clasificar las plantas, los animales y los demás seres, de acuerdo a su cultura; además, conocen los avances científicos de la cultura no indígena. En estas escuelas, el maestro bilingüe es designado por la misma comunidad y es un miembro activo de su grupo.

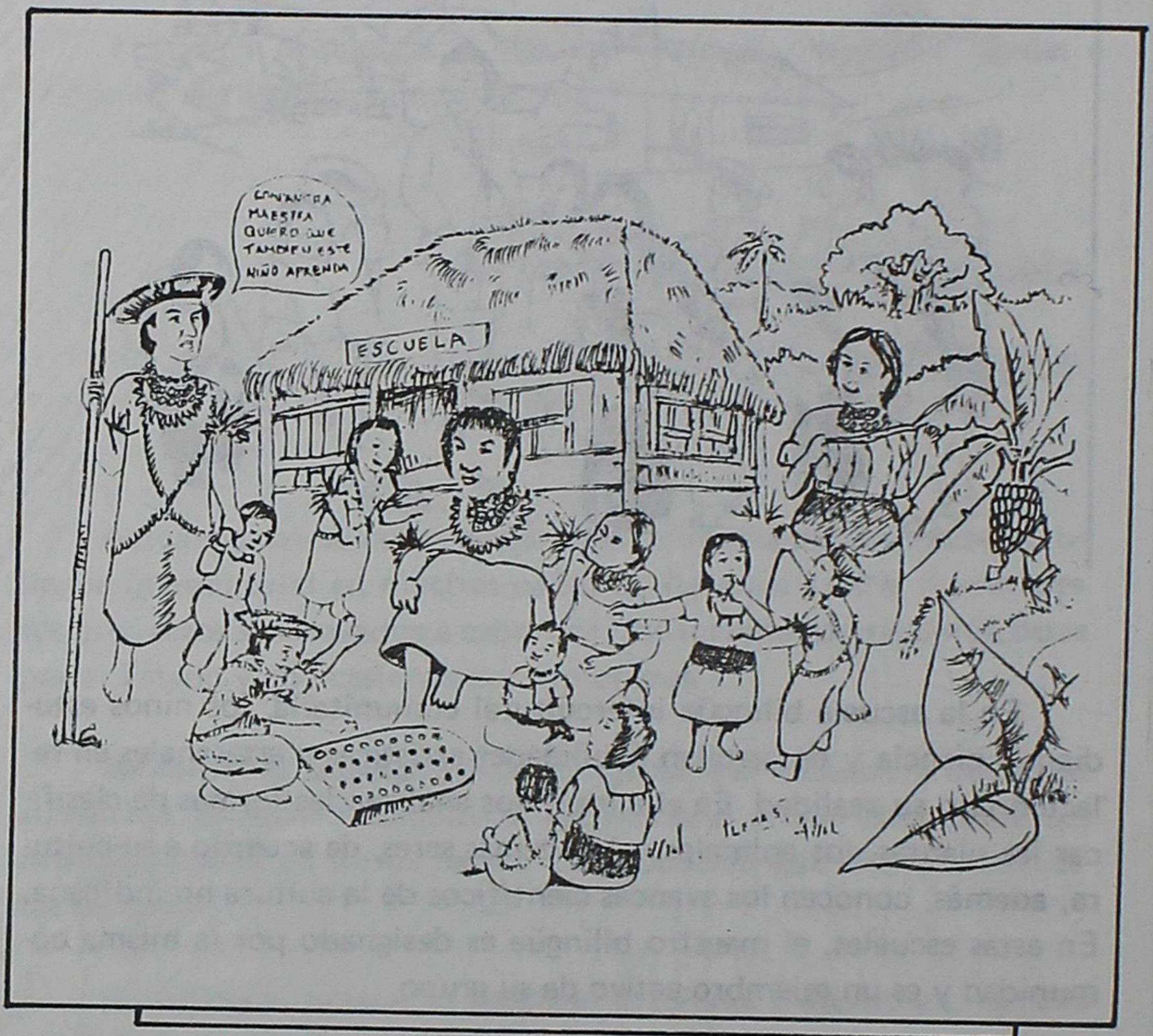
En efecto, para una educación verdaderamente bilingüe intercultural es importante que el maestro sea miembro de la comunidad; la



mentablemente, en muchas partes esto no ocurre.

Además, en las comunidades cercanas a las ciudades, los maestros solo permanecen pocas horas en la escuela y después se van, a veces ni siquiera conocen a todos los miembros de la comunidad.

En estas condiciones, es muy difícil que se logre una educación participativa y comunitaria.





## ORGANIZACIONES INDIGENAS Y EDUCACION

En estos últimos años, las organizaciones indígenas han empezado o implementado programas de educación bilingüe intercultural.

Por ejemplo, en Ecuador la Federación Shuar tiene a su cargo las escuelas radiofónicas que atienden a la población shuar de la Amazonía.

También otras organizaciones miembros de la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE) están ejecutando programas de educación bilingüe.

En Perú, La Asociación Interétnica de la Selva Peruana (AIDSESP) está llevando a cabo proyectos educativos.

En Colombia, los grupos indígenas miembros de la Organización Nacional Indígena (ONIC) tienen programas autogestionarios de educación bilingüe.

En Nicaragua, gracias al proyecto de Autonomía, reconocido por la misma Constitución del país y al carácter participativo del Programa de Educación Bilingüe Bicultural, los grupos étnicos de la Costa Atlántica tienen un papel fundamental en el desarrollo de la política educativa en su región.



### **3.- Participación de la comunidad en la elaboración del currículo y la determinación de la Política Educativa**

En el sistema de educación bilingüe comunitaria propuesto por las organizaciones indígenas, la educación está ligada al proceso organizativo a fin de garantizar el respeto de los derechos humanos, mejores condiciones de vida, una educación más acorde con los intereses y necesidades de la población y una escuela inmersa en la vida de la comunidad.

La participación de la comunidad en la vida de la escuela debe darse en todos los niveles, particularmente en lo que se refiere a la definición del currículo y la determinación de la política educativa. Ambos son importantes y se complementan entre sí. La política orienta a nivel de los grandes principios, fines, objetivos y estrategias de la educación, mientras que el currículo señala el conjunto de estudios, prácticas y vivencias destinadas a que la comunidad y sus integrantes desarrollen sus potencialidades.

#### **El currículo**

En los últimos años, muchos pedagogos y hasta autoridades de los Ministerios de Educación, han planteado la necesidad de contar



con un currículo comunitario. Se sostiene que el currículo debe ajustarse al medio, se menciona también, que deben realizarse investigaciones participativas a fin de llegar a la definición de este nuevo currículo.

Sin embargo, la investigación participativa es entendida, generalmente, como "visitas de campo" de funcionarios o investigadores externos a las comunidades para recopilar información sobre cuestiones económicas, sociales, grados de organización, etc.

Siendo así, los miembros de las comunidades solo sirven de informantes para los investigadores. Luego, manipulando estos datos, se elabora un currículo, pero este no puede llamarse comunitario, porque no hay una real participación de la comunidad.

La participación de la comunidad en la elaboración del currículo solo puede darse plenamente cuando es la misma comunidad la que conduce el proceso educativo. En este caso, ella ya no es solo un objeto de investigación, sino que es el sujeto del proceso.

Para llegar a que la comunidad participe realmente en la elaboración del currículo se requiere de cierto grado de organización, ya sea para realizar los talleres, encuentros, investigaciones, etc. como también para elaborar los contenidos, las metodologías, los materiales y acordar ajustes al calendario escolar.

Mediante estudios y discusiones, la comunidad y la organización a través de sus líderes y representantes, seleccionan los contenidos apropiados. En este currículo hay que tomar en cuenta el calendario agrícola, el medio ambiente, la mitología, las técnicas, las artes, las artesanías, las vivencias, etc. También, hay que incluir los aspectos importantes de la cultura no indígena. Pero, principalmente se toma en cuenta el proceso organizativo que apunta hacia la autodeterminación y la preservación de la identidad cultural.



## La Política Educativa

Por política educativa se entiende la orientación, los fines y objetivos que tiene un sistema educativo.

Si analizamos la política educativa vigente en varios países, podremos darnos cuenta de que a veces los planteamientos responden a intereses que son opuestos a aquellos de los indígenas. Es así como se llega a plantear que la educación debe servir para homogenizar al país, acabando con las lenguas y culturas indígenas, por considerar que la presencia de diferencias culturales obstaculiza el desarrollo.

También a veces se da el caso de que el sistema educativo acepta el uso de la lengua indígena, pero simplemente como un paso para la castellanización.

Por eso, es importante que las organizaciones y comunidades indígenas participen en la definición de la política educativa.

Solo así se puede garantizar la sobrevivencia y el desarrollo de las culturas de los pueblos indígenas y el reconocimiento de que la mayoría de los estados de América Latina son multilingües y pluriculturales. Es importante que también a nivel de Constituciones se reconozca oficialmente el uso de las lenguas indígenas y la existencia de otras culturas.

Sin embargo, aún está muy difundida la convicción de que el



modelo educativo debe ser único: un solo currículo, una sola metodología, una sola lengua y un solo programa.

Todo esto niega la posibilidad de desarrollar otras alternativas en el campo de la educación y también niega la existencia de una pedagogía indígena y de un patrimonio de conocimientos más allá de aquellos occidentales.

En cambio, las políticas educativas deberían más bien propiciar alternativas, rescatar los valores y los recursos existentes, fortalecer la identidad cultural de los pueblos indígenas y favorecer el desarrollo de sus lenguas.

En el paso de una tradición oral al mundo de la escritura, una medida de fundamental importancia resulta ser la unificación del sistema de escritura para las variedades de una misma lengua indígena. Así será posible la comunicación escrita, la publicación de periódicos, la elaboración de materiales didácticos y la producción literaria de acuerdo a criterios unificados y compartidos por todos los hablantes de la lengua. Avances en este sentido se han dado ya en países como Bolivia (alfabeto único oficial de las lenguas quechua y aymara, Decreto Supremo No. 20.227 de 1884), Guatemala (alfabeto único oficial de las 21 lenguas mayas, Acuerdo Gubernativo No. 1046-87 de 1987), y Perú (alfabeto y normas ortográficas oficiales para las lenguas quechua y aymara, Resolución Ministerial No. 1218-85 ED de 1985).



## **GLOSARIO**

### **Alfabeto único**

Para las lenguas indígenas, solo recientemente se han elaborado alfabetos.

A veces cada institución o lingüista ha elaborado uno propio, distinto del que usan otros para la misma lengua. Por eso es necesario unificar el alfabeto.

Al establecer un alfabeto único se pretende disponer de un solo sistema de escritura y de criterios comunes compartidos para escribir las variedades o dialectos de la misma lengua.

El castellano, por ejemplo, tiene muchas variedades dialectales pero se escribe siempre de la misma manera.

### **Aymara**

Pueblo indígena andino de Bolivia, Chile y Perú. Se encuentran muchas comunidades aymara alrededor del lago Titicaca. Los aymara son aproximadamente tres millones.

### **Azteca**

Antigua civilización que se desarrolló en la región central de México y cuya capital Tenochtitlan se convirtió en el centro de un vasto imperio. Llamados también mexicas.



Sus descendientes se encuentran principalmente en México y el nahuatl, idioma de los aztecas, se mantiene como la lengua de más de un millón de personas.

### **Cultura occidental**

Con esta expresión se entiende la cultura de Europa y Norteamérica. También se usa para la cultura latinoamericana de los sectores hispano hablantes descendientes de los europeos.

### **Estado multilingüe y pluricultural**

Así se ha empezado a definir a los Estados en los que se encuentran grupos que hablan otras lenguas y que pertenecen a otras culturas. El reconocimiento del carácter multilingüe y pluricultural del Estado es, al mismo tiempo, el reconocimiento de la existencia de otras lenguas y otras culturas en el territorio nacional.

Cabe señalar que, hasta ahora, en la mayoría de los países latinoamericanos solo se reconoce una lengua oficial (español o portugués).

### **Lengua materna**

Es la lengua que un individuo ha aprendido durante la infancia, en su hogar. Se llama también primera lengua.

### **Maya**

Antigua cultura que se desarrolló en las regiones meridionales de México (Yucatán) y en Guatemala. Sus descendientes se encuentran hoy principalmente en Guatemala, donde existen 21 lenguas de origen maya habladas por varios millones de personas.

### **Mitología**

Es el conjunto de los mitos de un pueblo. Los mitos son historias sagradas que cuentan los orígenes de las sociedades, de las cosas y las invenciones de las técnicas. También explican el por qué de ciertos comportamientos.



### **Quichua o Quechua**

Es el pueblo indígena más numeroso de América Latina. Se calcula que son unos 8 millones y viven en Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. También hay algunos en Brasil que han migrado desde Perú. En Perú y Bolivia son llamados quechua, en Ecuador quichua y en Colombia Inganos.

### **Shuar**

Pueblo indígena de la Amazonía ecuatoriana. Son aproximadamente unos 40.000 y están organizados desde ya muchos años en la Federación Shuar—Achuar.

## **GUIA PARA LA EVALUACION**

- 1.— ¿Qué quiere decir educación comunitaria y cómo se realiza?
- 2.— Describir los problemas que pueden presentarse si la escuela no es parte de la comunidad.
- 3.— Indicar las razones según las cuales la educación en pueblos indígenas tiene que ser intercultural además de bilingüe.
- 4.— ¿Por qué es importante que la comunidad participe en la elaboración del currículo y en la definición de la política educativa?
- 5.— ¿Cuáles son las ventajas de tener un alfabeto único para las variedades de una misma lengua indígena?



## GUIA PARA LA INVESTIGACION

En base a lo que hemos leído en este capítulo, podemos organizar grupos de discusión y de investigación. El objetivo es llegar a un mejor conocimiento sobre la comunidad y la cultura a la que pertenecemos. Todo esto es importante para adecuar la educación a las características locales.

Presentamos algunas de las posibles actividades que se pueden organizar:

—Observando el comportamiento de los padres con sus hijos, la atención que les prestan y las labores diarias en la casa y fuera de ella, podemos hacer comparaciones con lo que pasa en la escuela: qué hacen los niños, cómo aprenden, etc.. Viviendo en la comunidad, es importante prestar atención a lo que suceda alrededor de nosotros, es importante entenderlo.

—Podemos escribir una pequeña historia de la escuela de la comunidad. Podemos anotar, por ejemplo, cuándo se construyó la escuela, a pedido de quién, qué cambios produjo en la forma de vida tradicional, quiénes fueron los primeros maestros y si conocían la lengua de la comunidad, etc.

La historia puede ser escrita en el libro de actas de la escuela o de la comunidad, se pueden comparar las historias de varias escuelas de comunidades cercanas, etc.

—Se puede elaborar una pequeña monografía de la comunidad,



tratando de incluirla en el currículo de enseñanza como material didáctico y tema de estudio (experiencia realizada en Costa Rica).

— Es importante también recoger informaciones sobre la actitud de los padres de familia frente a la introducción de la lengua indígena en la escuela —se trata de comprender qué opinan y por qué—. Esto puede hacerse tanto en las comunidades donde hay escuelas bilingües, como en aquellas donde no existen. En el primer caso, podemos mejorar la educación bilingüe involucrando más a los padres de familia en la educación de sus hijos, en el segundo caso, nos preocuparemos de crear las condiciones favorables para la implementación de un programa de educación bilingüe y, sobre todo, de que la comunidad tenga claros los objetivos de esta modalidad educativa.

En ambos casos, hay que conversar con los miembros de la comunidad, realizar reuniones, etc. También, se puede recurrir a encuestas que pueden ser diseñadas en grupo.

La elaboración de un sistema único de escritura, es decir, de un alfabeto único para una lengua que antes no lo tenía, es siempre fuente de muchas discusiones, conflictos y divisiones. También lo es su posterior aplicación. Esto es normal y no hay que asustarse: ha pasado y pasa con todas las lenguas escritas. También, es poco frecuente encontrar el alfabeto perfecto, o que deje absolutamente a todos satisfechos.

Es importante conocer la actitud de los hablantes acerca de la forma de escribir su lengua, discutir las alternativas, recoger sugerencias. También, conversar acerca de las ventajas y desventajas que puede tener un alfabeto único.

Lo importante es llegar a una decisión común acerca de un alfabeto que represente de una manera aceptable la riqueza de la lengua y de sus variedades y probarlo. Los ajustes y las eventuales modificaciones vendrán después de un suficiente período de práctica. Al igual que las lenguas, también los alfabetos cambian.





caimi  
ñucanchic  
yayamomacunapas  
yachaicuna



## **CAPITULO III**

### **CONOCIMIENTOS INDIGENAS SOBRE LA NATURALEZA**

Las comunidades indígenas no son iguales en todos los aspectos. Existen cosas específicas de cada una. Sin embargo, hay también ideas, vivencias, elementos culturales y problemas comunes.

Para avanzar en el proceso educativo bilingüe intercultural comunitario es oportuno reflexionar sobre la vida de la comunidad y a partir de ello, intentar caracterizar los casos específicos y los aspectos importantes de esta forma de vivir.

Los conocimientos y vivencias de la comunidad indígena siempre están integrados; forman un todo. La naturaleza y la realidad no están parceladas, ni hay fronteras que fragmenten en partes la existencia: todo está interrelacionado. Sin embargo, por razones metodológicas ahora presentaremos lo relacionado con la naturaleza, para luego ir avanzando en los otros aspectos de la vida de la comunidad.

En los últimos capítulos volveremos a tratar de manera integrada estos conocimientos para su incorporación en el currículo educativo.



## 1.- Relación comunidad naturaleza

Los indígenas sienten a la naturaleza como su madre y maestra. En ella viven y se transforman para seguir existiendo más allá del tiempo. A la naturaleza los une la vida, pero además, a partir de los conocimientos sobre sus fenómenos, van construyendo una parte importante de su ciencia.

El respeto a la tierra y a los seres animales y vegetales que viven en ella es otra característica de las culturas indígenas.

Siempre ha habido conciencia de que la tierra no es objeto de explotación, sino la fuente de la vida. Es así que muchas culturas indígenas consideran a la tierra como algo sagrado y aún se mantiene la costumbre de agradecer a la madre tierra por los productos que ella da, con algunos rituales especiales. En Guatemala, por ejemplo, aún hoy cuando se siembra se pide permiso al corazón de la tierra para abrir sus carnes.

Este sentimiento de respeto, así como la conciencia de que la excesiva explotación produce la destrucción del medio natural, ha sido transmitido de generación en generación.

Por eso ha habido un aprovechamiento racional de los recursos naturales, utilizando solo lo necesario para vivir dignamente.

Sin embargo, la ciencia acumulada durante tantos miles de años



en lo que respecta a la conservación de la naturaleza, ha sido ignorada con mucha frecuencia por los no indígenas. También es cierto que hay conocimientos que se han perdido para siempre, debido al olvido y a que muchos sabios de las antiguas culturas mesoamericanas y andinas fueron eliminados por los conquistadores.

Gran parte de los bosques han sido destruidos y se han convertido en zonas desérticas. Muchas especies animales y vegetales han desaparecido para siempre.

El ecosistema, es decir, la relación equilibrada entre los diversos elementos de la naturaleza, ha sufrido un deterioro irreversible.

Preocupa además el hecho que, debido a la aculturación y a las necesidades económicas, entre los mismos indígenas el amor a la naturaleza en muchos casos ha decaído bastante, dándose también el caso de alquiler o venta de tierras.

Resulta curioso que mientras en Europa surgen movimientos e instituciones en defensa de la naturaleza, en América Latina continúe la destrucción del medio natural.

También, resulta curioso que muchos investigadores se dediquen a estudiar un aprovechamiento más racional de los recursos naturales sin tomar en cuenta los conocimientos ya adquiridos por los indígenas durante su largo convivir con la naturaleza.

Las culturas indígenas han tenido y en parte conservan, un gran conocimiento sistematizado de los componentes de la naturaleza. Este saber sirve para organizar las actividades agrícolas, ganaderas, de cacería, pesca, etc. Los indicadores naturales sirven como orientación en muchas de ellas. Así, por ejemplo, la luna influye en la fecundación, sexualidad, tratamiento curativo de los seres, así como en las labores de corte de árboles, lavado de ropa, etc. Existen aves y otros indicadores naturales que anuncian la llegada de la lluvia, períodos



buenos para la agricultura, la caza o la pesca y períodos malos. Es así que en cada cultura indígena hay un tiempo recomendable para la siembra, la cosecha, la poda, la caza, la tala de árboles, la castración de animales, etc.

Es muy común la idea de que la tierra, que para la cultura occidental es inerte, tiene vida y siente los daños que se le puede causar. Más aún, existe la obligación de devolverle de alguna manera la vida que se recibe de ella. Por eso hay ritos de fecundación de la tierra, la fertilización con abonos naturales y demás prácticas como los cantos de siembra, de las cosechas, etc. Gran parte de la mitología está basada en las relaciones con la naturaleza.

Sobre plantas, animales y minerales existe un saber muy importante en las comunidades indígenas. Este saber varía según las regiones y el ambiente natural, dándose diferencias notables entre zonas tropicales y zonas más frías por ejemplo.

De acuerdo al medio, se ha aprendido a cultivar plantas muy importantes para la vida del grupo, como por ejemplo: la papa, la yuca, el maíz, la coca, etc. De ellas se elaboran alimentos casi insustituibles, como la chicha, la tortilla y la papa deshidratada y la harina de yuca, que se pueden almacenar por largos períodos.

En cuanto a las enfermedades, se ha experimentado y descubierto el uso de muchas plantas y hierbas medicinales, así como métodos para diagnosticar y curar tanto las enfermedades del cuerpo como las del espíritu (susto, mal de ojo, vergüenza, etc.).

Es necesario señalar que solo recientemente la medicina occidental ha empezado a reconocer la existencia de enfermedades "psicosomáticas", es decir, enfermedades que afectan al cuerpo y que se originan de problemas psicológicos.

Como en todas las ciencias, también el saber de los indígenas so-



bre la naturaleza ha ayudado a resolver muchos problemas, pero se enfrenta a dificultades aún insuperables. Fenómenos como las heladas en las zonas del altiplano andino, las sequías, las inundaciones, etc., siempre constituyen un peligro para la sobrevivencia de las comunidades. Por ejemplo, en el altiplano de Ecuador, los indígenas suelen hacer humo durante las noches en que se espera una helada. Con el humo y el fuego se pretende calentar la atmósfera y evitar este peligro, que puede perjudicar toda una cosecha y matar muchos animales.

Las antiguas culturas resolvieron con eficiencia el problema de la sequía construyendo grandes canales de riego; sin embargo, en muchas zonas, ya no existen y nadie se preocupa de construir otros.

Tanto en las zonas tropicales como en los altiplanos existen muchas dificultades para enfrentar la creciente presencia de plagas, muchas de ellas originadas por el uso indiscriminado de pesticidas y productos químicos en la agricultura. Por ello, es necesario conocer sus ventajas y sus riesgos antes de emplearlos y seguir buscando alternativas.

De lo dicho hasta ahora, se entiende que los conocimientos sobre la naturaleza son transmitidos de generación en generación en el proceso educativo propio de cada cultura. Los niños aprenden a interrelacionarse con el mundo natural en la vida diaria, participando en las tareas de sus padres y escuchando sus conversaciones. Así empiezan a conocer los fenómenos naturales, sus causas, sus efectos y a participar en la búsqueda de soluciones. Por esta razón un niño indígena, aunque tenga solo 6 años de edad, ya conoce muchas cosas sobre las plantas, los animales, los ciclos de la naturaleza, etc. Sin embargo, al ir a la escuela frecuentemente debe aprender otras cosas que no tiene para él una aplicación inmediata, ni una relación con lo que le enseñan sus padres.



## 2.- Percepción espacio-temporal

En muchas culturas indígenas se percibe el tiempo y el espacio como un todo interrelacionado. Algunos, como los aymará y los quí-chua (o quechua) inclusive a nivel de lengua tienen un solo término para designar a los dos.

En efecto, la palabra **pacha** quiere decir tierra, totalidad, espacio, tiempo, etc. Veamos algunos ejemplos:

**pacha** utilizado como totalidad cuantitativa (quichua del Ecuador):  
**Tucuipacha tantarinami canchic** (todos sin excepción debemos unirnos)

**Tucui** = todos

**Tucuipacha** = todos, absolutamente todos sin excepción.

**pacha** utilizado como totalidad cualitativa (quichua del Ecuador):

**allipacha** = completamente bueno, muy bueno, excelente.

**alli** = bueno

**pacha** utilizado como mundo, espacio (quichua del Ecuador):

**jahuapacha** = el mundo de arriba

**ucupacha** = el espacio

**pacha** utilizado como tiempo (quechua de Bolivia):

**hunay pachamanta pacha** = desde tiempos muy pasados

**pachamit'a** = estación del año.

Así pues, la palabra **pacha** es empleada para designar varios con-



ceptos de la cultura occidental.

Solo en la época moderna los físicos occidentales comenzaron a considerar al tiempo como una dimensión del espacio, logrando de esta manera interrelacionarlos, cosa que la ciencia indígena había hecho desde hace mucho tiempo.

Otra particularidad de muchas culturas indígenas es la concepción cíclica del tiempo. Así, los quichua designan el año con una palabra que significa también amarrar: **huata** = año; **huatana** = amarrar (quichua del Ecuador).

Es decir, que el tiempo transcurre y al cabo del año se vuelve a cerrar de alguna manera formando un ciclo. En el inicio de cada ciclo, **huata**, está presente lo conocido como experiencia de lo precedido y el germen de lo nuevo y lo desconocido. Dentro de él se hallan organizadas las actividades agrícolas y las demás relacionadas con la vida de la comunidad.

Otro ejemplo es el calendario antiguamente muy difundido en el área de Mesoamérica (aztecas y mayas). Había un año sagrado de 260 días, dividido en 13 meses (indicados con los numerales de 1 al 13) de 20 días cada uno (indicados con un nombre específico): este año servía como calendario agrícola y normaba todos los pasos de las faenas de cultivos. Los sacerdotes, para no perder la cuenta, usaban planchas circulares de piedra, unas con 13 y otras con 20 divisiones. Había también un año solar, dividido en 19 meses de 20 días cada uno y un mes de 5 días que se consideraban como de mala suerte. Cada 52 años, la terminación de los dos ciclos coincidía y se empezaba otra vez la cuenta; de esta forma se manejaba una concepción cíclica del tiempo, concebido en círculos que se cierran y se vuelven a abrir, en vez de una lineal como la que se maneja hoy día. Se trataba de un instrumento sumamente exacto, superior al calendario que se utilizaba en aquel entonces en Europa (calendario juliano). Se hacían cálculos muy complicados y se podían también registrar



## QUICHUA O QUECHUA

Es el pueblo indígena más numeroso de América Latina. Se estima que está constituido por unos 8 millones de personas localizadas en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador y Perú.

En Ecuador se usa el término quichua; en Perú y Bolivia se prefiere quechua y en Colombia se utiliza Inganos. Hablan el idioma runasimi o runashimi que quiere decir "la lengua del hombre". Esta lengua, sin embargo, presenta muchísimas variedades aún dentro de un mismo país. También el alfabeto utilizado es diferente como se puede apreciar a continuación:

Ecuador: a - c - ch - h - i - j - l - ll - m - n - ñ - p - qu - r - s - sh - t - ts - u - y - z - zh

Bolivia: a - ch - chh - ch' - i - j - k - kh - k' - l - ll - m - n - ñ - p - ph - p' - q - qh - q' - r - s - sh - t - th - t' - u - w - x - y.

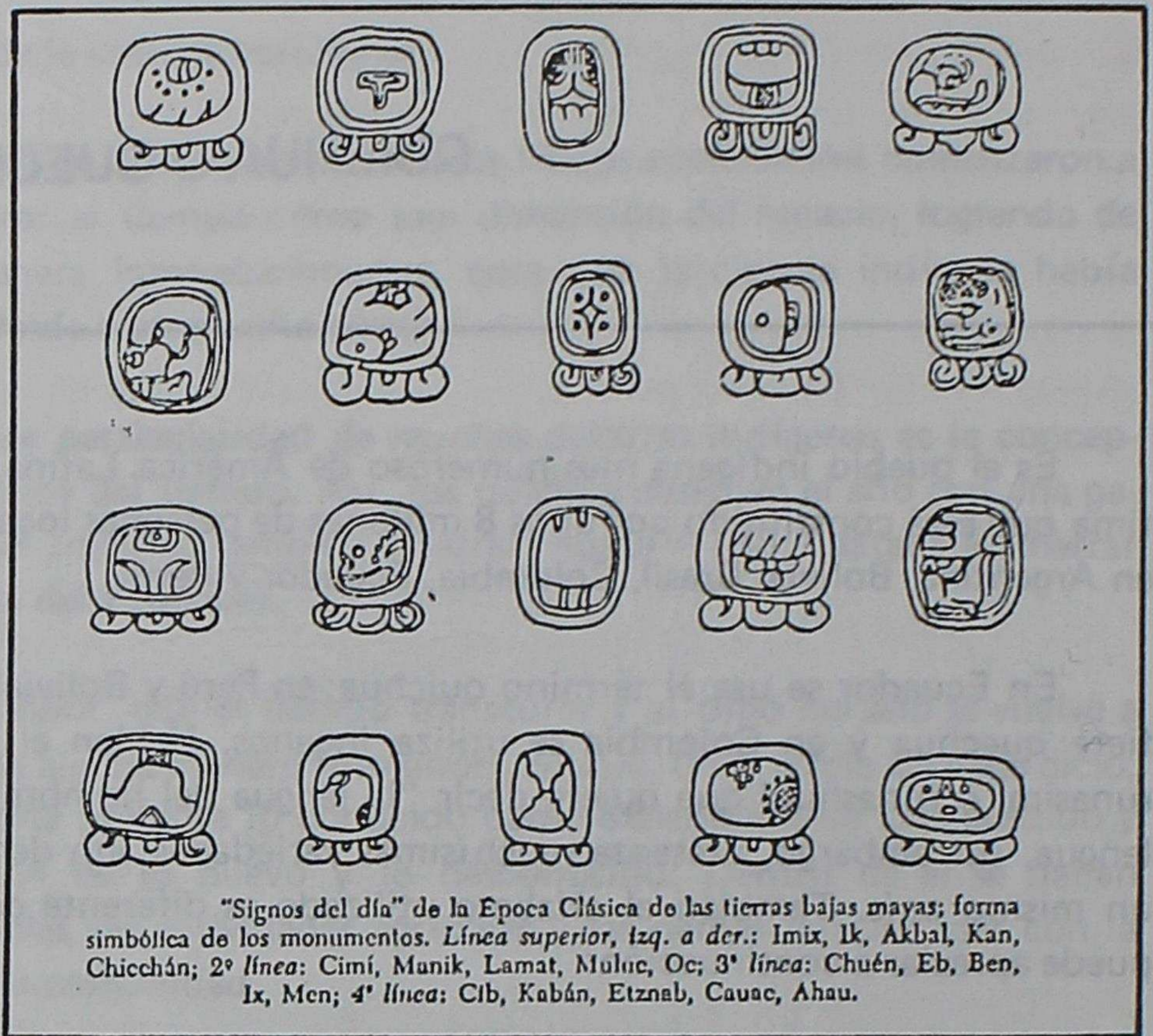
Perú: a - aa - ch - chh - ch' - ts - tr - h - i - ii - k - kh - k' - l - ll - m - n - ñ - p - ph - p' - q - qh - q' - r - s - sh - t - th - t' - u - uu - w - y.

Colombia: a - c - ch - i - j - l - ll - m - n - ñ - p - q - r - s - sh - t - ts - u.

En los demás países todavía no se ha llegado a una unificación de la escritura.

Cuando en este libro utilicemos palabras de este idioma, especificaremos entre párentesis la zona donde se utiliza este sistema de escritura.





(tomado de: Wolfgang Haberland, Culturas de la América Latina, 1974, p. 100).

fechas muy antiguas: por ejemplo, en una estela de Quiriguá, Guatemala, se han encontrado inscripciones de fechas que indican un tiempo sumamente lejano (90 millones de años) y aún se ignoran las razones que motivaron estos cálculos.

### 3.- Categorías de Ordenamiento de la naturaleza

Los indígenas no solo han aprendido a convivir en armonía con la naturaleza, sino que también han asumido una actitud de investi-



gación científica, tratando de establecer un ordenamiento lógico de sus componentes a través de categorías. Estas sirven para clasificar los diversos elementos. Por eso decimos que los conocimientos están sistematizados.

Aunque las categorías científicas indígenas no necesariamente coinciden con aquellas de la ciencia occidental, se debe considerar que responden a un mismo anhelo: interpretar la realidad de manera coherente y lógica.

Por ejemplo, generalmente se clasifican las plantas, los animales y los minerales en base a criterios vitales y en base a la relación con el hombre.

Así, muchas culturas establecen para los animales dos grandes categorías: comestibles y no comestibles (según su carne sirva o no de alimento al hombre).

Una clasificación bastante general en las culturas indígenas es la de frío-caliente. Esto tiene que ver con la clasificación de las enfermedades del cuerpo, que también se diferencian según el mismo criterio de frío o caliente. Por ejemplo, la quinua (planta con semilla abundante y menuda como arroz, muy conocida en los altiplanos andinos) se considera un alimento fresco, que puede combatir enfermedades que provocan calor, como la fiebre. En tanto que la hortiga es una planta cálida que combate enfermedades causadas por el frío.

Estos ejemplos muestran que las culturas indígenas tienen formas de clasificar y sistematizar la naturaleza que no siempre concuerdan con las de la cultura occidental. En un proceso educativo, las dos formas de clasificar, ordenar y sistematizar los elementos naturales deben ser tomadas en cuenta, pues expresan la misma actitud de investigación científica.

La misma lengua es de mucha utilidad para descubrir las catego-



rías de ordenamiento, pues hay una relación entre categorías lingüísticas y categorías culturales.

Por ejemplo, en el quichua de Ecuador hay varios términos para las plantas. A cada uno corresponde una categoría y el mundo vegetal se clasifica de la siguiente manera:

**yura:** Todas las plantas que tienen forma de árbol, independientemente de su tamaño. Ejemplo: eucalipto, la planta del maíz, etc.

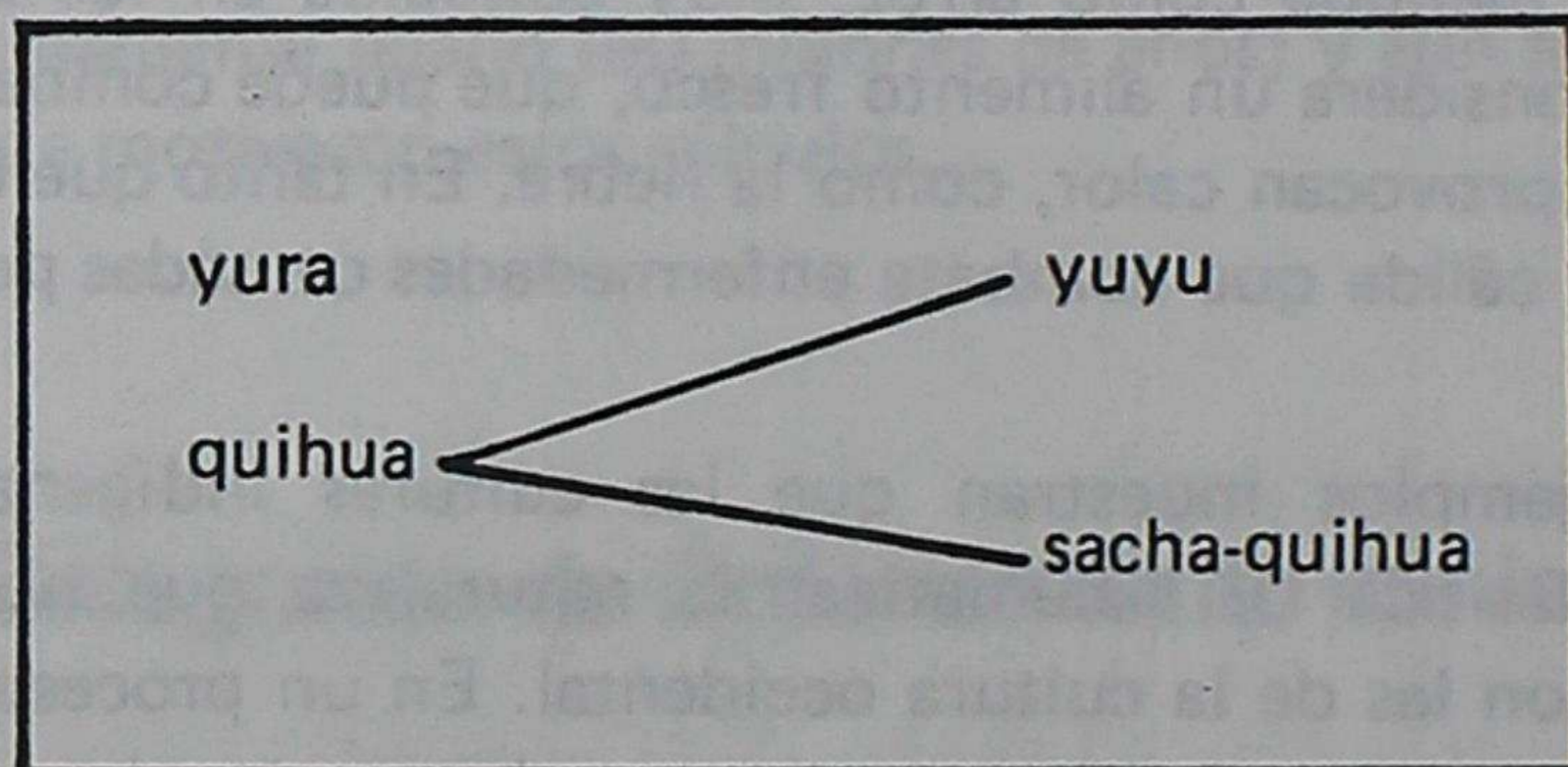
**quichua:** Todas las plantas que no entran en la categoría de yura; ejemplos: los pastos y otras hierbas.

A su vez, los quihua se diferencian en:

**yuyu:** Plantas más domesticadas y que sirven para la medicina, y

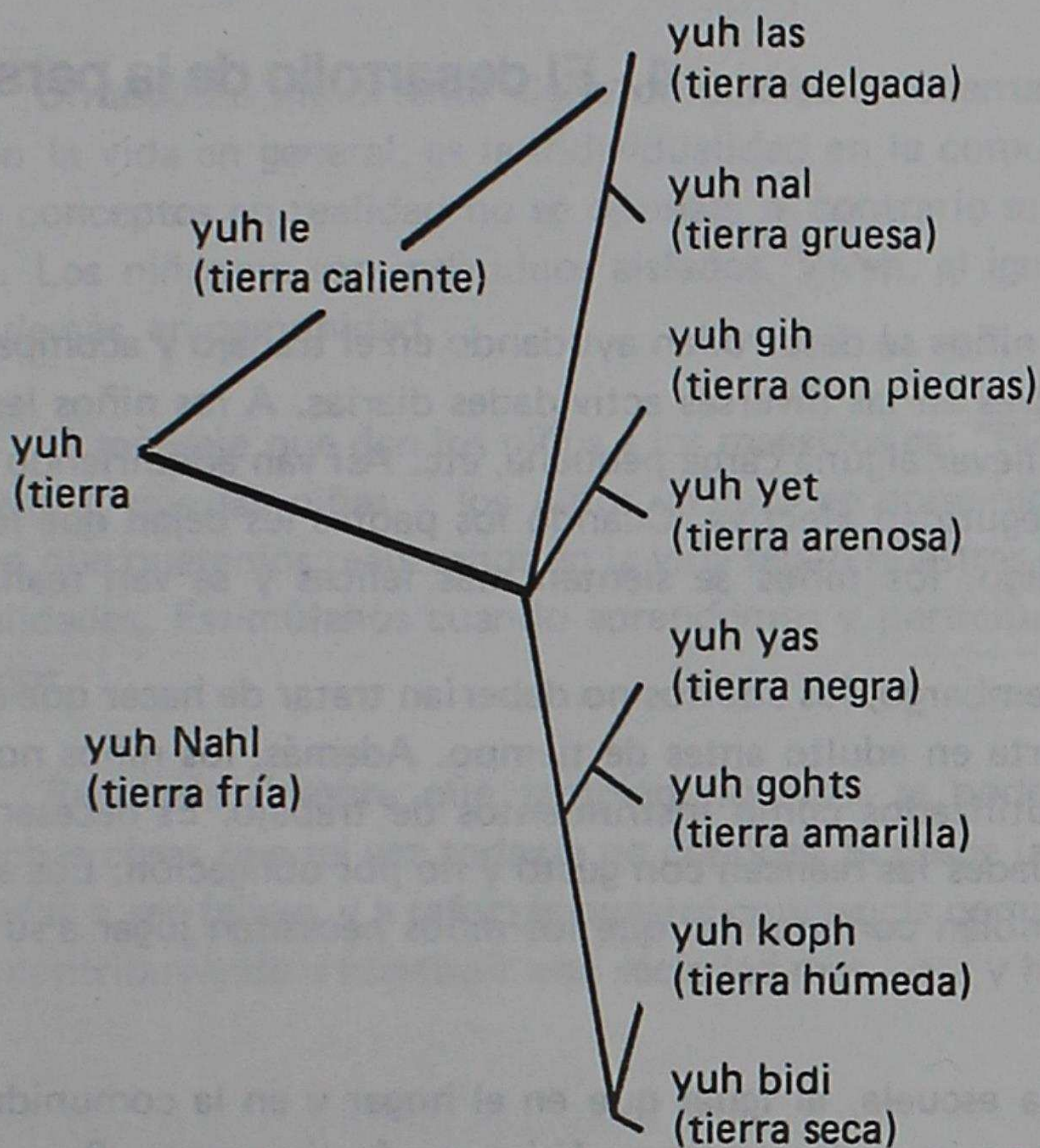
**sacha-quihua:** Todas las demás.

Tenemos así una clasificación del mundo vegetal que podemos representar de la siguiente manera:



Los zapotecos de México clasifican la tierra de la siguiente manera:





Fuente: Messes 1978, fig. 24 pág. 95.

En la escuela bilingüe, es muy importante que los niños indígenas empiecen a descubrir y a reflexionar sobre la manera de clasificar los elementos de la naturaleza de acuerdo a las categorías utilizadas en su cultura, para después ir aprendiendo otras formas de ordenar y otros conceptos. Esto le permitirá establecer diferencias, hacer comparaciones y, sobre todo, adquirir nuevos conocimientos sin olvidarse de aquellos de su propia cultura.



## 4.- El desarrollo de la persona

Los niños se desarrollan ayudando en el trabajo y acompañando a sus padres en las diversas actividades diarias. A los niños les gusta ayudar a llevar alguna carga pequeña, etc. Así van adquiriendo fuerza física y seguridad afectiva. Cuando los padres les dejan que les ayuden en algo, los niños se sienten más felices y se van realizando.

Sin embargo, los adultos no deberían tratar de hacer que el niño se convierta en adulto antes de tiempo. Además, los niños no deberían ser utilizados como instrumentos de trabajo. Es necesario que las actividades las realicen con gusto y no por obligación. Los adultos deben también comprender que los niños necesitan jugar a su manera.

En la escuela, al igual que en el hogar y en la comunidad, los niños tienen que desarrollarse física y afectivamente. Para eso, el maestro tiene que programar las actividades escolares también en función de este desarrollo. Será muy saludable que en las vivencias escolares se tome en cuenta la mitología, las actividades agrícolas, las fiestas, etc., sea representándolas, sea participando en ellas según el caso. Los ejercicios físicos y los deportes también deben ser cuidadosamente seleccionados en función del desarrollo adecuado del niño y no como medidas de disciplina o de imitación militarista.

Los niños juegan de diversas maneras. Por ejemplo, los varones juegan en la arena trepando en los árboles, etc., mientras que las mu-



¿eres juegan haciendo muñecas de trapo, realizando actividades manuales, etc. Ojalá que los maestros se integren a sus juegos y allí vayan compartiendo sus conocimientos y experiencias, muchas de las cuales difícilmente pueden ser transmitidas en las clases más formales.

Un aspecto importante digno de tenerse en cuenta en las clases y en la vida en general, es la individualidad en la comunidad. Estos dos conceptos en realidad no se oponen, al contrario se complementan. Los niños no son individuos aislados. Viven, al igual que todos los demás, en comunidad.

El mensaje que dan los niños a los maestros es: "Piensa, querido maestro, que las niñas y los niños vivimos en comunidad como tú, pero que queremos realizarnos en la vida según nuestras habilidades y cualidades. Estimúlanos cuando aprendemos y participa en nuestros juegos.

Recuerda siempre que también nosotros te podemos enseñar muchas cosas que tal vez todavía no conoces. Si desde la infancia nos ayudas a ser felices y a reforzar nuestra conciencia comunitaria, estarás contribuyendo a construir una sociedad más justa y humana".



## **GLOSARIO**

### **Aculturación**

Es la transformación de una cultura por influencia de otra. La totalidad de las culturas indígenas de América Latina se ha visto sometida a un proceso de aculturación, originándose así muchos cambios en lo social, político, económico, religioso, etc.

### **Categorías de ordenamiento**

Son los conjuntos en que se pueden ordenar los elementos y las ideas.

Sirven para clasificar a los seres y a las cosas de acuerdo a características específicas.

En general, cada cultura tiene una forma propia de clasificar y ordenar los elementos de la realidad.

### **Coca**

Planta muy usada en ciertas zonas andinas. Sus hojas se mascan y ayudan a soportar el hambre y el esfuerzo físico. Se usa mucho también para diagnosticar enfermedades y para leer el futuro. En los ritos de agradecimiento a la tierra se ofrece también coca.

### **Ecosistema**

Es la relación equilibrada que hay entre todos los seres y elementos de la naturaleza, incluyendo al hombre.



### **Mesoamérica**

Generalmente con este término se indica la región que abarca desde México hasta América Central. Es el lugar donde se desarrollaron las antiguas civilizaciones azteca y maya, entre otras.

### **Rito o ritual**

En general se trata de un conjunto de palabras, gestos y comportamientos sociales, realizados en grupo o individualmente, para entrar en contacto con seres espirituales. El término se utiliza para indicar cualquier ceremonia social que conlleva también aspectos religiosos.

### **Zapoteco**

Pueblo indígena de México. Se calcula que son alrededor de 260.000 personas.

## **GUIA PARA LA EVALUACION**

- 1.— ¿Qué relación hay entre las comunidades indígenas y la naturaleza?
- 2.— Describir en qué forma se transmiten a los niños los conocimientos sobre la naturaleza en las culturas indígenas.
- 3.— ¿Qué quiere decir que muchas culturas indígenas tienen una visión cíclica del tiempo?
- 4.— Explicar qué se entiende por categoría de ordenamiento de la naturaleza y dar algunos ejemplos.
- 5.— ¿Por qué es importante que los niños indígenas aprendan a diferenciar los elementos de la naturaleza de acuerdo a su propia cultura? ¿Es conveniente que en la escuela aprendan eso?



## GUIA PARA LA INVESTIGACION

Son muchos los conocimientos indígenas acerca de la naturaleza que pueden ser rescatados e introducidos en el currículo. A continuación presentamos algunas sugerencias.

—Se puede investigar acerca de cómo se calcula el tiempo y cómo se clasifican las diferentes épocas del año en la comunidad indígena. También, es importante conocer las distintas actividades que se realizan según la estación o temporada del año. Asimismo podríamos analizar cómo se mide el tiempo que pasa en la vida de una persona, las diferentes etapas del ciclo vital (niñez, adolescencia, juventud, etc.) y cómo se desarrolla la persona, las maneras de orientarse en el espacio, etc.

—Recoger mitos, historias y leyendas relacionadas con el mundo de la naturaleza. También se puede procurar que los niños de las escuelas ilustren algunas, organizando pequeños concursos para que ellos mismos escojan los dibujos más bonitos.

—Para descubrir las categorías de ordenamiento de las plantas o de los animales, debemos prestar atención a todos los posibles modos de llamar plantas y animales específicos, e investigar cómo se establecen conjuntos mayores para agruparlos. Por ejemplo, puede haber nombre para unas veinte variedades de papa o de maíz, así que habrá que ver cómo y por qué se diferencian entre ellas, si hay un nombre genérico para "papa" o "maíz" o si, en cambio, tales plantas hacen parte de un conjunto mayor, etc.



También podemos seguir el camino inverso y partir del nombre que indica el conjunto mayor hasta llegar a la planta o animal específico. Hay que recordar que no necesariamente hay coincidencia con las categorías que conocemos y que a veces ni siquiera hay palabras para decir "animal" o "planta" como lo entendemos en castellano.

Estos y otros conocimientos rescatados y sistematizados, podrán ser tratados como contenidos curriculares en la parte dedicada a las ciencias naturales o en la asignatura correspondiente, junto con los otros contenidos relacionados con la ciencia moderna que es necesario que los niños aprendan.





