

# Jiwasa pachpa

LAK'A UTA

Iurasiñataki

Asentamientos Humanos Sostenibles en el Altiplano  
AHSA (1997 • 2001) • La Paz • Bolivia

## **Jisawa pachpa Lak'a Uta Iurasiñataki**

Este manual ha sido financiado por la Secretaría de Desarrollo del Gobierno de Dinamarca–DANIDA y es una publicación del Proyecto AHSA – Asentamientos Humanos Sostenibles en el Altiplano.

**Textos:** Rosario Loayza  
Raúl Sandóval Tejada

**Dibujo técnico:** Rosario Loayza

**Ilustración y ambientación:** Jaqueline Ticona

**Diseño gráfico:** Susana Machicao

**Traducción al aymara:** Juan Carvajal

**Colaboradores:** Gabriela Urquiola  
Honorio Condori  
Eulogio Paz  
Juan Quispe  
Alfredo Jiménez  
Fidel Castillo  
Víctor Sanga  
Valerio Balboa  
Fabián Mamani  
Lars Jørgen Jakobsen  
Paul Erik Bidinger  
Klaus Heding

**Formato portátil [PDF]:** Antonio Rivero O.

**Primera edición:** 2000 unidades

**Depósito legal:** Nº 4-1-220-00  
La Paz • Bolivia

*Permitida su reproducción siempre y cuando se haga referencia a la Propiedad Intelectual.*

**Jisawa pachpa Lak'a  
Uta lurasinataki**

-- Página en Blanco --



# Utjirinaka



1. Uñstayäwi
2. Qalltäwi

**MAYA JALJA MÄ LAQ'A UTANA WAKISIRINAKAPA**

1. Mä Laq'a Utana wakisirinakapa

**PAYA JALJA ARUWINAKA UKHAMARAKI JISK'A ARUWINAKA LURÄWI**

1. Aruwinkampi jisk'a aruwinkampi
2. Uta luraña jiramintanaka
3. Laq'a chhijllaña
4. Aruwimpi jisk'a aruwimpi lurañataki laq'a suma uñakipaña
5. Luräwinakana thakhipa sarapa

**KIMSA JALJA JANIRA LAK'A UTA UTACHKASA LURÄWINAKA**

1. Uta luraña jiramintanaka
2. Uraqi chhijllt'awi
3. Nayraqata lurañanaka

**PUSI JALJA UTA PIRQAÑA**

1. Uta qalltäwi
2. Uraqi allsüwi
3. Simintunaka
4. Patxa simintunaka
5. Umata jark'aqäwi
6. Pirqanaka
7. Umralanaka
8. Catenario pirqa
9. Karina
10. K'umphu pirqa

**PHISQA JALJA INSTALAÑANAKA**

1. Lupi junthu katuqaña
2. Thaya mistu mantayiri

**SUXTA JALJA LAQ'A UTA Q'UMACHAÑA**

1. K'umphu pirqa ñiq'impi lluch'suña umata jark'aqaña
2. Uta manqha pirqanaka lluch'iraña
3. Uta anqa pirqanaka lluch'iraña
4. Uta manqha pampa q'umachaña
5. Sukalunaka
6. Wayllaqa kurawanaka
7. Karpintiriya
8. Saminchaña
9. Yaqha luräwinaka

# Uñanchäwi

Proyecto Asentamientos Humanos Sostenibles en el Altiplano- AHSA, sata amtäwixa nayratuqiru sartäwinaka amuyt'asawa kumanaksa luraña yanapt'i. Jaqi tuqita yatxat'ata pä ONG sata utt'awinakawa luraña yanapt'i. Mayaxa aka Bolivia tuqinkiriwa, Servicio de Asentamientos Humanos en Bolivia – SAHB sata utt'awi, mayaraki Dinamarca tuqinkiri, Servicio Danés Internacional de Asentamientos Humanos – DIB sata. Aka amtäwixa Secretaría de Desarrollo del Gobierno de Dinamarca – DANIDA sata utt'awina qullqimpi yanapt'atawa.

Pata tuqinakana utanakaxa janiwa suma luratäkiti, ukaxa suma jakañatakixa janirakiwa askikiti. Ukata jaqixa, sapa maynisa taqinisa, janiwa mä suma nayratuqiru sartirjamapkiti.