# **CAPITULO IV**

## **LOS CONOCIMIENTOS INDIGENAS SOBRE LA VIDA SOCIAL**

En general, puede decirse que en las culturas indígenas hay una forma de vida esencialmente comunitaria.

No se conocía la propiedad individualista de la tierra y se habían organizado mecanismos de distribución de alimentos entre todos los miembros, principalmente en épocas de escasez.

En la actualidad, se tienen estrechos contactos con culturas no indígenas, que imponen otras formas de relación social e inclusive de vida. En la sociedad no indígena existen muchas diferencias sociales, económicas y culturales. Mientras unos tienen demasiado dinero, otros están en la extrema pobreza y los indígenas suelen ser los más pobres entre los pobres.

También ha ocurrido que la economía de mercado ha modificado algunos comportamientos y valores de ciertos sectores indígenas, con la introducción de la propiedad privada, del espíritu de acumulación de bienes y del individualismo. Así, en muchos casos se han pro-



ducido diferenciaciones socioeconómicas al interior de la sociedad indígena, afectando el sistema comunitario tradicional.

Sin embargo, en muchas partes todavía los indígenas mantienen el espíritu comunitario.

Es un deber de todos, indígenas y no indígenas, construir una sociedad más justa y más humana y la educación bilingüe intercultural debe apoyar el diálogo entre las culturas y estar orientada hacia la humanización de la sociedad.

## **1.- Relaciones sociales**

Para poder comprender el pensamiento de un pueblo, es también conveniente hacer reflexiones sobre su vivencia, pues aquel se concretiza en ésta.

La vivencia de los pueblos indígenas es un "vivir en comunidad".

Esta vivencia en comunidad se manifiesta, entre otros aspectos, a través de alguna forma de propiedad comunal: existen en las comunidades tierras comunales, donde van los miembros de la colectividad con fines de pastoreo, recolección de leña, etc.

La vida en comunidad es practicada desde la niñez. Los niños van a pescar en grupo; en los lugares en donde hay pastoreo, ellos realizan esta actividad juntos, formando comunidad.



Una característica propia de la mayoría de las culturas indígenas de nuestro continente, es la ayuda mutua entre los miembros de la comunidad. La reciprocidad en el trabajo se encuentra en distintos países y culturas y se expresa con nombres diferentes.

Entre los quechua de Perú todavía se diferencia el trabajo colectivo en favor de la comunidad en su conjunto, del trabajo comunitario en favor de una sola persona o familia. El primer tipo de trabajo se llama minca (en el quechua de ciertas zonas de Perú y Bolivia: Mink'a), el segundo ayni.

En otras partes, como por ejemplo en Ecuador y Colombia, los dos tipos de trabajo comunitario se llamaban minca. En Centroamérica se usan términos como "juntas" o "chichadas". En las comunidades indígenas de Guatemala se emplea el término k'uch, que significa cooperación mutua y la palabra k'uchbal se utiliza cuando dos o más personas se ayudan mutuamente para realizar una determinada labor agrícola.

La reciprocidad representa el pensamiento comunitario y solidario, ya que al trabajo comunitario concurren todos: hombres, mujeres, niños y hasta los ancianos.

El sentido de esta reciprocidad se encuentra no sólo en la necesidad de la fuerza de trabajo para satisfacer una necesidad, sino que es una manera de relacionarse más plenamente y profundamente con la comunidad. De hecho, muchas veces estos trabajos terminan en una verdadera fiesta.

Además, en el quichua de Ecuador la palabra minca no sólo se usa para expresar trabajo recíproco, sino también la solidaridad con el visitante, como se puede observar a continuación:

**mincarina** = hospedaje, quedarse en la casa de otra persona



**mincachihuai** dame posada, préstame tu casa (expresión utilizada por el visitante cuando entra a una casa).

A causa del deterioro que han sufrido algunos valores, en ciertas zonas de Perú se utiliza eventualmente el término minca para el trabajo asalariado. Es evidente que es un uso inadecuado, pues se ha perdido el sentido original del término.

## COREGIDOR DE MINAS COMOLOCASTIGACRV

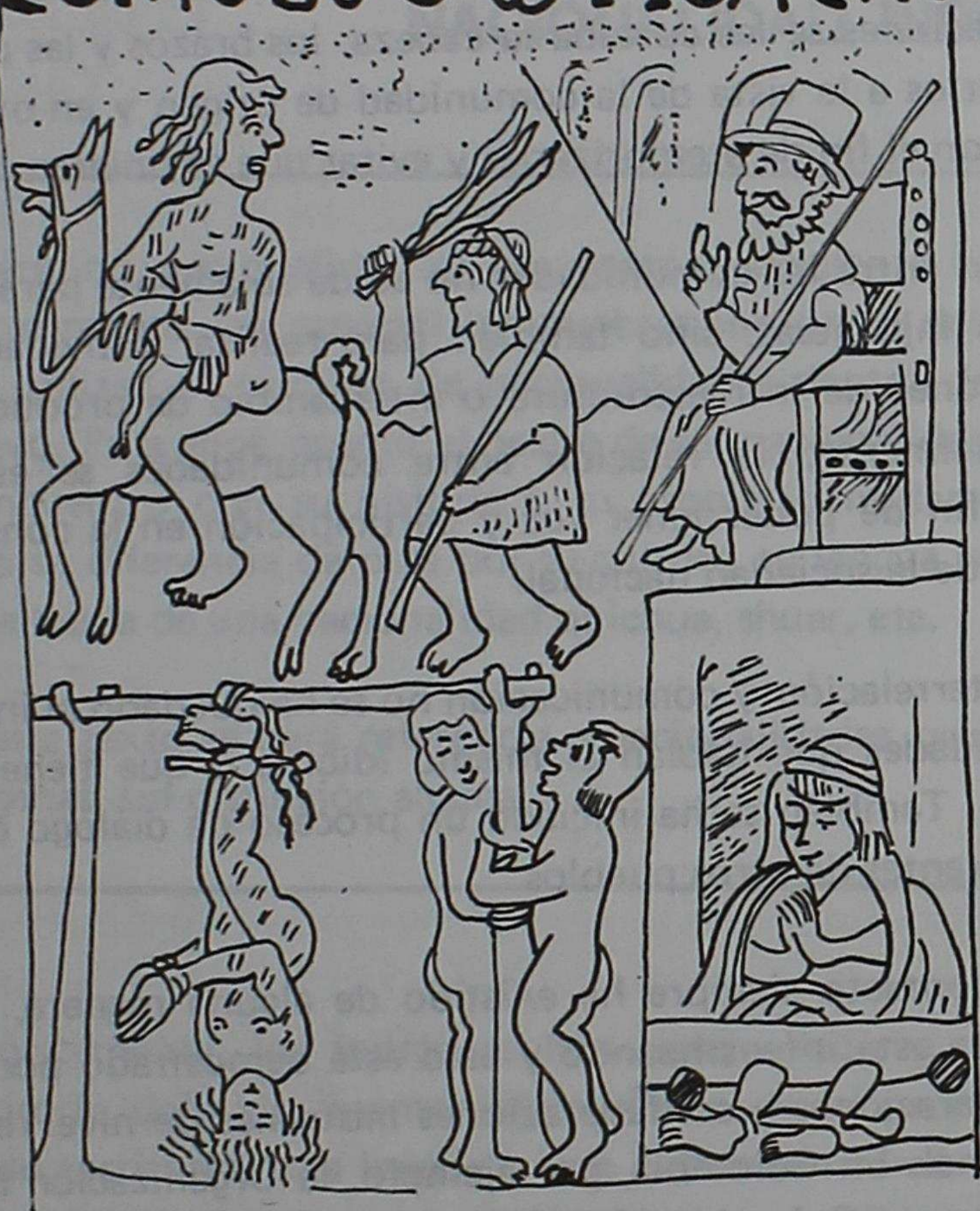


Ilustración de algunos castigos impuestos a los indígenas durante la colonia (Guaman Poma).



El modo de vivir comunitario se manifiesta hacia el exterior con proyecciones universales y solidarias. Es así que no sólo los seres humanos viven en comunidad, sino también todos los demás seres vivientes, como se expresa en muchos mitos y leyendas.

Después de la conquista, se llegó inclusive a prohibir el contacto entre comunidades de la misma lengua, principalmente por temor a que se unieran para rebelarse. Pero, a pesar de las dificultades e imposiciones, se mantuvo cierta relación que en muchos casos determinó acciones de resistencia heroica y de reclamo de derechos durante la colonia y la época republicana.

Según consta en los documentos históricos, a los dirigentes de las sublevaciones se les cortaba la cabeza, los brazos y las piernas para exponerlos a la vista de la comunidad de origen y en otras comunidades, con el fin de atemorizarlas y evitar que se unieran.

La relación entre las comunidades no se da solamente para protestar contra las injusticias, sino también para realizar actividades como construcciones de infraestructura o intercambio de productos, pero fundamentalmente, la relación entre comunidades se está estrechando a fin de poder tener voz y participación en la construcción del futuro de la sociedad nacional.

La interrelación y comunicación no se ha quedado al interior de las comunidades que hablan el mismo idioma o que tienen la misma cultura. También se ha iniciado un proceso de diálogo con indígenas integrantes de otros pueblos.

Este contacto siempre ha existido de alguna manera, pero actualmente se está intensificando y esto está demostrado por la creación de federaciones y confederaciones indígenas de nivel regional y hasta nacional. En Colombia, por ejemplo, la Organización Nacional de Indígenas de Colombia (ONIC), reúne a los Consejos Regionales



y otras organizaciones locales. En Ecuador, la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE) agrupa a las dos grandes organizaciones regionales de la Amazonía (CONFENIAE) y del Altiplano (ECUARUNARI) y otras 30 organizaciones locales. En Perú, la Asociación Interétnica de la Selva Peruana (AIDASEP) está constituida por las organizaciones de los pueblos indígenas de la Amazonía. En Venezuela existe el Movimiento Indígena Nacional (MOIN), etc. En el Ecuador también existen la FEINE y la FENOC

## **NACIONALIDAD INDIGENA**

El término nacionalidad se usa como equivalente a grupo étnico. Actualmente, en especial los pueblos indígenas del Ecuador, prefieren utilizar el término de nacionalidades dentro del proceso organizativo. Para ellos, asumir el hecho de ser nacionalidad representa el reencuentro con su historia y su propia identidad. Cada nacionalidad se diferencia de otra por su cultura, su lengua, su historia. Por eso, se habla de una nacionalidad quichua, shuar, etc.

En este texto se hará referencia a nacionalidades, grupos o pueblos indígenas, sin distinción alguna.

Históricamente, los indígenas han desarrollado su cultura en un territorio definido, manteniendo el uso de su propio idioma. El tener un territorio, una lengua y una cultura en común, ha hecho que los indígenas de ciertos países (por ejemplo, Ecuador) hayan empezado a usar el término de nacionalidades para definirse.



La mayoría de las organizaciones indígenas no ha pensado cerrarse al diálogo con la sociedad no indígena, pero sí plantea un trato entre iguales. Reconoce los valores que esta sociedad tiene pero será difícil trabajar juntos y tener una convivencia armoniosa mientras haya discriminación, injusticia y despojo de tierras indígenas. En este sentido, la educación bilingüe intercultural comunitaria puede considerarse como una de las estrategias posibles para construir una sociedad más humana, sin renunciar a la propia identidad cultural.

## 2. La Historia

Los acontecimientos de la comunidad son también historia. Para los indígenas, la historia tiene sus raíces y sus cimientos aquí en estas tierras de América. Sus antepasados vieron la luz por primera vez en este suelo y en él han brotado los nuevos retoños que siguen construyendo su propia historia.

A partir del 12 de Octubre de 1942, un factor extraño vino a cambiar el rumbo de la historia, pero a pesar de ello no se ha perdido, aunque sea la historia de un pueblo tratado como extraño en su propio territorio.

Luego de esta fecha, acontecimientos y hechos comunes han involucrado tanto a los indígenas como a los no indígenas. Sin embargo, el significado que para cada uno de ellos tienen estos hechos es distinto. Así, para los no indígenas la llegada de los europeos a América es el inicio del progreso y de una civilización superior. Mientras que para los indígenas la venida de los europeos representa el inicio de la destrucción de sus culturas. Esto quiere decir que para ellos no hay el



paso de la prehistoria de la historia; existe simplemente la presencia de un invasor que ha afectado el desarrollo de los pueblos que ha sometido.

Para algunos, la salida de los españoles de América significó independencia, pero los indígenas recibieron escasos beneficios de ella.

Lo que las culturas indígenas valoran como medicina tradicional, para otros es brujería. Su mitología se considera como superstición. Su música, expresión más íntima de sus sentimientos, es considerada monótona; la pintura y las artes cultivadas por sus artistas, se definen "arte ingenuo". Los acontecimientos, saberes y técnicas son considerados como precientíficos. La propiedad privada de la tierra se opone a la propiedad comunal. Todo este conjunto de vivencias, concepciones y prácticas muestran que la visión que los indígenas tienen de la historia es distinta a lo escrito y narrado por los cronistas y conquistadores.

Por eso, para llegar a una interpretación más correcta de la historia, es necesario tomar conciencia de que mucho de lo escrito por la mayor parte de los historiadores está influenciado por una interpretación errónea de los valores de las culturas indígenas y por muchos prejuicios. Esto no significa que haya que desechar todo lo que han escrito los no indígenas en relación a la historia de los indígenas, sino más bien ser cautelosos en la interpretación.

Hay que tener conciencia de que, así como existe una historia escrita que refleja la visión no indígena de los acontecimientos, también existe una tradición oral de los pueblos indígenas que interpreta la historia desde su punto de vista. Por esto, es importante rescatar esta visión indígena de la historia y confrontarla con aquella oficial, ya que de esa manera es posible acercarse a una interpretación más objetiva del presente y del pasado.



Pero, para llegar a eso, hay que superar también otro prejuicio: en las escuelas se enseña que la historia es solo aquella que ha sido escrita, olvidando que cada pueblo tiene su propia historia, esté o no escrita.

Entre las culturas que no tiene tradición escrita encontramos relatos e interpretaciones de los hechos históricos en el arte, la mitología, el teatro, los rituales, el canto, la poesía, la memoria de los ancianos, etc. Aún hoy existen muchas danzas indígenas en las cuales se revive el drama de la conquista.

La historia que se ha enseñado hasta el presente en las escuelas, generalmente se inicia con el estudio de los "aborígenes", luego la colonia, posteriormente la época republicana, etc.

El primer capítulo es el de los "aborígenes", a lo cuales se los presenta como seres raros, salvajes, primitivos, incultos, incivilizados, infieles, etc. No se da a conocer la acción de ellos con proyección histórica, ni se les vincula con las nacionalidades indígenas actuales. La enseñanza sobre los "aborígenes" muchas veces se basa en los libros escritos por los invasores, quienes para justificar la conquista utilizaban argumentos religiosos y políticos. En general, se dedican muy pocas páginas al estudio de los más de 11.000 años que el hombre vivió en América antes de la llegada de los españoles, en contraste con una gran cantidad de páginas dedicadas a la historia detallada a partir de la conquista.

Por ello hay que investigar mucho más, ya que lo que actualmente se conoce es sólo la visión de la historia indígena desde el punto de vista de los conquistadores.

En algunos países se llega a dar una cierta importancia a las culturas prehispánicas; sin embargo, no se da ninguna importancia a las culturales indígenas todavía existentes. Parece ser que sólo hay preo-



cupación por conocer a los indígenas ya muertos y no a aquellos que todavía viven y luchan por su sobrevivencia.

Después del capítulo sobre los aborígenes, generalmente los libros de historia cuentan las hazañas de los invasores y las crueldades que cometían las poblaciones que trataban de someter.

De paso se señala la dolorosa muerte de algún líder indígena, pero siempre como si se tratara de un mal necesario. No se habla de las diferentes formas de resistencia y de las repetidas sublevaciones de los pueblos indígenas durante toda la época de la colonia. Hay un total silencio sobre ello.

De la época republicana se estudian las acciones de los patriotas criollos, previas a la separación de las colonias de la administración de los europeos. Las guerras para lograr la independencia son narradas de tal suerte que se esconde la participación indígena en ellas.

Posteriormente, se relatan las peleas entre militares y civiles por el poder en las nuevas repúblicas. Después se presentan las luchas internas y externas de los países, mientras que de la vida de las comunidades indígenas no se dice casi nada. En cuanto a la época contemporánea, en el mejor de los casos, solo se le dedican unas cuantas páginas.

Gran parte de la historia escrita hasta el presente y enseñada en las escuelas, colegios y aún en las universidades, se basa fundamentalmente en las hazañas de los héroes, mientras que para los indígenas la historia ha sido construida principalmente por los pueblos y por las comunidades, no por unos pocos líderes. Por ello, la historia del pasado necesitaría ser reinterpretada en función del presente.

Generalmente, los pueblos indígenas consideran el presente co-



mo el centro de la historia. Esto significa partir de las circunstancias históricas del presente, para buscar nuevas raíces en el pasado y proyectarse hacia la construcción del futuro.

En cuestiones históricas, para estudiar el pasado y también para dirigirse hacia el futuro, se puede partir del presente. A esta manera de concebir y de interpretar los acontecimientos se le llama "contemporaneidad" de la historia. De esa manera, la historia será más vivencial que narrativa, algo más dinámico, en lugar de un simple relato de hechos lejanos en el tiempo y en el espacio.

Veamos un posible esquema alternativo para el tratamiento de las ciencias sociales. Se puede comenzar con el análisis del medio socioeconómico, cultural y político actual de las comunidades indígenas y de la sociedad nacional. A partir de esta situación y como búsqueda de una explicación a lo que está ocurriendo en el presente, se puede estudiar e interpretar el pasado. Pero, no hay que descuidar el futuro, pues está allí, a la puerta. De esa manera, en cada época que se estudie siempre estarán el presente, el pasado y el futuro. Sin embargo, por razones metodológicas se puede denominar y periodizar la historia de la siguiente forma:

1. Presente—futuro, pasado próximo: siglos XX y XXI.
2. Principios del siglo: siglo XX
3. Inicio de la vida republicana: siglo XIX
4. El Colonialismo: siglos XIX, XVIII, XVII, XVI
5. Antes del Colonialismo. siglos XIV y anteriores
6. Hacia el futuro.

Este enfoque se ha comenzado a poner en práctica en algunas



experiencias educativas vinculadas a las organizaciones indígenas del Ecuador. Por supuesto, esta es simplemente una sugerencia y cada país puede buscar alternativas de acuerdo a su situación específica.

La permanente relación entre el presente, pasado y futuro, a partir del presente como centro, facilita no sólo una visión e interpretación más objetiva de la historia, sino un mejor estudio de la geografía y de la educación cívica. En este sentido, los eventos históricos podrán ser analizados e interpretados de diferente manera por las diversas generaciones.

### **3.- La territorialidad**

Los pueblos indígenas han ocupado un territorio definido, poseído generalmente en forma comunitaria.

Sin embargo, este territorio se ha reducido progresivamente y gran parte de las tierras ha pasado a otras manos, pese a los intentos de reformas agrarias.

En la Amazonía, por ejemplo, los indígenas se ven afectados por la colonización, la penetración de compañías para explotar los recursos naturales, tales como el petróleo, la madera, minerales, etc. Muchas tierras de los indígenas son consideradas como tierra de nadie y en base a este criterio, son asignadas a otros. Es por eso que los pueblos y organizaciones indígenas siguen reivindicando su derecho sobre las tierras que ocupan, para poder continuar desarrollando su cultura. La territorialidad implica comunidad unida por



una historia y una causa común para mantener una forma de vida específica.

Otra dificultad que se presenta en cuanto a la territorialidad, es el hecho de que varios pueblos indígenas están divididos por las fronteras de los Estados actuales. Es así como las familias y miembros de estos pueblos, están separados por límites que dificultan sus tradicionales formas de relaciones sociales. Este es el caso de los pueblos quichua, shuar, aymara, guarani, miskito, siona, awa, wayuu, mapuche, cofán, arahuac, maya, pemón, etc.

Es oportuno recordar, una vez más, que para el indígena, la tierra es algo más que una materia inerte que hay que explotar. Ella es madre y divinidad, fuente de sustento y de vida, espacio histórico del grupo, su referencia constante y su seguridad. Es por eso que gran parte de las organizaciones indígenas ha repetido una y otra vez que un indígena sin tierra es un indígena muerto. O, en palabras de los pueblos indígenas de Guatemala:

“Siempre hemos vivido aquí: es justo que continuemos viviendo donde nos place y donde queremos morir. Sólo aquí podemos resucitar; en otras partes jamás volveríamos a encontrarnos completos y nuestro dolor sería eterno”.



## GLOSARIO

### **Aborígenes**

Con este término se puede indicar a los primeros habitantes de un territorio. Literalmente esta palabra significa "desde su origen" y viene del idioma latín.

### **Ayuda mutua**

Es una forma de cooperación entre individuos o grupos. Puede ser una ayuda material (en el trabajo por ejemplo) o también ayuda psicológica, por ejemplo dando amistad y compañía en ciertos momentos de la vida. En las comunidades indígenas, el sentimiento de solidaridad y de ayuda mutua es muy fuerte.

### **Identidad cultural**

Es la conciencia de un grupo de tener una cultura propia que lo diferencia de otros en la forma de pensar, de actuar, de vestirse, hablar, etc.

Pese a que durante tantos siglos se ha tratado de borrar la identidad cultural de los indígenas, hasta ahora hay pueblos que siguen orgullosos de su propia identidad.

### **Pre-científico**

Este término se ha usado con frecuencia para definir aquellos conocimientos que, por alguna razón, no se cree oportuno clasificar como ciencia (literalmente pre-científico significa "que viene an-



tes de la ciencia"). Con esto se suponía que los únicos conocimientos científicamente válidos eran aquellos de la ciencia occidental.

Actualmente ya no se usa esta contraposición entre el saber científico (occidental) y saber precientífico (indígena), sino que se habla de una "etnociencia", es decir la ciencia de los pueblos indígenas.

### **Reciprocidad**

Está vinculada a la ayuda mutua. La idea de reciprocidad supone que toda ayuda debe ser intercambiada de alguna manera, de acuerdo a las pautas propias de cada cultura.

## **GUIA PARA LA EVALUACION**

- 1.— Especificar cuáles son las características del "vivir en comunidad".
- 2.— ¿Por qué es importante la historia y qué debe hacerse al respecto?
- 3.— ¿Qué quiere decir que hay una visión indígena y una visión no-indígena de la historia?
- 4.— Definir qué se entiende por "contemporaneidad" de la historia.
- 5.— ¿Qué es la territorialidad y cuál es su importancia?



## GUIA PARA LA INVESTIGACION

Hay muchos aspectos de la vida social en las comunidades indígenas que pueden ser parte del currículo. Daremos algunas sugerencias acerca de posibles líneas de investigación:

—El hogar, las relaciones entre los miembros de la familia, la distribución de las actividades cotidianas y laborales según el sexo y la edad, etc. También las relaciones que se establecen entre las diversas familias de una comunidad y las ocasiones de encuentro y cooperación entre diferentes comunidades (ayuda mutua, trabajos, actividades recreativas, fiestas religiosas, mercados, ferias, etc). Se pueden también organizar grupos de discusión y reflexión sobre éstos y otros temas.

—En cuanto a la historia, es importante preguntar a los miembros más ancianos de la comunidad sobre acontecimientos pasados y es bueno recoger diferentes versiones de un mismo acontecimiento para poder confrontarlas. Se pueden elaborar pequeñas historias de varias comunidades y después juntarlas para tener así la historia de una zona, localidad o región. Además de escribirse, la historia se puede también dibujar en mapas, utilizando este recurso visual en discusiones y reuniones, tanto en la escuela como en la comunidad (los “mapas parlantes”, experiencia realizada en Colombia).

—Se pueden recolectar mitos, cuentos y leyendas que tengan relación con la vida social (orígenes del grupo y de la comunidad,



normas que hay que respetar, comportamientos apropiados, etc.) y es útil prestar atención a las ocasiones en las cuáles se relatan, quién lo hace, cómo lo hace, etc.

—En cuanto al territorio, se puede ver las diferentes formas de aprovechamiento del mismo (tierras familiares, tierras comunales, etc), si la comunidad o el grupo han vivido siempre en el mismo lugar, si la cantidad de tierra a disposición de la comunidad se ha mantenido constante o se ha reducido y por qué, los mecanismos legales e institucionales que garantizan el derecho a la tierra, etc.



## CAPITULO V

### LOS CONOCIMIENTOS MATEMATICOS

Las primeras ideas desarrolladas en el campo matemático han sido la cantidad, la proporción, la agrupación, el aumento, la disminución, la repetición, la distribución. A partir de ellas, se han tomado las medidas del tiempo, del espacio y de la masa.

Según las circunstancias que le ha tocado vivir a cada cultura, hemos ido creando términos para designar estos elementos de las matemáticas. Como ejemplo de la manera específica de organizar las cantidades, se analizará el sistema de numeración o la forma de numerar de algunas culturas. Ello mostrará que algunos pueblos sólo han requerido contar hasta veinte o menos, mientras que otros han llegado hasta millones.

Después, se presentarán algunos instrumentos utilizados por los indígenas para el cálculo, la manera de calcular de los analfabetos y el reto que representa la enseñanza de las matemáticas en la educación bilingüe.



# 1. Sistemas de numeración

Toda cultura ha desarrollado un sistema para cuantificar y medir los elementos importantes para ella.

En lo que respecta a los números, los pueblos indígenas han elaborado sus sistemas de numeración desde tiempos muy antiguos. Para ello, han creado palabras para cada número, o se han ayudado con las manos, con los pies y con el concepto de "veces".

Hay culturas que han tenido un sistema numérico de base 10 (decimal) como la de los quichua; otras que han tenido un sistema de base 20 (vigesimal), como la maya; y otras que han combinado varios sistemas tomando como referencia el cuerpo humano.

Es muy importante empezar a reflexionar cómo los números se expresan en la lengua, para descubrir el sistema que los sustenta y así desarrollar un programa de enseñanza de las matemáticas más adecuado.

Para ampliar la visión sobre las diferentes maneras de numeración, se harán a continuación varios ejemplos extraídos de diferentes culturas.

Empezaremos con los números del 1 al 10, en la lengua cando-shi, pueblo indígena de la Amazonía peruana en la lengua quichua del Ecuador y en castellano.



Callawaya	Candoshi (Perú)	Quichua (Ecuador)	Castellano
1 uksi	minanta	shuc	uno
2 suu	tsibono	ishcai	dos
3 kapi	tochpa	quimsa	tres
4 pili	iponponaro	chuscu	cuatro
5 chisma	zamatpata	pichca	cinco
6 tarrua	minam matayaro	sucta	seis
7 kajsi	tsibon matayarmo	canchis	siete
8 wasi	tochip "	pusac	ocho
9 nuka	iponponaro "	iscun	nueve
10 jocha	chunka o kovis iptaro	chunca	diez

Si analizamos los números de 1 a 10 de cada lengua, podemos notar lo siguiente: el quichua y el castellano tienen una palabra diferente para cada número, mientras que el candoshi llega hasta 5, después vuelve a repetir los números 1-2-3-4 añadiendo la palabra matayaro.

También se observa que el candoshi utiliza para el número 10 un préstamo de la lengua quichua, u otra expresión que significa "con todos los dedos de las manos".


La numeración maya es un sistema vigesimal, cuya base se refiere al mismo hombre. El número veinte resulta del conteo de los 20 dedos que tiene el hombre; podemos decir entonces, que es la ba-



se científica de la numeración maya, porque en la mayoría de los idiomas mayas, hombre se dice winaq y el número veinte se dice winaq también.

En maya se usan tres signos:

El punto (.) significa la cabeza del hombre, cuyo valor numérico es: 1

















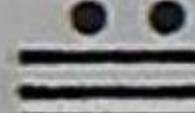



El cero (  ) significa el tronco, siendo el centro el ombligo. Su valor numérico es: cero.

El guión (—) significa las extremidades del hombre. Su valor numérico es: 5





En la numeración Maya se hace uso de la posición para el valor relativo.

De allí que tenemos unidades, veintenas, cuatro centenas, la escala de 8.000 etc.







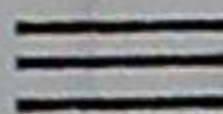















Las unidades son:

									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									
11	12	13	14	15	16	17	18	19	0

Conociendo las unidades, podemos escribir cantidades mayores utilizando la posición, así:

	1 veintena	20		1 veintena	20
	Cero unidades	0		1 de la unidad	1
		<hr/> 20			<hr/> 21



 2 veintenas 40  5 unidades 5 <hr style="width: 50px; margin-left: 20px;"/> 45	 3 veintenas 60  Cero unidades 0 <hr style="width: 50px; margin-left: 20px;"/> 60
 10 veintenas $10 \times 20 = 200$  10 unidades 10 <hr style="width: 50px; margin-left: 20px;"/> 210	 15 veintenas $15 \times 20 = 300$  19 unidades 19 <hr style="width: 50px; margin-left: 20px;"/> 319
 19 veintenas $19 \times 20 = 380$  19 unidades 19 <hr style="width: 50px; margin-left: 20px;"/> 399	 1 cuatrocientos $1 \times 400 = 400$  Cero veintenas 0  Cero unidades 0 <hr style="width: 50px; margin-left: 20px;"/> 400
 1 cuatrocientos $1 \times 400 = 400$  1 veintena $1 \times 20 = 20$  1 unidad 1 <hr style="width: 50px; margin-left: 20px;"/> 421	 4 cuatrocientos $4 \times 400 = 1600$  19 veintenas $19 \times 20 = 380$  8 unidades 8 <hr style="width: 50px; margin-left: 20px;"/> 1988
	 $5 \times 400 = 2000$  0  0 <hr style="width: 50px; margin-left: 20px;"/> 2000

Como podemos notar, la lengua aymara, presente en Perú, Bolivia, y Chile, presenta algunos términos que son similares a los del quechua o quichua (tres, cinco, seis y diez).



	AYMARA (Bolivia)	QUECHUA (Bolivia)	QUECHUA (Perú)	QUICHUA (Ecuador)	QUICHUA (Colombia)
1.	maya	uj	suk	shuc	suj
2.	paya	iskay	ishkay	ishcai	iscaí
3.	kimsa	kinsa	kimsa	quimsa	quimsa
4.	pusi	tawa	chusku	chuscu	chuscu
5.	phisqa	phishqa	pichka	pichca	pichca
6.	suxta	suqta	sukta	sucta	sujta
7.	paqallqu	qanchis	kanchis	canchis	canchis
8.	kimsaqallqu	pusaq	pusak	pusac	pusac
9.	llátanka	jisq'un	ishkun	iscun	iscun
10.	tunka	chunka	chunka	chunca	chunca

Otra particularidad de esta lengua es que el siete y el ocho están formados en base a los números dos y tres (pa— y kinsa) seguidos por la palabra qallqu. Por eso, algunos autores han opinado que tal vez antiguamente en esta lengua 5 se decía qallqu y que después con la influencia del quechua se ha introducido el phisqa. En realidad, esta hipótesis no está demostrada, sin embargo se puede suponer que qallqu significaba algo que expresaba las 5 unidades. Tendríamos así:

7 = paqallqu: 2 + algo para expresar 5

8 = kimsaqallqu. 3 + algo para expresar 5.

El número 9, en cambio, está formado de la partícula lla— seguida de tunka (diez). Es probable que llatunka quiera decir "casi diez" y que lla sea una transformación de mya (que significa casi).

Estos detalles parecen mostrar que el idioma fue decimalizado en base a alguna forma antigua de organizar los números, que no fue precisamente la decimal (posiblemente fue una base 5).



Trataremos de explicar ahora la numeración de la cultura wao de la amazonía ecuatoriana.

WAO TIRIRO (ECUADOR)

1	aruke	
2	me	
3	mea go aruke	2 + 1
4	mea go mea	2 + 2
5	emenkupe	5 (mano izquierda)
6	emenpuke go aruke	5 + 1
7	emenpuke go mea	5 + 2
8	emenpuke mea go aruke	5 + 2 + 1
9	emenpuke mea go mea	5 + 2 + 2
10	tipenpuke	10 (mano derecha)
15	tipenwa	10 + 5 (dos manos y pie izquierdo)
20	emenwake	20 (dos manos y dos pies)

Como se puede observar, el sistema de numeración está basado en las manos y los pies, comenzando por los izquierdos en su orden. Existe también la idea del par subyacente en el sistema. En la lengua de la cultura chachi de la costa ecuatoriana, se ha organizado el sistema de la siguiente manera:



## CHA'PALAACHI (ECUADOR)

1	maín		
2	pallu		
3	pema		
4	taapallu	2 + 2	
5	manda		
6	manchis mallu	5 + 1	
7	manchis pallu	5 + 2	
8	manchis pema	5 + 3	
9	manchis taapallu	5 + 4	
10	paitya	5 x 2	(pai= 2 y tyapa = pedazo, extremidad)
20	mancha'lura	1 x 4 x 5	(man= 1, cha = persona, lura = bulto La persona está constituida como de cuatro extremidades de 5 dedos cada una).

Estos pocos ejemplos nos dan una idea de las diversas formas como los indígenas han organizado la numeración y de las dificultades que se pueden presentar para manejar números con muchas cifras y cantidades muy altas. También nos dan una idea de la asociación entre conceptos numéricos y lengua. En Costa Rica, por ejemplo, en las lenguas bribri y cabecar, el número se asocia a la forma, tamaño y masa del objeto. Así, 5 casas, 5 palmeras y 5 naranjas se dice de manera diferente, a pesar de ser siempre el número 5.



Trataremos ahora de analizar más detenidamente el sistema numérico quichua o quechua que, como ya hemos dicho, es estrictamente decimal.

En esta lengua hay nombres diferentes para cada uno de los números de 1 a 10.

A partir del 10, hay un nombre para cada una de las potencias de esta base:

**Quichua (Ecuador)**

$10^1 = 10$  chunca

$10^2 = 100$  patsac

$10^3 = 1000$  huaranca

$10^6 = 1.000.000$  junu

Este sistema decimal quichua facilita enormemente la enseñanza de la escritura de los números a los niños y adultos, así como las operaciones matemáticas. En tanto que el español, al igual que el inglés, el francés, el portugués, el alemán, etc., no representan el sistema decimal de una manera tan clara.

El castellano, para los números a partir de diez, no tiene regla de composición fija, sino que presenta algunas irregularidades como se observa en la tabla siguiente.

**CASTELLANO**

**QUICHUA (ECUADOR)**

11	once	(1 y 10)	chunca shuc	(10 y 1)
12	doce	(2 y 10)	chunca ishcai	(10 y 2)
13	trece	(3 y 10)	chunca quimsa	(10 y 3)
14	catorce	(4 y 10)	chunca chuscu	(10 y 4)
15	quince	(5 y 10)	chunca pichca	(10 y 5)
16	dieciseis	(10 y 6)	chunca sucta	(10 y 6)



17	diecisiete	(10 y 7)	chunca canchis	(10 y 7)
18	dieciocho	(10 y 8)	chunca pusac	(10 y 8)
19	diecinueve	(10 y 9)	chunca iscun	(10 y 9)
20	veinte	(20)	ishcai chunca	(2 x 10)

## COMPARACION CON EL LATIN, RUSO, PORTUGUES, CHINO Y JAPONES Y OTROS IDIOMAS

LATIN	FRANCES	INGLES	ALEMAN
1 unus	un	one	eins
2 duo	deux	two	zwei
3 tres	trois	three	drei
4 quattuor	quatre	four	vier
5 quinque	cinq	five	fünf
6 sex	six	six	sechs
7 septem	sept	seven	sieben
8 octo	huit	eight	acht
9 novem	neuf	nine	neun
10 decem	dix	ten	zehn
11 undecim (1 + 10)	onze (1 + 10)	eleven (11)	elf (11)
12 duodecim (2 + 10)	duze (2 + 10)	twelve (2 + 10)	zwölf (12)
13 tredecim (3 + 10)	treize (3 + 10)	thirteen (3 + 10)	dreizehn (3 + 10)
14 quattuordecim (4 + 10)	quatorze (4 + 10)	fourteen (4 + 10)	vierzehn (4 + 10)
15 quindecim (5 + 10)	quinze (5 + 10)	fifteen (5 + 10)	fünfzehn (5 + 10)
16 sexdecim (6 + 10)	zeize (6 + 10)	sixteen (6 + 10)	sechzehn (6 + 10)
17 septemdecim (7 + 10)	dix-sept (10 + 7)	seventeen (7 + 10)	siebzehn (7 + 10)
18 octodecim (8 + 10)	dix-huit (10 + 8)	eighteen (8 + 10)	achtzehn (8 + 10)
19 novemdecim (9 + 10)	dix-neuf (10 + 9)	nineteen (9 + 10)	neunzehn (9 + 10)
20 viginti (2 x 10)	vingt (2 x 10)	twenty (20)	zwanzig (20)



RUSO	PORTUGUES	CHINO	JAPONES
1 odin	uno	yi	ichi
2 dra	dois	er	ni
3 tri	três	san	san
4 chetire	quatro	si	shi
5 piat'	cinco	wu	go
6 shest'	seis	liu	roku
7 siem'	sete	qui	nan a / shichi
8 vosiem'	oito	ba	hachi
9 dieviat'	nove	jiu	ku
10 diesiat'	dez	shi	juu
11 odinatsat' (1 + 10)	onze (1 + 10)	sh íyi (10 + 1)	juu-ichi (10 + 1)
12 dvienat'sat (2 + 10)	doze (2 + 10)	sh íer (10 + 2)	juu-ni (10 + 2)
13 trinátsat (2 + 10)	treze (3 + 10)	sh ísan (10 + 3)	juu-san (10 + 3)
14 chetírnadtsat (4 + 10)	catorze (4 + 10)	sh ísi (10 + 4)	juu-shi (10 + 4)
15 piatnátsat (5 + 10)	quinze (5 + 10)	sh íwu (10 + 5)	juu-go (10 + 5)
16 shestnátsat (6 + 10)	dezasseis (10 + 6)	sh íliu (10 + 6)	juu-roku (10 + 6)
17 semnátsat (7 + 10)	dezassete (10 + 7)	sh íqui (10 + 7)	juu-shichi (10 + 7)
18 vasesmnátsat (8 + 10)	desoito (10 + 8)	sh íba (10 + 8)	juu-achi (10 + 8)
19 devatnátsat (9 + 10)	dezanove (10 + 9)	sh íjiu (10 + 9)	juu-ku (10 + 9)
20 dvátsat (2 x 10)	vinte (2 x 10)	ersh í (2 x 10)	ni-juu (2 x 10)

Como podemos notar, en el idioma castellano, hasta el número quince nombramos primero a las unidades y después las decenas. A partir del dieciseis, antepoñemos las decenas y después nombramos las unidades.

Por el contrario, en quichua las unidades siempre siguen a las decenas para los número del 10 al 19. Por eso es que un niño quichua tiene mayor dificultad con los números que un niño castellano - hablante. También, al comienzo, los niños que hablan castellano se confunden y dicen "diez y uno", "diez y dos", etc.

En la cultura quichua, no hay posibilidad de confusión porque existe una sola regla para la composición de los números. Esta regla es la siguiente:



A partir de diez, cuando un número está antes de diez se multiplica por dicha potencia; cuando está después de dicha potencia se suma.

Ejemplo: (quichua del Ecuador)  $29 = \text{ishcai chunca iscun } 2 \times 10 + 9$

El niño quichua distingue de inmediato que en 29 hay dos diez (decenas) y nueve unidades, mientras que el niño no indígena no lo hace.

La misma regla se observa también en el aymara.

Ejemplo: (aymara de Bolivia)  $17 = \text{tunka paqallquni } 10 + 7$

$2 \times 100 + 4 \times 10 + 3$        $243 = \text{pä patak pusi tunk kimsani}$

A partir de estos ejemplos, nos podemos dar cuenta de la conveniencia de enseñar las matemáticas a los niños a partir de su idioma materno. De otra manera, se obstaculiza el desarrollo del pensamiento matemático del niño, puesto que el sistema numérico de su lengua materna y aquel del castellano pueden estar basados sobre dos lógicas distintas.

## 2.- Instrumento para el cálculo

Como se ha dicho, cada cultura ha desarrollado su propio sistema de numeración.

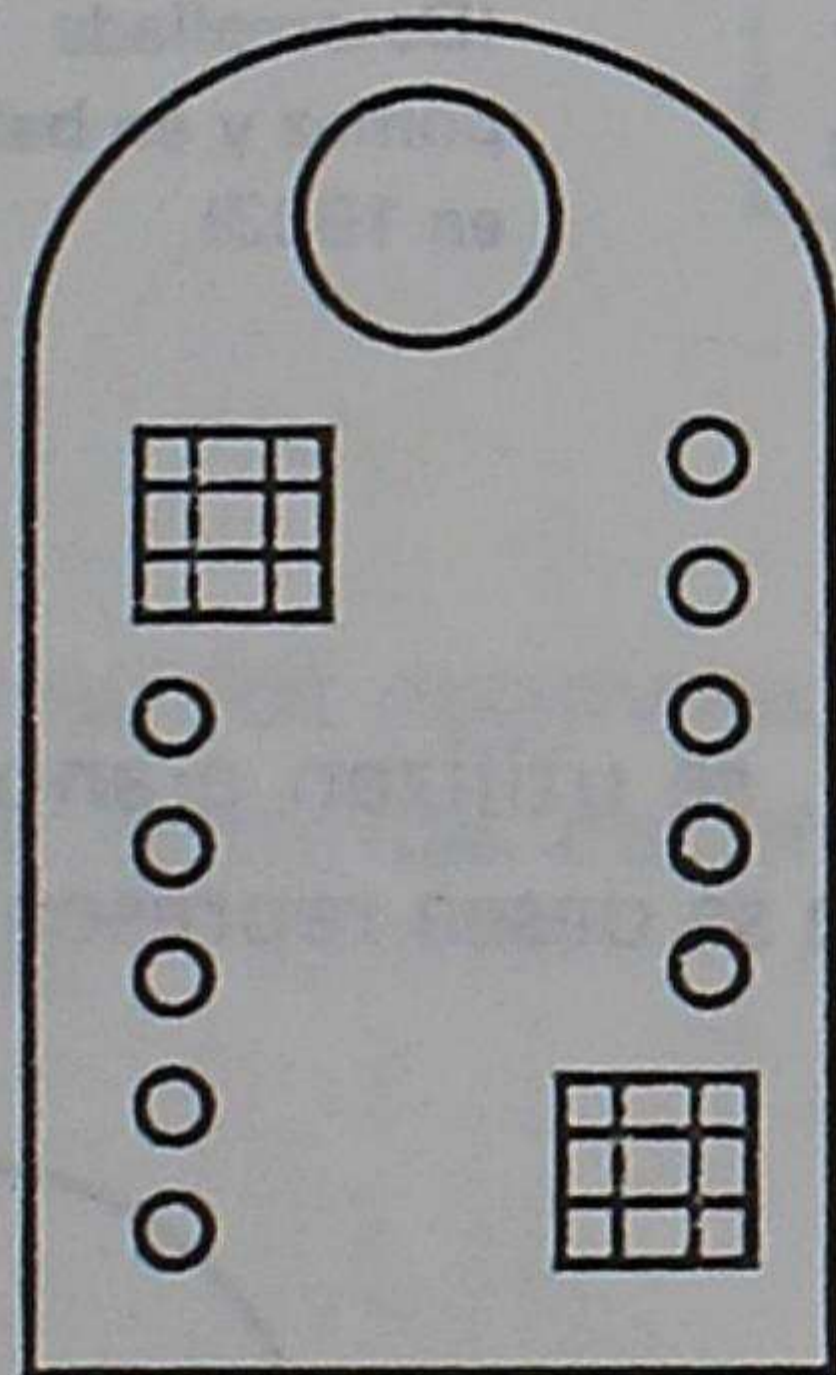
En algunos casos se han construido instrumentos que servían de apoyo para el cálculo. Lamentablemente, gran parte de la sabiduría que permitió estos avances se ha perdido para siempre, por lo que no es posible recuperar totalmente los conocimientos relativos a los ins-



trumentos matemáticos y a la aplicación de las matemáticas a la arquitectura, a la astronomía, la física, etc.

A continuación presentamos algunos instrumentos usados antiguamente por los quichua y veremos la manera en que estos instrumentos han sido rescatados con creatividad en algunos proyectos de educación bilingüe.

En la provincia del Cañar, Ecuador, se encontró una piedra que servía como instrumento de cálculo. Esta piedra contiene dos matrices cuadradas de tres filas y tres columnas y 10 agujeros, como se puede ver en la figura que sigue. Ha sido llamada taptana, a partir del sub-programa de alfabetización quichua del Ecuador donde participaron varios investigadores indígenas.



Taptana cañari

(interpretada por el francés Gabriel Tarle en 1980)

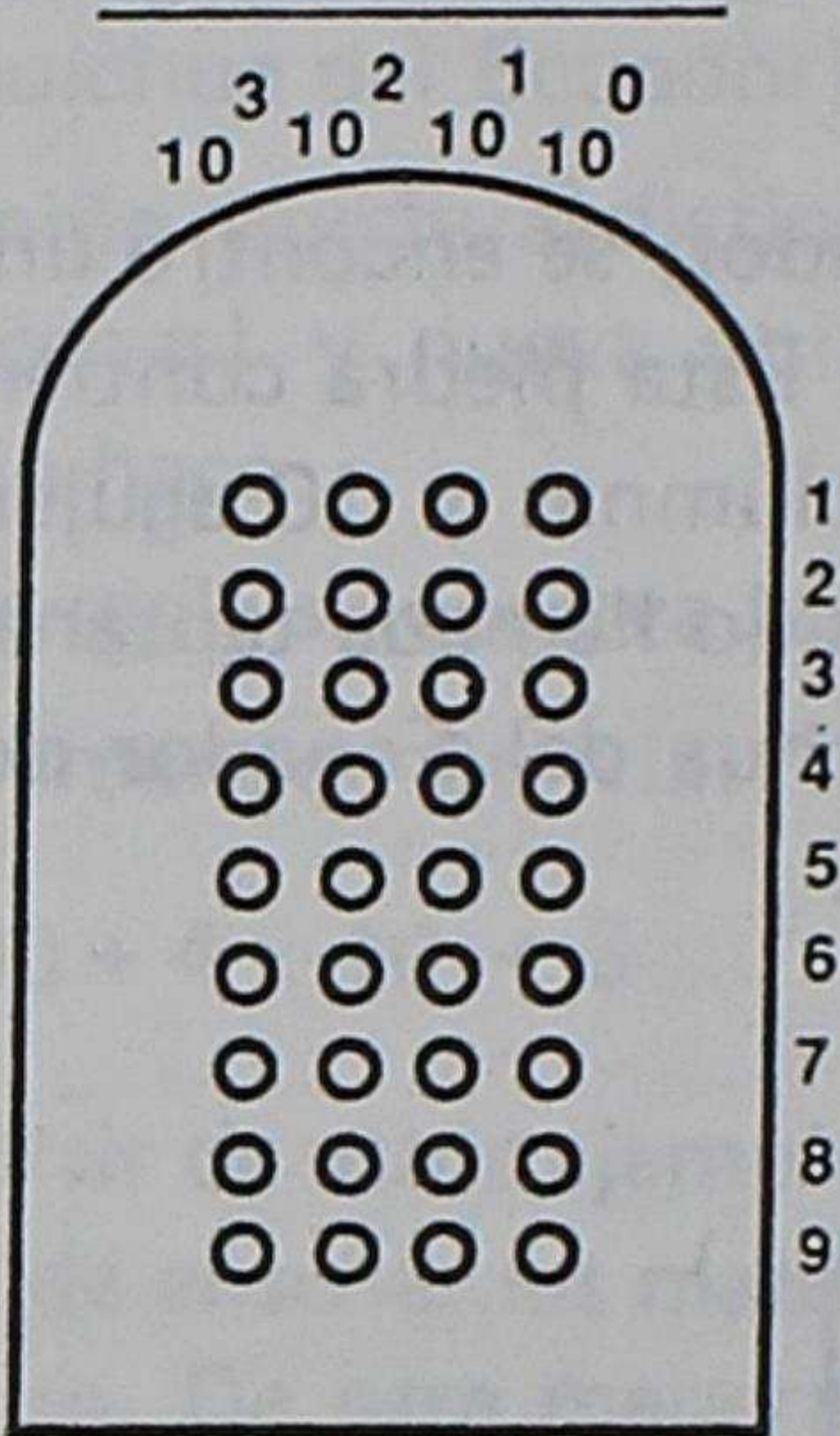
El funcionamiento de la Taptana no ha sido interpretado totalmente. Parece ser que podía facilitar cálculos con grandes cifras, empleando granos o piedritas que se colocaban en los casilleros y agujeros.

Esta idea motivó la construcción de un abaco llamado Taptana, que se utiliza actualmente en las escuelas bilingües de Ecuador.

Esta Taptana es una matriz que tiene nueve filas para indicar a los números del 1 al 9 y el número de columnas que sean necesarias para representar el valor de los números siguiendo las potencias de 10.



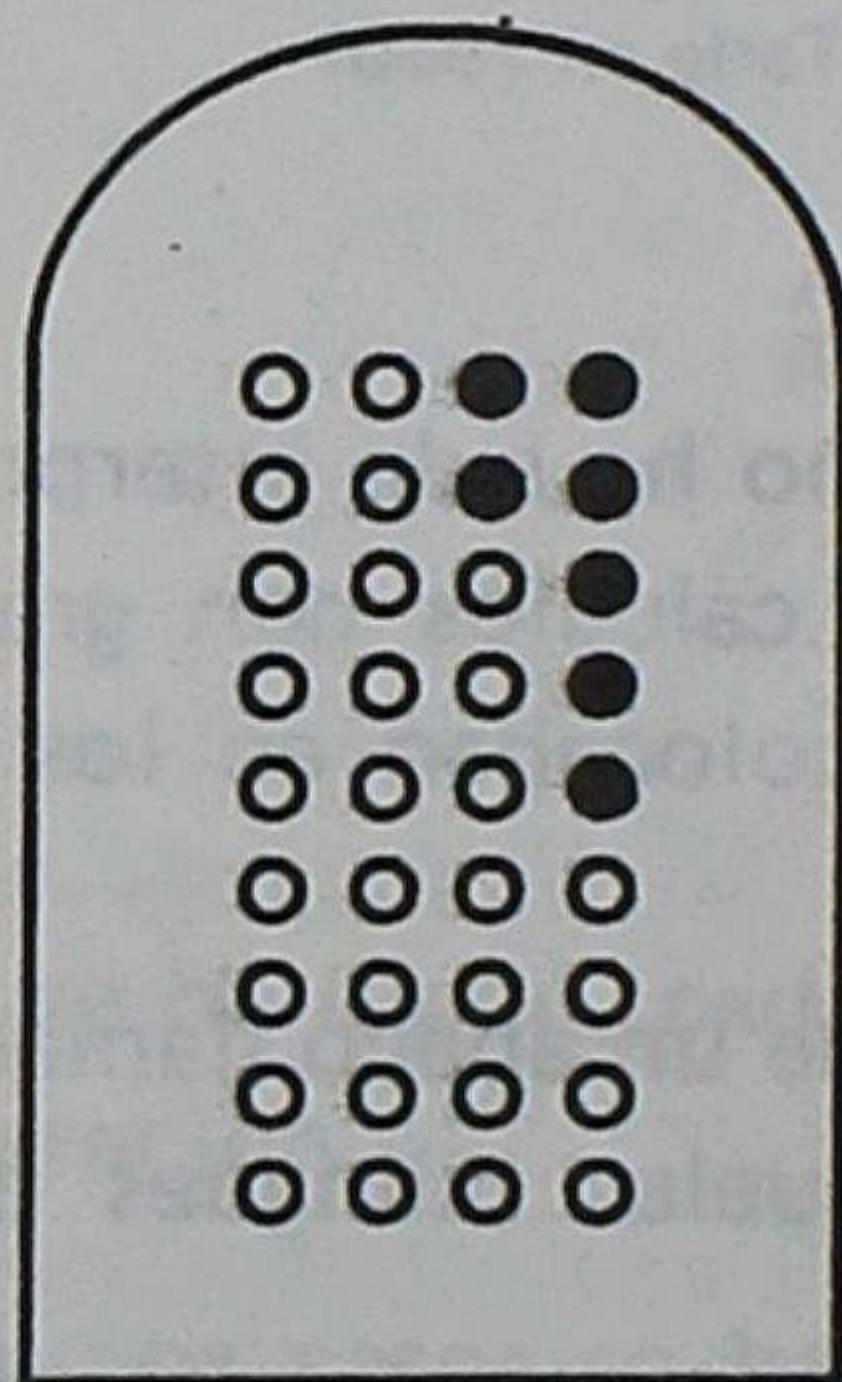
M I L E S      C E N T E N A S      D E C E N A S      U N I D A D E S  
 S                    S                    S                    S



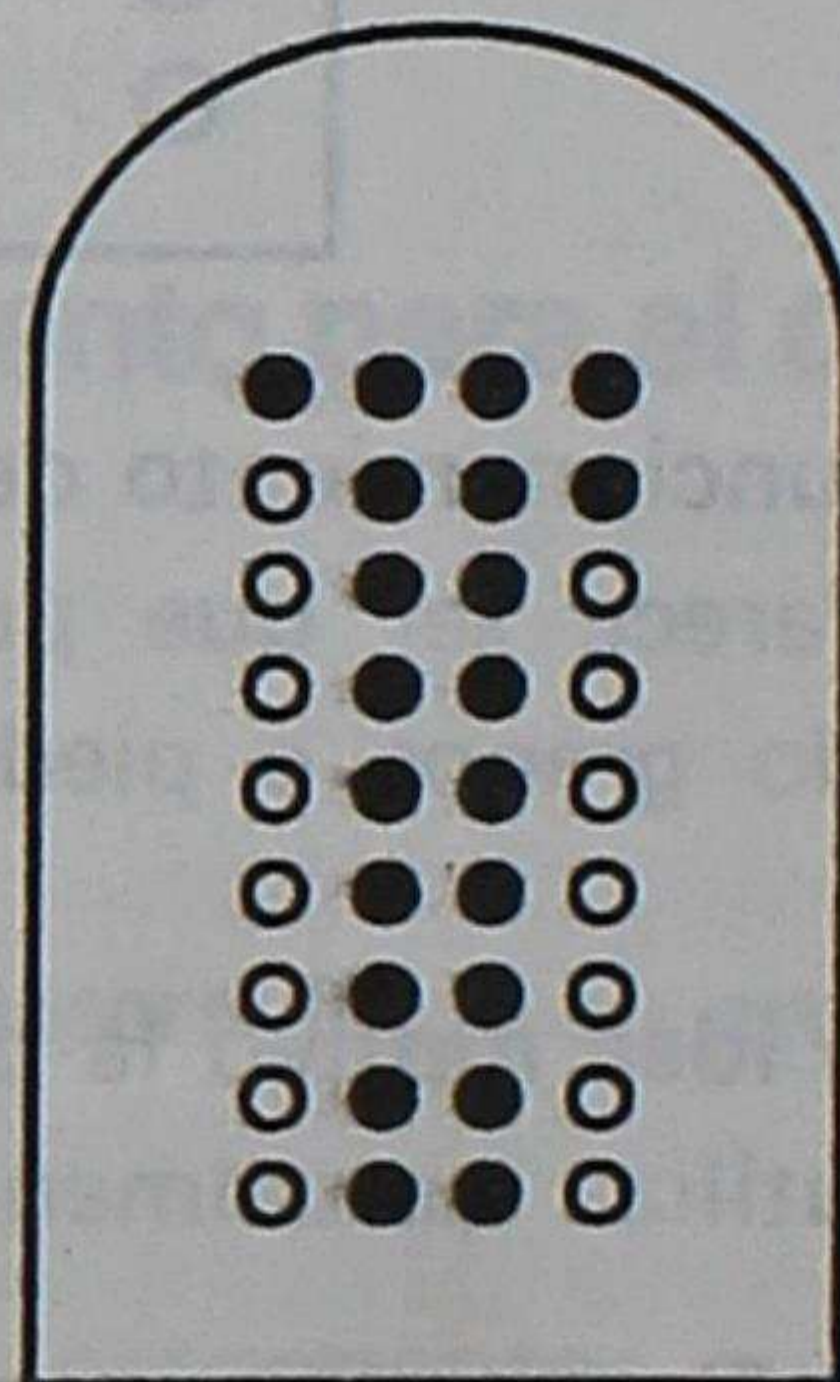
Taptana Actual

(Desarrollada inicialmente en piedra pomez y en balsa por Luis Montaluisa en 1983)

Para designar los números, se utilizan granos que se colocan en los agujeros, según las cifras que se desea representar:



2 5  
Ishcai chunca pichca  
(quichua del Ecuador)

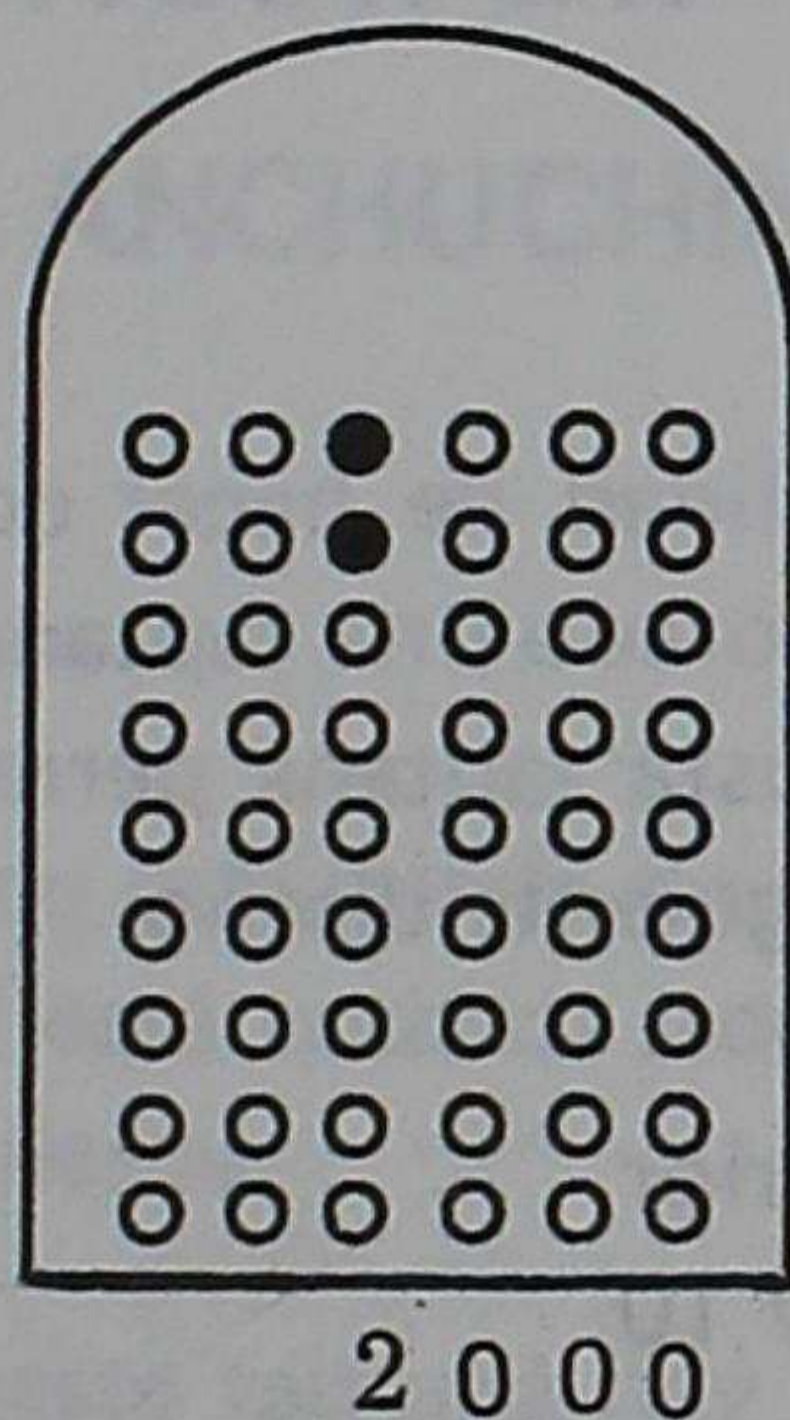


1 9 9 2  
shuc huaranca, Iscun patsac,  
Iscun chunca Ishcal  
(quichua del Ecuador)

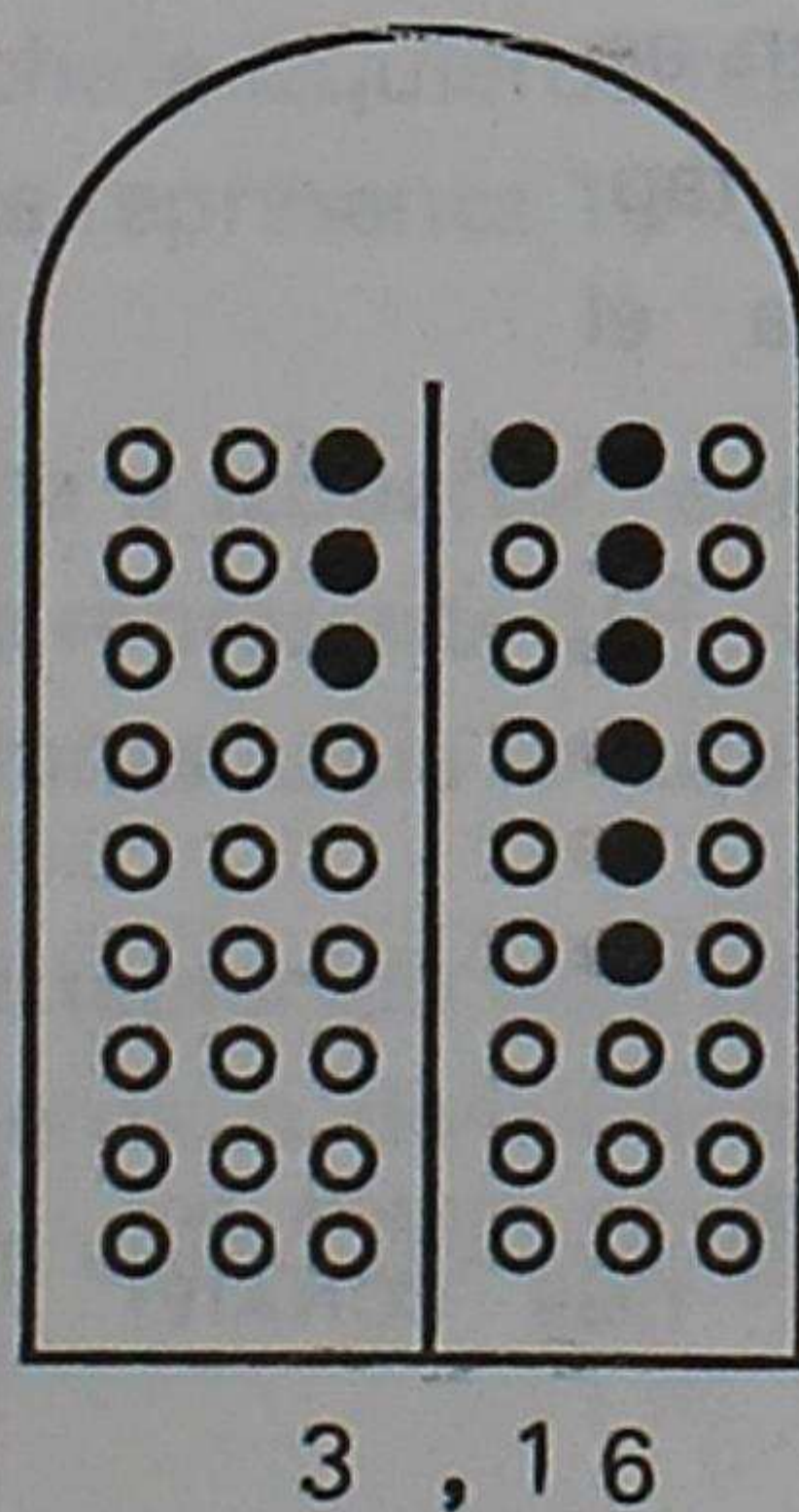


Empleando la taptana es más fácil representar el cero, el niño y adulto se dan cuenta de que cuando una columna está totalmente vacía se pone el cero.

Ejemplo:



Para representar los decimales, se necesita poner una línea vertical de separación entre las columnas destinadas para los números enteros y decimales:





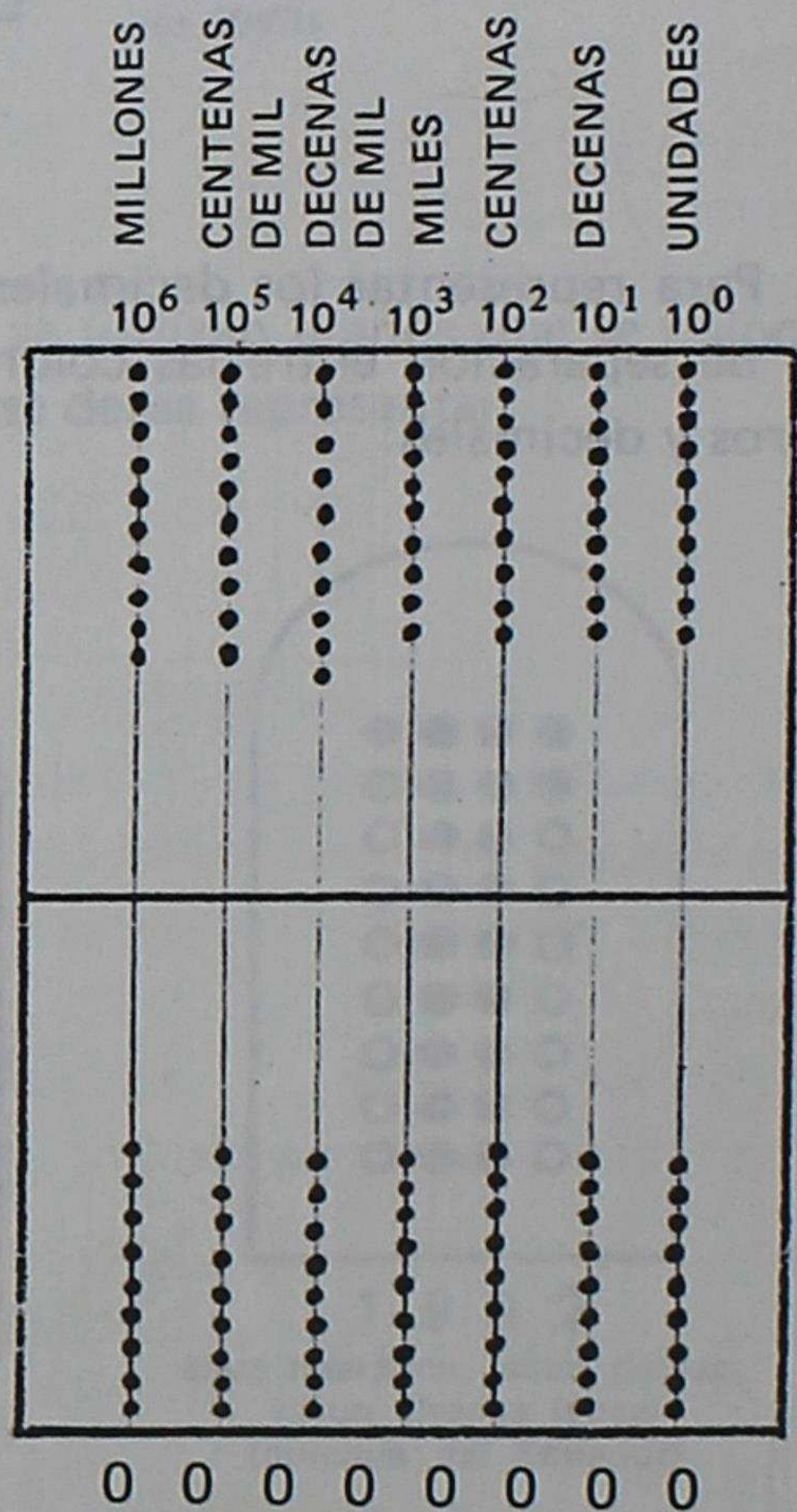
## TAPTANA PARA LA SUMA Y RESTA

Con la finalidad de hacer comprender lo que significa la suma y resta se ha elaborado una taptana llamada "Yapanamanta anchuchinamantapash". Esta taptana permite realizar operaciones de suma y resta y tiene el siguiente diseño.

En la parte superior de la taptana hay 10 pepas en cada columna.

En la parte inferior de la taptana hay solo 9 pepas en cada columna.

tal como está en este momento la taptana representa el valor de cero.



(taptana elaborada en madera por Luis Montaluisa 1989 CONAIE)



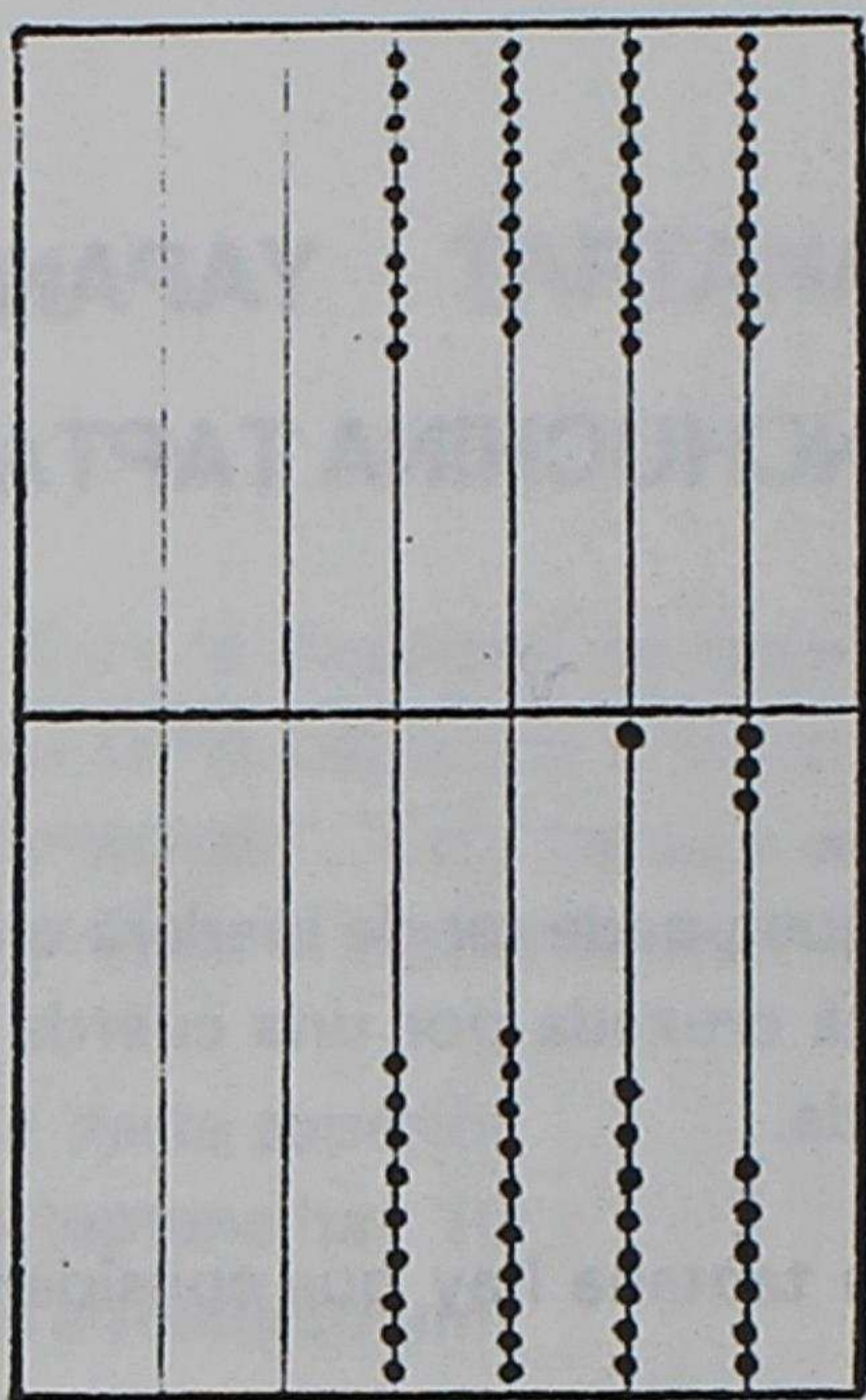
## YAPANA - ANCHUCHINA TAPTANA

Esta etapa consta de un marco que puede ser de madera o algún otro material. En la parte central está cruzada por una cuerda o división horizontal de derecha a izquierda.

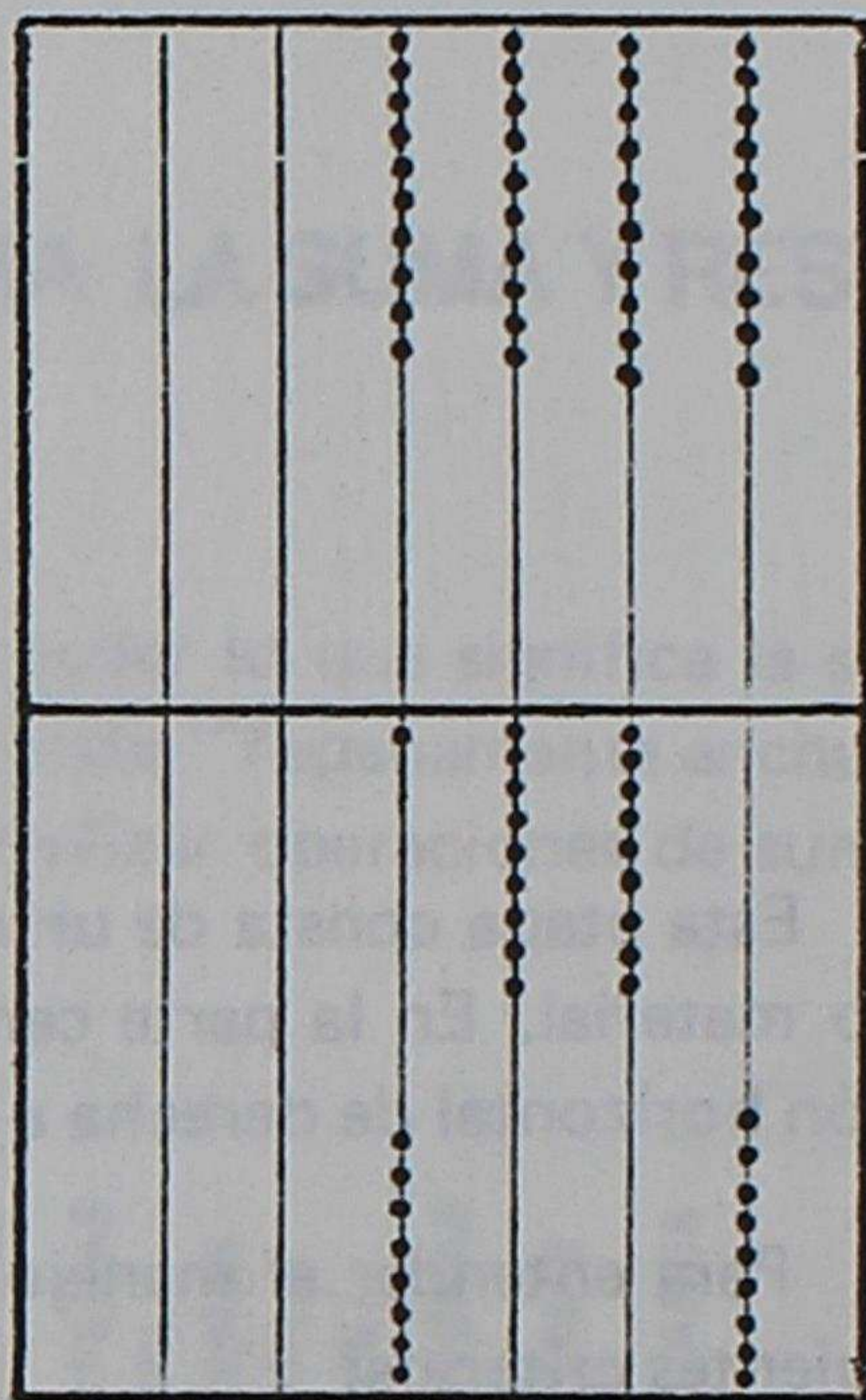
Para entender el manejo de esta taptana hay que considerar los siguientes criterios:

1. La columna que está más a la derecha representa las cantidades más pequeñas. En este caso, por estar trabajando solo con enteros, esta columna representa las unidades (Shuccuna). Cada pepita representa uno, es decir  $10^0$ .
2. La segunda columna de derecha a izquierda representa las decenas (Chuncacuna). Cada pepita representa  $10^1$ .
3. La tercera columna de derecha a izquierda representa las centenas (patsaccuna). Cada pepita representa  $10^2$ , y así ocurre sucesivamente con las demás columnas hacia la izquierda.
4. Las pepas adquieren el valor establecido para cada columna, únicamente al acercarse a la cuerda o división central. Tanto los que están arriba de la cuerda como las que están abajo. Ejemplos:





1 3



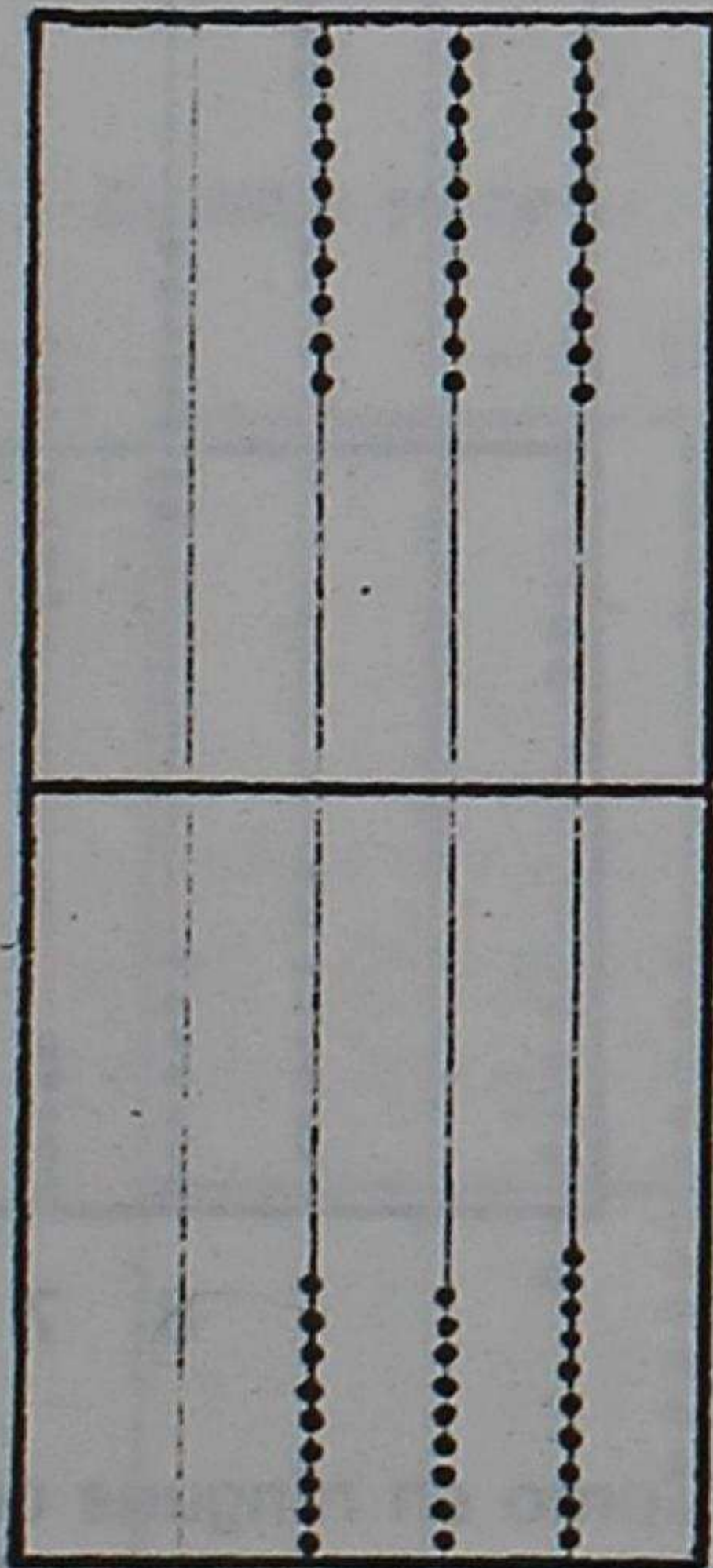
1 9 9 0

5. En la parte inferior en cada columna solo existen 9 pepas cada una de las cuales representa a los números del uno al nueve. En la parte superior en cada columna existe 10 pepas. Las pepas que están en la parte superior son diez y solo sirven para mostrar y explicar las llevadas y los préstamos en las sumas y restas respectivamente.
6. En caso de que en una columna no hay ninguna pepa cerca de la cuerda o barra central y al contrario todos están completamente hacia arriba o hacia abajo, esa columna está en cero. Si todas las columnas están en esta situación, toda la taptana está en cero. Es como cuando una calculadora recién encendida indica cero.



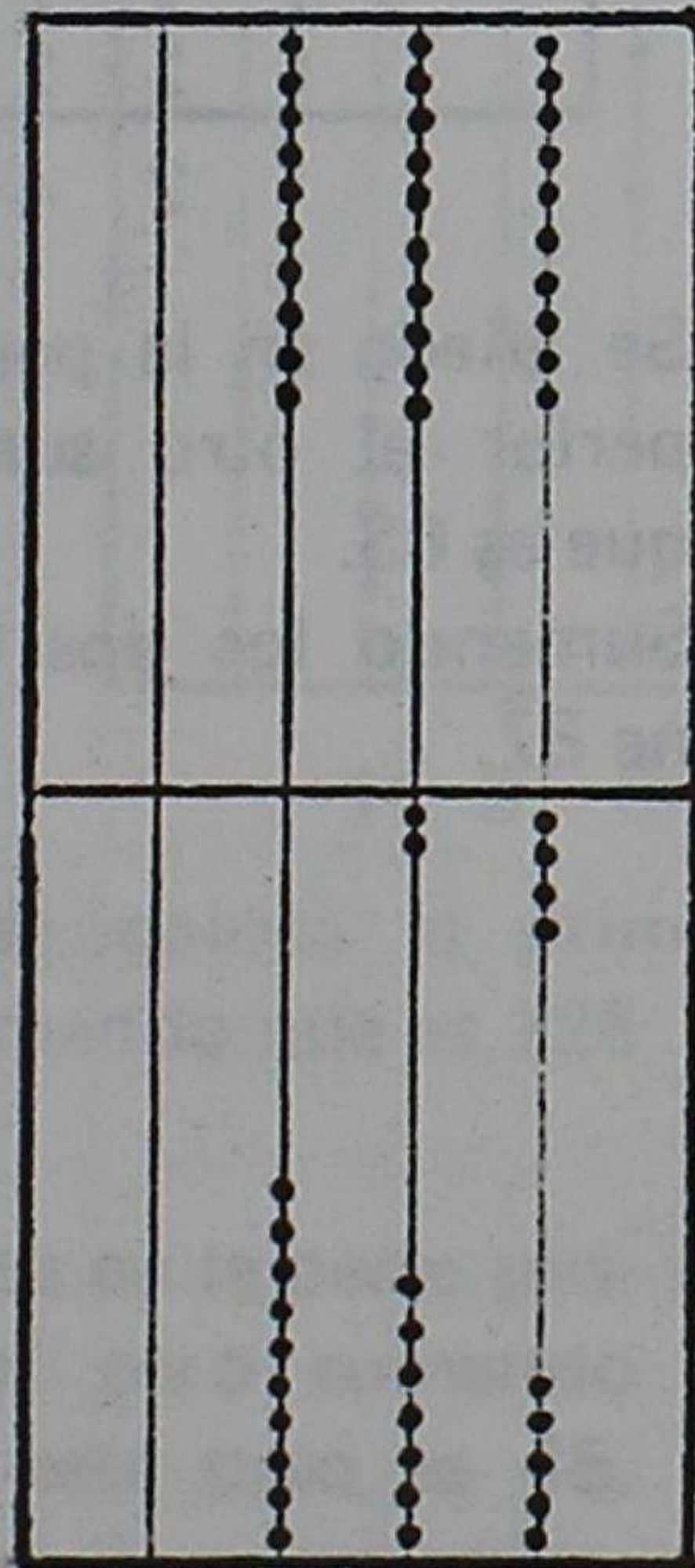
## LA SUMA EN LA TAPTANA

Se pondrá un ejemplo con cantidades sin llevar y otra con cantidades en donde se tiene que llevar (o mejor dicho transformar cantidades de orden inferior a cantidades de orden inmediatamente superior).



0 0 0

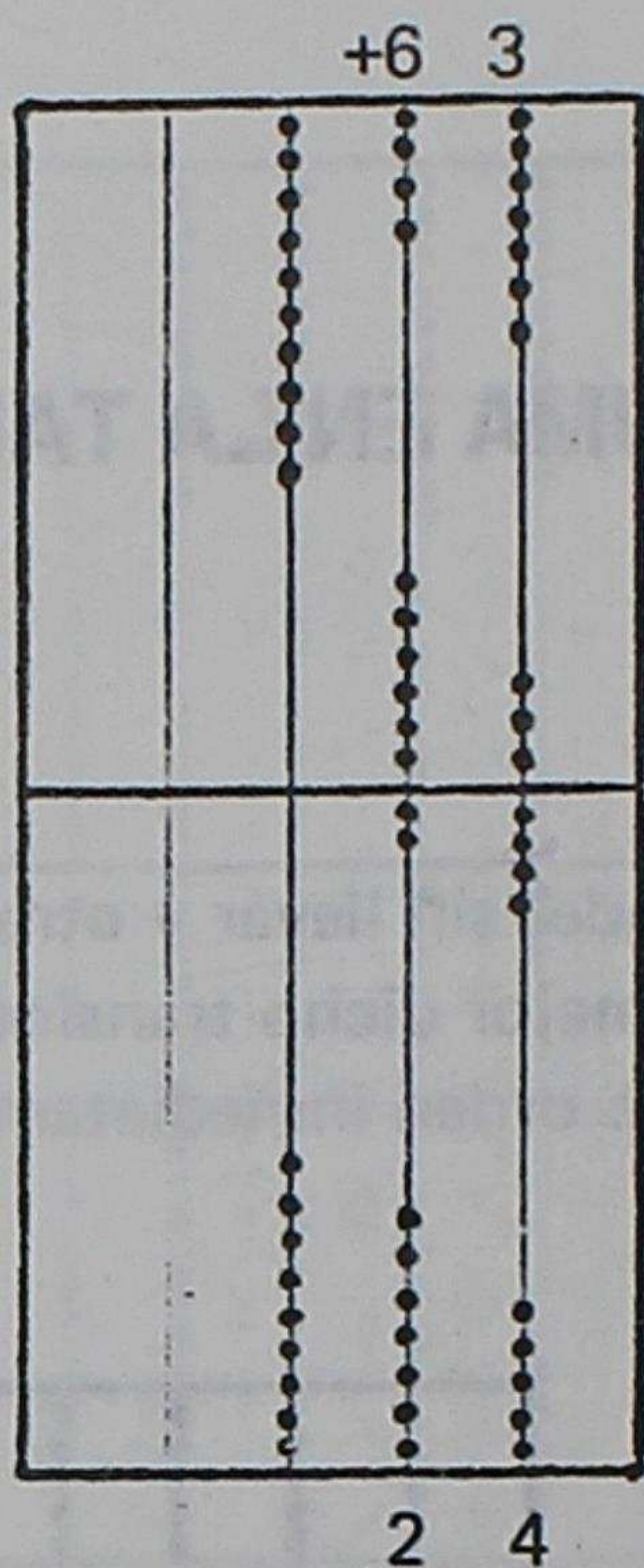
taptana en cero



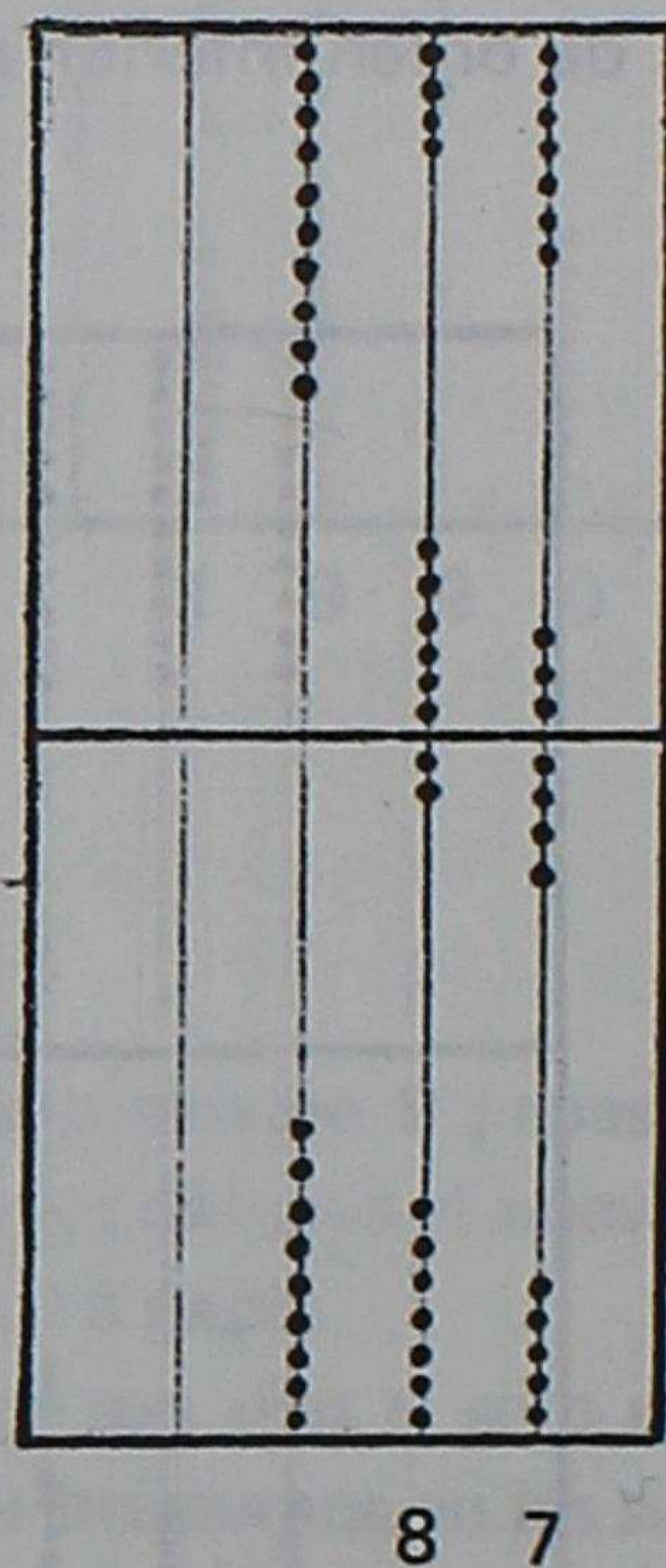
2 4

se escribe el sumando 24



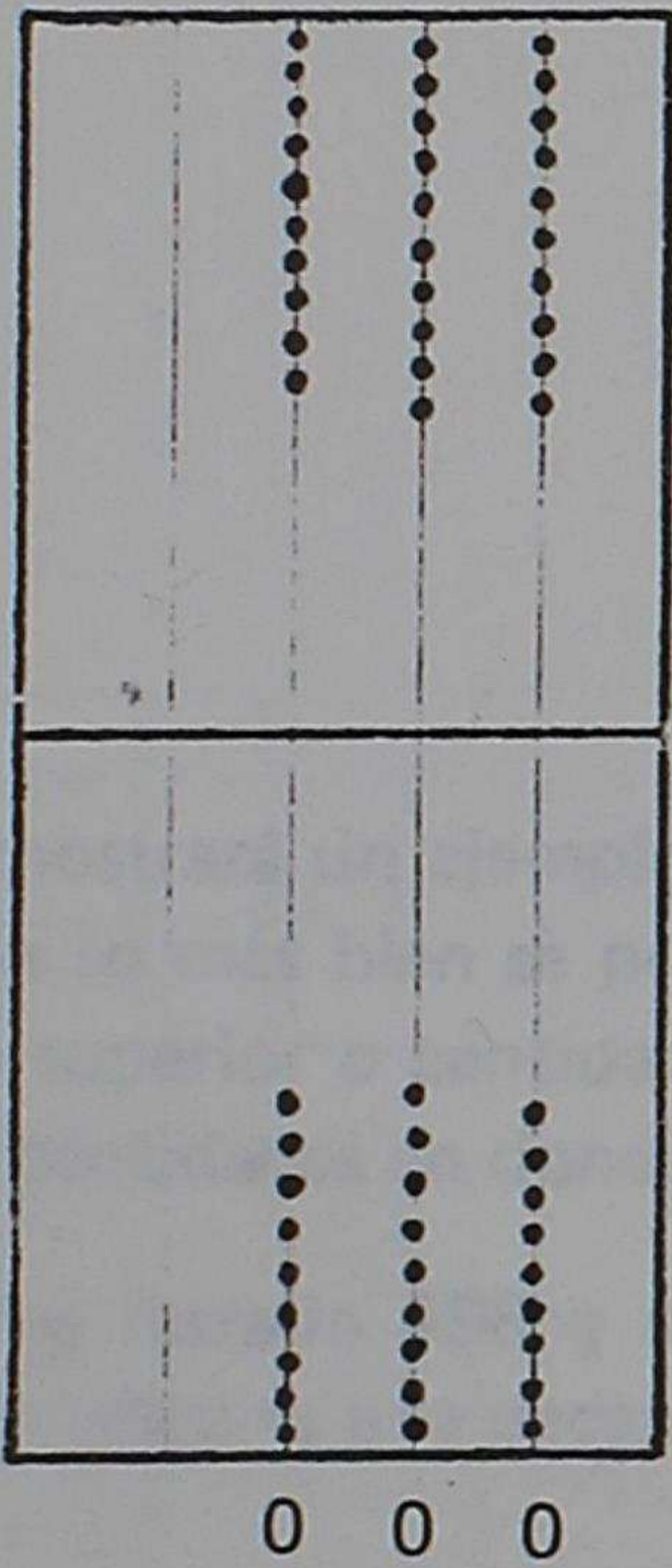


Se añade en la parte superior el otro sumando que es 63.  
Sumando los dos se tiene 87.



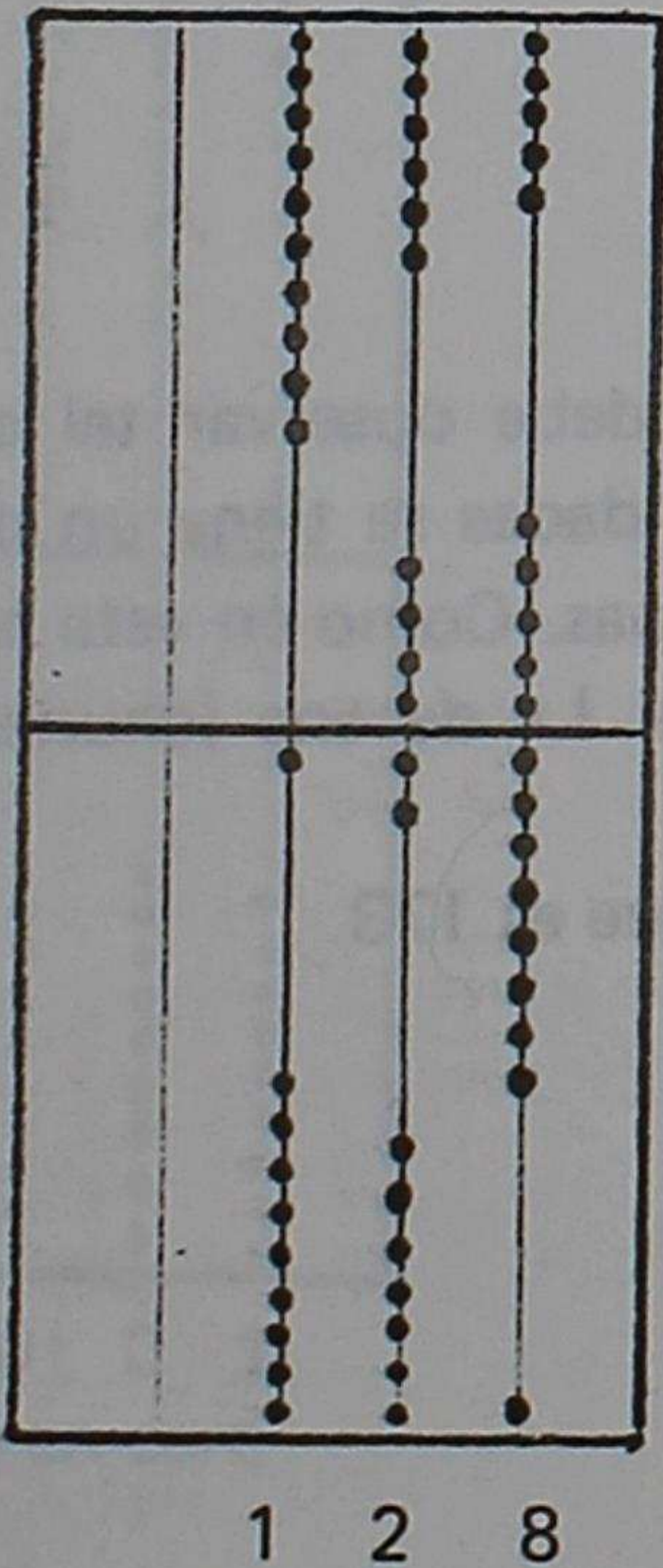
Como en ninguna columna se tiene más de 9 se ha concluido la operación.