Ukata 1991 maratpacha Laq'a Uta lurañaxa qalltataxa ukaxa

aruwimpi utachxatatawa, lurañaxa janiwa ch'amäkiti, janirakiwa jila quillqitakiki. Aka uta pirqanaka lurañatakisa, utachxatañatakisa laq'a aruwikiwa munasi. Aka utaxa aski utjasíñatakixa lupi junt'u katuqiriniwa Trombe pirqa sata. Uka pirqaxa inti tuqi uñta pirqana luratarakiwa. Aruwixa jupapachpa junt'uwa, uruxa lupi junt'u katuqasawa imi, arumaraki uka junt'u uta manqharu irpanti.

Aka amtäwixa pata tuqina jiwasa pachpa Laq'a Uta lurasiña jaqinakaruxa yaticht'araki.

Aka qillqataxa, Bolivia pata tuqina pisina jakasiri phamillanakatakiwa.





Aka Jiwasa pachpa Laq'a Uta lurasiñataki qillqataxa  
jasaki utasa lurasiña yatiqañatakiwa, ukhamarusa jiwas  
pachpa Laq'a Uta lurasiña yanapt'asiñatakiwa.

Jichha pachaxa jiwas pachpawa aruwi utxa janiki suma  
uñjtanti, ukaxa inasa jani aruwita uta lurasiña yatxstanti  
ukata ukhamächi, jani ukaxa aruwixa janikipuni  
yäqatachisa.

Aka qillqatana utjirixa sxuxta jaljaru t'aqanuqatawa, ukana  
kunjamasa Laq'a Utraxa lurasiña uka suma yatiyistu.

Taqini amuyapxañapatakixa yaqhipa amuyunakaxa  
qhaha arunakampi arst'ata qillqt'atakirakiwa.

Amuyt'asasa Laq'a Utanaka lurasasa aka nayriri  
qillqataxa qhipa tuqiruxa juk'ampi suma  
askicht'ataxarakiniwa.