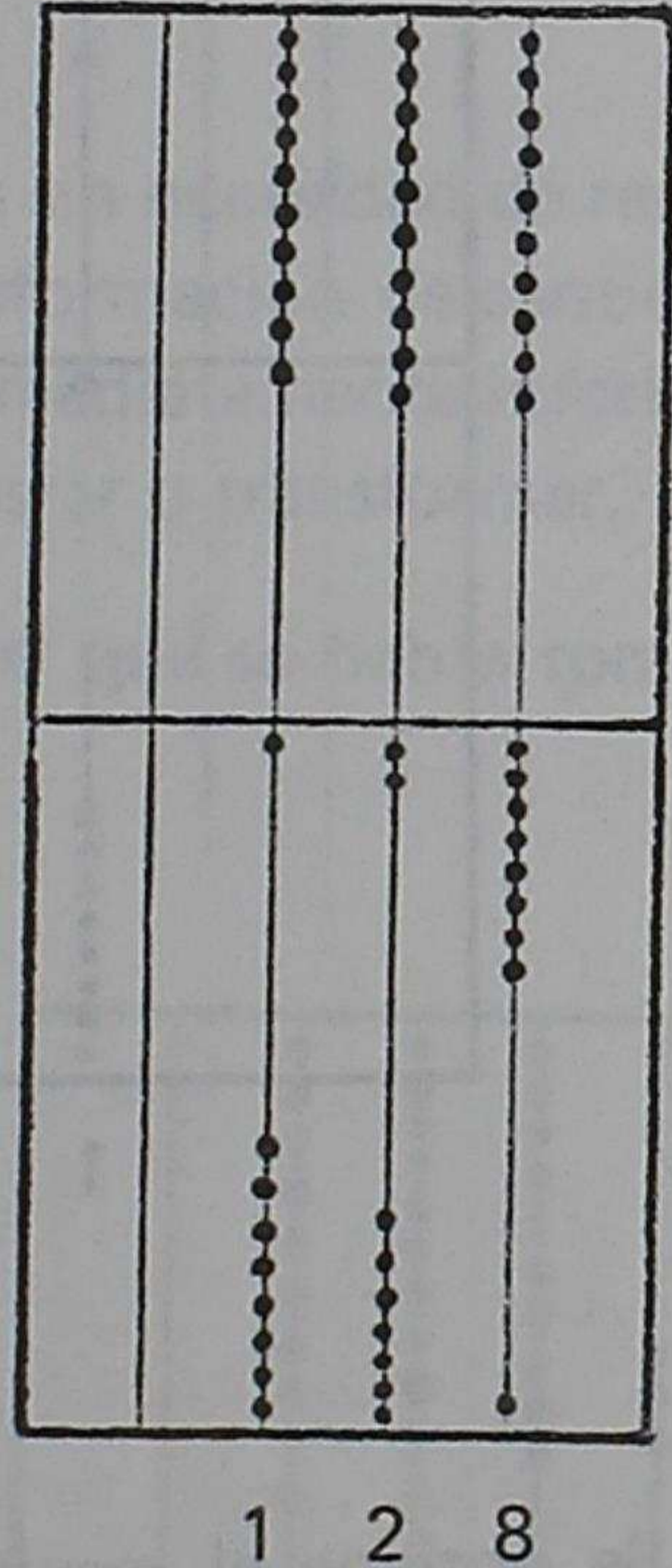


taptana en cero

+ 4 5



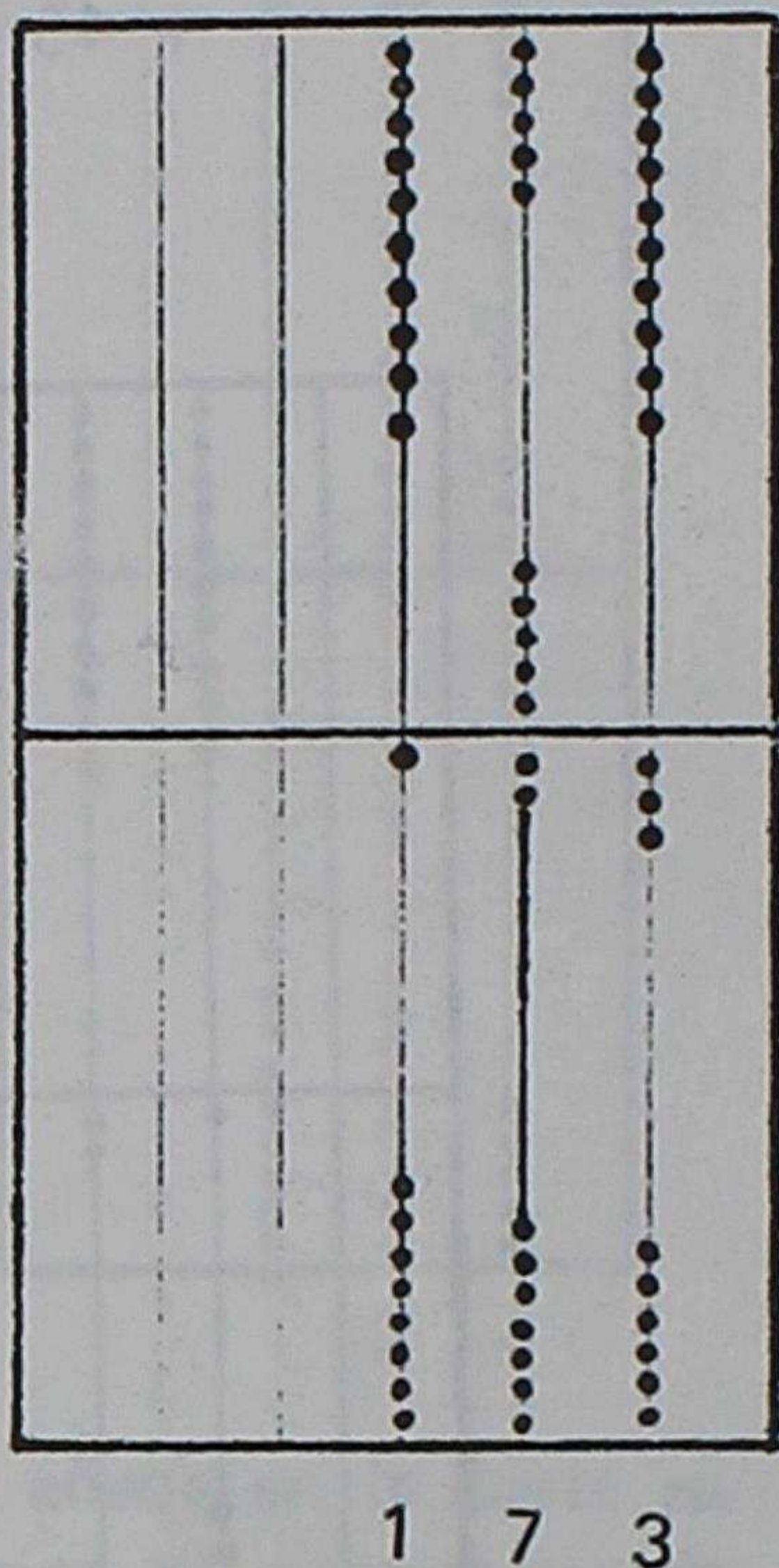
Sumar 128  
+ 45



se coloca el primer su-  
mando que es 128

Se coloca en la parte pos-  
terior el otro sumando  
que en este caso es 45.  
Como en la primera co-  
lumna de la derecha (uni-  
dades) se tiene una dece-  
na y tres unidades, la de-  
cena se debe pasar a la  
columna de las decenas.





Se obtiene el resultado pero se debe observar tal como se ha señalado que en la columna de las unidades se tiene un número mayor que 9, que en este caso es 13 pepas. Como en esta columna no puede permanecer más de 9 unidades. La decena (chunca) hay que pasar a la columna de las decenas.

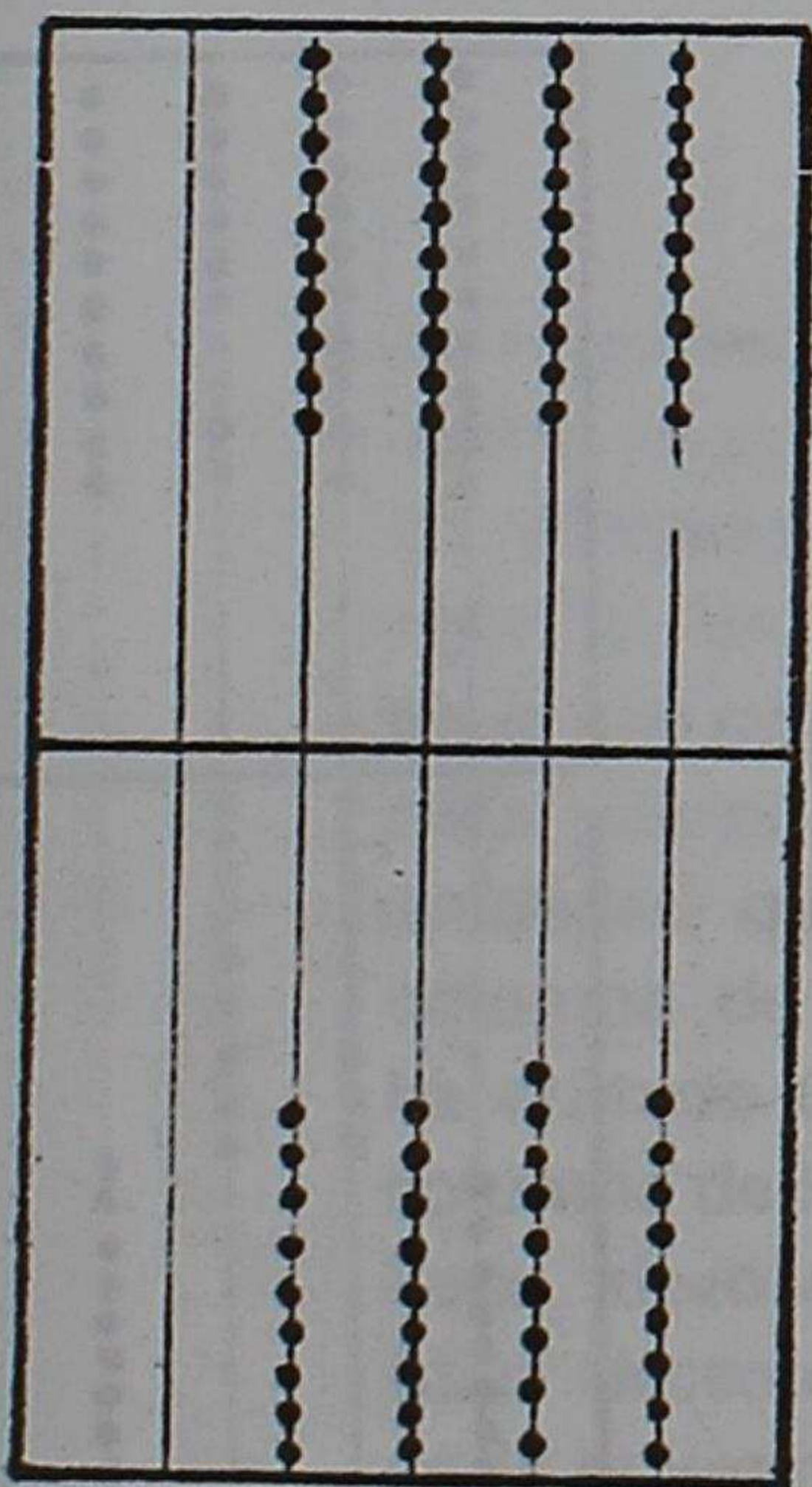
Así se obtiene el resultado final que es 173.



## LA RESTA EN LA TAPTANA

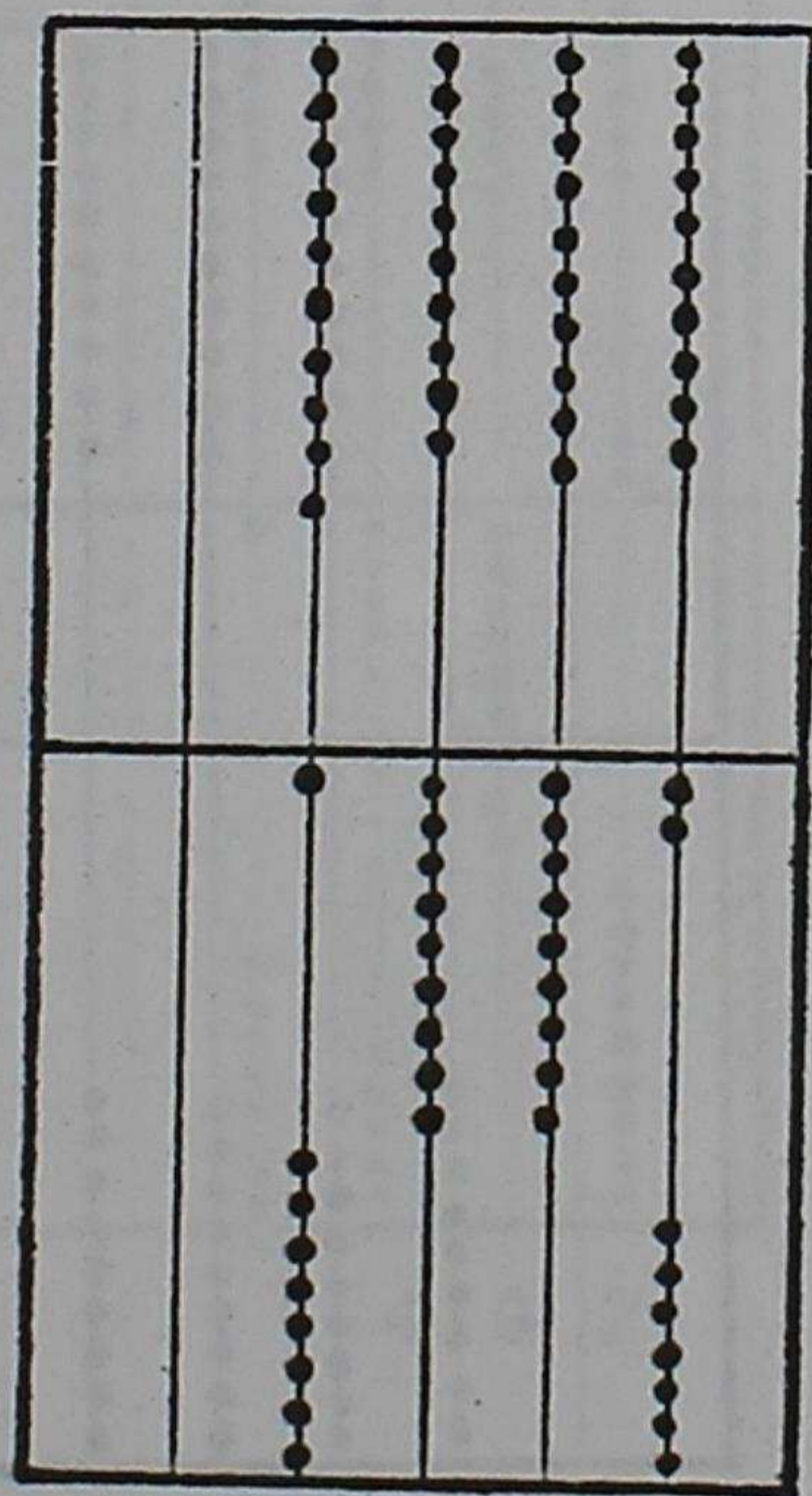
Se mostrará un ejemplo con cantidades sin necesidad de realizar préstamos (o más bien se podría decir transformación de cantidades de orden superior o cantidades del orden inmediatamente inferior) y otro con cantidades en donde se requiere prestar o transformar.

Se ha restado 498 y se ha devuelto lo que se había tomado prestado: esto es una decena.



0 0 0 0  
taptana en cero

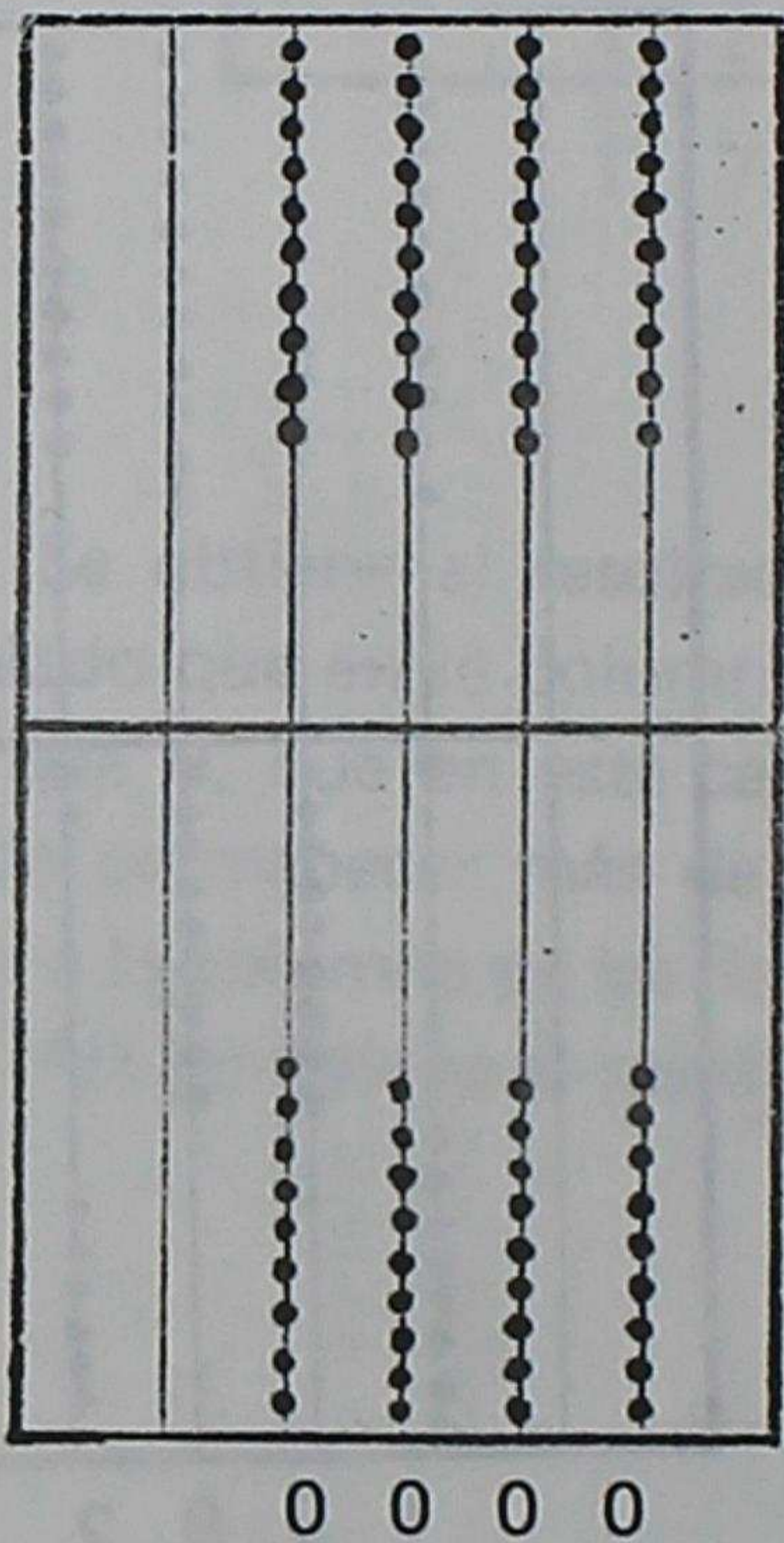
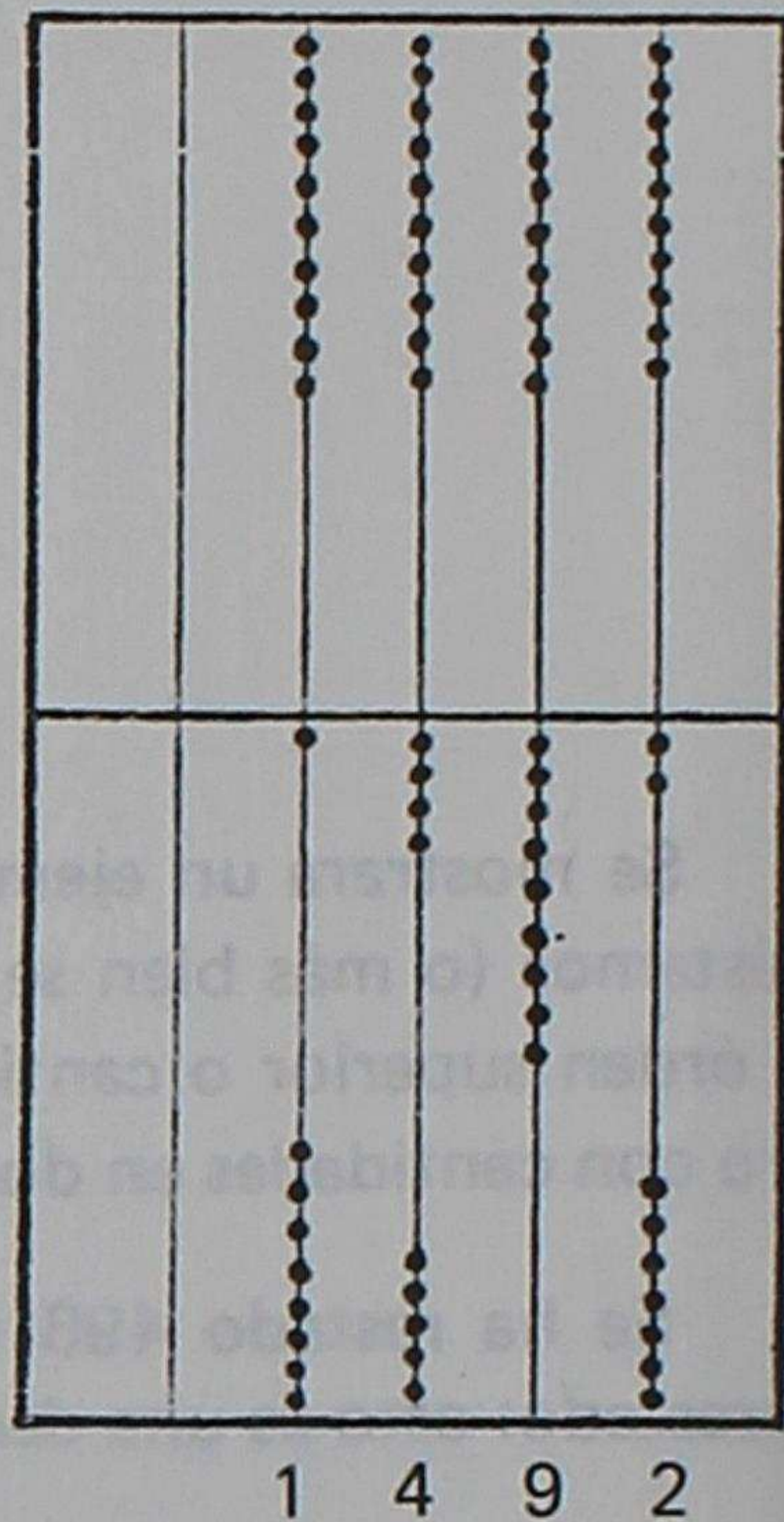
$$\begin{array}{r} \text{Restar} \quad 1992 \\ - \quad 500 \\ \hline \end{array}$$



1 9 9 2  
Se coloca el minuendo.

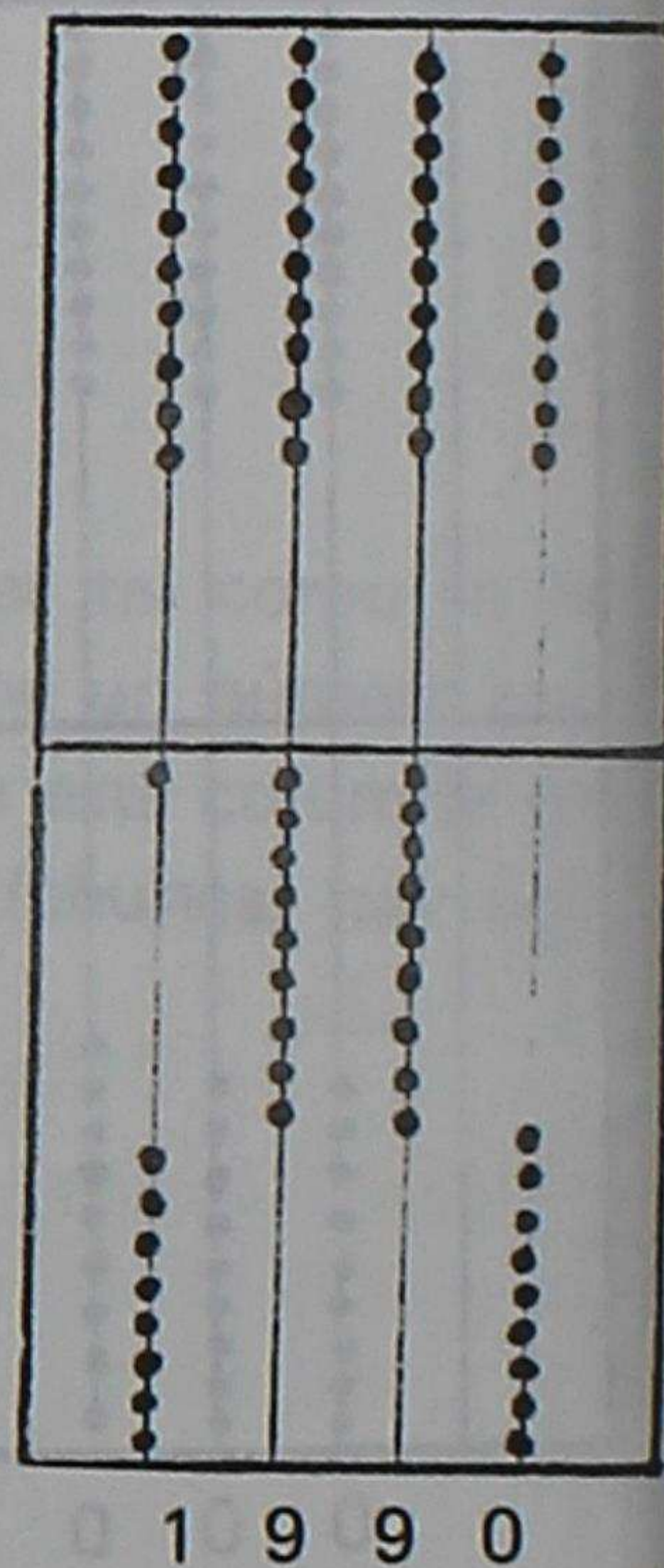


Se ha quitado los 500 que es el sustraendo, del minuendo que se tenía, quedando la diferencia que es de 1492.



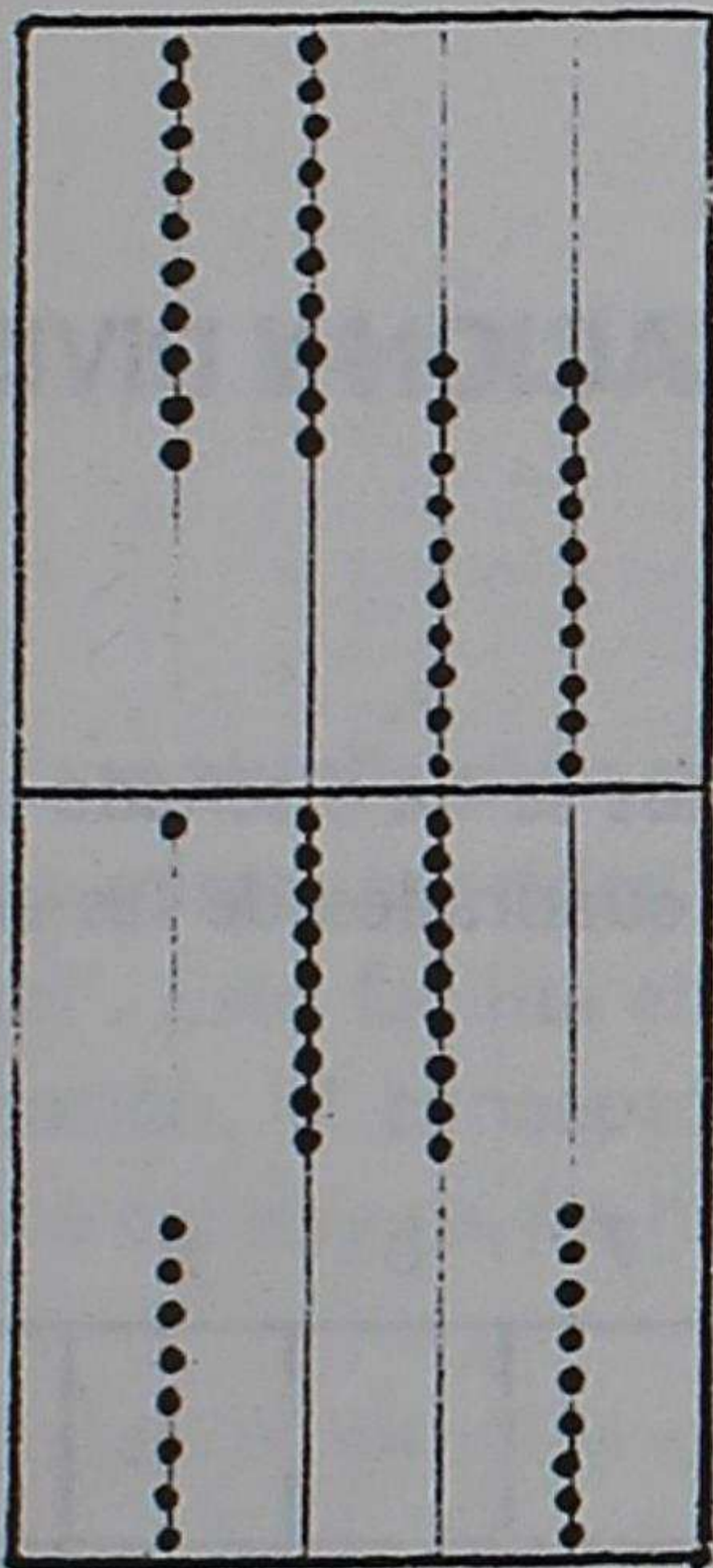
taptana en cero

Restar 1990  
- 498



Se coloca el minuendo





Se tiene 1990, pero se ha prestado además 10 unidades y 10 decenas para poder restar 498.

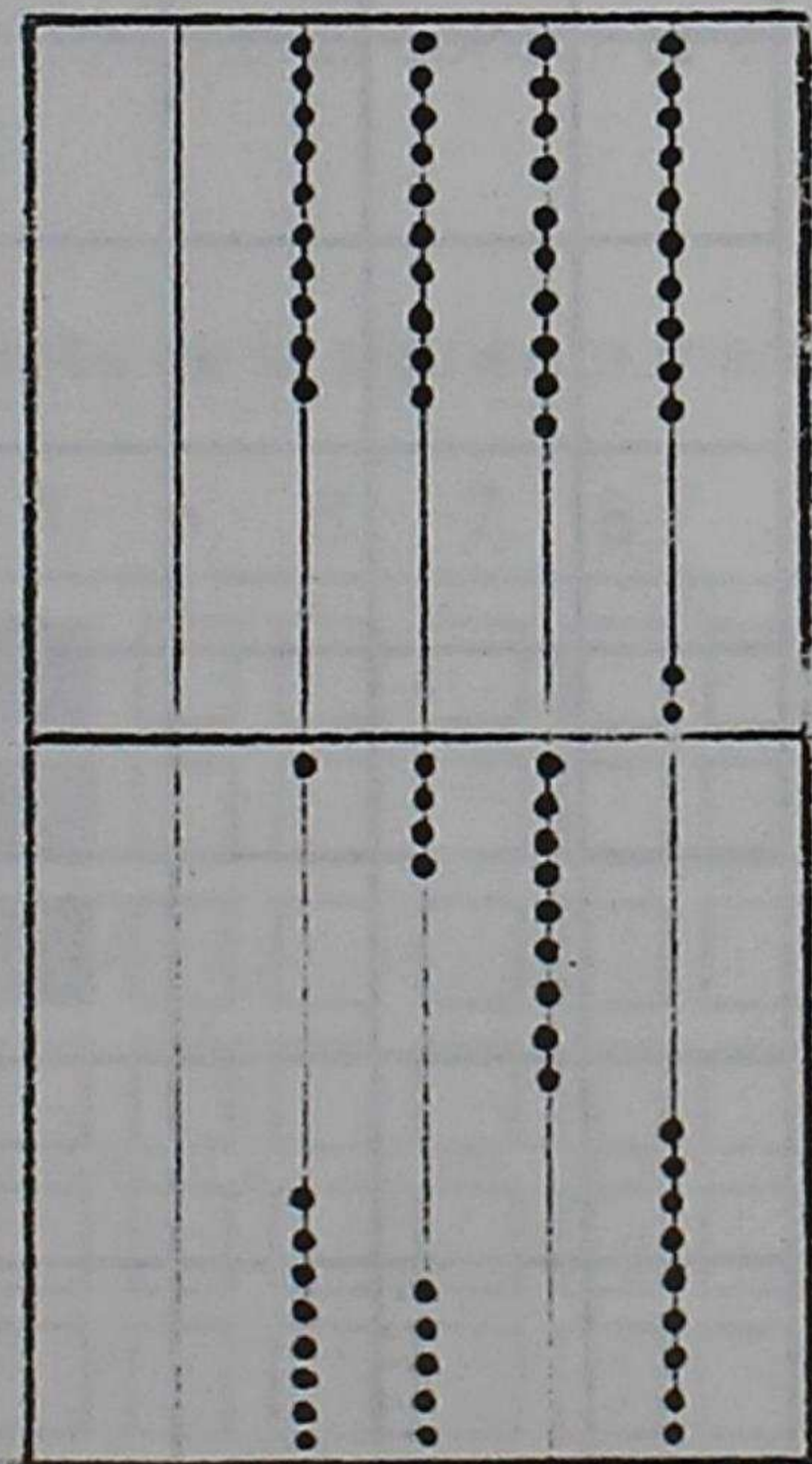
Esto debe ser cancelado o devuelto al momento de restar la cantidad señalada.

Se ha restado 498 y se ha devuelto lo que se había tomado prestado: esto es una decena, y las diez decenas; es decir una centena.

Para volver, la decena (diez unidades) que se prestó en la columna de las unidades, se ha quitado una decena en la columna de las decenas.

Para devolver, la centena (diez decenas) que se prestó en la columna de las decenas.

Se ha quitado una centena en la columna de la centena.



1 4 9 2



# TAPTANA PARA LA MULTIPLICACION Y DIVISION

Para hacer comprender estos conceptos se ha diseñado una tap-tana con columnas y filas compuesta de cuadrados de las siguiente manera:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

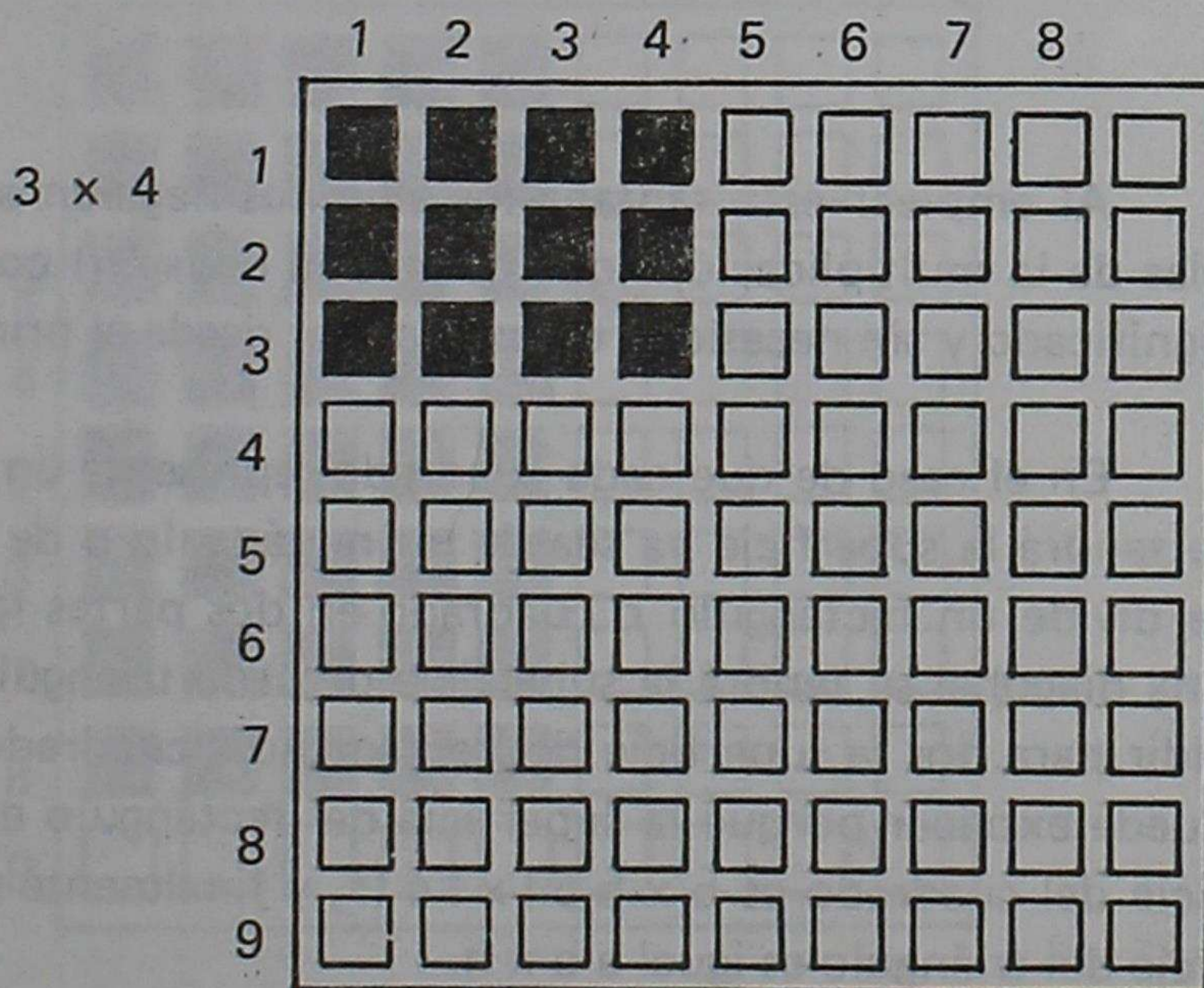


## LA MULTIPLICACION EN LA TAPTANA

En la multiplicación se emplea el concepto de vez o veces que se repite una misma cantidad. Esto en runashimi se indica con el término "cutin". Esto facilita enormemente para entender el concepto de multiplicación, el concepto de superficie, la ubicación de un punto en el plano cartesiano, las matrices, etc.

Así pues al aprender o entender la multiplicación con la taptana que se ha diseñado para ello, se capta fácilmente el concepto de superficie.

Para la multiplicación se coloca los cubos de la siguiente manera.  
Ejemplo:





$$2 \times 8$$

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	■	■	■	■	■	■	■	■	□
2	■	■	■	■	■	■	■	■	□
3	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4	□	□	□	□	□	□	□	□	□
5	□	□	□	□	□	□	□	□	□
6	□	□	□	□	□	□	□	□	□
7	□	□	□	□	□	□	□	□	□
8	□	□	□	□	□	□	□	□	□
9	□	□	□	□	□	□	□	□	□

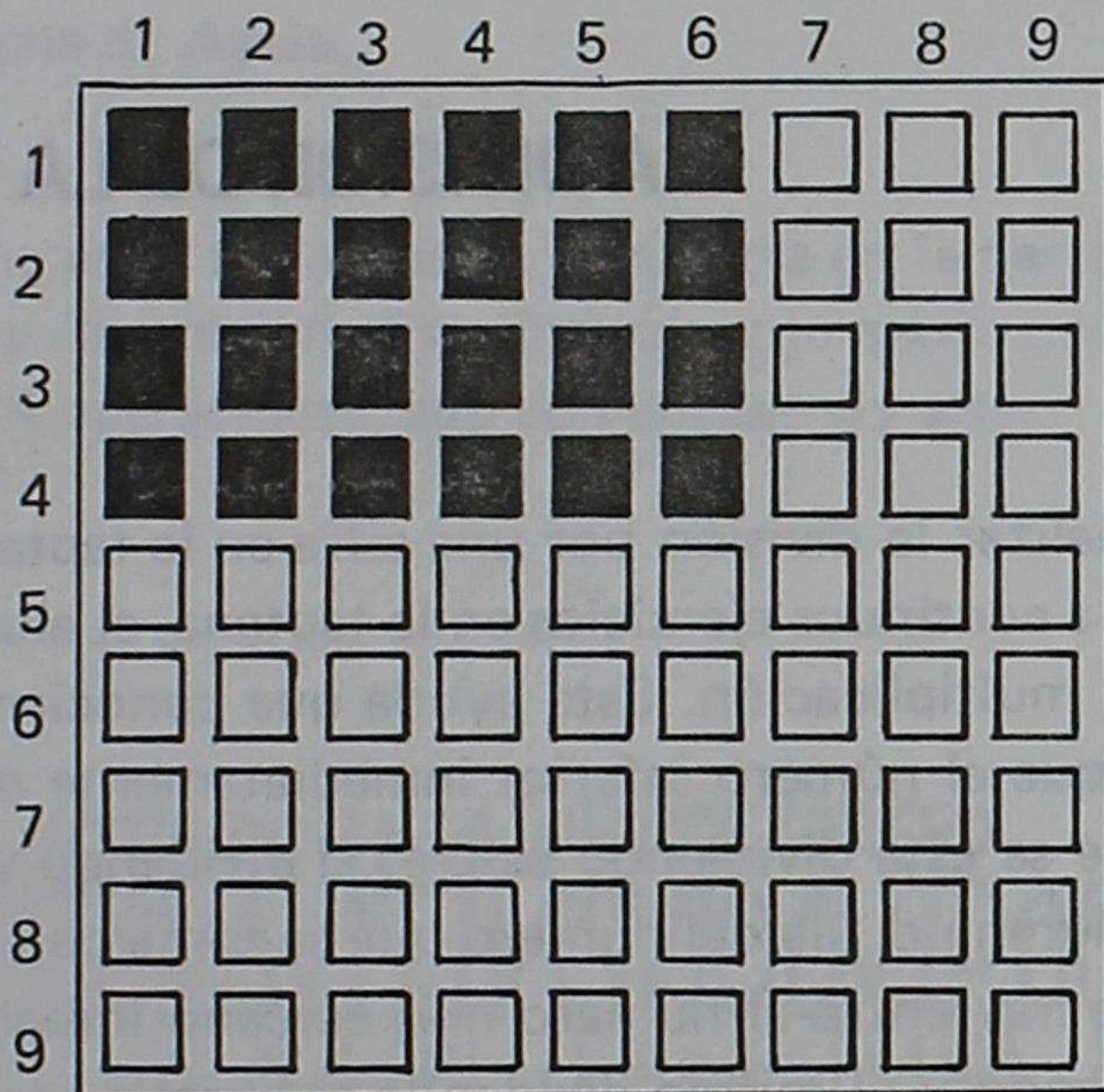
Al emplear esta taptana los alumnos llegarán a dominar las tablas de la multiplicación (que es para la división) comprendiendo su significado y sin necesidad de memorizar desde el principio.

En el caso de que cada cuadrado represente un metro cuadrado se tendrá la superficie ya sea de un rectángulo o de un cuadrado. Si se divide un rectángulo o cuadrado en dos partes iguales utilizando una diagonal se tendrá la superficie de cada triángulo formado al dividir para dos la superficie del rectángulo o cuadrado original. Así se puede explicar porque la superficie del rectángulo es  $b \times h$ , la superficie del cuadrado es  $b \times b$  ó  $l \times l$  ó  $l^2$ , y finalmente por qué la superficie del triángulo es igual a  $\frac{b \times h}{2}$ .

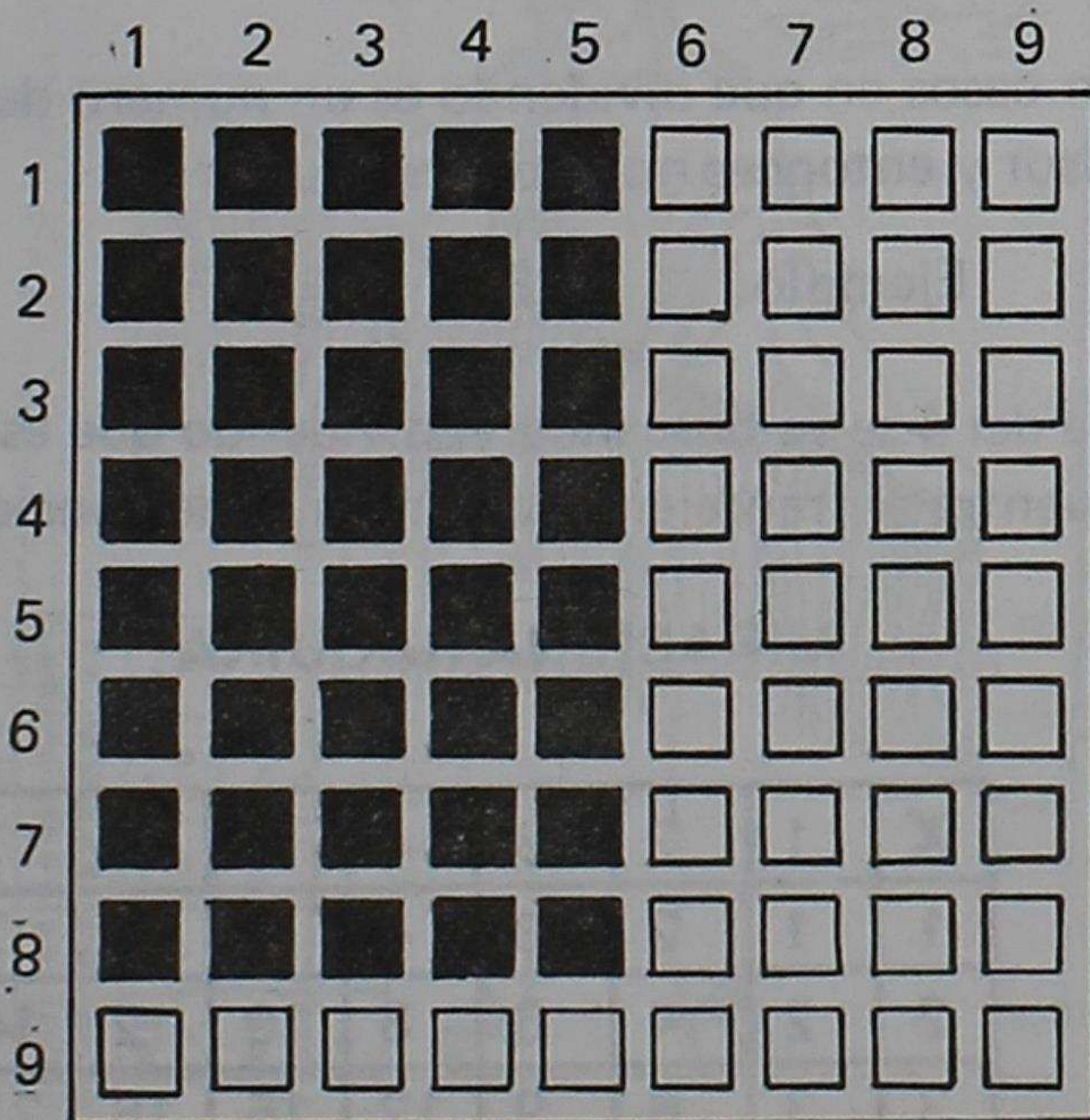
2



4 x 6



8 x 5



(Taptanas elaboradas en madera por Luis Montaluisa en 1985)



## LA DIVISION DE LA TAPTANA

Para realizar la división por una cifra en la taptana; se considera que en base a continuos ejercicios en la taptana, el alumno ya sabe las tablas de la multiplicación. Esta ayuda que conociendo el divisor el alumno busque el número inferior inmediatamente más cercano a la cantidad que se está dividiendo esto es el dividendo y que se encuentra en la columna o fila del número que se toma como divisor. La diferencia que hay entre el número más cercano inmediatamente inferior al dividendo y el mismo dividendo es el residuo y el número que se encuentra en la fila o columna opuesta a la cantidad inmediatamente inferior al dividendo es el cociente.

Existirán casos en que dividendo es un número de división exacta para el divisor y entonces no habrá residuo.

Ejemplo:  $28:4$

En la fila del 4 se va buscando el dividendo que es 28 y el número que se encuentra al frente en la columna es de cociente.

### MIRACHINA RAQUINA

<b>X</b>	1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	3	4	5	6	7
2	2	4	6	8	10	12	14
3	3	6	9	12	15	18	21
4	4	8	12	16	20	24	28



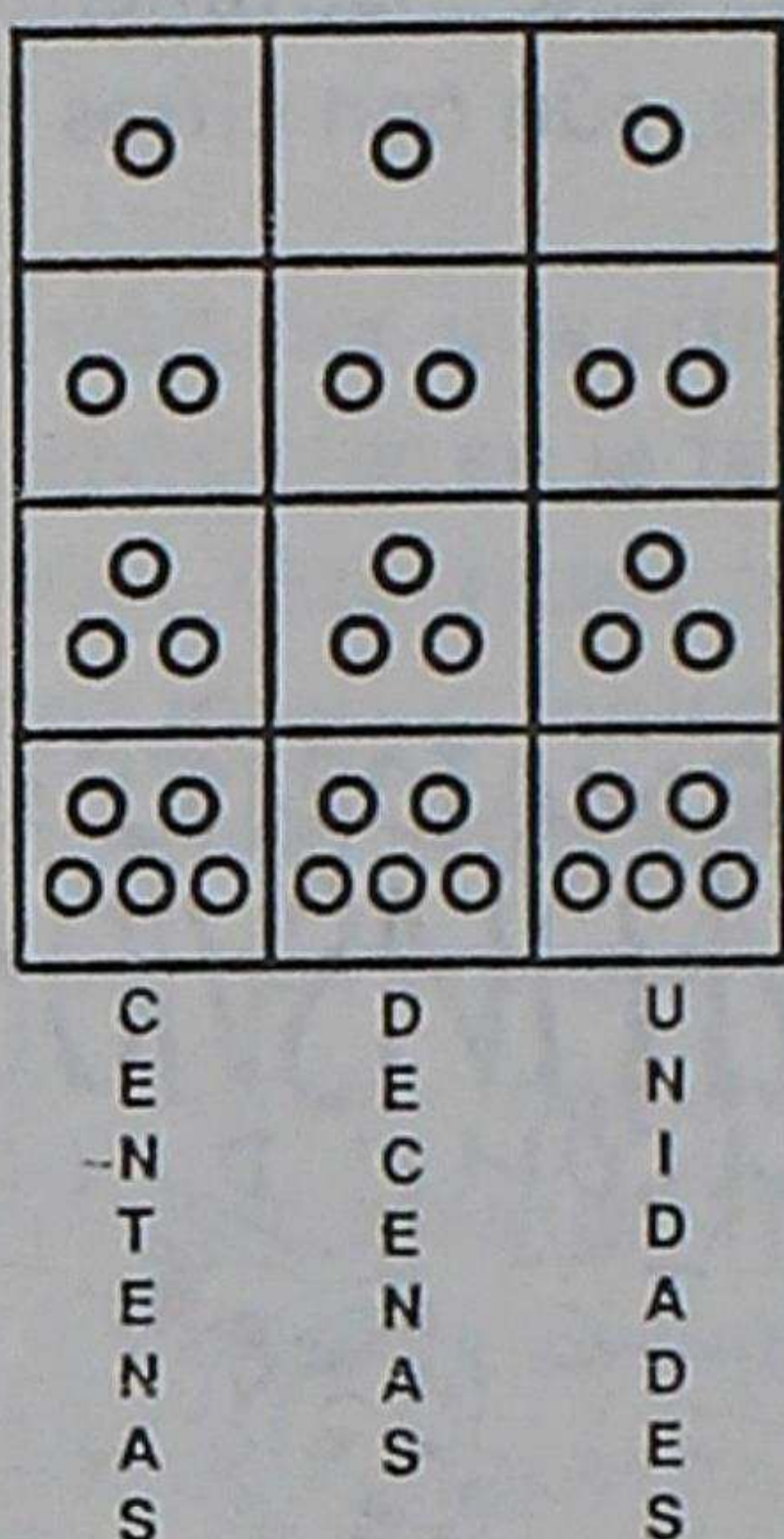
En el Perú se ha descubierto otro instrumento de cálculo, la yupana, que aparece por primera vez en una ilustración del cronista Guamán Poma de Ayala.

La yupana es la tabla que se encuentra en la parte inferior, a la izquierda de la ilustración. Este instrumento según un investigador, servía para las 4 operaciones, aún con cifras muy altas.





La yupana se coloca en la siguiente posición y está constituida por varias columnas (unidades, decenas, centenas, etc). Cada columna está conformada por agujeros, distribuidos de la siguiente manera: 5, 3, 2, y 1.



Parece ser que el agujero de la parte superior servía para la memoria.

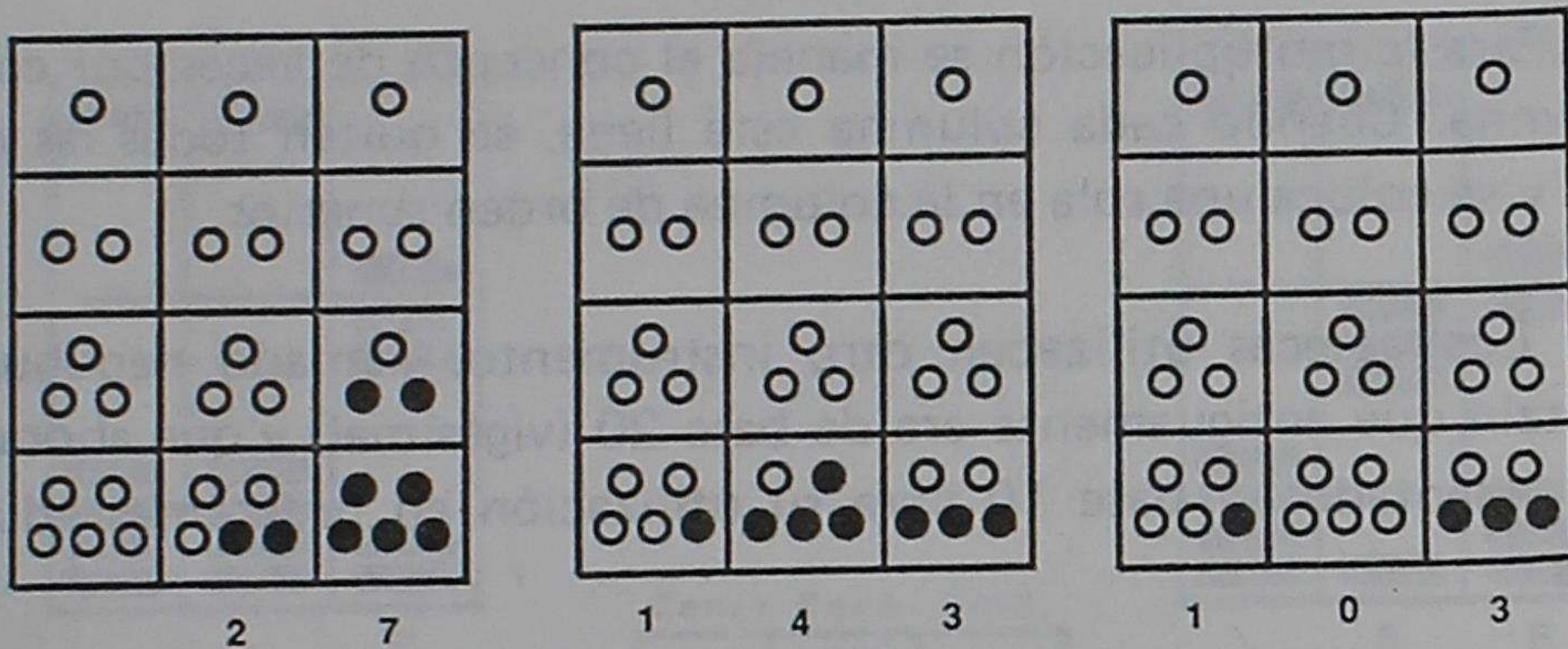
Para registrar los números se usaban granos o piedritas, al igual que en la piedra del Cañar que hemos analizado anteriormente.

Los granos de piedra se colocan de abajo hacia arriba.

Esta yupana ha sido adaptada y utilizada en un proyecto de educación bilingüe llevado a cabo en Perú.

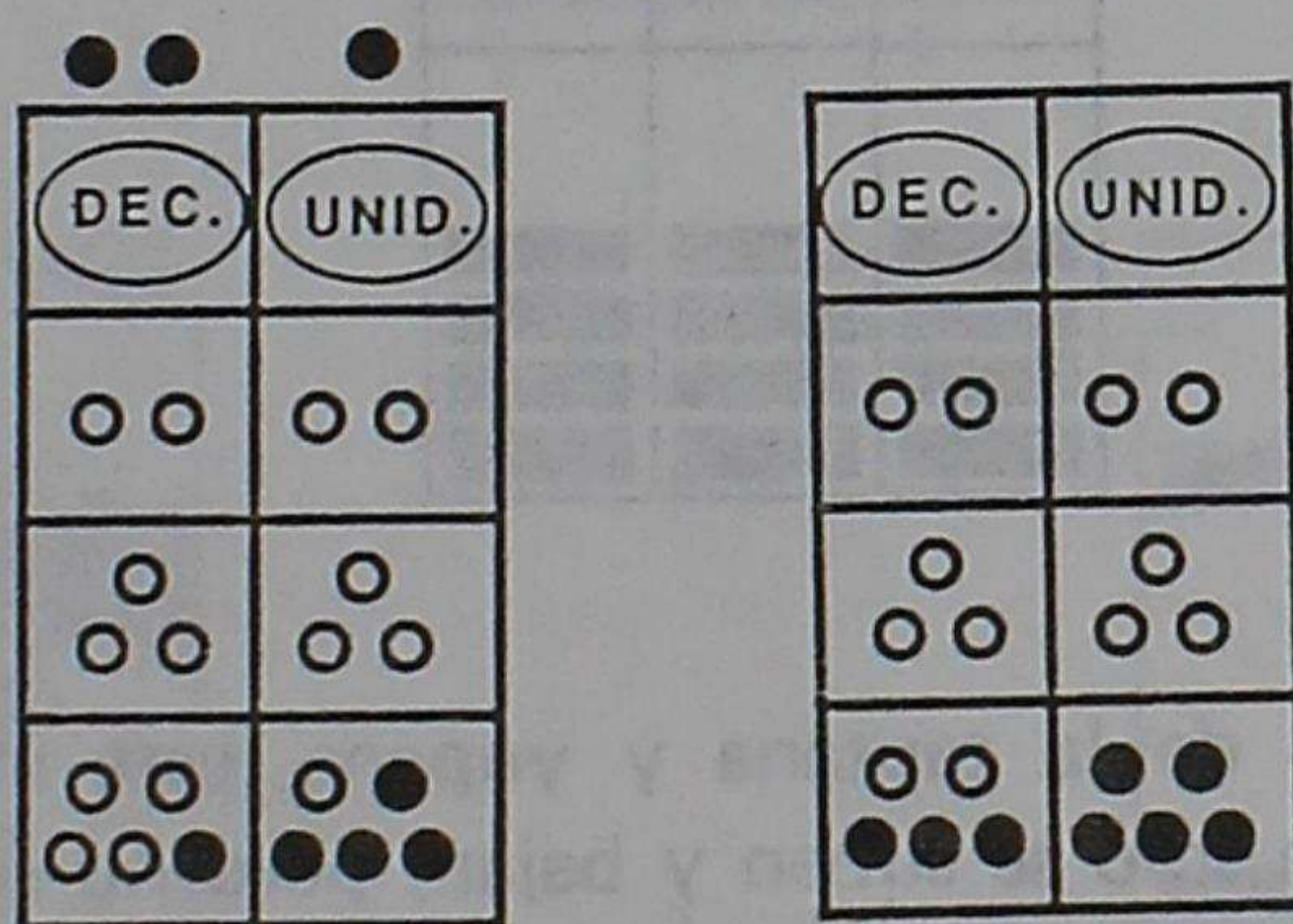
Puede ser construida con madera, cartón u otros materiales. De





acuerdo al nivel de escolaridad de los niños, se puede usar una sola columna, dos y más.

Veamos un ejemplo de suma, tal como se realiza en las escuelas del Perú:  $14 + 21$



Colocamos en la yupana las piedrecitas correspondientes al número 14 (cuatro en la columna de las unidades y una en la de las decenas). En la parte externa, colocamos las piedras correspondientes al 21, respetando la posición de las unidades y decenas,

Después ubicamos las piedras que están afuera dentro de las columnas, obteniendo así la suma de 14 más 21, o sea 35.

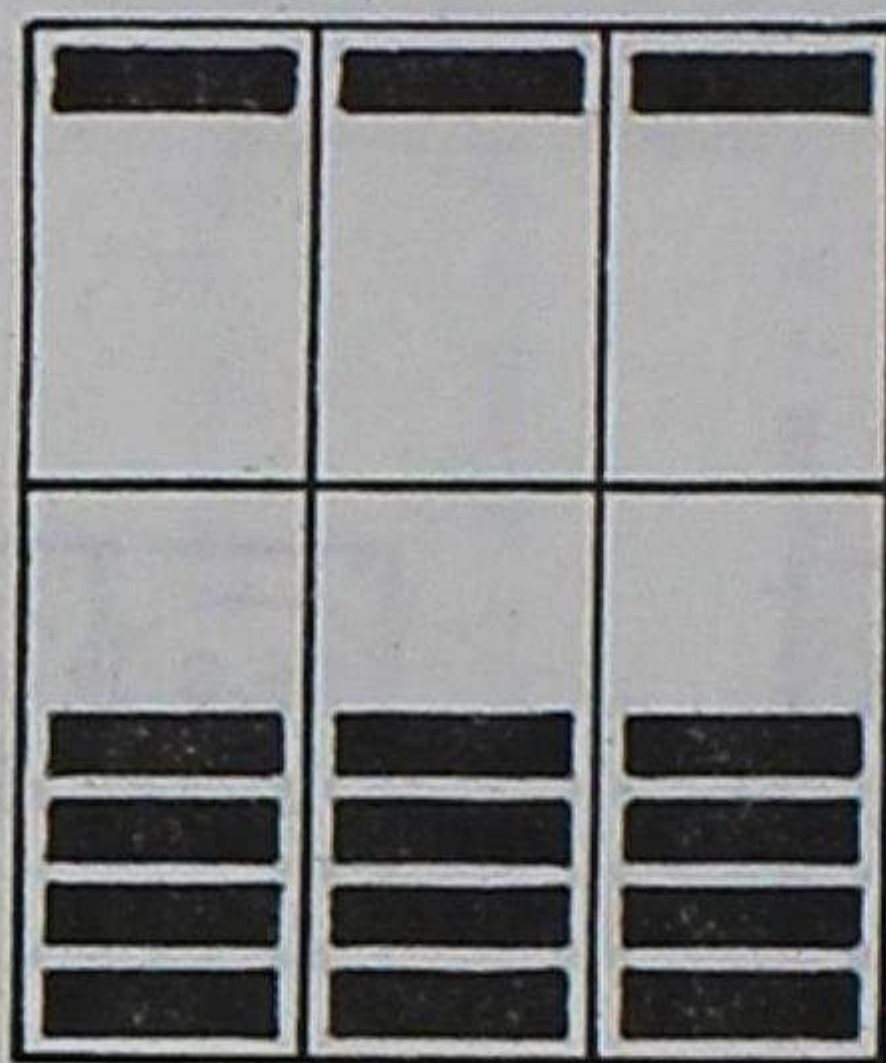
Para la resta, se quitan las piedras correspondientes.



Para la multiplicación se maneja el concepto de veces por cada columna. Cuando cada columna está llena, se quitan todas las piedras y se coloca una sola en la columna de orden superior.

Los aztecas utilizaban otro instrumento, llamado nepohualtzeintzin que antiguamente era de base 20 (vigesimal) y que ahora ha sido adaptado en base 10 para su utilización en programas educativos.

Tratamos de explicar aquí el uso de este instrumento en base 10, aunque el originario era de base 20.



Al contrario de la taptana y yupana, este instrumento tiene teclas móviles que sólo se suben y bajan, pero no se sacan fuera del instrumento (como los granos y las piedras).

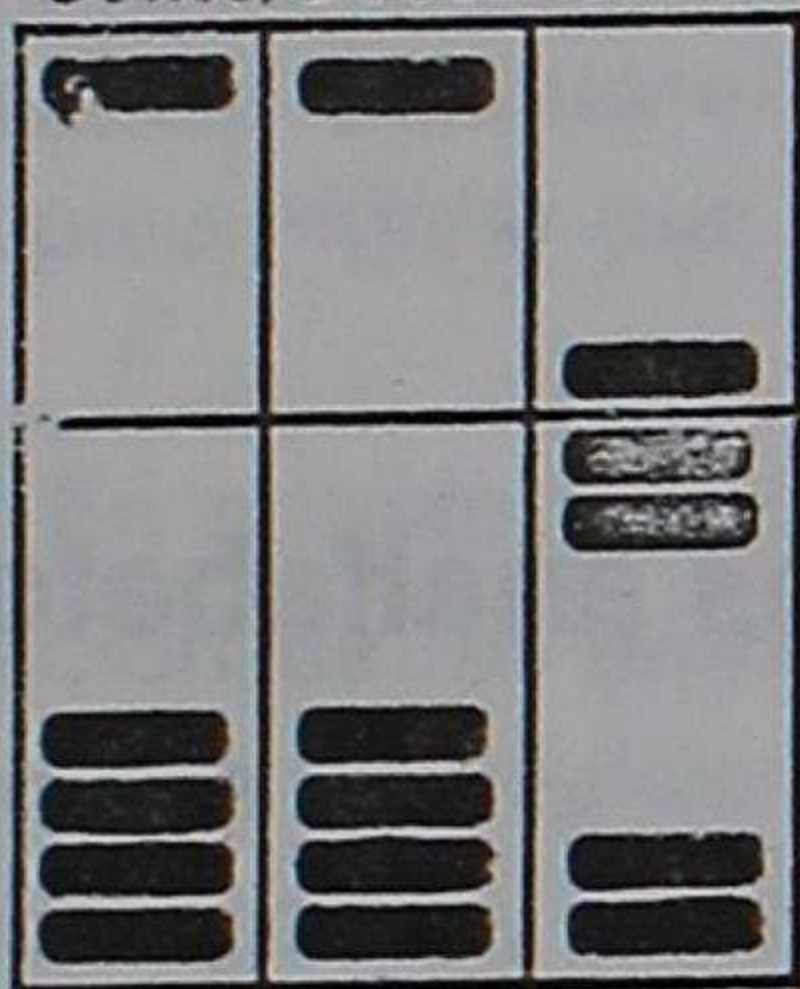
Está constituido de una especie de rectángulo con una barra o cuerda central y por teclas. Las columnas representan las unidades, decenas, centenas, etc.

La tecla de la parte superior sirve para el número cinco, cada una de las 4 teclas de la parte inferior sirve para el valor 1.

Para registrar los números hay que acercar las teclas correspondientes a la barra.

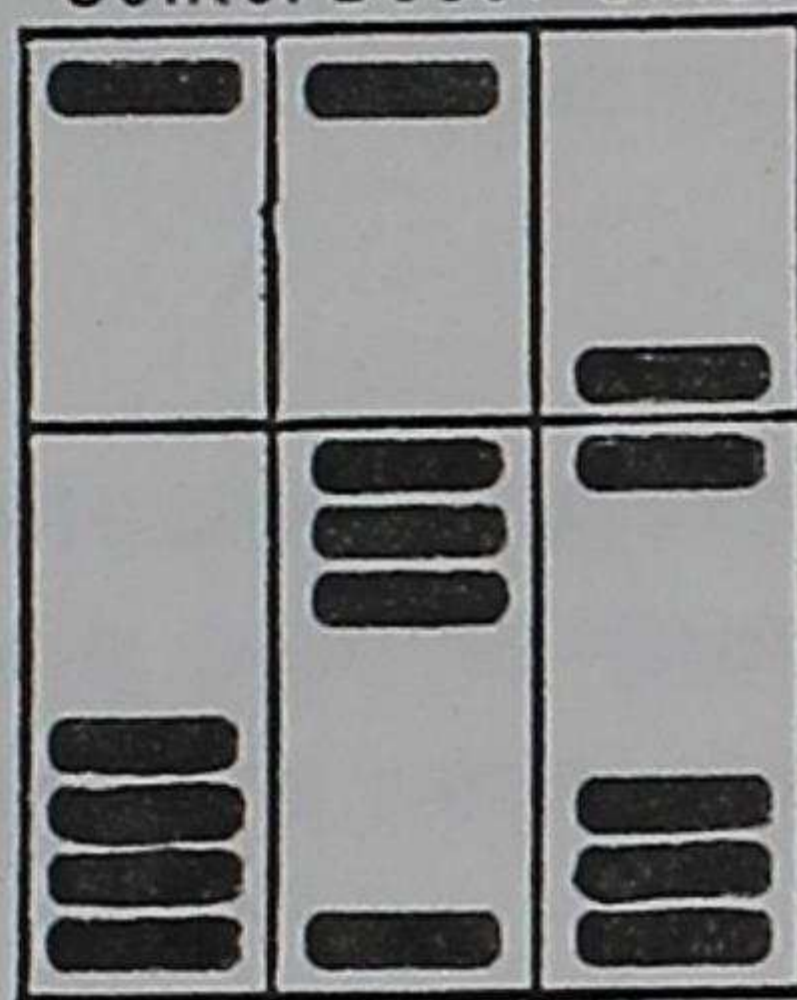


Cente. Dece. Unid.



7

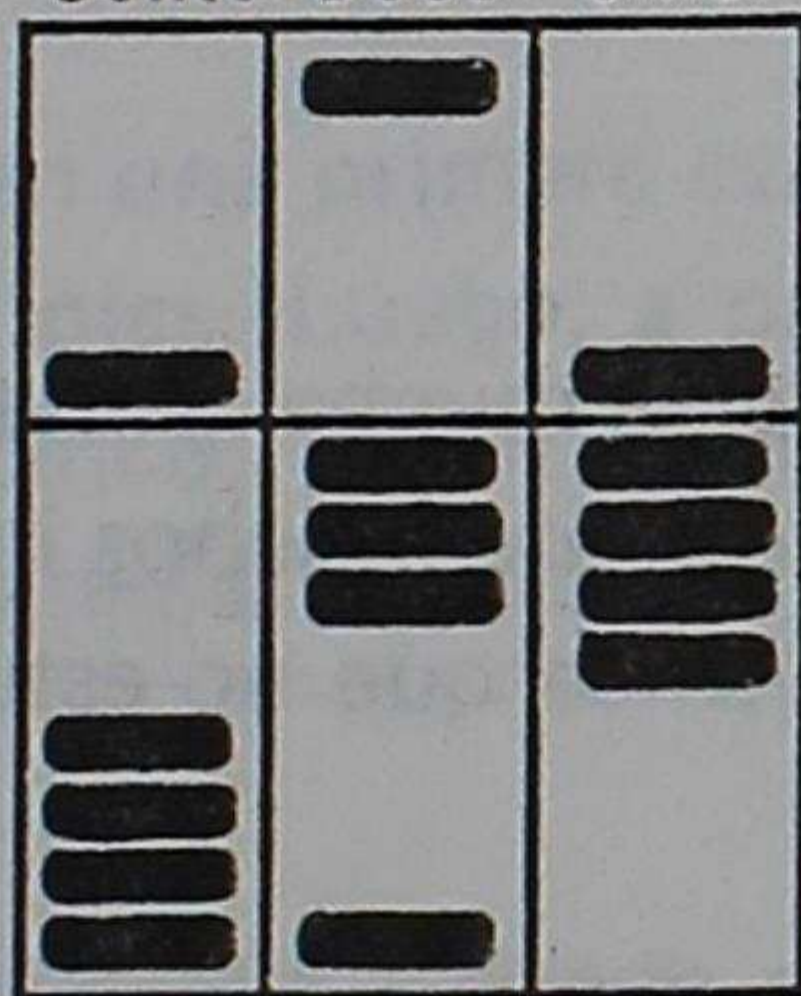
Cente. Dece. Unid.



3

6

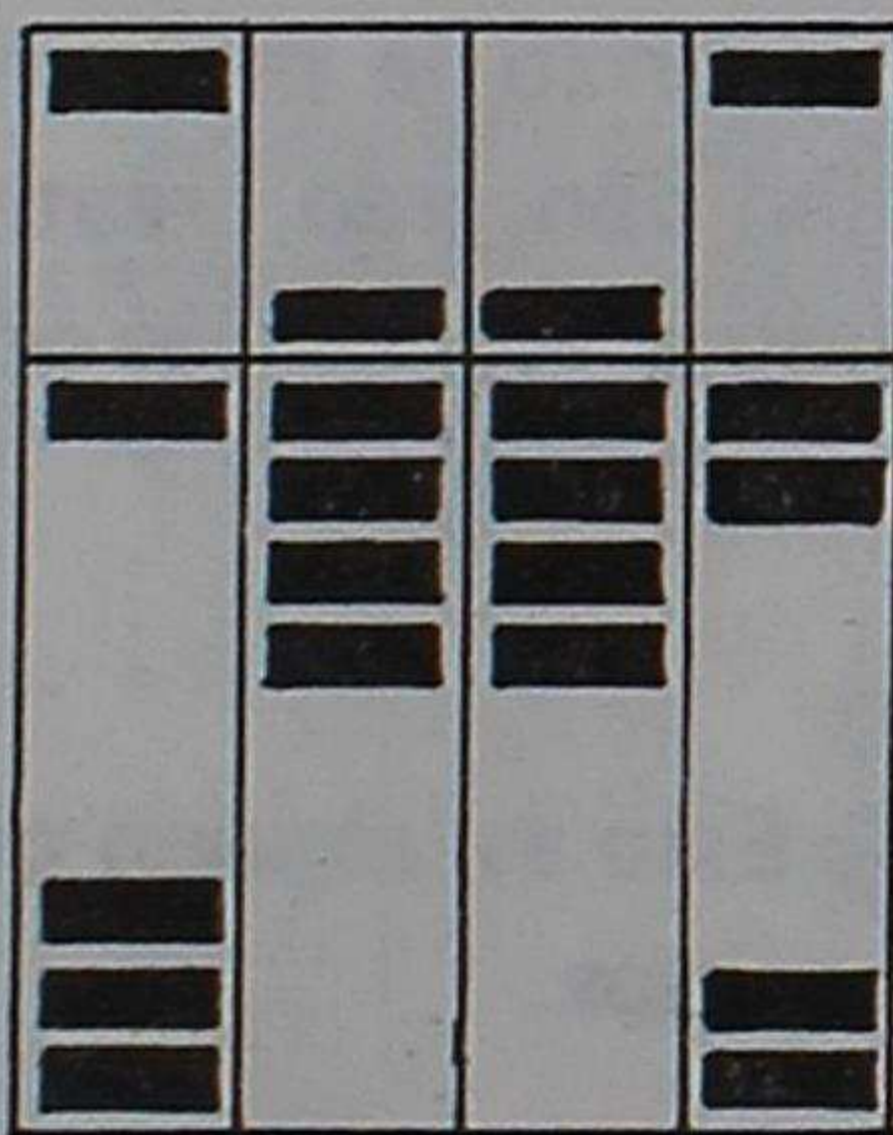
Cente. Dece. Unid.



5

3

9



1

9

9

2

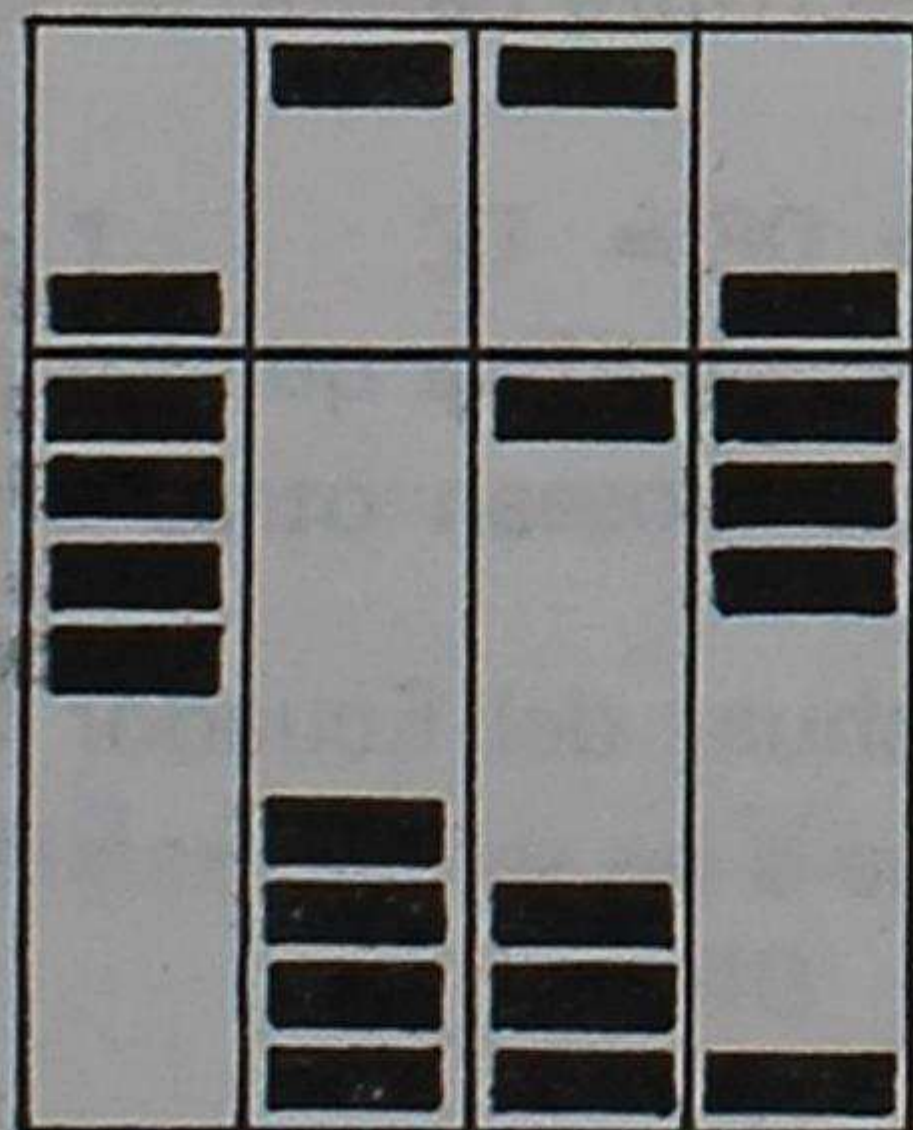


5

3

2

0



9

0

1

8



### 3. El cálculo de los analfabetos

Un prejuicio que tiene mucha gente es que los analfabetos no saben calcular. Hasta el presente muchos indígenas siguen siendo analfabetos, pero esto no significa que no estén en condiciones de hacerlo.

¿Cuál es la diferencia entre los alfabetizados y los no alfabetizados? los analfabetos realizan las cuentas utilizando la memoria, aplicando técnicas y procedimientos que manejan con gran creatividad, en tanto que los alfabetizados han aprendido a escribir las operaciones, muchas veces aplicando procedimientos mecánicos.

Analfabeto quiere decir: "sin el alfabeto". Esto es, alguien que no maneja el sistema de escritura basado en los sonidos.

Sin embargo, esto no significa que los analfabetos y las culturas sin escritura alfabética no posean otros códigos de comunicación.

Por ejemplo, la cultura shuar del Ecuador tiene formas de comunicación codificadas en base a las señales realizadas en las hojas u otros signos.

Los wao del Ecuador colocan dos lanzas cruzadas en el camino



para indicar a los extraños que no sigan adelante y que si pasan serán lanceados. Cuando el extraño viene por aire, colocan un hueso en un palo para indicar que no debe aterrizar.

En cuanto a la matemática, los analfabetos desconocen la representación de los números al estilo arábigo o romano, pero no ignoran la manera de realizar las operaciones fundamentales de suma, resta, multiplicación y división.

Para contar y sumar, en una primera etapa se suele recurrir a los dedos de la mano y de los pies. Luego, a partir del 10 ó 20, se van agrupando en diez y en cinco, según las necesidades. También se puede recurrir a varias estrategias de apoyo adicional, como piedras, granos, conchas. etc.

A continuación se señalarán algunos procedimientos mentales de los analfabetos para algunas de las cuatro operaciones.

Aunque los ejemplos pueden ser simples, hay que reconocer que muchos analfabetos pueden llegar a realizar cálculos muy complejos, algo que se nota a menudo en los mercados.

### **Suma.**

Ejemplo:  $37 + 48$

**paso 1.**       $37 = 30 + 7$   
                   $48 = 40 + 8$

**paso 2.**                     $30$   
                                   $+ 40$   
                                   $\hline$   
                                   $70$







Para la **multiplicación**, se emplean las técnicas de descomposición, duplicación, reduplicación y las sumas sucesivas.

Ejemplo:  $85 \times 13$

**Paso 1:**  $85 \times 13 = (85 \times 10) + (85 \times 3)$

**Paso 2:**  $85 \times 10 = 850$

**Paso 3:**  $85 \times 3 = (80 \times 3) + (5 \times 3) = 240 + 15 = 255$

**Paso 4:**  $85 \times 13 = 850 + 255 = 1105$

Para la comprensión de la multiplicación, con frecuencia se recurre al concepto de "vez" o "veces". Así, por ejemplo.

$8 \times 3$  (ocho por tres) = 8 veces 3.

Además, el concepto de "veces" favorece enormemente el cálculo de la superficie de los rectángulos, cuadrados o triángulos y es de mucha utilidad también para la introducción del plano cartesiano.

Para la **división**, se emplea el concepto de distribución y se considera como un proceso de inversión de la multiplicación.

Ejemplo:

$37 : 5$

**Paso 1.** Como el número para el cual estamos dividiendo es 5, averiguamos cuál es el número que multiplicado por 5 nos da 37, o más próximo a él. Para ello empleamos las técnicas de la multiplicación.

$5 \times ? = 37$



**Paso 2.** Encontramos que el número buscado es 7 porque

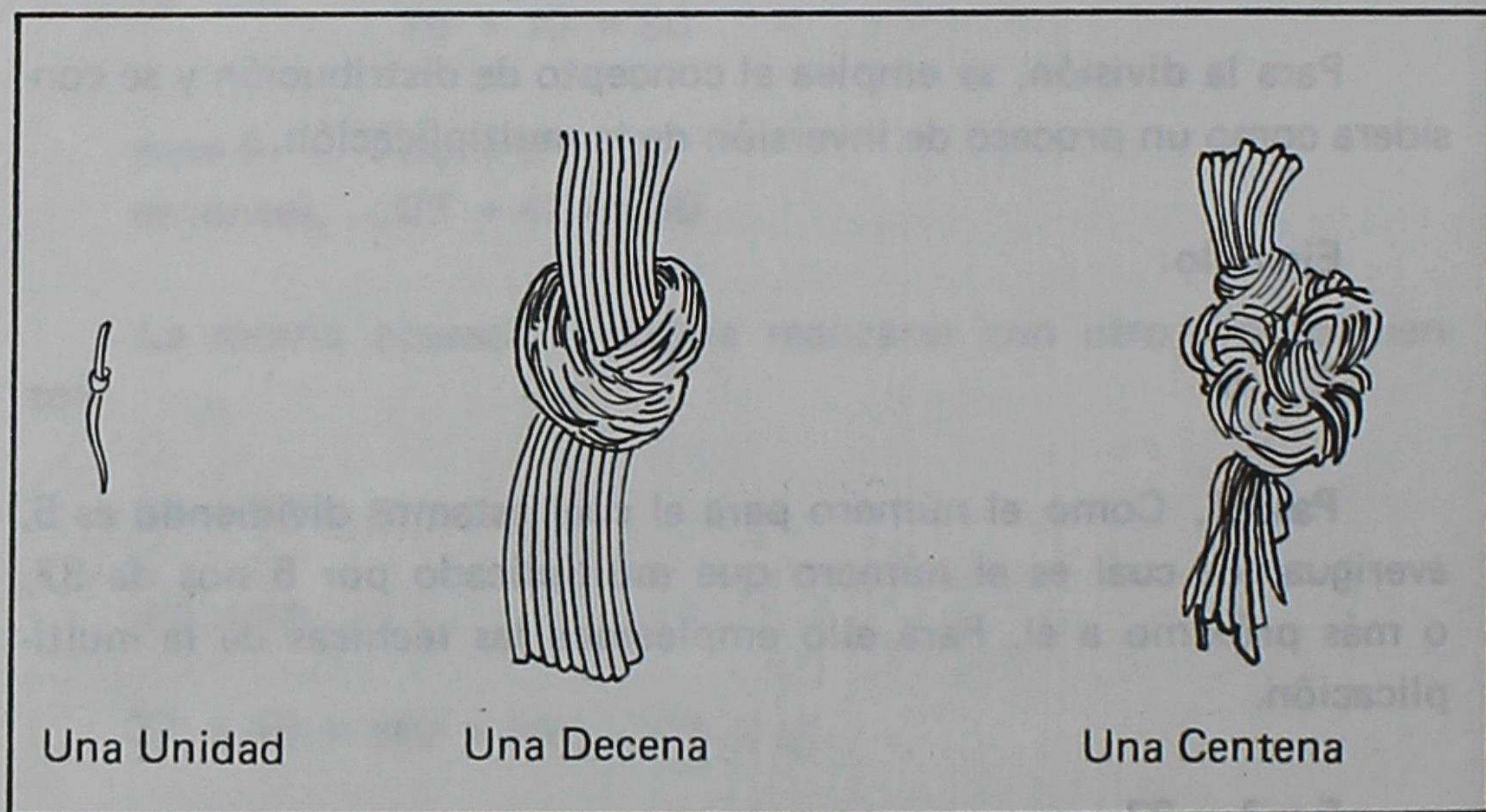
$$37 = 5 \times 7 \text{ sobrando } 2$$

$$\text{respuesta } 37 : 5 = 7 \text{ sobrando } 2$$

Cuando se trata de operaciones un poco más complejas, se recurre también a los dividendos parciales.

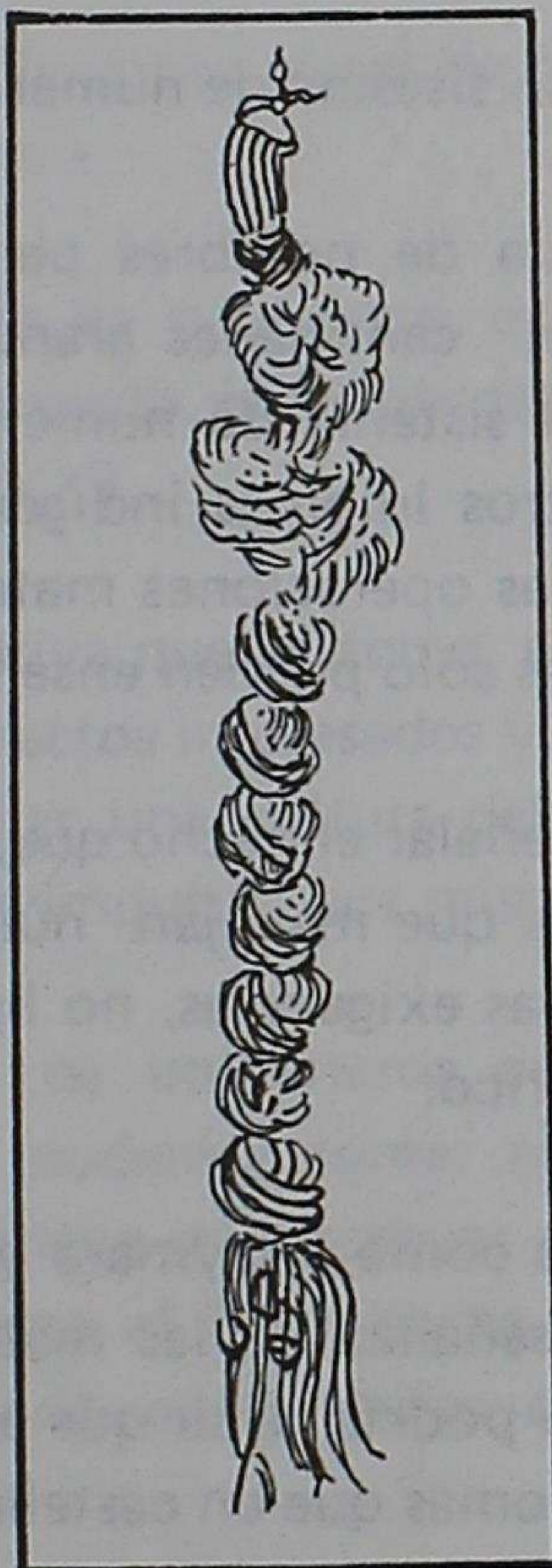
Como ya se ha dicho, muchos analfabetos pueden utilizar objetos para ayudarse en el cálculo, como sogas, piedras o granos.

En una comunidad aymara de Perú, un grupo de investigadores del Ministerio de Educación encontró a un campesino indígena que registraba la contabilidad de sus ovejas usando un conjunto de 10 hilos en los que hacía nudos. Una unidad correspondía a un nudo de un hilo, una decena a un nudo de 10 hilos y una centena un nudo de diez nudos de decenas.





Por ejemplo, 273 estaría representado por dos nudos de centenas, siete nudos de decenas y tres nudos de unidades. Así:



## 4. El reto de la enseñanza de las matemáticas en la educación

Una de las tareas difíciles que hay que enfrentar en el proceso de la educación bilingüe intercultural comunitaria, es la enseñanza de matemáticas en lengua indígena. En cierta manera, viene a ser un desafío. Como hemos analizado, no todas las lenguas indígenas tienen un sistema decimal claramente estructurado como el quichua,

Gran parte de las culturas indígenas han organizado el sistema de numeración en relación a las extremidades del cuerpo humano,



construyendo un sistema de numeración del 1 al 20.

La ausencia de nombres para números mayores dificulta las operaciones con cantidades grandes. Por eso, algunas culturas han decimalizado el sistema de numeración recurriendo al préstamo de términos de otros idiomas indígenas y del castellano, dificultan la realización de las operaciones matemáticas, ya que se tiene la impresión de que éstas sólo pueden enseñarse en castellano.

Hay que señalar el hecho que, si no hubiese sido por el contacto con las culturas que manejan números muy grandes y por el surgimiento de nuevas exigencias, no haría falta ni decimalizar ni ampliar el círculo numérico.

En lenguas como el aymara y el quichua, no hay serios problemas para la enseñanza de las matemáticas con cifras muy grandes. Al contrario, se podría decir que es más fácil la enseñanza de las mismas en estos idiomas que en castellano.

En cambio, en otras lenguas indígenas existen dificultades debido a la ausencia de un sistema decimal y porque los números disponibles no son muchos.

Pueden haber varias formas de resolver el problema.

Unos plantean que la enseñanza de las matemáticas tiene que hacerse directamente en español, por cuanto la lengua indígena no tienen los recursos necesarios para garantizar un adecuado tratamiento de estos conocimientos.

Otros sostienen la conveniencia de desarrollar el sistema de numeración, sobre todo ampliando la lógica y los criterios propios del sistema. Esto, en teoría, podría ser lo ideal. En efecto, se podría construir un sistema de base 20, o de base 5, etc. Pero ante la univer-



salización del sistema decimal, sería como tratar de crear otro tipo de escritura diferente a la alfabética.

Otra alternativa viable que se ha propuesto, es la de decimalizar los sistemas de numeración cuando éstos no sean decimales, o no tengan palabras para llegar hasta 10.

Cualquiera que sea la alternativa que se tome, es necesario que en toda decisión participen los directos interesados y las organizaciones que los representan. Desarrollar una cultura debe ser una tarea y una exigencia que compartan e impulsan sus mismos integrantes.

Como ejemplo de creación de un sistema decimal por parte de una organización indígena, podemos tomar el caso de la Federación Shuar de Ecuador. La lengua de los shuar sólo tenía nombres para identificar números hasta el 5. A partir de ahí, sólo se mostraban los números recurriendo a los dedos de las manos y de los pies.



## NUMERACION DE LOS IDIOMAS INDIGENAS DEL ECUADOR

No.	<u>Cha'palaachi</u>	<u>tsafiqui</u>	<u>Wao Tiro</u>	<u>Awapit</u>
1	mai	manca	aruke	mazain
2	pallu	paluca	me	pas
3	pema	pemanca	mea go aruke	kutña
4	taapallu	jumpalu	mea go mea	ambara
5	manda	manteca	emenpuke	---
6	manchis mallu	staca	emenpuke go aruke	---
7	machis pallu	sieteca	emenpuke go mea	---
8	manchis pema	ochoca	emenpuke mea go aruke	---
9	manchis taapallu	nueveca	emenpuke mea go mea	---
10	paitya	chungu	tipenpuke	---
20	mancha'lura	paluchungu	emenwake	---



<u>No.</u>	<u>Shuarchicham</u>	<u>A'ingae</u>	<u>Paicoca</u>	<u>Runashimi</u>
1	chikichic	fae'cco	te'o	shuc
2	jimiar	ccoangicco	cayayë	ishcai
3	menaint	ccoanifae'cco	toas-oñe	quimsa
4	aintiuk	ccattufayi'cco	cejese	chuscu
5	ewej	faefayi'cco	te'ejëte	pichca
6	ujuk	ccafaeseysi'cco	te'ejëte te'o	sucta
7	tsenken	ccafaiseysi	te'ejëte cayayë	canchis
8	yarush	ccoangi'cco	te'ejëte toasoñe	pusac
9	usumtal	ccafaiseysi	te'ejëte cejese	iscun
10	nawe	ccattufayi'cco		
		ccoangi tivepa'	si'ajëna	chunca
		cco		
20	nawe jimiar	tivepa'cco	cayayë si'äjëna	ishcai
		toya'caen		chunca
		tsutte pipa'cco		

## SHUARCHICHAM (ECUADOR)

- 1 chikichik  
2 jimiar  
3 menaint  
4 aintiuk  
5 ewej

Fue así que la Federación shuar-Achuar decidió crear términos para los demás números.



El criterio utilizado para dar nombres a los números, fue el de la semejanza visual con los signos de los números arábigos. Es decir, se buscó algún objeto que hubiera cierta semejanza con el número en cuestión.

6	ujuk	(rabo de mono)
7	tsenken	(gancho para coger frutas)
8	yarush	(hormiga reina o arriera)
9	usumtal	(dedo índice de la mano derecha)
10	nawe	(pie)
100	washim	(barbacoa, trampa para pescado, se asemeja a un montón)
1000	nupanti	(mucho)
1'000,000	amuchat	(muchísimo, casi imposible de contar)

A los criterios de semejanza visual, de nombre de partes del cuerpo humano que tengan relación con los números y nombres relacionados con conceptos de cantidades tales como bastante, mucho, muchísimo, etc., podríamos añadir la creación de términos arbitrarios. De esa manera, se evitarían posibles confusiones por el hecho de utilizar un término que tiene más de un significado. Los términos a crearse podrían tener un origen parcial en algunas palabras que designen abundancia, o alguna motivación visual, pero es conveniente que lleguen a ser términos independientes de los que los originan.

Estas dificultades no deben detener la enseñanza de las matemáticas y de las demás ciencias en lenguas indígenas.

En pocas palabras, desarrollar una lengua y una cultura significa adecuarlas a las nuevas exigencias y necesidades y enriquecerlas con el aporte de otras.



## GLOSARIO

### **Bibri**

Pueblo indígena de Costa Rica. Se calcula que son alrededor de 4.000 personas.

### **Cabecar**

Pueblo indígena de Costa Rica. Se estima que en la actualidad suman cerca de 1.500 personas.

### **Candoshi**

Pueblo indígena de la Amazonía peruana. Son aproximadamente 2.000 personas, incluyendo también a los shapras, que hablan la misma lengua.

### **Chachi**

Pueblo indígena de la Costa de Ecuador. Son alrededor de 7.500 personas.

### **Sistema decimal**

Es el sistema numérico con base 10, como el arábigo o el quichua. Es el más difundido en la actualidad.

### **Sistema vigesimal**

Es el sistema numérico con base 20, como el maya. En este sistema los números superiores a las unidades se cuentan de 20 en 20.

### **Wao**

Pueblo indígena de Ecuador. Se calcula que son unas 1.000 personas.