## LAK'A UTXA AKHAMA ASKINAKANIWA:

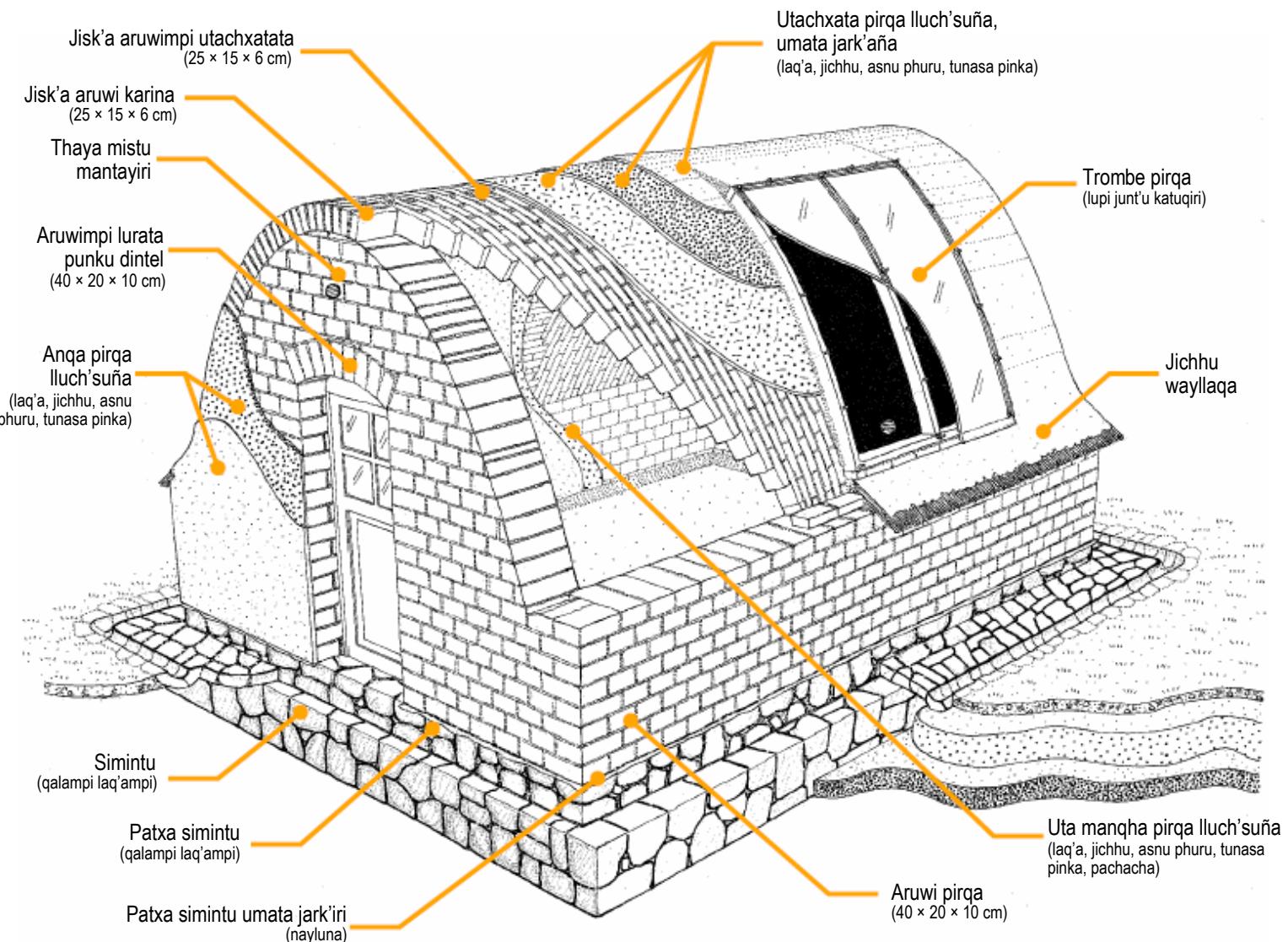
- Jiwasa tuqina utjiri yänakakiwa Laq'a Uta lurañatakixa wakisi, janiwa jila qullqitakikisa, jakañatakisa askirakiwa.
- Aka utaniñatakixa janiwa lawasa kalaminasa wakiskiti.
- Aruwimpi utachxatataxa janiwa jallusa chhijchhisa ist'askarakiti.
- Aka uta lurañaxa janiwa ch'amäkiti, janirakiwa walja jiramintasa munaskarakiti.
- Aruwi uta manqhaxa urusa arumasa mä aski junt'ukiwa. Ukaxa trombe pirqa sata junt'uchirimpixa juk'ampi askiwa.
- Uta manqha pirqanakaxa wali llusk'awa, ukata ukana janiwa kuna usunaka q'ipnaqiri laq'unakasa jakkaspati, janiwa winchukasa utjkaspati.
- Ninasa thayasa janiwa kamachkarakiti.
- Laq'a Utaxa kasta kasta luratarakispawa.
- Janiwa kuna ch'amasa wakiskiti.





Lajla 1

Mä Laq'a Utana  
wakisirinakapa





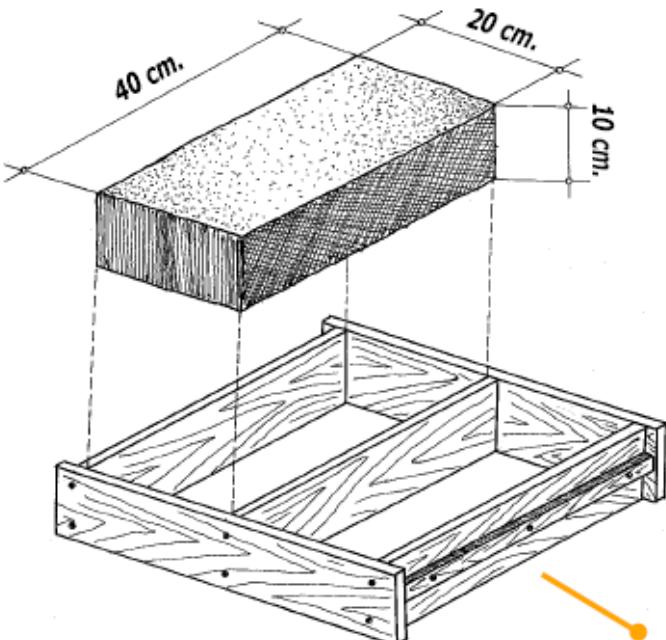
Lajla 2

Aruwinaka  
ukhamaraki jisk'a  
aruwinaka luräwi

# Aruwinakampi jisk'a aruwinakampi

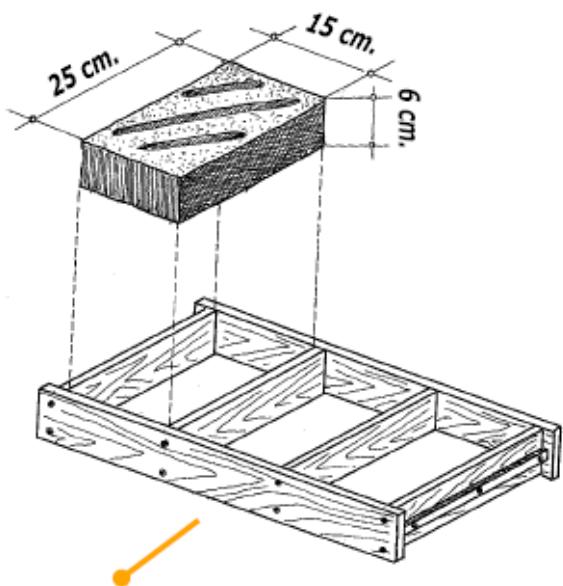
Aka laq'a tikanakaxa wali askiwa Laq'a Uta lurañatakixa.

Pirqanaka lurañataki aruwi.



Aruwinaka luraña aruwira

K'umphu pirqa lurañataki jisk'a aruwi.



Mä puljarani thuru lawa (1")

Jisk'a aruwinaka luraña aruwira

# Luta luraña jiramintanaka

Uñ'tatanakaraki jasa lurañakirakiwa.



# Laq'a chhijllaña

- Aruwi luraña laq'axa akanakaniñapawa k'ink'uni, ch'allani, ñut'u laq'ani kuna.
- Janiwa qalaniñapakisa, t'unaniñapakisa, saphinakaniñapakisa.
- Aruwi lurañatakisa, jisk'a aruwimaka lurañatakisa yapu laq'axa janiwa askikit, ukaxa p'atanukuñawa.



Yapu laq'a

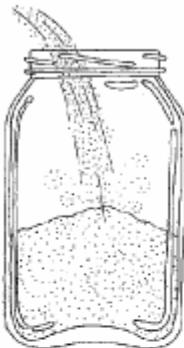
Aruwimpi jisk'a aruwimpi luraña laq'a

# Aruwimpi jisk'a aruwimpi lurañataki laq'a suma uñakipaña

Ukaxa aruwinaka ukhamaraki jisk'a aruwinaka lurañatakixa laq'axa walikiti janicha uka yatiñataki yant'äwiwa.

## Laq'a utt'ayasa yant'aña:

Aka yant'äwixa laq'axa kunanakanisa uka yatiñatakiwa.



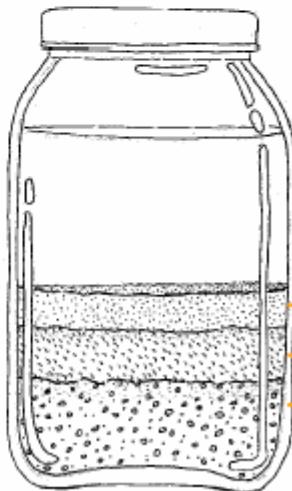
1. Mä qhispi pharaskuru susuta laq'a chikakamawa warantaña.



2. Ukaruxa umampiwa warantaña, phuqhayañkama, jank'aki utt'añapataki mä kuchara jayumpi warantaraksnawa.



3. Uka pharasku suma llupantasa wali khiwtasa q'ala kittaña.



4. Laq'a utt'añapataki uka pharasku mä chiqaruwa uskuña.

Ukata suma uñxataña, mä suma laq'axa akhama utt'añapa:

- Ñut'u laq'a 20%
- Taypi ñutu laq'a 30%
- Chhama laq'a 50%

Laq'axa:

- jila k'ink'uninixa, ñut'u ch'allampiwa yapxataña.
- jila ch'allaninixa k'ink'umpiwa yapxataña.

## Laq'a muruq't'ayasa yant'äwi:

Aka yant'äwimpixa laq'axa kunjamasa qawqha umanisa uka yatiñatakiwa.