## **GUIA PARA LA EVALUACION**

1. Proporcionar algunos ejemplos acerca de los diferentes sistemas de numeración.
2. ¿Por qué es conveniente empezar la enseñanza de las matemáticas a partir de la lengua materna del niño?
3. ¿Es verdad que los analfabetos no saben de cálculo o de matemáticas?
4. Indicar qué problemas hay que resolver para la enseñanza de las matemáticas en lenguas indígenas y cuáles son las posibles alternativas.

## **GUIA PARA LA INVESTIGACION**

A fin de facilitar el estudio de las matemáticas en lengua indígena, entre otras cosas, podemos recolectar todos los datos necesarios para elaborar un pequeño glosario de términos utilizados en la comunidad (números, operaciones, figuras geométricas, medidas, etc). Si algún término tiene más de un significado, hay que analizarlo y también hay que rescatar palabras que posiblemente ya no se usan, preguntando a los más ancianos.



# **CAPITULO VI**

## **ACTIVIDADES ARTISTICAS Y PRACTICAS EN LAS CULTURAS INDIGENAS**

### **1. Las artes y la artesanía**

Todas las culturas tienen una idea de la belleza y la capacidad de expresarla a través de su producción artística, para comunicar los sentimientos más íntimos y las emociones.

La concepción sobre la belleza y el arte varía según la cultura; por ello no es conveniente juzgar el valor artístico de una obra producida por una cultura con los criterios de otra.

En las pinturas indígenas, por ejemplo, generalmente se maneja una proporción de los elementos que se hallan pintados según la importancia que ellos tienen para el artista y su grupo y no necesariamente se utiliza la perspectiva y proporciones geométricas al estilo occidental. El resultado es siempre algo que tiene una significación muy profunda y una belleza que se relaciona con el pensamiento de



la cultura en la que se originó.

Por eso, también es importante que las ilustraciones de los libros escolares estén hechas por los mismos artistas indígenas



"Danzantes enmascarados". Dibujo de una antigua cerámica en Ecuador.



(Federick Shaffer: "Motivos indígenas del antiguo Ecuador", 1985)



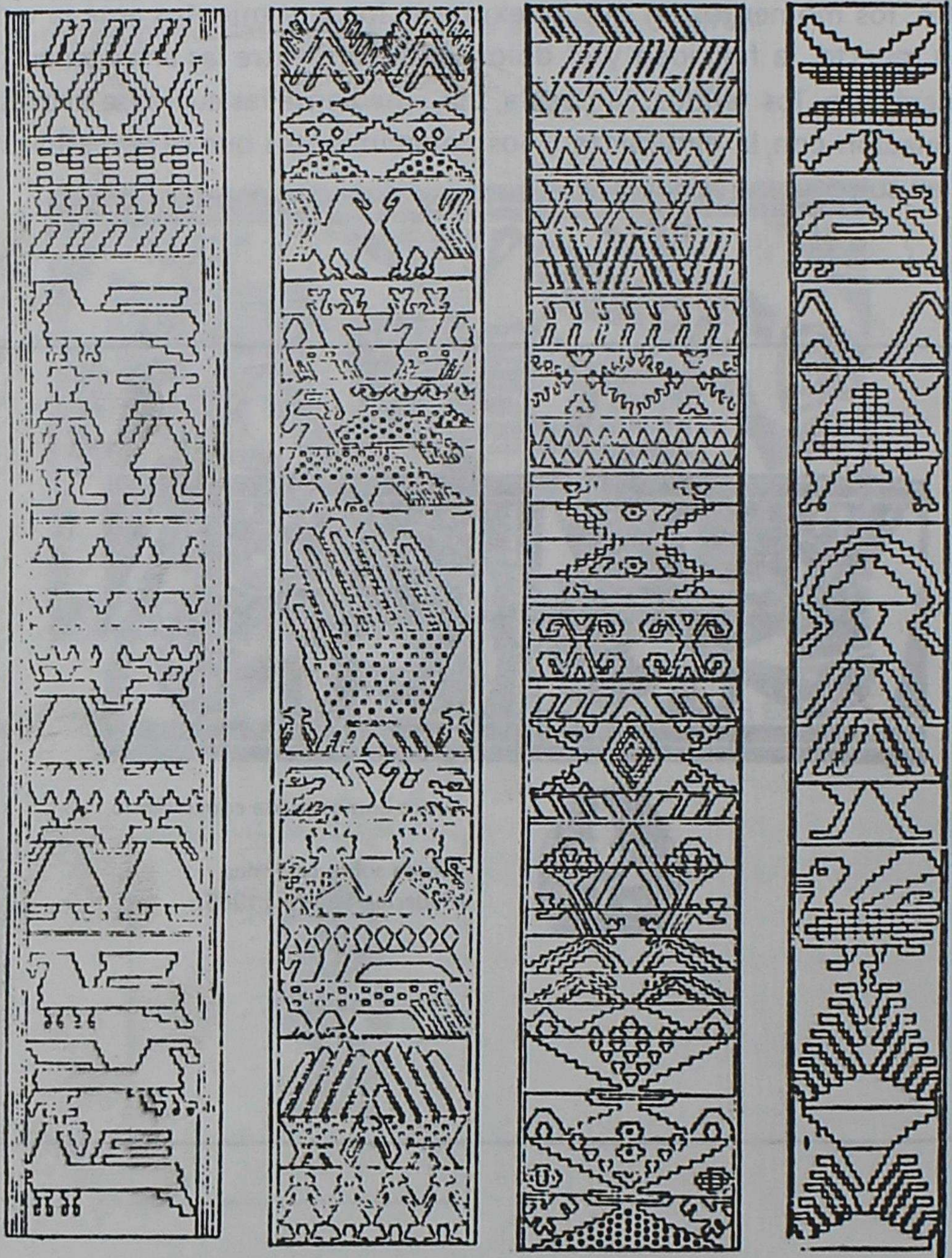
El arte, aunque no tenga un valor en sí mismo, siempre se crea en función de la comunidad y de sus vivencias. Así, por ejemplo, la música y la danza están presentes en las reuniones, los trabajos comunales, los momentos en que se expresan los sentimientos ante la vida y la muerte, la felicidad y el dolor. También, entre las artes tenemos la cerámica, los tejidos, la poesía, etc., mediante las cuales se expresa la relación con la naturaleza y los conocimientos que se han adquirido en su seno.



Gente enmascarada conversando

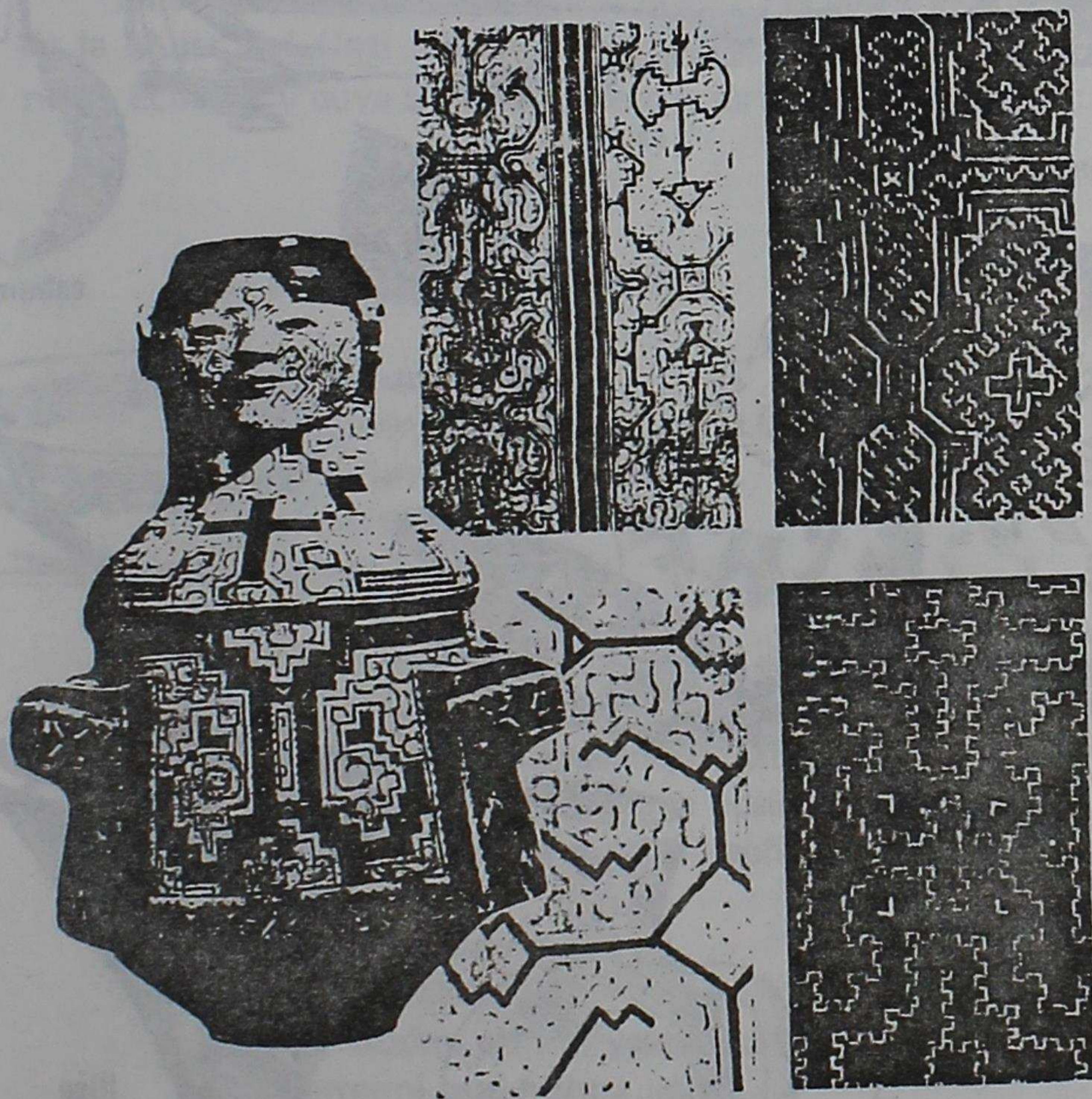
Dibujo sobre cerámica  
(Federick Shaffer, 1985).





Motivos de Cinturones de Totonicapan, Guatemala (Lila M. O'Neale, Tejidos de los Altiplanos de Guatemala, 1936)

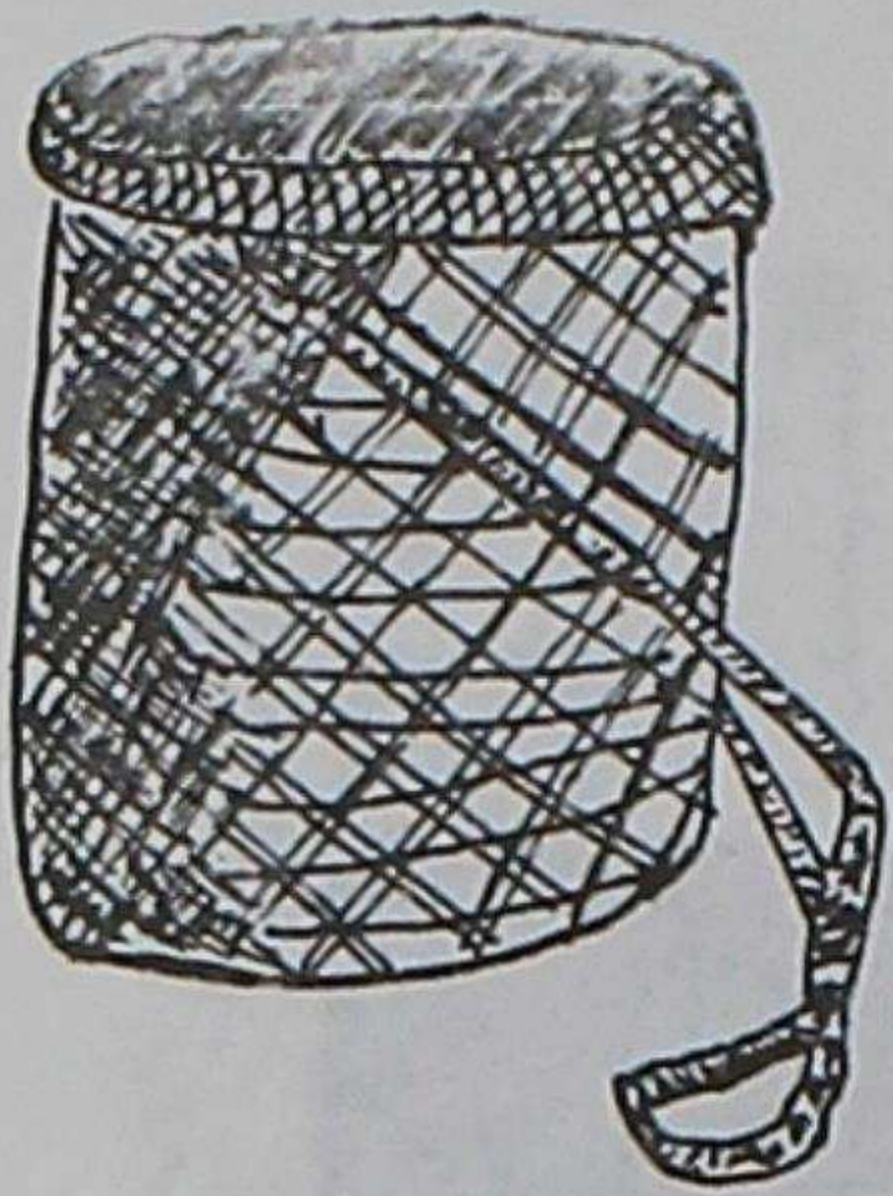




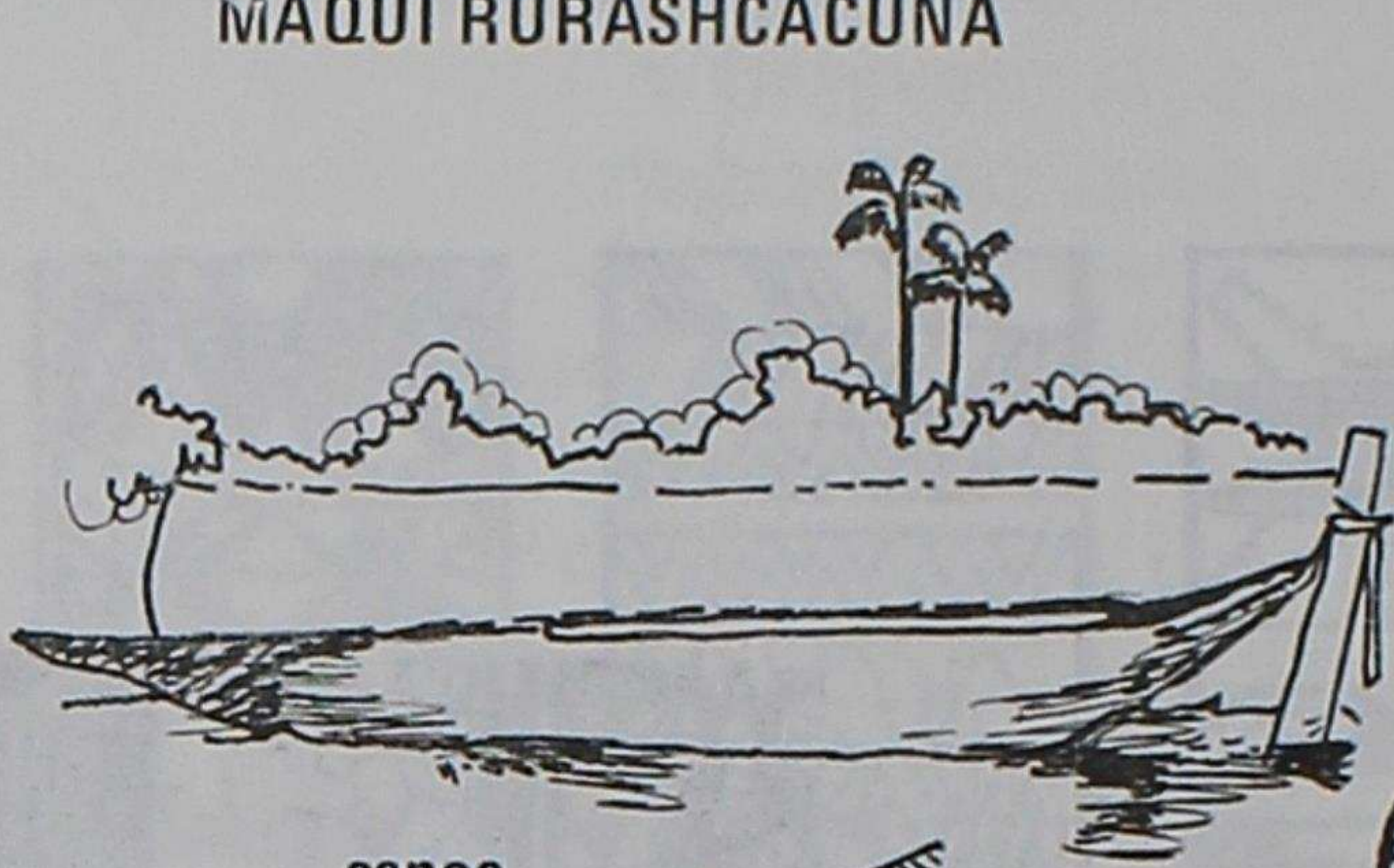
Cerámica y bordados del pueblo indígena Shipibo — Amazonía peruana (Cipa, Extracta 3, Luna, 1985)



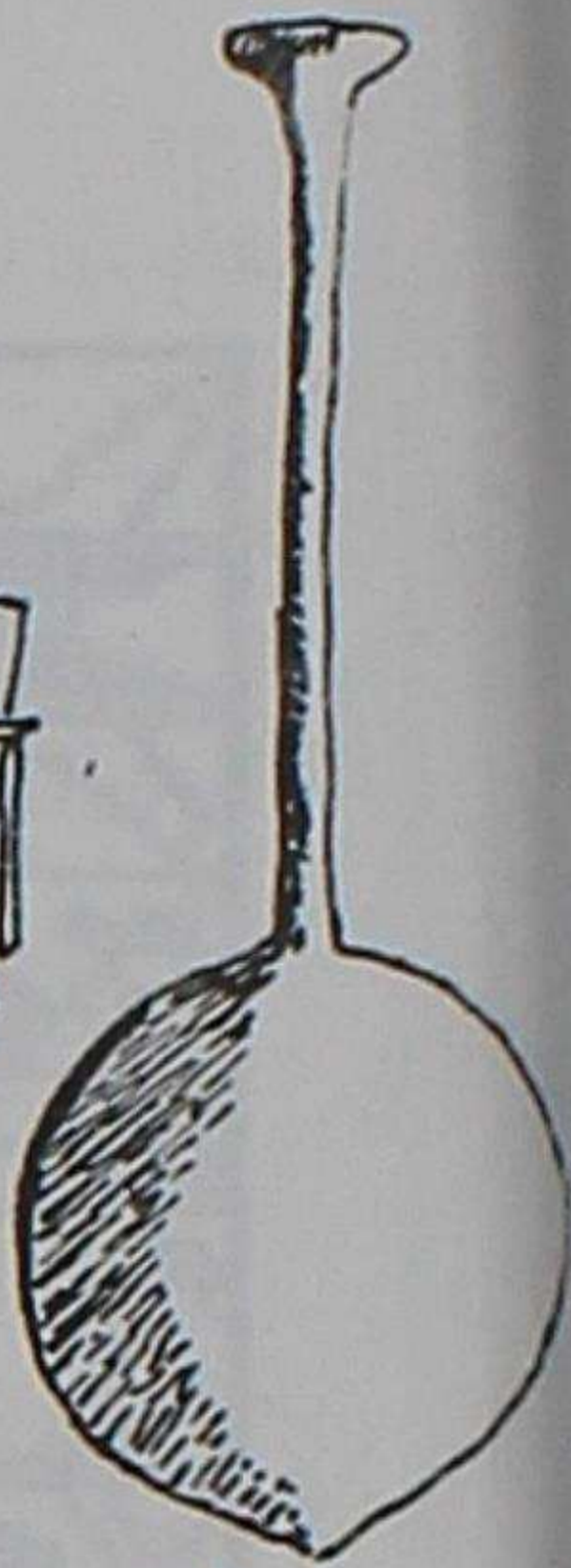
MAQUI RURASHCACUNA



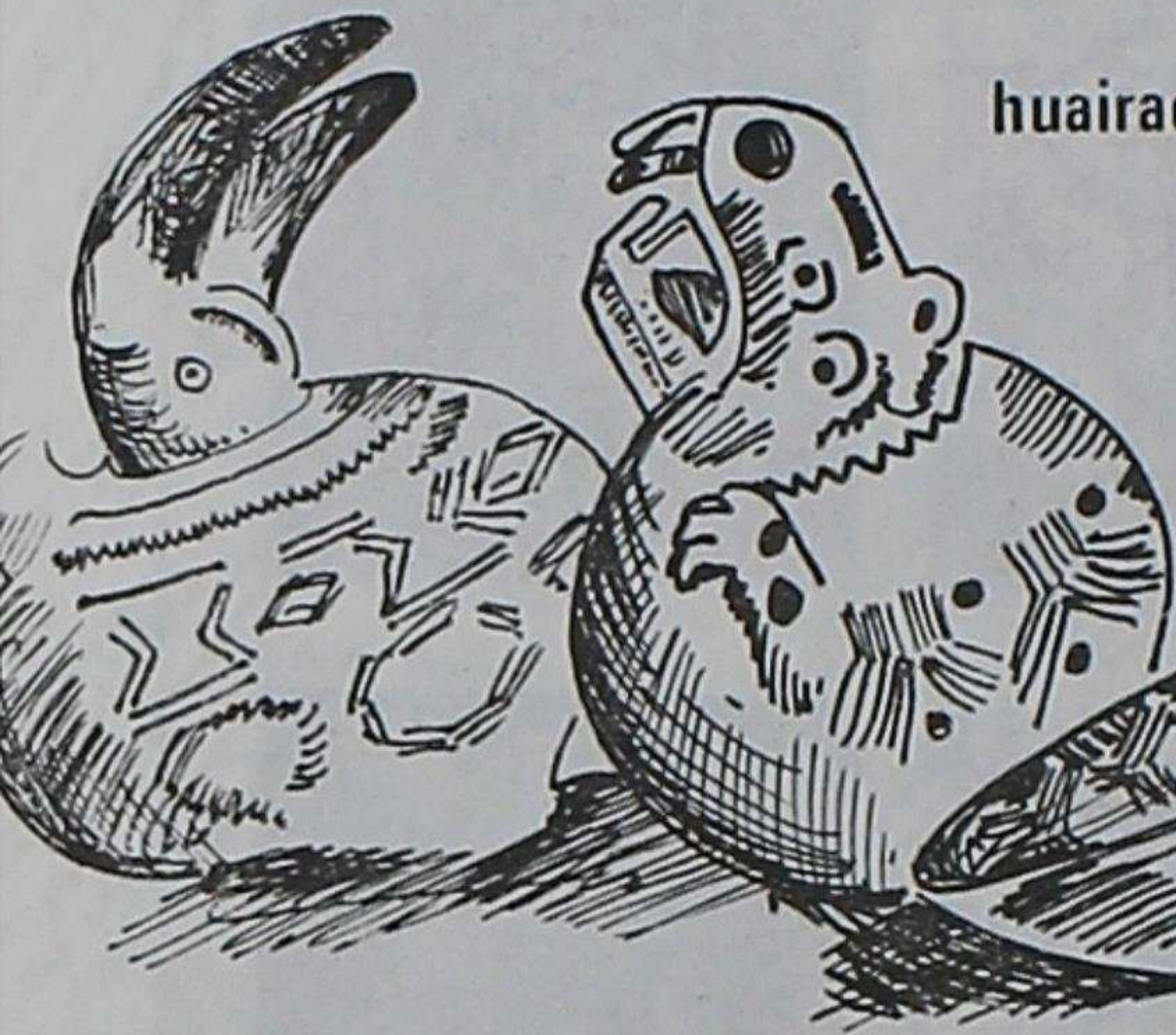
ashanca



canao



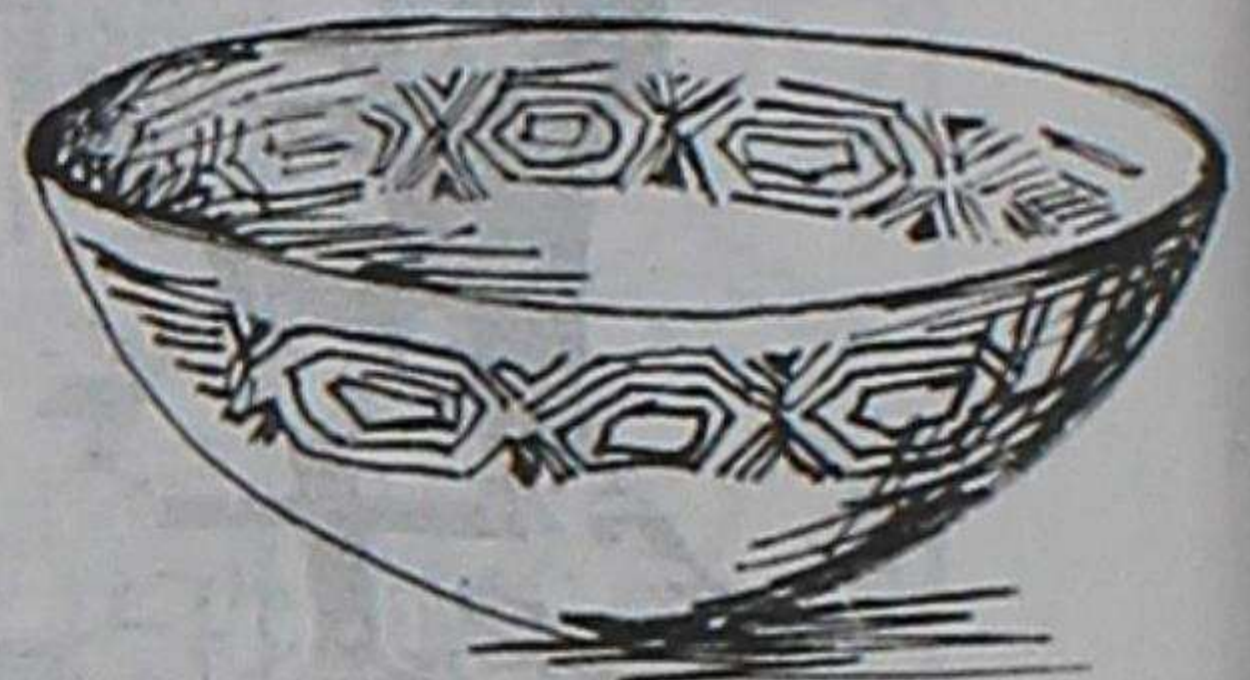
cahuina



canilus callanacuna



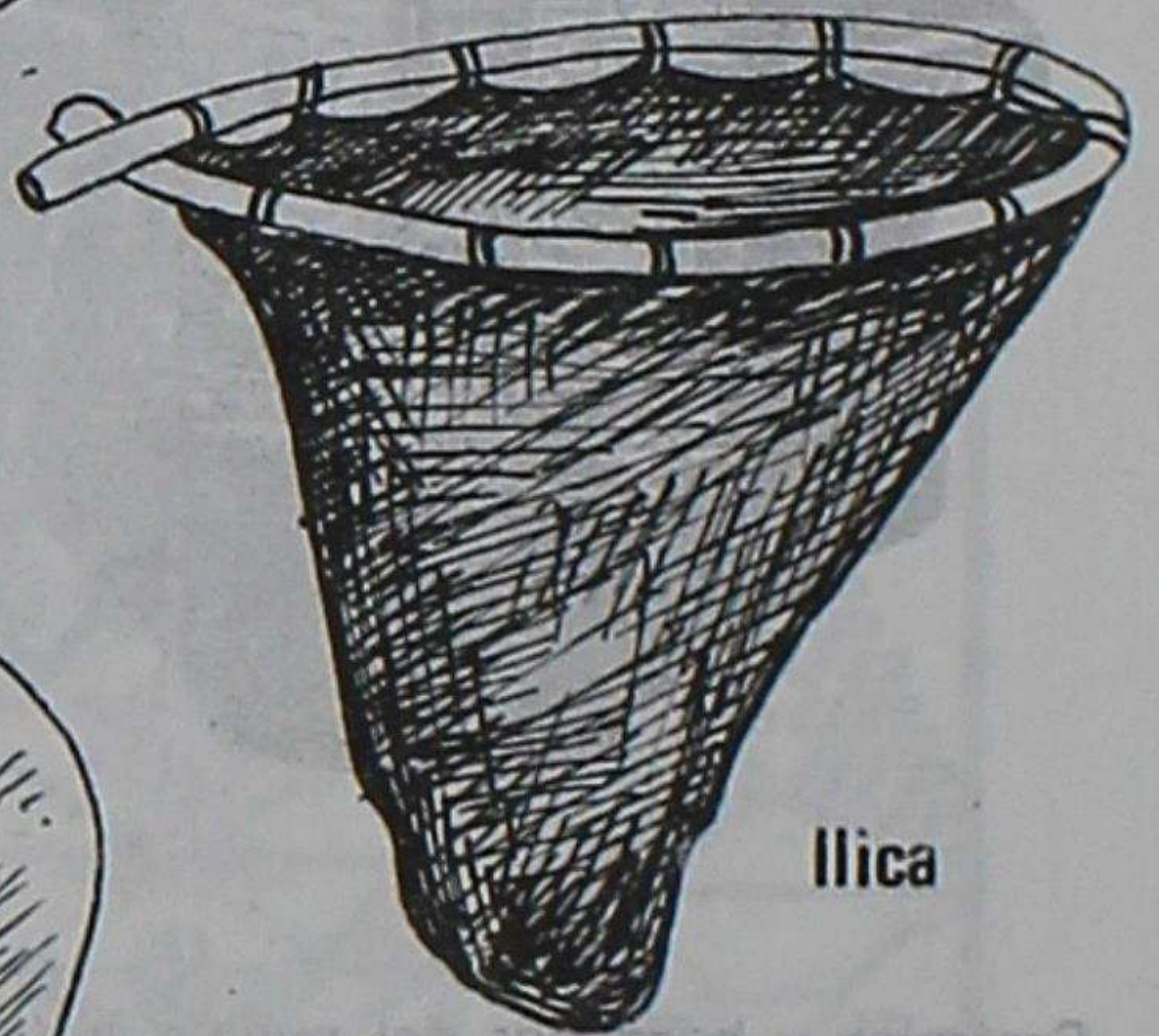
huairachina



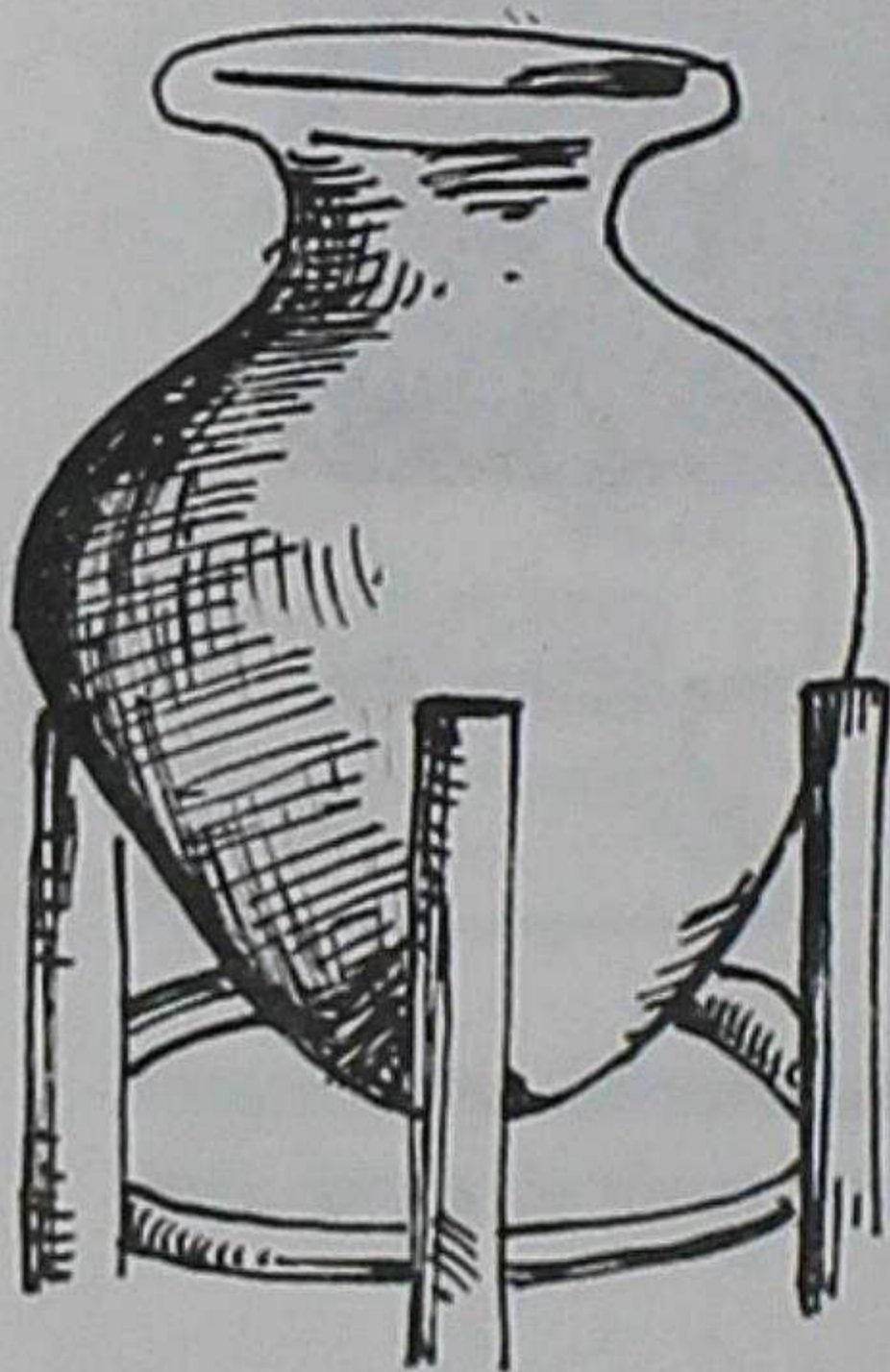
mucahua



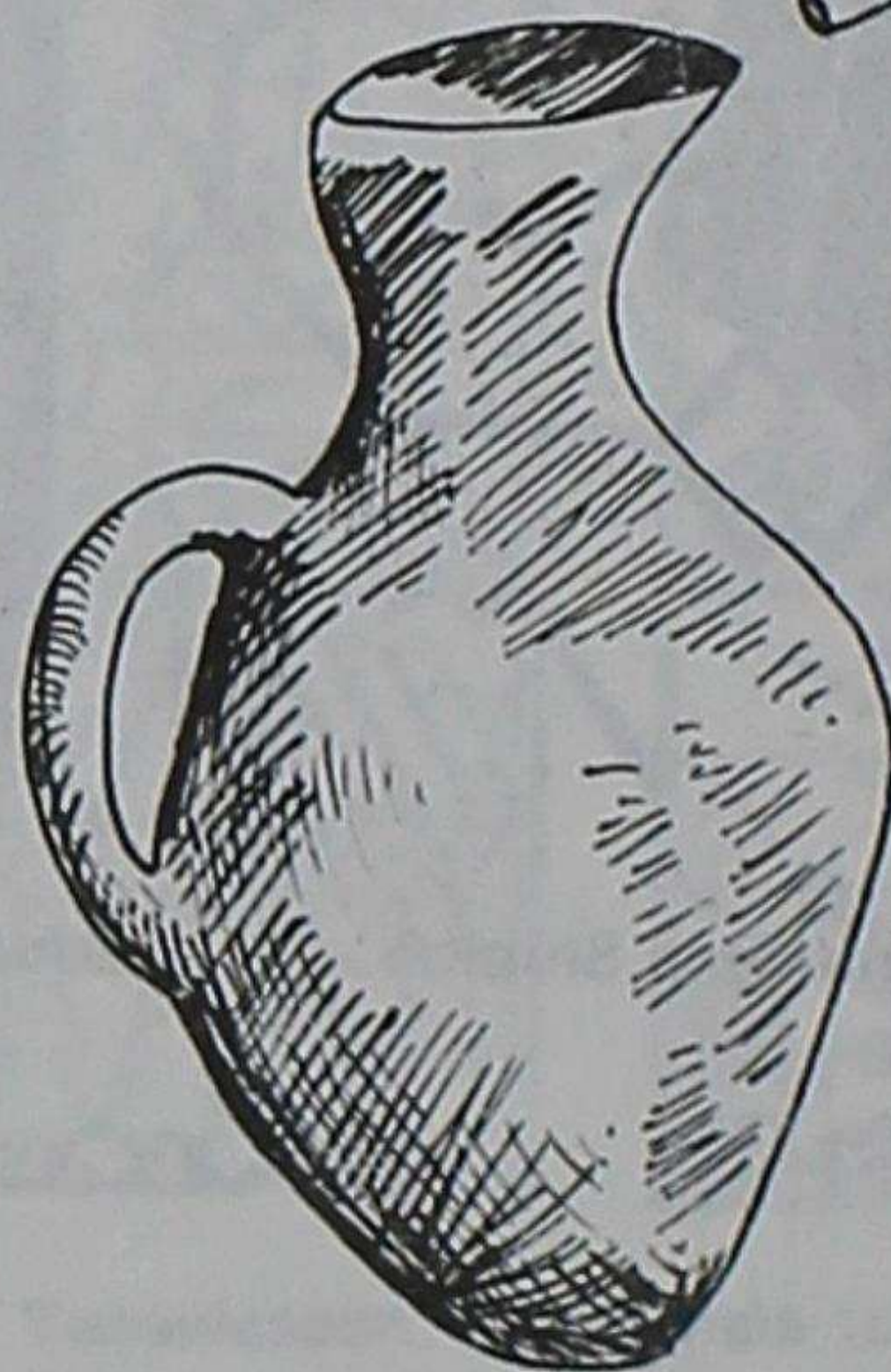
puntu



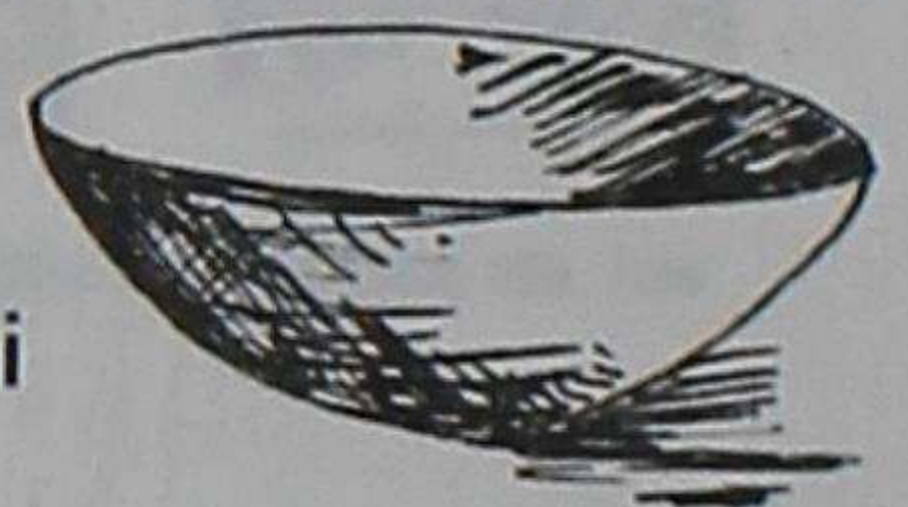
llica



shila



pilchi





Así, también la música y la danza son una expresión de los sentimientos y de la percepción del mundo de la naturaleza. A menudo la música se asocia con el canto de poemas que se transmiten de padres a hijos y que se van recreando y ampliando con el aporte de las nuevas generaciones.

La capacidad expresiva de un pueblo, se advierte en este canto de la Mujer Sol (Inti huarmi), cantado en quichua por una indígena de Ecuador y cuya traducción se transcribe a continuación:

### INTI HUARMI

Ñucacaa, ñucacaa,  
inti huarmimi cani turillaa;  
ñucacaa shamuncami racuni;  
mama cuchamanta inti huarmi  
shamuncaa racuni turilla.

Ñuca shamushca pachapi,  
canpac ñahui huañurinca;  
huacanca rashpaca, huacanqui turilla,  
canpac panipac ñahuita mana ricsic ushashpaca;  
can huacacpi, mana yancamantachu canca turilla.

Ñucaca cucha sapimanta  
intimi llucshini turilla;  
ñucaca ricunimi cai inti yaicushcatami,  
inti huarmimi cani nishpa  
ricuni turillaaa.

Ñuca yaicucpi, intita ricushpa  
huacacunqui turilla;  
canpac panita mana ricsishpa  
cachahuarcanqui turilla;



can huacacpi ñuca turita ricsishpami rircani;  
ña yaicucuni turi.

Ñahuillahuan canmanta rini.

Traducción al castellano:

## LA MUJER SOL

Hermano, yo soy  
la mujer sol  
que vengo a tí,  
la mujer sol.

Vengo del mar.

Se cegarán tus ojos  
cuando me veas brillar,  
hermano: llora  
si has de llorar.

¡Si nunca ves a tu hermana!  
para nada has de llorar...

Hermano, yo soy el sol  
que del mar profundo vengo  
hacia donde muere el sol,  
yo soy la mujer sol  
hermano, que de tí se va,  
en la tarde, viendo el sol,  
hermanito, llorarás;  
porque sin reconocerme  
despediste a tu hermana.

¡Al llorar te he conocido!  
pero me voy  
poquito a poco  
tras la montaña.  
Hermanito mío:  
sólo mis ojos dicen adiós.



Entre los objetos artísticos de uso práctico, es decir, las artesanías, existen cerámicas, tejidos, adornos, canastos, etc. Estos objetos, no sólo se usan en la vida diaria, sino también en el intercambio entre comunidades y, actualmente, se venden en los mercados o a comerciantes para obtener algún ingreso económico. Con mucha frecuencia, el precio pagado es una mínima parte del valor real y es también muy común el caso en que los turistas extranjeros aprecian estos objetos más que la gente del mismo país.

Es importante que en las escuelas se cultiven las artes para impulsar la creatividad y la capacidad de expresión y la artesanía como fuente de trabajo allegado a lo bello.

En algunos programas de educación bilingüe intercultural (como por ejemplo, en Costa Rica) se ha logrado que los ancianos enseñen técnicas tradicionales de producción de artesanías durante las horas dedicadas a actividades prácticas y manuales, con el fin de rescatar técnicas que se iban perdiendo y de permitir algún ingreso económico con la venta de los productos. También, se pueden organizar festivales recreativo-culturales (como se ha hecho en Costa Rica) en los cuales participa toda la comunidad en una serie de concursos de bailes, cantos, comidas típicas, destrezas asociadas a actividades de caza y pesca, etc.

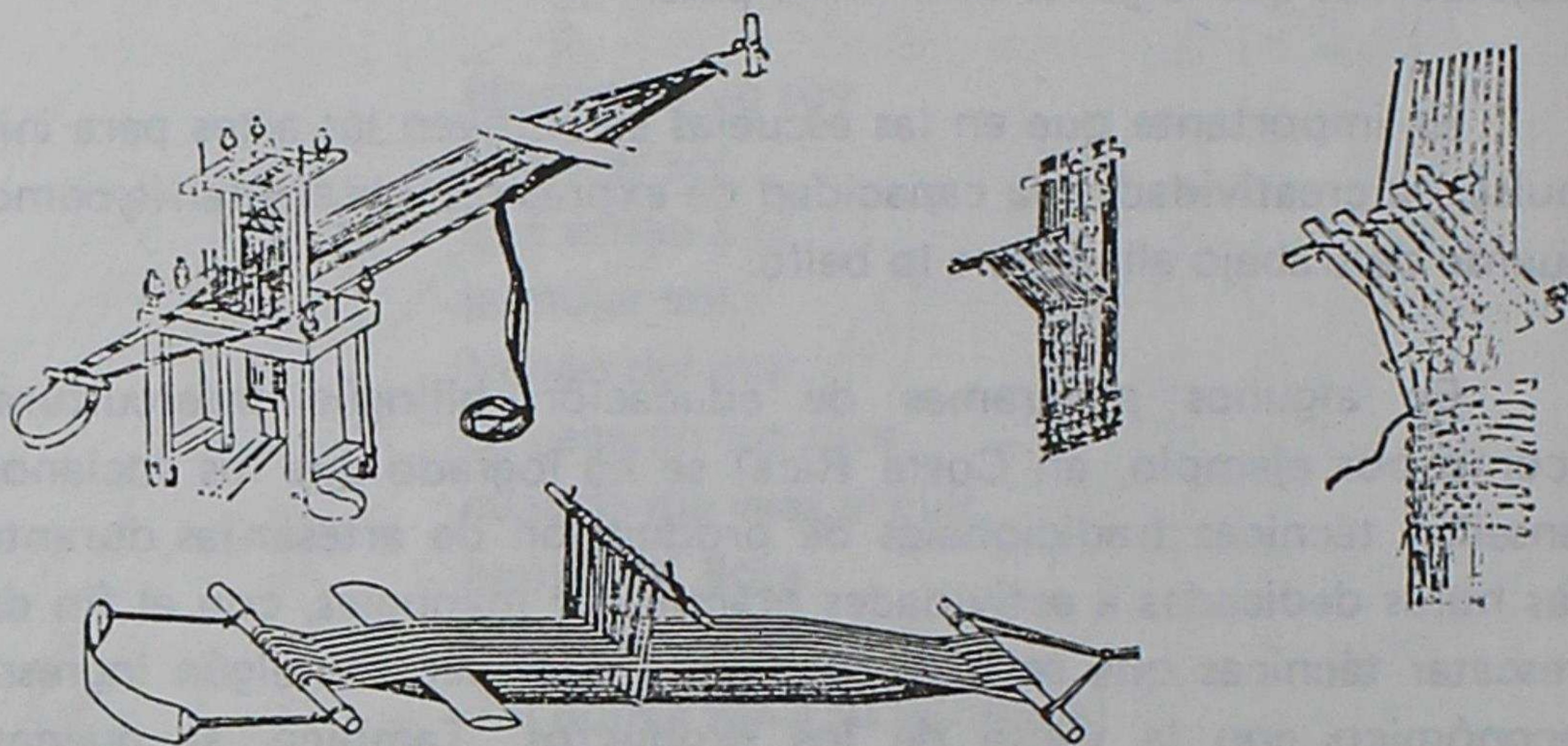
## **2. La tecnología**

En general, los indígenas viven de la naturaleza y en especial de la tierra. Las labores agrícolas son importantes en la comunidad, no solo porque de ellas se obtiene el sustento para la vida, sino también



porque ellas permiten una mayor cohesión de la familia y de la comunidad.

Evidentemente, para realizar estas labores es necesario desarrollar cierta tecnología, de acuerdo al medio en el cual se vive y a los recursos de que dispone. También se necesitan obras de infraestructura, como canales de riego, caminos, terrazas agrícolas, etc.



Tipos de Telares usados en Guatemala (O'Neale, 1936).

Todas las culturas disponen de instrumentos y técnicas que les permiten explotar con éxito los recursos ambientales, a fin de asegurar la sobrevivencia de sus integrantes: instrumentos agrícolas, para la caza y para la pesca; técnicas de producción de tales instrumentos y de transformación de productos sacados de la naturaleza; formas de procurarse abrigo y de cocinar y conservar alimentos, y también métodos para garantizar el necesario renovamiento de los recursos utilizados, a fin de no agotarlos totalmente.

Por ejemplo, en la agricultura frecuentemente los indígenas usan el sistema de los cultivos asociados, es decir, que en una misma área se cultivan varios productos. Esto se hace para no empobrecer el



suelo con los monocultivos, neutralizando y compensado de esta manera los desgastes que el suelo sufre a lo largo de los años, así como evitando en cierta medida la propagación de plagas.

En muchas zonas, sobre todo tropicales, se cultivan sólo pequeñas áreas y de manera rotativa. Se despeja únicamente lo que cada familia necesita para su sustento y después de unos años el lugar se abandona preparando otro terreno. En zonas tropicales es muy usado el sistema de corte y quema (o tala y quema) en las pequeñas áreas destinadas al cultivo. Este sistema permite en parte evitar los efectos desastrosos de las lluvias torrenciales, que arrastran los alimentos nutritivos para las plantas cultivadas.

En muchos casos, estos métodos de cultivo se han definido como primitivos, o también se ha considerado que no existía un adecuado aprovechamiento de terrenos ya que no se realizaban cultivos en gran escala.

Sin embargo, muchos investigadores han demostrado que en realidad esa manera de cultivar es la más apropiada para sacar provecho de la tierra sin destruir el ecosistema.

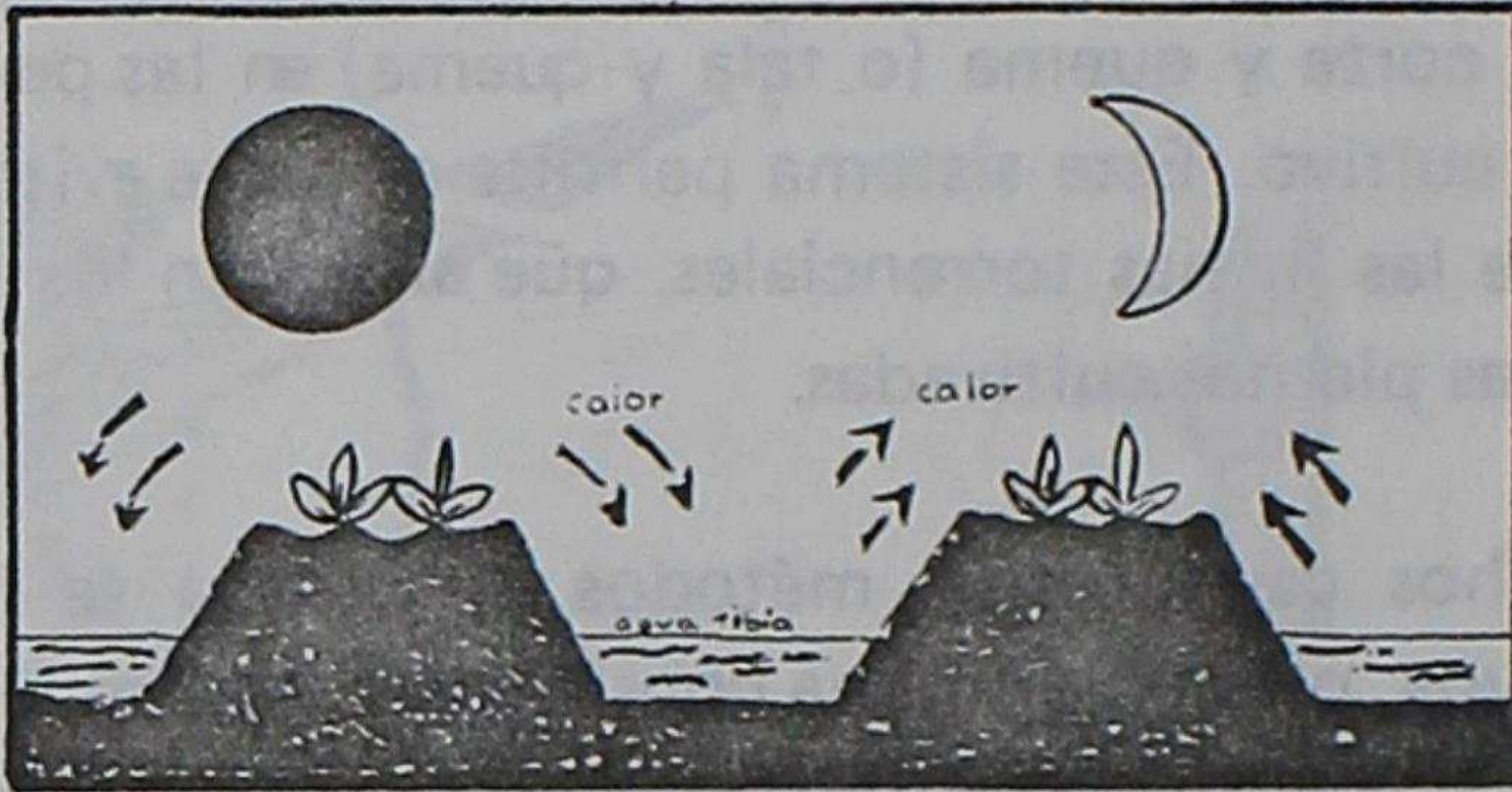
En algunas zonas donde se presentan problemas de inundaciones, como en las cercanías del lago Titicaca entre Perú y Bolivia, se han construido camellones o **waru waru**.

Estos son lomas de tierra, largas y elevadas, que tienen muchas ventajas, porque disminuyen el riesgo de las heladas, evitan que el agua se estanque durante las lluvias y permiten contar con abonos naturales.

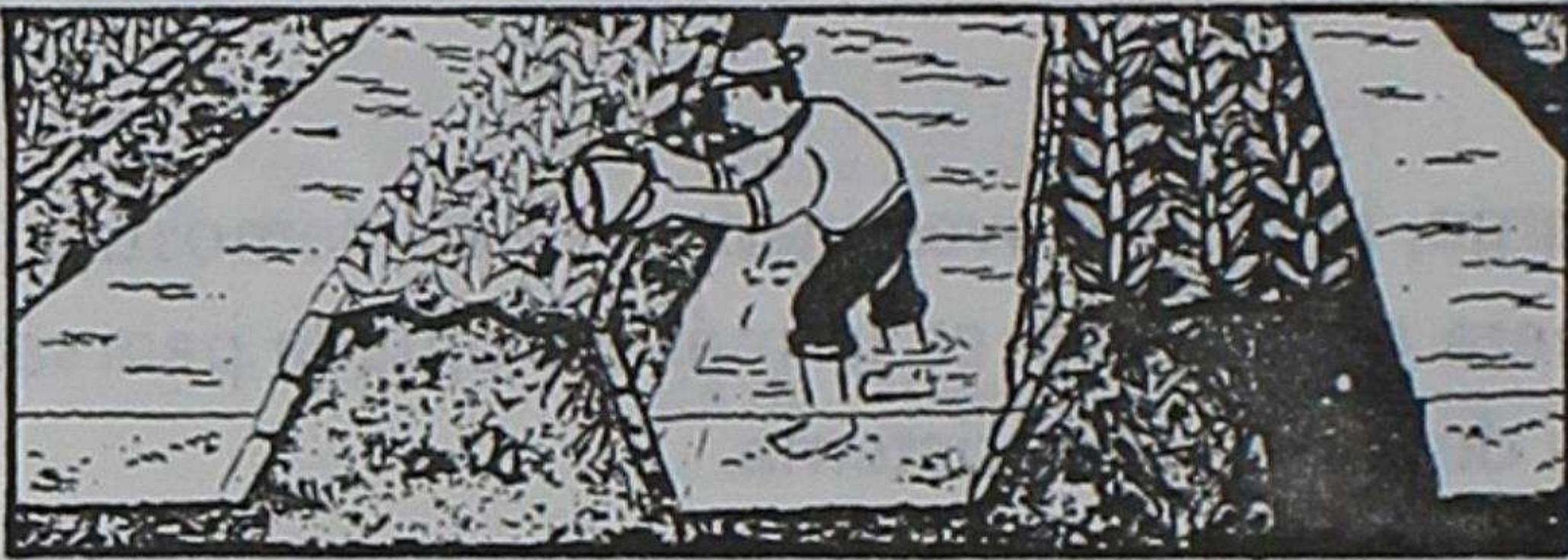
A continuación se presentan algunos ejemplos de **waru waru** extraídos de materiales didácticos de un programa de educación bilingüe de Perú.



1. Efecto bueno del agua



2. Riego a mano durante la sequia corta



3. Aprovechando el abono natural de los canales



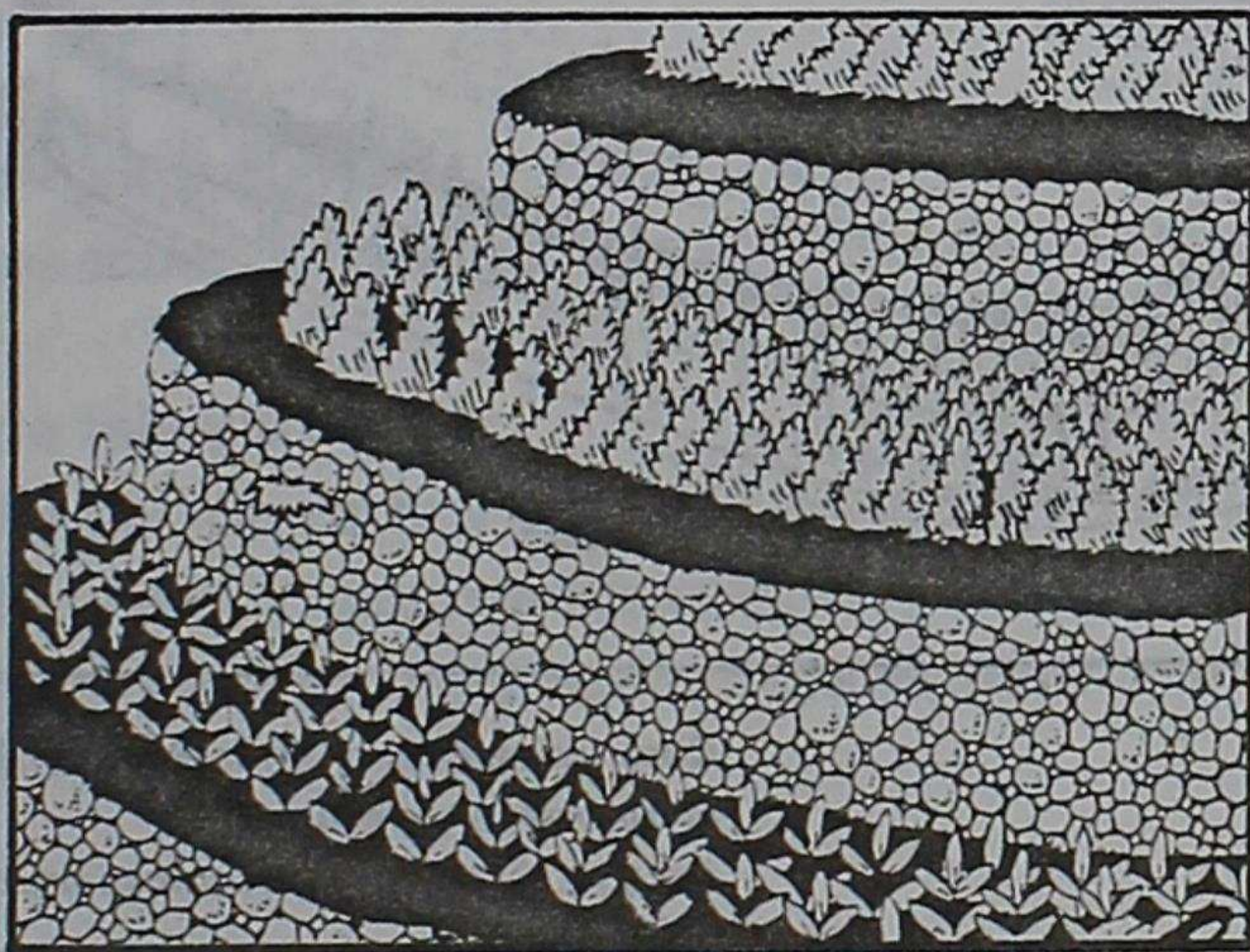
Waru waru o camellones

(Kawsayninchis, PEEB - Puno, 1987).



Otro ejemplo de tecnología agrícola es el sistema de cultivo en terrazas para resolver el problema de las pendientes de los terrenos y para evitar la erosión de los suelos por la acción de la lluvia y el viento.

Lamentablemente, en muchas zonas andinas ya se han perdido estas prácticas y por ello se ha reducido la producción pese a que se sigue trabajando duramente.



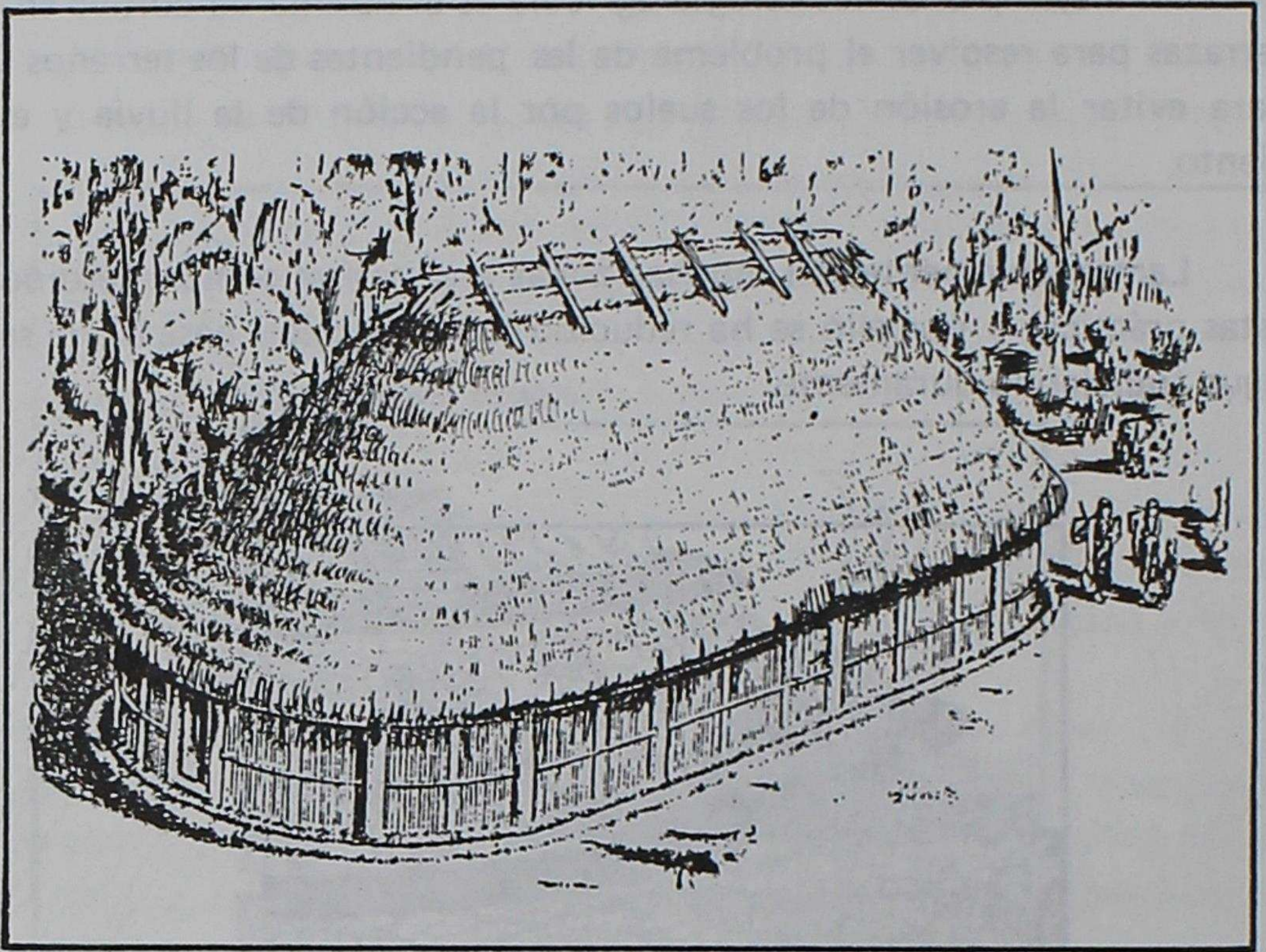
Terrazas de cultivos en las zonas andinas.

Además de la tecnología agrícola también se ha desarrollado una tecnología de construcción de vivienda apropiada a los climas y de acuerdo a los recursos disponibles:

Estos pocos ejemplos muestran la gran capacidad de los indígenas para adaptarse al medio y desarrollarse buscando mejores condiciones de vida.

Sin embargo, muchos conocimientos ya se han perdido para siempre y algunos quedan solamente en la memoria de los ancianos.





**Casa típica achuar en la Amazonía  
ecuatoriana y peruana.  
(aa.yy., Artesanía y técnicas shuar, Quito, 1962)**

Por eso se dice que por cada anciano que muere se destruye una biblioteca.

La educación debe permitir la transmisión de los conocimientos propios del grupo, de sus técnicas, de sus pensamientos.

Actualmente, muchas veces las nuevas generaciones prefieren las tecnologías modernas. Pero hay que tomar conciencia de que generalmente es muy cara y no siempre es adecuada al medio natural.

En la escuela es necesario señalar las ventajas y desventajas de los cambios que se están produciendo en la sociedad indígena.



## GLOSARIO

### **Achuar**

Pueblo indígena de Ecuador y Perú. Tiene muchas características en común con los shuar. Se calcula que son más de 5.000 personas.

### **Agricultura de tala y quema**

También se llama "de corte y quema". Consiste en despejar pequeñas áreas para el cultivo y quemar los árboles y las hierbas ya cortados a fin de abonar el terreno. Esta agricultura es muy usada en las zonas tropicales de América Latina.

### **Cultivos asociados**

Se entiende el cultivo de más variedades de plantas en un mismo campo. Es un sistema de cultivo opuesto al de los monocultivos. La combinación de muchas plantas permite un aprovechamiento de los recursos sin dañar el equilibrio natural.

### **Cultivos rotativos**

Por esta expresión se puede entender el cultivo de diferentes plantas en períodos distintos en un mismo terreno.

También se entiende la rotación de terrenos, es decir el cultivo de un campo por algunos años para después pasar a otro, dejando al primero sin cultivar.



## **Tecnología apropiada**

Es la tecnología adecuada al medio natural y, más en general, a la cultura del grupo que vive en aquel medio.

# **GUIA PARA LA EVALUACION**

- 1.— Indicar cuáles son las distintas formas que tienen los pueblos indígenas para expresar sus sentimientos y emociones.
- 2.— ¿Tienen razón los que dicen que no hay arte en las culturas indígenas?
- 3.— ¿Qué quiere decir que cada cultura tenga una tecnología adecuada a su medio natural?
- 4.— Explicar por qué deben estudiarse bien las ventajas y desventajas de los cambios tecnológicos que se introducen en las culturas indígenas.



## **CAPITULO VII**

### **LAS LENGUAS**

Cada cultura se expresa a través de un idioma propio. Todo idioma responde a la misma necesidad del hombre, relacionarse con los demás, comunicando sus propios deseos y sentimientos.

Así como no se puede hablar de culturas superiores y culturas inferiores, tampoco se puede pensar que existen lenguas que valen más y lenguas que valen menos. Toda lengua sirve para las necesidades de cada cultura y toda lengua tiene un sistema lógico y una estructura dinámica que le permite desarrollarse de acuerdo a las circunstancias.

#### **1. Educación bilingüe**

En el proceso de educación bilingüe nos encontramos por lo menos con un idioma indígena y el idioma castellano. En este con-



texto, se puede plantear: ¿Desde cuándo y hasta dónde debemos enseñar en cada una de las lenguas? Además. ¿Qué metodología debemos emplear con cada una de las lenguas? ¿Qué área del conocimiento debemos desarrollar en cada lengua?

En cuanto a los objetivos lingüísticos, con este tipo de educación se quiere que los alumnos lleguen a comunicarse fluídamente en los dos idiomas, tanto oralmente como por escrito, para desenvolverse adecuadamente en la sociedad indígena y en la no-indígena.

En cuanto a los contenidos, se pretende analizar los componentes de la cultura propia y además conocer aquellos de la cultura nacional, a fin de que unos se enriquezcan con otros.

Para cumplir con estos objetivos, hay que tener una estrategia y una metodología apropiada.

En algunos programas de educación bilingüe, la estrategia es la de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las dos lenguas simultáneamente.

En este caso, durante el primer año, se practican en el idioma materno muchas de las actividades del aprendizaje, tales como: la lectura, la escritura, las matemáticas, la vida de la comunidad, etc. Además, durante por lo menos una hora diaria se practica el español, al principio de manera oral y luego también escrita.

A partir del segundo año, el sesenta por ciento del tiempo se dedica al aprendizaje en idioma materno, en tanto que el cuarenta por ciento se hace en español. A partir del cuarto año, los contenidos se desarrollan en un cincuenta por ciento en lengua materna y en un cincuenta por ciento en español.

En otros programas de educación bilingüe, al comienzo se ense-



ña exclusivamente en lengua materna y solo a partir del segundo o tercer año de escolaridad se introduce el castellano. También hay programas donde se empieza la lecto-escritura simultáneamente en los dos idiomas.

Es de vital importancia que la comunidad participe en la decisión de la estrategia a adoptarse. De otra manera, es probable que se originen conflictos entre los planificadores del programa y las comunidades.

No hay que olvidar que la educación debe ser **comunitaria** y esto quiere decir que la comunidad participa en todos los diferentes niveles de toma de decisión: desde la planificación del programa educativo, hasta su evaluación.

Para la elaboración de material didáctico y el tratamiento de los contenidos, sería conveniente que los conceptos fundamentales de las ciencias se den en lengua materna, como también las vivencias más importantes de la cultura y de la comunidad.

El análisis de la cultura nacional y de su relación con la cultura indígena, se puede realizar en castellano. Es conveniente que el castellano se enseñe con una metodología apropiada.

En general, las organizaciones indígenas de la mayoría de los países, plantean la necesidad de mantener el uso de la lengua materna, conjuntamente con la lengua oficial, a lo largo de todo el período de escolaridad. Tampoco aceptan que los idiomas indígenas sirvan simplemente como instrumentos para la castellanización y que después desaparezcan.



## 2. Características de las lenguas indígenas

Pese a que todas las lenguas son diferentes, es posible detectar algunos rasgos que caracterizan a muchas lenguas indígenas de América Latina.

Una primera característica es que en estas lenguas se pueden decir muchas cosas a partir de una sola palabra, mientras que en el castellano se utilizan varias palabras.

Por ejemplo, en el idioma candoshi, la palabra **nachogayashinina** quiere decir "estoy volviendo ahora mismo de cazar".

Como podemos observar, con un mismo término hemos expresado ideas (acción, movimiento, tiempo, etc.), para las cuales en castellano debemos utilizar varias palabras.

Por eso, se dice que la mayoría de las lenguas indígenas son "aglutinantes". Esto quiere decir que, a partir de una palabra base (la raíz de la palabra) se pueden agregar una o varias partículas que añaden más significados.

Estas partículas se llaman **morfemas ligados**, porque están junto a la raíz (antes o, más generalmente, después de la raíz).

Ejemplo aymará: (Bolivia)



utamana quiere decir "en tu casa"

uta	casa	(raíz)
ma	tu	(morfema)
na	en	(morfema)

Como se puede ver, las preposiciones y conjunciones generalmente no se hallan separadas de los sustantivos y verbos.

La aglutinación-síntesis se da en mayor o menor grado en las diferentes lenguas indígenas y los morfemas ligados desempeñan las funciones de preposiciones, conjunciones, modificaciones, posesivos, etc.

Ejemplo quichua (Ecuador).

janpichicricunchicllami se podría traducir: "estamos nomás yendo a ir hacer curar"

janpi	= raíz del verbo curar
chi	= hacer (causativo)
cri	= ir (movimiento)
cu	= estamos (progresivo)
nchic	= primera persona plural
lla	= no más (limitativo)
mi	= refuerza la afirmación

Como se puede notar, es bastante complicado traducir literalmente de un idioma indígena al castellano, porque hay palabras que no tienen un significado que corresponda. Inclusive la frase "estamos nomás yendo a ir a hacer curar" no es gramaticalmente correcta en español.

En algunas lenguas hay morfemas que tiene significados y funciones que no existen en castellano.



En la lengua paicoca de los siona-secoya, a la tercera persona singular del verbo se añaden morfemas distintos, según que el sujeto que realiza la acción sea hombre o mujer. Así, la tercera persona del verbo ir (va) se dice **saico**, si el sujeto es femenino y **saiji'l**, si el sujeto es masculino.

En otras lenguas, se diferencian los términos de los parientes no solo de acuerdo a su sexo, sino también de acuerdo al sexo de quien habla.

Ejemplo candoshi: (Perú)

<b>pamoni</b>	= hermana de hombre
<b>izari</b>	= hermana de mujer
<b>zovalli</b>	= hermano de hombre
<b>vava</b>	= hermano de mujer

De estos ejemplos podemos darnos cuenta que las lenguas tienen formas distintas de ordenar y expresar los pensamientos.

Otras diferencias de las lenguas indígenas, con respecto al castellano, se encuentra en la sintaxis.

En castellano tenemos la construcción siguiente:

Sujeto - Verbo - Objeto

En las lenguas indígenas generalmente encontramos el siguiente orden:

Sujeto - Objeto - Verbo



Por ejemplo:

<b>En shuar:</b> (Ecuador)	<b>li</b> nosotros (S)	<b>mama</b> yuca (O)	<b>wakeraji</b> queremos (V)
-------------------------------	------------------------------	----------------------------	------------------------------------

<b>En aymará:</b> (Perú)	<b>nayax</b> yo (S)	<b>t'ant'</b> pan (O)	<b>muntwa</b> quiero (V)
-----------------------------	---------------------------	-----------------------------	--------------------------------

En el idioma quechua de Perú y Bolivia, aún se mantiene una diferencia en la primera persona plural. Se usa en morfema distinto si el nosotros incluye o excluye a la persona que escucha. Por ejemplo: si nosotros somos indígenas y estamos hablando con un extranjero sobre nuestra forma de ser, cuando decimos "nosotros" utilizamos la palabra **ñuqauyku** o **ñuqakuna** (nosotros sin el extranjero) y no **ñuqanchik** (que incluiría al extranjero).

También, en las lenguas indígenas generalmente el adjetivo está antes del sustantivo. Así, por ejemplo, en las lenguas de los cofanes (Ecuador) tenemos:

<b>cu'a</b>	<b>te'ta</b>
roja	flor

Las diferencias entre las lenguas indígenas y el castellano no se dan sólo a nivel de construcción gramatical, sino también a nivel de sonidos.

Existen idiomas indígenas que tienen sólo tres vocales, como el quichua y el aymara, mientras que otros como el idioma a'ingae cofán tienen 10 vocales, 5 simples y 5 nasales; el paicoca Siona-Secoya y el guaraní tienen 12 vocales, seis simples y seis nasales.

En cuanto a las consonantes, también hay diferencias. En las



lenguas indígenas hay sonidos consonánticos que no se encuentran en el español y que son muy difíciles de pronunciar sin una buena práctica. Igualmente, hay sonidos consonánticos del español que no existen en lenguas indígenas, como por ejemplo, los sonidos que corresponden a las letras: b — d — g — f.

### **3. Principales áreas de interferencia entre lenguas indígenas y español**

Como hemos visto, hay bastantes diferencias entre las culturas de las lenguas indígenas y el español. Allí donde existen diferencias, se pueden presentar problemas en el aprendizaje del español. Por ejemplo, puede darse el caso de que un indígena, hablando español, en vez de decir "estoy cultivando el campo", diga "el campo cultivando estoy".

Esto ocurre porque la estructura gramatical de la lengua materna, que como vimos anteriormente sigue el orden sujeto—objeto—verbo, interfiere sobre la estructura gramatical del español.

A estas confusiones se les llama interferencias lingüísticas.

Las interferencias se dan también en la pronunciación. Es por eso que muchos indígenas en cuyas lenguas no existen las vocales e y o, a menudo las confunden respectivamente con la i y con la u, que sí existen en su lengua. Por ejemplo, en vez de decir "escuela", dicen "iscuila".

Para evitar y superar los efectos de la interferencia lingüística,



es conveniente diseñar una metodología de enseñanza en castellano que tenga en cuenta las principales diferencias y semejanzas en la estructura de las lenguas.

Un buen educador bilingüe no sólo debe hablar y escribir las dos lenguas que se utilizan en la enseñanza, sino que también debe estar al tanto de los posibles problemas que puede ocasionar el uso de estas dos lenguas.

#### **4.- Estrategias lingüísticas.**

Siendo la lengua uno de los componentes más importantes de la cultura indígena, es necesario diseñar estrategias específicas destinadas a garantizar el fortalecimiento y supervivencia de ellas.

Vamos a hacer algunos ejemplos de acciones en este sentido.

Una medida muy importante es la unificación del sistema de escritura de los diferentes dialectos de una lengua. También, es oportuno tomar acuerdos a fin de que esta unificación incluya a las variedades de la misma lengua hablada en países diferentes. Para ello, hay que superar barreras institucionales e intereses que a veces suelen surgir, debido a circunstancias económicas, políticas, religiosas, etc. Existen nacionalidades indígenas en territorios divididos por las fronteras de los Estados y esto generalmente causa muchos problemas para la interrelación aún entre miembros de la misma familia.

A nivel de estrategia lingüística es muy importante que, en estos casos, se tomen acuerdos entre los diferentes países para que los



indígenas de un mismo grupo puedan tener un solo sistema de escritura y poderse comunicar fácilmente por escrito.

Otra actividad que es necesario tomar en cuenta, es la de enriquecer y ampliar el léxico de la lengua para adecuarlo a las experiencias actuales. En esta línea, se pueden escoger o combinar varias alternativas. Una de ellas es el rescate de palabras indígenas que ya han caído en desuso. En muchas lenguas indígenas, por ejemplo, el vocabulario se ha ido reduciendo debido a la introducción de términos tomados del español. En estos casos, es necesario trabajar conjuntamente con los ancianos y retomar aquellas palabras ya existentes en la lengua. Otra posibilidad, es la de generalizar palabras que existen sólo en una variedad o dialecto de la lengua para su utilización en todas las demás.

También, se pueden crear términos nuevos, a partir de la estructura de la lengua y de su capacidad de dar nombres a objetos y conceptos nuevos. A continuación presentamos algunos ejemplos relativos a las lenguas mayas de Guatemala (las palabras están escritas de acuerdo a los alfabetos oficiales aprobados en noviembre de 1987):

### Pueblos de Origen Maya

<b>lengua k:echi':</b>	
ch'oolej aatin ("corazón de la palabra")	=verbo
tuluz ch'iich' ("libélula de hierro")	=helicóptero
k'anti ch'iich' ("culebra de hierro")	=tren
tz'iib'leb'aalhu ("lugar donde se escribe que es papel")	=cuaderno
tzol-leb'aal ("lugar donde se aprende")	=escuela
kaxlam lem ("espejo extranjero")	=anteojos
k'axol ch'iich' ("hierro que toma con mordizcos")	=alicate



<p><b>lengua quiche':</b></p> <p>yuquyik ch'ich' ("hierro alargado")  ch'ich'c'o uxik' ("hierro con alas")  tz'alam tz'ib'ab'al ("tabla donde se escribe")  oyob'al ch'ich' ("escuchar en hierro")</p> <p><b>lengua cakchikel:</b></p> <p>kaxlan kiej ("caballo extranjero")  yuquik chi'ich' ("hierro alargado")  q'upib'el ("cortador")  q'ijb'äl ("instrumento de tiempo")</p>	<p>=tren  =avión  =pizarra  =teléfono</p> <p>=motocicleta  =tren  =tijeras  =reloj</p>
---	--

Como se puede apreciar, no es siempre necesario recurrir a préstamos del español para nombrar nuevos objetos y es conveniente incorporar términos de esta lengua sólo en casos extremos.

También, resulta necesaria la elaboración de una gramática general de referencia y de un diccionario general para todos los dialectos de una misma lengua, a fin de sistematizar los conocimientos y compararlos. Es importante que las investigaciones y demás trabajos para la publicación de la gramática y del diccionario general, participen representantes y científicos indígenas, en coordinación con las organizaciones de sus respectivos pueblos.

El objetivo de todas estas actividades es el desarrollo y uso de la lengua indígena en todos los ámbitos de la vida social y en la escuela. Hablar una lengua no es sólo expresarse y comunicarse con los demás. Es también gozar de un derecho que todos los seres humanos tienen, un derecho cuyo respeto y reconocimiento es de vital importancia para construir una sociedad más justa.



# ECUADOR

REGION	NACION	NACIONALIDAD	IDIOM
Costa, Sierra, Oriente y Galápagos	Mestizo	-----	Castellano
Amazonía	Shuar-achuar	-----	Shuar
		Secoya -----	Paicoca
		Siona -----	Paicoca
	-----	Huao (Huaorani)	Huao
	-----	Záparo	-----
	-----	A'i (Cofán)	A'Ingae
	Quichua	-----	Quichua
Sierra	Quichua	-----	Quichua
Costa	-----	Awa (Coaiquer)	Awapit
	-----	Chachi	Cha'palaac
	-----	Tsachi	Tsafiqui
	-----	Emberá	-----



# UN PAIS MULTICULTURAL Y PLURINACIONAL

## UBICACION

En todo el país, principalmente en las zonas urbanas.

En la provincia de Morona Santiago y parte de las provincias de Zamora Chinchipe y Pastaza.

En la provincia de Napo (en la ribera de los ríos Eno, Napo Aguarico, Shushufindi, Lagarto Cocha, Sancudo Cocha).

En la provincia de Napo (al margen de los ríos Cuyabeno, Tarapuno y Aguarico).

En las provincias de Napo y Pastaza.

En la provincia de Pastaza.

En la provincia de Napo (al norte, en la frontera con Colombia).

En las provincias de Napo, Sucumbios, Pastaza y Zamora Chinchipe.

En las provincias de Azuay, Bolívar, Cañar, Cotopaxi, Chimborazo, Imbabura, Pichincha, Loja y Tungurahua.

En las provincias de Carchi (al nor-occidente), Imbabura y Esmeraldas.

En la provincia de Esmeraldas (en las riberas de los ríos Onzole, Camarones, Zapallo, San Miguel, Barbudo, Verde, Viche, Canandé, Cojimíes, Sucio y Bilsa).

En la provincia de Pichincha (al sur-occidente, en el cantón Santo Domingo de los Colorados).

En la provincia de Esmeraldas (en el río Santiago).

Fuente: Las Nacionalidades Indígenas en el Ecuador.  
Nuestro proceso organizativo. CONAIE 1989  
— Equipo de educación CONAIE



# **DECLARACION DE PATZCUARO SOBRE EL DERECHO A LA LENGUA**

## **Reunión técnica regional educacion bilingüe y bicultural**

(CREFAL/Instituto Indigenista Interamericano/Unesco, Pátzcuaro, México, Julio de 1980).

El derecho a la lengua implica:

a) Que las etnias de América, al igual que las de todo el mundo, tienen el derecho a expresarse en sus respectivas lenguas en todos los actos de su vida pública y los Estados están obligados a reconocer ese derecho, dictando las reformas legislativas tendientes a la oficialización de dichas lenguas;

b) Que la lengua debe constituir la base a partir de la cual se lleva a cabo la enseñanza escolar y sistemática, de ella y de los demás



conocimientos que se transmiten al educando, sea este niño o adulto;

c) Que por ser dicha lengua la expresión de una particular manera de pensar y actuar, la cual sustenta una determinada concepción del mundo y de la vida, su enseñanza no se puede separar de tal cosmovisión, por lo que los conocimientos que se impartan deben descansar en esta última; en tal virtud los planes, programas o contenidos de estudio deberán estructurarse conforme al cumplimiento de tales fines;

d) Que el aprendizaje de otras lenguas estará subordinado a los lineamientos anteriores, razón por la cual se les conceptuará como segundas lenguas aptas para la comunicación con los otros sectores de la población;

e) Que la formulación de planes, programas o currículos de enseñanza sistemática de cualquier área del saber corresponde a cada etnia en particular y, consecuentemente, será ella la que determine quiénes los elaborarán y qué contenidos y metodologías emplearán;

f) Que aquellos sectores de las etnias que por razones históricas han sido objeto de una agresión colonial intensa, que ha llegado a extremos de deculturación, tales como la pérdida de la lengua, sin que por ello hayan abandonado otros elementos que conforman su identidad histórica y su conciencia colectiva, tiene derecho a ser plenamente reincorporados a la etnia madre, a través de un tipo de aprendizaje lingüístico cuyos principios y formas de ejecución deberán ser concertados entre los hablantes de la lengua materna y aquellos que la van a recuperar;

g) Que los miembros de todas las etnias, de la misma manera que tienen el derecho al uso pleno de su lengua, tal como ha sido establecido en los párrafos anteriores, tienen también el derecho a ser juzgados en su propia lengua conforme a normas establecidas por tribunales concordantes con la cultura respectiva;



h) Que el derecho a la lengua corresponde indiscriminadamente a cada etnia, no importando el número de miembros de esta última, ya que a este respecto priman los criterios cualitativos sobre los cuantitativos, toda vez que las reducciones de las poblaciones son, en muchos casos, consecuencia directa o indirecta de la acción colonizadora a la cual también se debe poner fin mediante la reapertura de los espacios sociales cercados y la consiguiente liberación de las facultades creativas de sus pobladores.

Pátzcuaro, julio de 1980.



## GLOSARIO

### **Cakchikel**

Pueblo indígena de origen maya. Están ubicados principalmente en Guatemala y son alrededor de 500.000 personas.

### **Cofán**

Pueblo indígena presente en Ecuador y Colombia. Actualmente está reducido a unas 500 personas en el Ecuador, hablan el a'ingae.

### **Guaraní**

Pueblo indígena de Bolivia y Paraguay. No se tiene un cálculo preciso de las personas que pertenecen a esta nacionalidad. Su idioma es el guaraní, cuya variedad es hablada también por los grupos mestizos y blancos en Paraguay.

### **Interferencia Lingüística**

Al hablar un idioma, una persona que sabe también otro puede confundir o mezclar elementos y estructuras gramaticales de los dos. Esto se define como interferencia lingüística, es decir que una lengua interfiere sobre otra.

### **K'ekchi'**

Pueblo indígena de origen maya. Vive principalmente en Guatemala y está formado por cerca de 300.000 personas.



## **Morfema**

Es un término muy usado en lingüística y se refiere a la composición de las palabras. Un morfema es una unidad mínima que tiene un significado. Por ejemplo en la palabra niño hay dos morfemas:

niñ — que significa una persona no adulta

o — que significa varón.

La palabra niño tiene cuatro morfemas:

niñ — persona no adulta

it — pequeño, diminutivo

o — hombre

s — varios, plural

El morfema de base al cual se añaden otros morfemas se llama también raíz.

## **Morfema ligado**

Es el morfema que no se usa sólo, sino conjuntamente con otros.

## **Préstamo lingüístico**

Son las palabras de un idioma que pasan a ser usadas en otro.

Actualmente las lengua indígenas tienen muchos préstamos del español. Sin embargo, también el español ha recurrido a préstamos de idiomas indígenas de América Latina para nombrar cosas que no existían en Europa, por ejemplo: chocolate, canoa, papa, aguacate, hamaca, etc.

## **Quiché**

Pueblo indígena de origen maya. Viven principalmente en Guatemala y se estima que son alrededor de 1 millón de personas.

## **Raíz**

En lingüística esta palabra se usa para indicar al morfema de



base, al que después se añaden otros (ver morfema).

### **Secoya**

Pueblo indígena de Ecuador y Perú. Son poco más de 1.000 personas, hablan el paicoca.

### **Siona**

Pueblo indígena de Colombia y Ecuador. Hablan una variedad de la lengua de los secoya y son aproximadamente unas 600 personas, hablan el paicoca.

## **GUIA PARA LA INVESTIGACION**

—Es importante analizar las principales diferencias entre la lengua indígena y la lengua oficial, ya que esto nos ayuda a enseñar mejor las dos. Podemos catalogar los sonidos diferentes, investigar sobre la construcción gramatical, el significado de las palabras, las frases más frecuentes, etc.

—También, ver cómo la lengua influye sobre la otra en la pronunciación de los sonidos, en la construcción de la frase, etc, apuntando las interferencias más comunes y frecuentes. Para ello, es importante escuchar las conversaciones entre adultos, prestar atención a cómo hablan los niños, etc.

—Asimismo, podemos investigar acerca de las palabras de la lengua oficial que han pasado a la lengua indígena (préstamos); a qué nivel se han introducido, si son muchas, si hay términos correspondientes en la lengua indígena que ya no se usan y por qué. etc.



# GUIA PARA LA EVALUACION

- 1.— ¿Es importante mantener el uso de la lengua materna?
- 2.— Describir las principales diferencias entre lenguas indígenas y español.
- 3.— Explicar qué se entiende por lengua aglutinante.
- 4.— ¿Qué quiere decir interferencia lingüística? Dar algunos ejemplos.
- 5.— Indicar algunas posibles maneras de fortalecer y desarrollar las lenguas indígenas.





## **CAPITULO VIII**

### **HACIA UN CURRICULO INTEGRADO Y EL INTERAPRENDIZAJE INTEGRADO DE LA CIENCIA**

Actualmente el gran reto para la educación es dar un tratamiento adecuado a la integralidad, la especificidad y la especialidad. Esta exigencia está relacionada con la división de las ciencias y con la progresiva acumulación de nuevos conocimientos.

A raíz de la división de las ciencias y de la especialización, se ha llegado a incluir en el plan de estudios una larga lista de materias.

Ha habido un gran esfuerzo por incorporar, dentro del currículo, contenidos que reflejen nuevos campos del saber. Sin embargo, es muy poco lo que se ha hecho por integrarlos y vincularlos con las exigencias y necesidades de la comunidad. La realidad no está dividida en materias o asignaturas. La agricultura, por ejemplo, abarca aspectos económicos, relaciones sociales, actividades prácticas, fenómenos físicos, químicos y climáticos, creencias y rituales sociales, etc. Es muy común que, en el currículo todos estos aspectos se traten separadamente.



Por otra parte, toda la vida de la comunidad está integrada; allá están las plantas, los animales, las personas, las actividades.

Por eso, sería importante que en la enseñanza se evite la fragmentación y el aislamiento de los conocimientos para permitir su interrelación permanente. Así también, se favorece una mejor asimilación de lo que se aprende.

## **1.- El currículo integrado**

Para elaborar un currículo integrado, es necesario buscar un eje alrededor del cual organizar los diferentes contenidos.

Como ya se ha dicho, muchas culturas indígenas tienen una percepción cíclica de la realidad, en la que el tiempo es considerado como algo estrechamente vinculado con el espacio y con la naturaleza. Por otro lado, también se ha visto que los indígenas no se consideran dueños de la naturaleza, sino más bien parte de ella. De ahí que, la naturaleza puede ser el eje fundamental alrededor del cual se puede organizar la enseñanza de la ciencia.

La vida de la naturaleza se presenta en forma de ciclos. Estos ciclos tienen diversos períodos de tiempo, que de alguna manera se repiten y nos relacionan con la experiencia del pasado. Pero de alguna forma también son distintos, por cuanto siempre nos colocan ante lo nuevo y lo desconocido.

La enseñanza de las matemáticas, de las ciencias de la naturaleza, de las ciencias sociales, de las artes y artesanías y de la lengua, se



puede organizar y planificar en función de los ciclos de la naturaleza. No es conveniente enseñar las ciencias de manera aislada o apartada de la realidad de la vida diaria. Esto tiene más sentido si se piensa que el niño percibe con más facilidad el todo antes que las partes. Por eso, es en el currículo deben armonizarse todas las ciencias, como componentes de un todo vital en constante evolución.

## **El ciclo agro-ecológico**

Uno de los ciclos que se percibe con mayor facilidad, es el relacionado con los cambios que va experimentando la naturaleza en las diferentes épocas del año. Las actividades agrícolas y los demás trabajos se organizan en función de este ciclo. Esta interrelación estrecha entre la agricultura y los cambios de la naturaleza, se llama ciclo agro-ecológico. Este ciclo puede ser dividido en etapas, según el calendario agrícola y la vida de la comunidad.

Un ejemplo puede ser el siguiente:

a) Período de preparación del suelo.

Durante esta etapa se pueden estudiar aquellos indicadores naturales que lo anuncian y caracterizan. También se pueden tratar los tipos de suelos, los problemas de la tierra, la vida de la comunidad y cuestiones sobre las matemáticas necesarias para hacer los cálculos de suma y resta de algunas actividades que se realizan durante la preparación del suelo.

También aspectos relacionados con la mitología, la música, los rituales, etc., apropiados para esta época.



## b) Período de siembra

En él, es conveniente tratar sobre las semillas, las formas de sembrar, las lluvias, el ciclo de agua, sus componentes, los trabajos comunales, las relaciones familiares. También se puede introducir la idea de la multiplicación, de las distancias, de las figuras geométricas, etc.

## c) Período de crecimiento de las plantas

En este período se pueden estudiar los cambios en las plantas, los insectos, las plagas, la salud, las actividades sociales de la comunidad, etc. Conviene también profundizar la suma y la resta con operaciones más complejas y aprender los cantos y mitos vinculados con esta temporada.

## d) Período de florecimiento

En él se pueden estudiar las flores, la reproducción, los poemas relacionados con la naturaleza en su plenitud y las fiestas; puesto que en este período las labores agrícolas se reducen, se puede dedicar un tiempo mayor a la artesanía y a las actividades recreativas. Por asociación, se podría dedicar más tiempo a la revisión de la multiplicación e introducir la idea de división.

## e) Período de recolección

En este período se puede estudiar la alimentación, el almacenamiento de los alimentos, la vida de los animales, las relaciones comerciales, la distribución de la cosecha, la mitología de la época, etc.

El ciclo agro-ecológico es el más apropiado para los primeros grados de la escuela, por abarcar un período de tiempo relativamente corto. Al emplear el ciclo agro-ecológico como un medio apropiado de enseñanza de las ciencias, no importa el período en que se ini-



cie la siembra en las diferentes zonas; lo que sí importa es iniciar al niño en el análisis y sistematización de los eventos de la naturaleza y de la comunidad.

## El ciclo vital

En los grados subsiguientes se puede proseguir con la enseñanza integrada de la ciencia, teniendo como base el ciclo vital. Tratamos la vida de las personas, de los animales, de las plantas y de los demás seres de la naturaleza. Este ciclo puede ser dividido en las siguientes etapas:

### a) El matrimonio

Con él se inicia la preparación para el advenimiento del nuevo ser. Esta etapa es adecuada para estudiar la genética, las relaciones sociales, la composición de la célula, etc., pues la fecundación es un aspecto importante de este período.

### b) El nacimiento

Una vez unida la pareja y conformado el nuevo ser, se prepara la época del nacimiento. Aquí se pueden estudiar el embrión, el origen de la vida, las maneras de reproducirse de las plantas y de los animales, la relación entre culturas, las concepciones de la vida, etc.

### c) El crecimiento

En esta época conviene estudiar las transformaciones de los diferentes seres de la naturaleza, el medio ambiente, los problemas de la educación, las instituciones sociales, etc.



#### d) La madurez

Durante esta etapa se pueden estudiar los sistemas de clasificación de los seres vivos, como introducción a la teoría de sistemas, la flora y la fauna según el medio ecológico, los valores de la cultura, la relación con culturas no indígenas, etc.

#### e) El envejecimiento

En esta última etapa, es apropiado estudiar las teorías de la conservación de la materia y de la energía, las concepciones religiosas, la mitología, etc.

## **El ciclo evolutivo**

Poco a poco se ha ido ampliando el horizonte en cuanto al tiempo de vida y al espacio. Luego, es importante estudiar la naturaleza y la sociedad en todas las dimensiones, descubrir que todo está en movimiento y constante evolución, incluyendo el sistema social. Por lo tanto, hay cambios en los diversos órdenes y sistemas que nos rodean, ya sean éstos de carácter físico, social económico y político. Así, en los últimos grados conviene tener una visión de conjunto de todo lo que existe.

Estas sugerencias pueden ser objeto de reflexiones y discusiones a fin de encontrar la forma más adecuada de organizar el currículo de acuerdo a las características propias de cada pueblo indígena y de cada país. Lo que sí es importante, es comenzar desde el medio más próximo a los niños, hasta llegar a lo más complejo y general. También es importante introducir al niño la idea de que somos parte de un todo más complejo. En los años siguientes, una vez que los alumnos han captado la percepción de la naturaleza y de la socie-



dad en forma global e integral, podemos profundizar más en la especialidad. Por ello, la enseñanza integrada de las ciencias no se opone a la especialización, más bien es su base y la complementa.

## 2.- La educación comunitaria

En general, en las culturas indígenas el proceso de aprendizaje es el resultado de una constante interrelación entre teoría y práctica. Los niños aprenden haciendo, experimentando. Por ejemplo, en los lugares donde se practica la caza y la pesca, los niños aprenden estas actividades acompañando a sus padres. Primero les ayudan a llevar los instrumentos necesarios. En el camino de ida y de regreso, van comentando con ellos la vida de los animales, las variedades que existen, a diferenciar los que son comestibles de los que no lo son, los mitos relacionados con ellos, etc.

Lo mismo ocurre con las labores agrícolas: acompañando a los adultos, los niños aprenden a manejar las herramientas, a sembrar, a cuidar de las plantas, a cosechar, etc. Es así como, de acuerdo al sexo, los niños empiezan a realizar las actividades y a aprender todos los conocimientos vinculados a ellas, preparándose para ser miembros activos de su grupo.

Este proceso de aprendizaje está basado sobre la interacción constante entre niños y adultos y no se realiza solo en función de las habilidades, destrezas y modos de ser de cada niño en particular, sino que también está orientado por las exigencias de la comunidad. Es por eso que, en la educación bilingüe intercultural, es necesario contar con la participación de la comunidad.

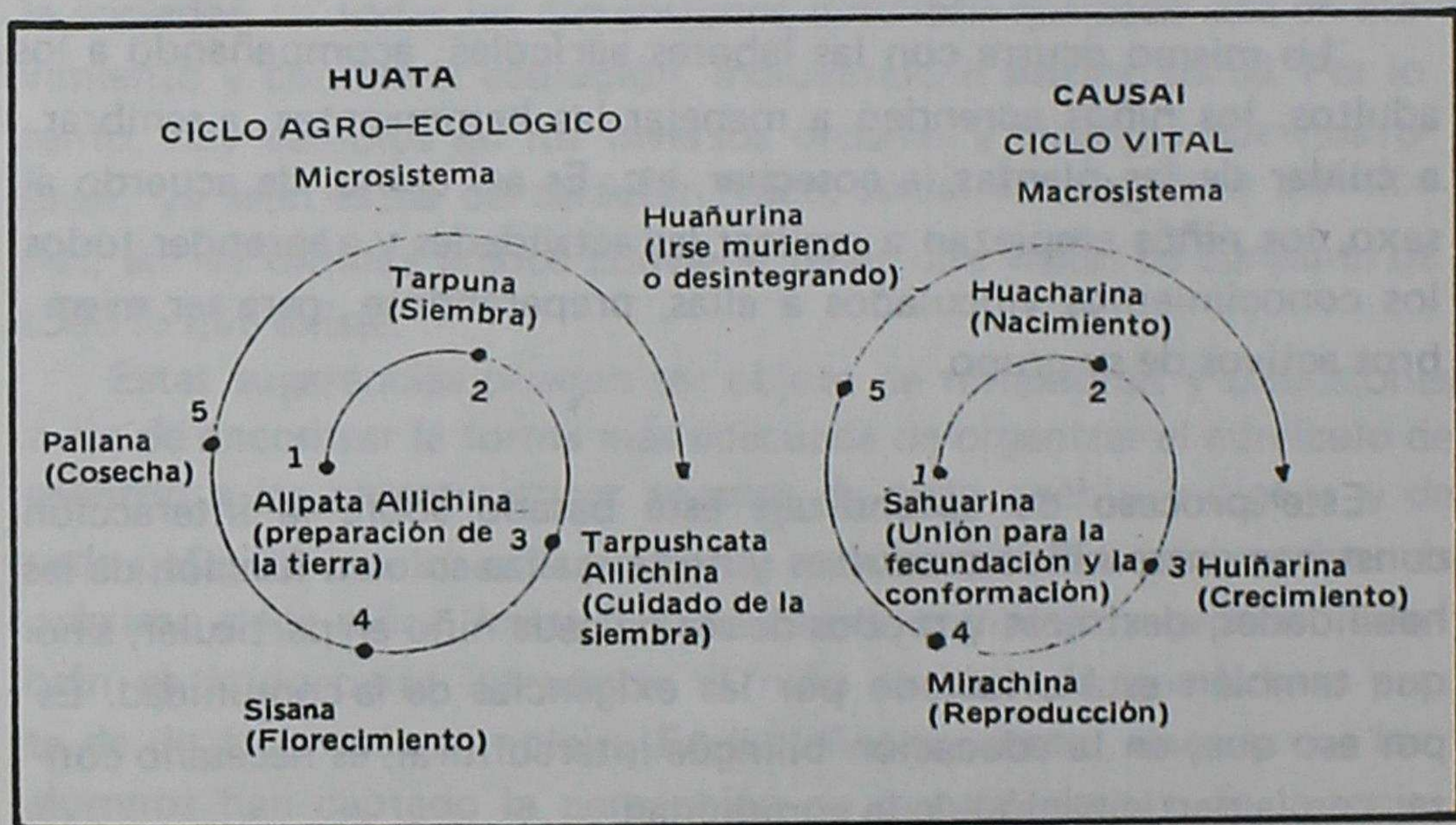


Sólo así podemos estar seguros que la educación impartida en la escuela se convierte en una herramienta para el desarrollo de las sociedades indígenas y en una respuesta efectiva a sus necesidades y aspiraciones.

Durante el mes de octubre de 1986, se realizó en Buenos Aires un taller a nivel regional sobre elaboración de currículo intercultural y preparación de material didáctico para la enseñanza de material didáctico para la enseñanza de la lengua materna. Un grupo de especialistas latinoamericanos, convocados por la Unesco, proporcionó un conjunto de indicaciones y sugerencias sobre estos temas, a fin de mejorar los programas de educación bilingüe intercultural existentes.

A continuación se presentan las conclusiones de dos comisiones de trabajo organizadas en el marco del taller. Se ha creído oportuno simplificar en algunos párrafos la redacción sin modificar el contenido, para facilitar la lectura y permitir una mejor comprensión del texto.

### ESQUEMA DE LOS CICLOS CORRESPONDIENTE AL LITERAL 1 DE ESTE CAPITULO





**Informe final de la comisión de trabajo sobre:**

**CRITERIOS PLURIDISCIPLINARIOS Y  
CONDICIONES PARA  
LA ELABORACION DE UN CURRÍCULO  
INTERCULTURAL BILINGUE**

1. Las labores y las discusiones del grupo se centraron en el intento de identificar una serie de criterios y condiciones generales y algunas propuestas específicas, que posibiliten la elaboración de currículos interculturales bilingües como medio para acercar la educación a las características y necesidades de los pueblos indígenas latinoamericanos. A lo largo de toda la reunión se hizo evidente la necesidad de reiterar algunas premisas básicas, sin las cuales resulta difícil poder llegar a la elaboración de un currículo intercultural bilingüe. A pesar de que tales condiciones ya han sido señaladas en distintas reuniones realizadas durante los últimos años, tanto a nivel internacional como a nivel regional o subregional, se consideró oportuno volver a insistir sobre ellas, teniendo en cuenta que aún hay mucha limitaciones y un escaso desarrollo de los principios que se han llegado a aceptar en muchos países de la región.

2. En relación a la sociedad nacional en su conjunto, tales condiciones o premisas básicas generales se pueden sintetizar en lo siguiente.



Por parte del Estado, es indispensable el reconocimiento oficial del carácter plurilingüe y multicultural de la sociedad nacional. Este reconocimiento tiene también que traducirse, entre otras cosas, en disposiciones constitucionales, legales y reglamentos que faciliten la progresiva formulación y realización de un proyecto plural asumido por los miembros de la sociedad, en el recíproco respeto de sus diferencias lingüísticas y culturales. Muchas experiencias en distintos países apuntan hacia el hecho de que tales diferencias no constituyen una amenaza para la unidad nacional y que los conflictos son notoriamente superiores cuando a la diferencia se une la desigualdad y la discriminación.

3. En esta misma línea y como se ha señalado en numerosas ocasiones, hay que multiplicar los esfuerzos para disminuir y superar la desigualdad y la discriminación socio-económica que afecta aún a la gran mayoría de los pueblos indígenas de la región, asegurando la base material sin la cual se hace imposible la reproducción y el desarrollo de su cultura.

4. En relación a los sistemas educativos, es necesario superar progresivamente la tradición centralista y verticalista aún vigente y empezar a reforzar un proceso de descentralización y desconcentración técnico-administrativa. Esto permitirá la asignación de los recursos humanos, materiales y financieros indispensables para la adecuación y desarrollo de la educación en los contextos regionales, zonales y locales.

5. Hubo consenso sobre la necesidad urgente de cambio en los sistemas educativos, los cuales actualmente no corresponden ni a las necesidades ni a las características de la sociedad latinoamericana contemporánea. Este cambio tiene que reflejarse también en un currículo distinto, tanto para la educación bilingüe intercultural como para



la educación en general. El problema en fondo no se sitúa solo a nivel de los contenidos, sino también en el enfoque mismo de la educación, actualmente orientada hacia la transmisión de un conocimiento desarticulado más que hacia la producción de un conocimiento integrado y relacionado con el contexto social, histórico, cultural y lingüístico propio del educando y de la comunidad en la cual vive. Sin embargo, hay que destacar que en el caso de la educación intercultural bilingüe, el problema de los contenidos es más serio, ya que es práctica común la traducción de los conceptos y categorías de la cultura dominante en la lengua indígena, lo cual debería evitarse.

6. Se destacó también que la educación no solo debería favorecer una sistematización y recuperación de lo propio (en el caso de los indígenas: la historia, los conocimientos, la lengua y el espacio), sino también facilitar la apropiación crítica de los nuevos conocimientos evidentemente sobre la base de los elementos que el individuo maneja mejor.

Este proceso tiene que estar necesariamente enmarcado en un contexto de ciencia integrada y pluridisciplinaria. Para hacer un ejemplo, generalmente se separa la lengua de la cultura, siendo que si se habla de una lengua se habla también de los contenidos a ella vinculados, de su sistema semántico, de las categorías culturales y de los principios clasificatorios que se expresan a través de ella.

7. En este mismo sentido, se debería también dar inicio a un proceso de modificación y repensamiento de la organización institucional de la escuela, cuyo sistema normativo tendría que ser lo más flexible posible y diseñado en modo de asegurar la articulación entre la estructura de la educación y la vida de la comunidad.

8. Dadas estas premisas, el grupo de trabajo intentó definir una



imagen-objetivo que podría tenerse en cuenta para orientar el proceso de cambio curricular y para la elaboración de un currículo intercultural bilingüe.

En síntesis, podrían señalarse las siguientes características generales:

- Un currículo integrado y formativo, más que desarticulado e instructivo;
- Que tenga en cuenta la organización, articulación, producción y recreación del conocimiento propio y su relación con los nuevos conocimientos;
- Que más que la cantidad de los contenidos privilegie la calidad, la cual tiene que ver con la adopción de criterios adecuados para la selección y organización del conocimiento en estrecha relación con un contexto social, cultural y lingüístico específico;
- Que sea flexible y sólidamente fundamentado en investigaciones (de tipo participativo o según la modalidad de la investigación-acción), mediante las cuales las disciplinas sociales y lingüísticas contribuyan a enriquecer el proceso didáctico y la dinámica pedagógica.

9. Sobre el aspecto de las investigaciones, hubo consenso en notar que generalmente ha faltado un enfoque aplicado a la educación, lo cual ha permitido escasamente una utilización de los resultados de las investigaciones lingüísticas, antropológicas y etnológicas por parte de los educadores.

10. Pareciera ser que las escuelas normales son uno de los lugares donde podría establecerse esta convergencia interdisciplinaria y una



más estrecha relación entre finalidades investigativas y exigencias pedagógicas. Urge una modificación en los programas de formación de los docentes. Se contaría sin duda con profesionales más motivados y preparados, si estos programas incluyeran investigaciones sobre las potencialidades pedagógicas de elementos culturales y lingüísticos a ser, por ejemplo, aplicadas en la elaboración de materiales para la educación bilingüe intercultural, o en el afinamiento de los métodos de enseñanza.

En este sentido, sería conveniente adoptar el mismo enfoque en los programas de capacitación, actualización y profesionalización de los docentes en servicio y aplicarlo a los técnicos intermedios de los sistemas educativos.

11. En cuanto al personal docente involucrado en la educación bilingüe intercultural, el grupo de trabajo creyó oportuno insistir una vez más sobre la necesidad de contar con educadores capaces de manejar las dos lenguas utilizando en la enseñanza, que tengan vinculación con la comunidad donde laboran y que estén comprometidos en la realización de los proyectos comunitarios.

12. Un último punto considerado por el grupo de trabajo, corresponde a la necesidad de modificar la visión e interpretación de las culturas indígenas en la educación de los no indígenas, para proyectar una imagen positiva de ellas en la sociedad.

Esto significa que, en el currículo de las escuelas no indígenas deben existir elementos que propicien una actitud de respeto y valoración hacia la población de otras lenguas y culturas.



**Informe final de la comisión de trabajo sobre:**

**CRITERIOS PARA LA PREPARACION DE  
MATERIAL DIDACTICO EN LA LENGUA MATERNA  
Y METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA  
BILINGUE**

Un breve análisis de los textos didácticos presentados durante el taller nos lleva a las siguientes recomendaciones y criterios a tenerse en cuenta:

— Los equipos que elaboran los materiales deben ser interdisciplinarios para que el producto refleje los aportes de las distintas disciplinas (antropología, lingüística, etnociencia, etc.) de acuerdo a criterios pedagógicos. Son muy pocas las experiencias en las que están igualmente presentes los avances de todas las disciplinas involucradas, por lo que si en algunos textos se notan graves carencias con respecto a la presentación de la realidad cultural indígena, en otros se evidencia la utilización de metodologías didácticas obsoletas.

Toda la parte pedagógica debería ser objeto de una atención especial, tomando en cuenta también el sistema de transmisión de conocimientos propios de la cultura indígena.



— Los textos deben considerarse como parte de un universo mucho más amplio de materiales didácticos, como por ejemplo los recursos disponibles en el medio y aquellos desarrollados por la moderna tecnología educativa.

Asimismo, se estima conveniente capacitar a los maestros y a la comunidad en la construcción y utilización de equipos sencillos y de bajo costo (por ejemplo: serígrafos, pequeñas imprentas, etc.) para la producción local de material escrito.

— En la elaboración de textos debe incrementarse la participación de la comunidad y de los niños, tanto en lo que concierne a los contenidos como a las ilustraciones.

— Se sugiere aumentar sustancialmente la calidad de las imágenes y de los dibujos en los materiales didácticos. Debe tomarse en cuenta la autonomía de la expresión gráfica frente al lenguaje verbal y que la imagen no es solo ilustración de lo escrito. Hay mensajes que pasan por las palabras y otros por las ilustraciones: los dos lenguajes más que reflejarse mutuamente, se complementan.

— Las guías no solo tienen que dar pautas metodológicas para el uso de los materiales didácticos, sino que deben facilitar el desarrollo, en la práctica docente, de una mayor creatividad y capacidad de superar los ejemplos propuestos.

— Los textos bilingües no deben considerarse de ninguna manera como la traducción de un idioma a otro, sino que deben tener en cuenta las categorías lógicas y el sistema de pensamiento propio de cada universo cultural expresado a través de la lengua correspondiente.

— Se recomienda que la enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritu-



ra empieza en el idioma materno, introduciendo poco a poco el idioma oficial a partir de la transferencia de habilidades ya adquiridas por los alumnos en la lengua materna. De todas maneras, se requiere un dominio, aunque totalmente incipiente, de la expresión oral en la segunda lengua como condición previa para la introducción de su código escrito.

En lo que se refiere a los primeros textos de lectura en idioma materno, la presentación de los signos gráficos debe respetar, entre los criterios pedagógicos, la frecuencia y productividad de los sonidos del habla.

En cuanto a los primeros textos de lectura en castellano o portugués, debe tenerse presente que el niño ya reconoce aquellas grafías que ha aprendido en su idioma y por lo tanto se evitará empezar nuevamente todo el proceso, tratando más bien de dar énfasis a las letras nuevas.

— En lo que se refiere a los contenidos, se piensa que la división en asignaturas puede representar una seria limitación para el niño y para el maestro. Los contenidos tienen que ser definidos conjuntamente con la comunidad y los niños, en un proceso que reconozca los conocimientos globales del grupo como su propia ciencia, sin discriminarlos o considerarlos como nociones folclóricas. Hay que evitar una competencia entre conocimiento local y ciencia oficial: por ello, se insiste acerca de la necesidad de elaborar material en lengua materna para todas las áreas del saber, sobre todo para los grados superiores. Este tratamiento permitirá, además, el mantenimiento y enriquecimiento de la lengua indígena contribuyendo por lo tanto a su desarrollo lexical, expresivo y estilístico.

— El lenguaje utilizado en los textos debe partir del vocabulario



que maneja el niño, y estar dirigido a la adquisición, a través de un proceso gradual, de un dominio creativo de la propia lengua.

— Se ha notado que los materiales para la enseñanza oral del segundo idioma se basan, en la mayoría de los casos, en la metodología utilizada para la enseñanza de la lengua extranjera. La situación sociolingüística, diferente de las lenguas involucradas en los programas de educación bilingüe para la población indígena, nos lleva a recomendar la elaboración de nuevos métodos.

— El hecho que el español y el portugués se aprendan después del idioma materno, no implica una banalización de los contenidos o una simplificación lingüística extrema. Sería importante, además, considerar los niveles de competencia lingüística de los alumnos en el segundo idioma a su ingreso en la escuela.

— Los materiales (tanto aquellos en lengua materna como en la segunda lengua) deben promover la creatividad, la fantasía y los aspectos recreativos. Ellos no deben ser una simple presentación de la realidad, muchas veces aplastante, que vive el niño, sino que deben proporcionarle elementos de análisis y de crítica que le permitan superarla y modificarla.

En general, los materiales tienen que ofrecer respuestas a las necesidades del niño y a las expectativas del grupo y tomar en cuenta el contexto sociocultural global en el cual está inmerso y al cual pertenece la comunidad.

— Es necesario promover investigaciones de tipo psicolingüístico y psicopedagógico sobre los procesos de desarrollo y aprendizaje del niño a quien se dirige la educación. Los métodos de enseñanza deben elaborarse sobre la base de la naturaleza de la lengua y del proceso de



aprendizaje del niño indígena.

— En cuanto al educador, el caso ideal es que sea un indígena de la misma comunidad. Cuando esto no es posible, el dominio del idioma y el conocimiento de la cultura son las condiciones mínimas requeridas.

Las escuelas normales e institutos pedagógicos deberían dar prioridad a la matrícula de estudiantes indígenas.



XI QUINCE





# CAPITULO IX

## LINEAMIENTOS DE LA EDUCACION INDIGENA INTERCULTURAL BILINGUE

Documento — propuesta elaborado por la CONAIE que sirvió de base para la formulación del Plan Nacional de Educación Bilingüe en el MEC.

### 1. INTRODUCCION

El Ecuador es un país multilingüe y pluricultural conformado por las nacionalidades indígenas ubicadas en las tres regiones del país. En la Costa se encuentran los awa, chachi y tsachi; en la Sierra los quichua y en la Región Amazónica los a'í (cofán), los siona, sacoya, huso, quichua, shuar y achuar, existiendo además algunos miembros de la nacionalidad embera en la Costa, záparo en la Amazonía y la población negra y blanco mestiza.

Cada uno de estos grupos mantiene una lengua y cultura particulares, que constituyen la riqueza cultural de la nación ecuatoriana.

De manera tradicional, la educación que se ha ofrecido a los pueblos indígenas ha estado orientada a buscar su integración indiscriminada, imponiendo el castellano y la cultura occidental como única alternativa válida de educación.

De acuerdo con estudios realizados en los últimos años, se consta-



ta que los índices de analfabetismo, deserción escolar y repetición de años en los primeros grados de la primaria llegan a cifras alarmantes sobre todo en las zonas rurales y, de modo particular, en las zonas de predominante población indígena.

Estos últimos estudios atribuyen la situación a diversos factores entre los cuales la educación constituye una de las causas más predominantes. Es así como, los niños y adultos se ven obligados a aprender contenidos ajenos a su realidad en un idioma que desconocen, a asistir a clases dentro de horarios y calendarios que no guardan relación con las actividades de la población y a despreciar sus valores y tradiciones culturales.

Los maestros que cumplen actividades en las comunidades indígenas, por su parte, están formados dentro de esquemas urbanos por lo que transmiten conceptos y valores que, en lugar de favorecer el desarrollo de estos grupos, contribuyen a acentuar su marginación y a fomentar la migración generando un falso espejismo con respecto a la ciudad. Su desconocimiento de la realidad indígena hace que mantengan actitudes y comportamientos negativos hacia las culturas indígenas y, consiguientemente, hacia sus alumnos lo que conduce a fomentar la minusvalorización de la persona.

Los métodos memorísticos y repetidores, los materiales didácticos que se emplean y, en general las regulaciones administrativas, impiden el desarrollo de la creatividad y la participación de la población indígena en la vida nacional.

Contrariamente a lo que se ha sostenido, las experiencias realizadas en el país con respecto a la educación indígena, han demostrado la capacidad innata que tienen las lenguas para expresar todo tipo de conceptos sin necesidad de recurrir al castellano. En efecto, cada cultura dispone de los recursos necesarios para organizar su pensamiento y sus conocimientos de matemáticas, biología, salud, etc. dentro de sistemas científicos analizados en el contexto de la etno-ciencia y de la integración de las distintas áreas del conocimiento.

En consideración a lo expresado, el Gobierno Nacional establece



como interés prioritario la atención educativa a las poblaciones indígenas que, por mantener características socio-culturales y lingüísticas particulares, requieren la implementación de una política y estrategias acordes con su realidad y las necesidades de desarrollo del país.

El interés del Gobierno Nacional es posibilitar que la educación se constituya en un medio eficaz para la revalorización, preservación y desarrollo de la identidad nacional que surge de la realidad multilingüe y pluricultural de la sociedad ecuatoriana.

Así mismo, considera que la educación debe recuperar y fortalecer el conocimiento y las prácticas sociales que los diferentes grupos indígenas han logrado mantener a través de su historia, para incorporarlos al patrimonio científico del país con el consiguiente beneficio de la comunidad nacional.

Habiéndose constatado que en el país, la educación de los sectores indígenas se ha ejecutado usualmente de manera experimental, la CONAIE . . . asume la responsabilidad de establecer lineamientos específicos para garantizar la unidad, eficiencia y calidad de la educación indígena.

Para cumplir con este compromiso histórico, se establecen las políticas y estrategias que se indican a continuación.

## **2. MARCO JURIDICO**

La Constitución Política de la República del Ecuador establece que "En los sistemas de educación que se desarrollen en las zonas de predominante población indígena, se utilice como lengua principal de educación, el quechua o la lengua de la cultura respectiva y el castellano como lengua de relación intercultural".

En este contexto, el 12 de enero de 1982, se promulgó el Acuerdo Ministerial No. 0005229, mediante el cual se acordó "oficializar la educación bilingüe bicultural, estableciendo en las zonas de predominante población indígena planteles primarios y medios, donde se im-



porta instrucción en los idiomas quichua y castellano o su lengua vernácula''.

Mediante Decreto Ejecutivo 203 del 9 de noviembre y publicado en el R.O. No. 66 del 15 de noviembre, se crea la Dirección Nacional de Educación Indígena Intercultural Bilingüe, con funciones y atribuciones propias.

### 3. POLITICAS GENERALES

El Estado asume la responsabilidad de:

- \* Garantizar la educación intercultural bilingüe para todas las nacionalidades indígenas, independientemente del número de miembros que las integran, y para todos los niveles del sistema educativo (pre-primaria, primaria, secundaria, alfabetización y educación de adultos).
- \* Oficializar la educación intercultural bilingüe en todos los subsistemas y modalidades de acuerdo con las demandas de los pueblos indígenas y de sus organizaciones.
- \* Asumir, conjuntamente con las organizaciones indígenas, la dirección y gestión de todos los programas de educación intercultural bilingüe. Toda acción educativa que se desarrolle en comunidades indígenas, organismos privados u oficiales de carácter internacional, será considerada como una acción de cooperación técnica internacional. No se podrá emprender acción educativa de esta naturaleza sin el consentimiento explícito de las organizaciones indígenas.
- \* Reconocer y utilizar las lenguas de las nacionalidades indígenas como lengua de relación intercultural en todos los niveles, subsistemas y modalidades.
- \* Establecer un currículum que rescate y respete la etnociencia de acuerdo con el pensamiento integrado de la ciencia que caracteriza a los pueblos indígenas.



- \* Formar en base a programas diseñados para el efecto, maestros provenientes de las propias comunidades indígenas, y garantizar su estabilidad y continuidad en la tarea educativa.
- \* Promulgar las disposiciones legales y administrativas para el cumplimiento de los objetivos de la educación intercultural bilingüe.
- \* Asignar los fondos necesarios para la implementación y desarrollo de la educación indígena asumiendo los respectivos gastos de investigación, producción de material didáctico, impresión, cursos de formación y capacitación y remuneraciones al personal docente indígena.
- \* Garantizar, mediante acuerdos y tratados internacionales, la ejecución de programas binacionales tendientes a atender a las nacionalidades indígenas separadas por fronteras territoriales.
- \* Garantizar la participación de las organizaciones indígenas en todas las actividades y decisiones relacionadas con la educación intercultural bilingüe.

#### **4. OBJETIVOS GENERALES**

Se establecen los siguientes objetivos:

- \* Desarrollar un sistema educativo acorde con la realidad social, cultural, lingüística y económica, las necesidades y expectativas de las nacionalidades indígenas para desarrollar un Ecuador Intercultural.
- \* Propender al desarrollo integral de los pueblos indígenas tomando en cuenta sus conocimientos y prácticas sociales.
- \* Facilitar la relación intercultural entre todos los grupos socio-culturales que conforman el Estado nacional.
- \* Recuperar y fortalecer el uso de las distintas lenguas indígenas en todos los ámbitos de la ciencia y la cultura.



- \* Recuperar las estructuras organizativas de los pueblos indígenas para restablecer la armonía con los procesos educativos.

## **5. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- \* Inter-relacionar los diferentes niveles educativos (pre-primaria, primaria, secundaria, alfabetización y educación de adultos) para mantener la cohesión existente entre los diferentes grupos etarios y superar la dicotomía escuela-comunidad.
- \* Incorporar en el currículum los conocimientos característicos de cada nacionalidad a partir de su investigación sistematizada.
- \* Facilitar el aprendizaje del castellano y de los esquemas mentales propios del grupo que lo habla, para mejorar las relaciones interculturales.
- \* Posibilitar el desarrollo endógeno de las lenguas indígenas y su utilización como medio de comunicación entre los distintos grupos socio-culturales del país.
- \* Posibilitar la revalorización psicológica y social de los miembros de las distintas nacionalidades indígenas.
- \* Integrar a miembros de las comunidades indígenas en las distintas etapas y actividades del proceso educativo (y niveles).

## **6. ESTRATEGIAS GENERALES**

Para el cumplimiento de los objetivos de la educación indígena se establecen las siguientes estrategias:

### **6.1. Legales.**

1. Reformar la Ley de Educación y Cultura para armonizar con el Artículo 27 de la Constitución de la República, en lo relacionado con principios, fines y objetivos.



2. Expedir el respectivo Reglamento para la educación de las nacionalidades indígenas.
3. Oficializar un sistema de escritura unificada para cada una de las lenguas indígenas, de acuerdo con las características propias de cada idioma.
4. Emitir disposiciones legales para integrar a los educadores indígenas en ejercicio, y en proceso de capacitación y titulación, al sistema educativo.
5. Asignar en el Presupuesto General del Estado, los fondos necesarios para la Dirección Nacional de Educación Indígena Intercultural Bilingüe.

## **6.2. Administrativas.**

1. Designar supervisores y promotores indígenas seleccionados por las organizaciones de las respectivas nacionalidades para realizar actividades de seguimiento y evaluación.
2. Adaptar los locales escolares a la realidad cultural: concepción y distribución espacial.
3. Suscribir con la CONAIE, un convenio para llevar conjuntamente los programas de Educación Bilingüe.
4. La construcción de infraestructura escolar se realizará con la participación de la DINACE y las organizaciones indígenas, para lo cual se suscribirá el respectivo convenio de cooperación.

## **6.3. Curriculares.**

1. Reformular planes y programas para todos los niveles y modalidades de la educación intercultural bilingüe, recogiendo las diversas experiencias desarrolladas en el país.



2. Integrar, como componentes de un solo proceso todos los niveles y modalidades del sistema educativo.
3. Respetar el calendario social de las comunidades y adecuar la educación a las disponibilidades de tiempo de los estudiantes.
4. Incorporar a los contenidos educativos, los esquemas lógicos la concepción espacio-temporal, los sistemas de clasificación propios de la ciencia indígena y más elementos que constituyen el saber de su cultura.
5. Incorporar en la enseñanza y su visión relacionándola con la historia de los demás grupos socio-culturales que conforman la sociedad nacional.
6. Incorporar en el currículum las manifestaciones artísticas propias de cada pueblo indígena recuperando sus valores estéticos.
7. Replantear la metodología de enseñanza-aprendizaje tomando en cuenta los sistemas educativos característicos de las sociedades de tradición oral.
8. Elaborar material didáctico de calidad tanto en lo que se refiere a los contenidos como a los aspectos formales, de acuerdo con los requerimientos, necesidades e intereses de las organizaciones indígenas.
9. Integrar a los textos la imagen como código de comunicación evitando su utilización como elemento ilustrativo o decorativo.
10. Buscar los mecanismos para integrar la escuela a la comunidad y a los proyectos de desarrollo que ejecuten las instituciones públicas o privadas nacionales.
11. Diseñar una metodología de enseñanza de castellano que incluya el conocimiento de la cultura blanco-mestiza de tal forma que posibilite una adecuada convivencia entre las nacionalidades indígenas.



nas y la población blanco-mestiza.

12. Organizar programas de formación y capacitación para educadores indígenas.
13. Integrar a la familia y la comunidad en el proceso educativo.
14. Desarrollar el arte a partir de los sentimientos estéticos de las culturas indígenas.
15. Establecer programas específicos, disminuir la marginalidad de la mujer.
16. Elaborar programas audiovisuales en lenguas indígenas.

## **7. Estrategias Específicas.**

Se establecen las siguientes estrategias específicas para los distintos niveles educativos:

### **7.1. Pre-primaria.**

- \* Regular el funcionamiento de los programas de educación pre-primaria indígena en todo el territorio nacional.
- \* Armonizar los conocimientos que trae el niño desde el ámbito familiar con las actividades que se introduzcan en los programas pre-primarios.
- \* Desarrollar actividades pedagógicas originadas en la propia cultura para la estimulación temprana de psicomotricidad de los niños.
- \* Atender los aspectos relacionados con la afectividad y la autoafirmación de la identidad y personalidad de los niños indígenas.
- \* Formar educadores indígenas de las propias comunidades para el ejercicio de estas funciones con participación de la CONAIE.



- \* Elaborar material didáctico para el efecto recurriendo a contenidos y recursos del medio donde se hallan asentadas las comunidades.

## **7.2. Primaria.**

- \* Establecer la debida continuidad entre el nivel pre-primaria y el primario.
- \* Adoptar la metodología de enseñanza de las ciencias integradas por corresponder a la cosmovisión indígena.
- \* Aprobar planes y programas que guarden relación con la vivencia e intereses del niño y de la familia indígena.
- \* Organizar las actividades escolares en función de la disponibilidad de tiempo de la familia y de la comunidad.
- \* Incorporar en la práctica educativa escolar las diversas manifestaciones lógicas de los pueblos indígenas.
- \* Elaborar material didáctico para cada nacionalidad recuperando y sistematizando sus sistemas de conocimiento, percepción y sentido estético, de acuerdo con lo requerido por las organizaciones indígenas.
- \* Desarrollar en los niños las aptitudes de investigación, creación y abstracción evitando la práctica memorística y repetitiva.

## **7.3. Secundaria.**

- \* Establecer la debida continuidad entre el nivel primario y secundario.
- \* Adecuar los contenidos educativos a la preservación y desarrollo de la identidad cultural, y a la autoafirmación de la personalidad de los jóvenes.



- \* Definir planes y programas que guarden relación con las necesidades, intereses y expectativas de las nacionalidades indígenas.
- \* Establecer conjuntamente con la CONAIE un normal multilingüe expresamente destinado a la formación de maestros indígenas de las distintas nacionalidades cuyo currículum y modalidad responda a sus necesidades educativas reales.
- \* Crear especialidades acordes con las necesidades, intereses y expectativas de los jóvenes indígenas y de la sociedad a la que pertenece.
- \* Reconocer y legalizar estudios formales o no formales que hayan realizado miembros de las nacionalidades indígenas y otorgarles el título correspondiente.
- \* Nombrar educadores indígenas previamente capacitados o con la debida experiencia sin necesidad de que cuenten con títulos oficiales, para las comunidades que lo requieran.
- \* Preparar material didáctico destinado a preservar y desarrollar el conocimiento científico de su cultura, y que presenten la realidad de la sociedad occidental.

#### **7.4. Alfabetización y Educación de Adultos.**

- \* Utilizar la lengua de la nacionalidad correspondiente como medio principal de alfabetización y el castellano como segunda lengua.
- \* Enseñar el castellano con una metodología de segunda lengua, incluyendo los elementos culturales para la comprensión de su respectiva cosmovisión.
- \* Incluir en los programas de alfabetización la enseñanza de matemática escrita, sistematizada a partir de los esquemas lógicos y procesos de cálculo de la cultura respectiva.
- \* Incluir la imagen como medio de aproximación a la escritura alfabética.



- \* Utilizar un sistema de escritura unificada para la alfabetización de los miembros de la nacionalidad correspondiente.
- \* Incluir contenidos que expresen la realidad, necesidades, intereses y expectativas de las diversas nacionalidades indígenas.
- \* Designar como alfabetizadores a miembros de las comunidades indígenas que hayan sido seleccionados por sus organizaciones y recibido la necesaria capacitación para el efecto.
- \* Organizar los cursos de alfabetización en función de las disponibilidades de tiempo de las comunidades.
- \* Establecer la respectiva inter-relación entre el proceso de alfabetización y la educación pre-primaria, primaria y secundaria.
- \* Establecer los nexos necesarios entre la estructura organizativa de las comunidades indígenas y el programa de alfabetización.
- \* Ligar la alfabetización a procesos de educación permanente a fin de evitar la desalfabetización.
- \* Producir material de lectura complementaria para fortalecer el proceso de alfabetización, incluyendo espacios en los medios de comunicación escrita para la reproducción de textos en lenguas indígenas.
- \* Utilizar los medios masivos de comunicación para motivar, promocionar y difundir el programa de alfabetización entre la población indígena.
- \* Garantizar, mediante la respectiva legalización la permanencia y continuidad de los programas de educación compensatoria tanto para niños como para adultos.



# **CAPITULO X**

## **AREAS CRITICAS EN LA EDUCACION INTERCULTURAL BILINGUE**

A modo de reflexión, se incluye aquí algunas ideas sobre las áreas que más atención y discusión requieren en el proceso de educación intercultural bilingüe. Estas áreas son. Postalfabetización, Formación Docente, Ciclo Diversificado y los primeros años de la primaria infantil (paso de lo concreto a lo abstracto, generalización, etc.)

### **1.- La postalfabetización de adultos**

Los caminos que va a tomar la postalfabetización dependerán en gran parte de las propuestas que hagan las comunidades y sus organizaciones, pero también es necesario que la DINEIIB reflexione sobre este asunto.



Desde el punto de vista pedagógico, la alfabetización es más difícil que la postalfabetización, pero desde el punto de vista socio-económico la postalfabetización resulta más compleja. Efectivamente esta última significa algo así como tener que elegir entre varios caminos todavía no trazados. En la postalfabetización se puede caer en la simple escolarización de los adultos o a su vez en un desarrollismo aculturizante. Orientar hacia un desarrollo sostenido que conserve los valores culturales de las comunidades es una tarea difícil.

En la alfabetización se ha puesto énfasis en la unidad de los pueblos indígenas, esto por la capacidad organizativa de las comunidades y de las nacionalidades que están apoyando decididamente la Educación Intercultural Bilingüe en su conjunto, en tanto que en la postalfabetización se tiene que insistir tanto en la unidad como en la diversidad de las nacionalidades, sus culturas, recursos de producción, la tierra; es decir se tiene que trabajar tomando en cuenta las potencialidades económicas de las comunidades.

Cabe señalar estos aspectos. Que el desarrollo de las comunidades en la actualidad depende mucho de instituciones que ofrecen apoyos hasta cierto punto condicionados para el desarrollo de las mismas; entonces, las comunidades por su parte requieren distinguir entre las instituciones de desarrollo, de carácter religioso y otros que realmente lo apoyan, de los que tienen otros objetivos, o los que quieren manipular. El desarrollo bien entendido es positivo para las comunidades, pero en algunos casos junto al desarrollo ha venido la división de las comunidades, enfrentamientos y hasta destrucción de la vida comunitaria. Basta pensar en cuantas comunidades que comenzaron a organizarse bien, pero terminaron hecho trizas por no distinguir a tiempo a los lobos que vinieron con piel de oveja.

Otro de los aspectos que hay que tomar en cuenta es el cultivo de las artes, artesanías, tecnologías apropiadas, etc. son algunas de las posibles alternativas para desarrollar una postalfabetización sostenida. Pero a veces las circunstancias no posibilitan este. Así pues en la agricultura de la Sierra, la falta de tierra, la ausencia de regadío, la



presencia de heladas, etc. ahogan las iniciativas de la comunidad.

## **La formación docente**

Al momento la falta de recursos humanos especializados en educación intercultural bilingüe, es muy sentida. Algunos han opinado que los egresados de los normales serían las personas más idóneas para ejercer la docencia en los planteles de educación bilingüe. La verdad es que no siempre esto ocurre así, pues aunque los normalistas poseen algunos conocimientos dentro de la pedagogía y metodología, sin embargo sobre lo intercultural y lo bilingüe, desconocen en gran medida. Más aún, en muchos casos el convencimiento de que ya son maestros, es un obstáculo para comprender el proceso intercultural bilingüe. Los prejuicios adquiridos en la educación hispana son difícil de superar y no aportan positivamente a la formación del docente indígena y no indígena.

Por el contrario en la práctica se ha encontrado que personas sin títulos han ejercido un papel fundamental como educadores comunitarios gracias a las experiencias adquiridas.

En realidad, siempre serán oprimidos los profesionales que han realizado sus estudios en ciencias de la educación, pero para que puedan ejercer la docencia en la modalidad intercultural bilingüe, requieren de una capacitación previa.

Para evitar estas dificultades, al momento se está diseñando el currículo para los institutos pedagógicos interculturales bilingües y para la formación de maestros de nivel medio, a cargo de la Universidad Abierta de Loja.



## ciclo diversificado

La organización del ciclo diversificado constituye un reto para la educación intercultural bilingüe, tanto por el tipo de especializaciones a implementarse, la orientación que deben tener, como por la edad de los estudiantes. Esta etapa es donde la aculturación hace más estragos en la juventud.

Muchos jóvenes tienden a perder el sentido comunitario de la vida y optan por vivir como personas sueltas. Esta situación es fácilmente observable cuando se encuentra estudiantes recién graduados de bachilleres que han perdido el sentido de la vida comunitaria. Muchos de ellos quisieron llegar a ser blancos pero no pueden. La desorientación es grande. Otros adquieren una especie de complejo de superioridad frente a las demás personas de la comunidad, pero siguen con el complejo de inferioridad frente a la otra sociedad. Muchos jóvenes hasta llegan a despreciar a sus mayores y a la autoridad de la comunidad.

Las especializaciones clásicas de físico-matemático, químico-biólogo y sociales no siempre son las más adecuadas a las comunidades. Los bachilleratos agropecuario, industrial, artesanal, son más apropiados a las comunidades, pero hay el permante riesgo de saturar muy pronto el mercado de empleo en la zona. Quizás haya que proponer modalidades técnico-humanísticas, en donde los alumnos además de tener un bachillerato en algunas de las especialidades clásicas, adquieran igualmente un título en algo de carreras intermedias. De esta manera si desea continuar estudios en la universidad, lo



pueda hacerlo o si no pueda dedicarse a otra actividad profesional intermedia.

Cambiar de especialidad cada cierto período de tiempo podría ser otra alternativa, pero quizás más compleja.

## **Los primeros grados de la primaria**

Muchos niños tienen serias dificultades durante este período. Las razones son de diversa índole. Unas pueden ser sociales, culturales, económicas, de salud, nutrición, etc. En el caso de niños hablantes de lenguas indígenas hay que tomar en consideración también que los procesos lógicos, de razonamiento, de generalización, abstracción, etc, son diferentes al de los hablantes de lenguas no aglutinantes. Hasta ahora los recursos didácticos, las metodologías del interaprendizaje, etc. han sido realizadas, pensando más en niños de lenguas no aglutinantes.

Las investigaciones en este campo demandan de mucho tiempo y casi ni siquiera se las ha iniciado.

Luis Montaluisa Ch.



## BIBLIOGRAFIA

- Agency for Cultural Affairs, Dictionary of chinese characters for foreingners, Second edition, 1973.
- CONAIE, Memorias, Segundo Congreso, Cañar, 1988.
- CONAIE, Lineamientos Generales y Política Educativa de las nacionalidades indígenas del Ecuador, Archivo, Quito, 1988.
- DINEIIB, Plan Nacional de Educación para la Población Indígena, Archivo, Quito, 1988.
- Ediciones Distein, Diccionario Simultáneo en 21 idiomas, Barcelona, 1977.
- Guzmán de Rojas, Iván. Niño vs Número, Editorial: Khana Cruz, La Paz 1979.
- Instituto Lingüístico de Verano. Estudios en Inga, Ed. Townsend, 2a. Ed., Lomalinda, Meta, República de Colombia, 1979.
- Martínez, Luis S. y Kato Manuel M., Diccionario Español - Japonés, Impresión IBERIA S.A., Lima, Perú, Enero 1980.
- Montaluisa Chasiquiza, Luis O., Comunidad, Escuela y Currículo, Materiales de Apoyo para la Formación Docente en Educación Bilingüe Intercultural, UNESCO - OREALC, Santiago de Chile, 1988.
- Morley, Silvanus G., La Civilización Maya, Recinos, Adrian, Versión Española, Fondo de Cultura Económica, México - Buenos Aires, 4a. Ed. en español, Agosto de 1961.
- Mugica, Plácido, S.I., Diccionario Manual, Latino - Español, Español-Latino, Editorial, Razón y Fe, S.A. Madrid, 1942.
- Revista de la Universidad Católica, No. 25, año VIII, Febrero 1980.



## INDICE

	Págs.
Callari yuyai .....	4
Presentación .....	5

### CAPITULO I

<b>Ñucanchic causai pancapac yachachina ñan camu.</b> .....	<b>7</b>
1.- Ñucanchic causai pancacuna imashinatac rurashcallcan .....	9
– Quichuapi quillcanamanta, quillca-catinamantapash .....	11
– Yupaicunamanta .....	24
– Castellano .....	33

### CAPITULO II

<b>Comunidad y escuela.</b> .....	<b>39</b>
1.- La Comunidad y la Escuela Tradicional Hispana .....	42
2.- La Comunidad y la Escuela Intercultural Bilingüe .....	44
– Organizaciones indígenas y educación .....	47
3.- Participación de la comunidad en la elaboración del currículo y la determinación de la política educativa .....	48
– El Currículo .....	48
– La Política Educativa .....	50



## CAPITULO III

<b>Conocimientos indígenas sobre la naturaleza . . . . .</b>	<b>58</b>
1.- Relación comunidad-naturaleza. . . . .	59
2.- Percepción espacio-temporal . . . . .	63
— Quichua o Quechua. . . . .	65
3.- Categorías de ordenamiento de la naturaleza . . . . .	66
4.- El desarrollo de la persona. . . . .	70

## CAPITULO IV

<b>Los conocimientos indígenas sobre la vida social. . . . .</b>	<b>76</b>
1.- Relaciones sociales . . . . .	77
— Nacionalidad Indígena. . . . .	81
2.- La historia. . . . .	82
3.- La territorialidad. . . . .	87

## CAPITULO V

<b>Los conocimientos matemáticos . . . . .</b>	<b>93</b>
1.- Sistemas de numeración . . . . .	94
— Comparación con el Latín, Ruso, Portugues, Chino, Japonés y otros idiomas. . . . .	102
2.- Instrumento para el cálculo. . . . .	104
— Taptana para la suma y resta . . . . .	108
— Yapana-anchuchina taptana. . . . .	109
— La suma en la taptana . . . . .	111
— La resta en la taptana . . . . .	115
— Taptana para la multiplicación y la división . . . . .	118
— La multiplicación en la taptana. . . . .	119
— La división en la taptana . . . . .	122
3.- El cálculo de los analfabetos . . . . .	128



4.- El reto de la enseñanza de las matemáticas en la educación . . . . .	133
– Numeración de los idiomas indígenas del Ecuador. . . . .	136

## CAPITULO VI

### Actividades artísticas y prácticas en las culturas indígenas

1.- Las Artes y la Artesanía . . . . .	141
2.- La Tecnología. . . . .	149

## CAPITULO VII

### Las lenguas

1.- Educación bilingüe . . . . .	157
2.- Características de las lenguas indígenas. . . . .	160
3.- Principales áreas de interferencia entre lenguas indígenas y español. . . . .	164
4.- Estrategias lingüísticas. . . . .	165
– El Ecuador es un país multicultural y plurinacional. . . . .	168
– Declaración de patzcuaro sobre el derecho a la lengua . . . . .	170

## CAPITULO VIII

### Hacia un currículo integrado y el interaprendizaje

<b>integrado de la ciencia. . . . .</b>	<b>177</b>
1.- Currículo integrado. . . . .	178
– El ciclo agro-ecológico. . . . .	179
– El ciclo vital . . . . .	181
– El ciclo evolutivo. . . . .	182
2.- La educación comunitaria. . . . .	183
– Criterios pluridisciplinarios y condiciones para la elaboración de un currículo intercultural bilingüe. . . . .	185
– Criterios para la preparación de material	



didáctico en la lengua materna y metodología de la enseñanza bilingüe . . . . .	190
--	-----

## CAPITULO IX

Lineamientos de la educación indígena intercultural bilingüe. . . . .	196
--	-----

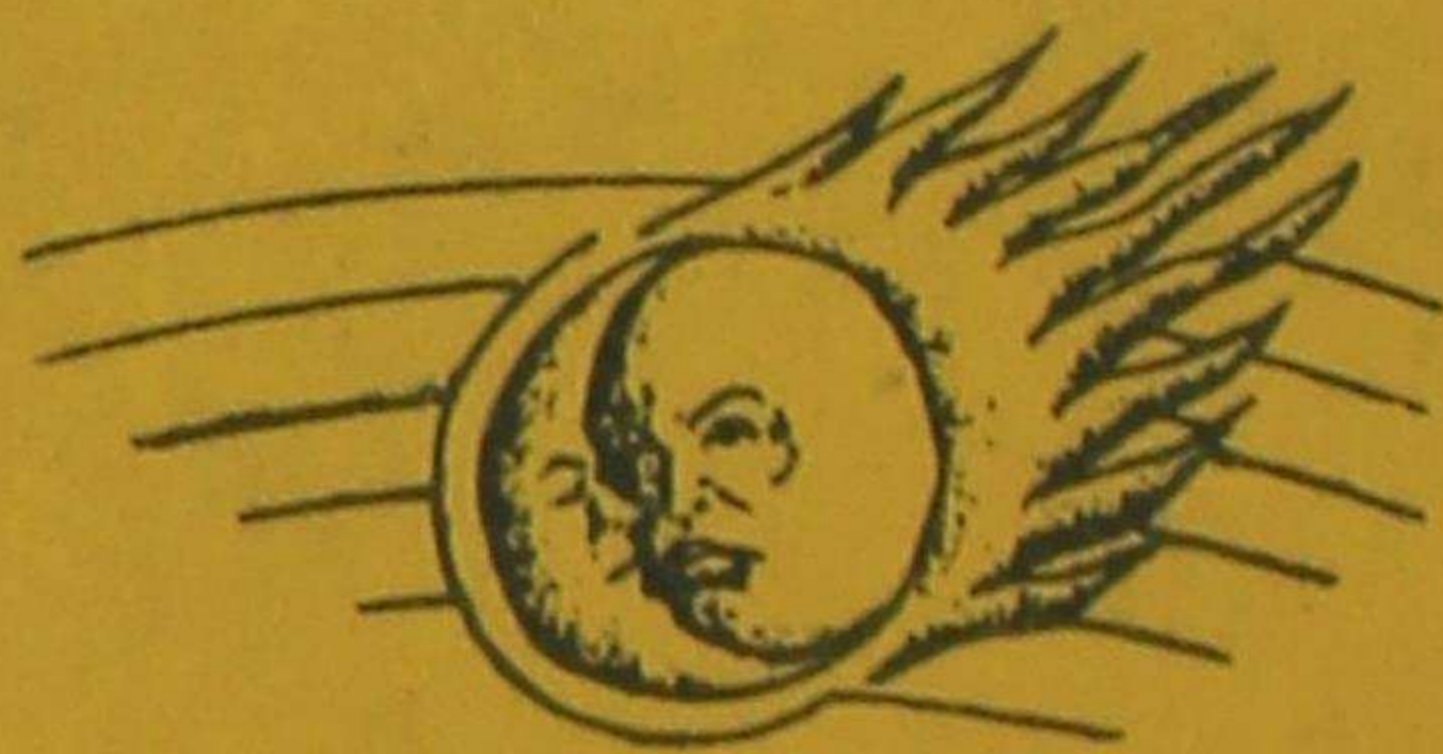
## CAPITULO X

<b>Areas críticas en la educación intercultural bilingüe</b>	
1.- La postalfabetización de adultos . . . . .	208
— La formación docente . . . . .	210
— Ciclo diversificado . . . . .	211
— Los primeros grados de la primaria . . . . .	212
<b>Bibliografía . . . . .</b>	<b>213</b>
<b>Indice . . . . .</b>	<b>214</b>





WIPALA



**EDITORIAL TINKUI - CONAIE**

1990