1. Suma susuta mak'i laq'a katusa amparampiwa muruq't'aña.



2. Uka laq'a muruq'u mä mitruta ch'ullqhi uraqiruwa jalaqtayaña.

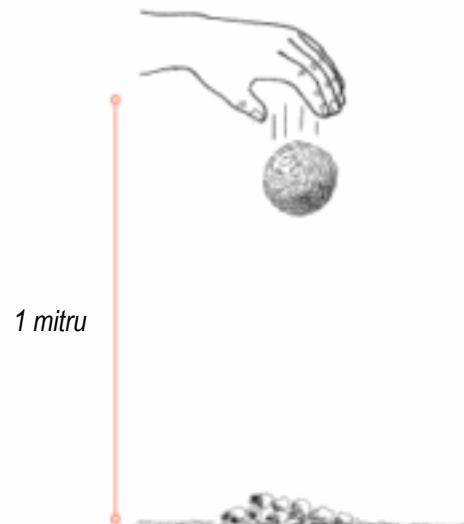
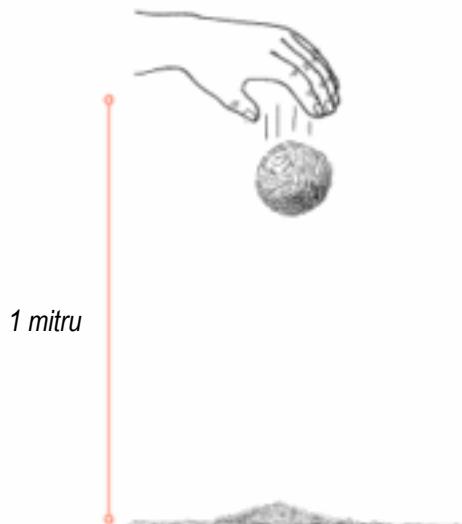
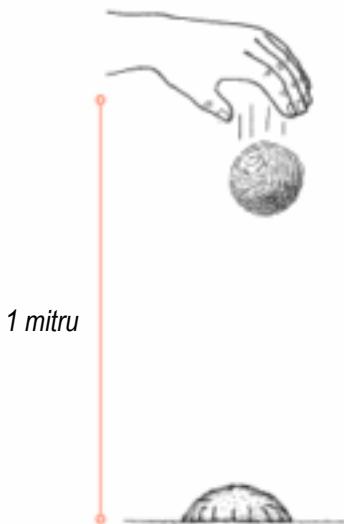
Jalaqtayataxa muruq't'atatakiskanixa sinti umaniwa; wañacht'añawa ukata wasitata jalaqtayasawa yant'aña.

Niya uka kikpa muruq't'atatakiskanixa sinti k'ink'uniwa, ch'allampiwa yapt'aña.

Jalaqtayataxa t'una saranixa sinti wañawa; umacht'asa wasitata jalaqtayasawa yant'aña.

T'una saraskakinixa sinti ch'allaniwa, k'ink'umpiwa yapt'aña.

Jalaqtayataxa jach'pacha khulanakaru tukunixa, laq'asa umapasa aruwi lurañatakisa jisk'a aruwi lurañatakisa khusawa.



## Laq'a t'alph't'asa yant'awi:

Aka yant'awiimpixa laq'axa p'akinuqtaspati janicha uka yatiñatakiwa. Suma wakicht'ata mä juk'a ñiq'i katusawa luraña.



1. Niya 20 cm tupuni lawjama ñiq'ita phalt'aña.
2. Uka phalt'ata ñiq'i mä khuskha pampa chiqaruwa uskuña, ukata t'alphjaña, niya chika centímetroni sillp'äñapkama.



3. Uka t'alphjata ñiq'i, ampara t'axlliru uchaña, aka laphina luratákisa ukhama. Ñiq'ina p'akinuqtañapaxa akhama amuyaña:

*Uka jisk'a t'alpha ñiq'ixa p'akisinixa:*

*Jisk'a*

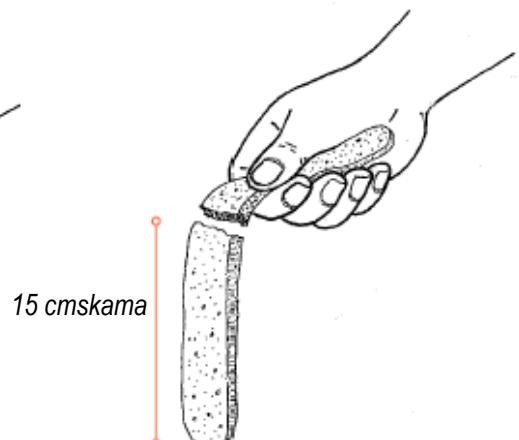
*Janira 8 centímetronikasaxa p'akisinixa, sinti ch'allaniwa, k'ink'uwa yapxataña.*

*Taypi*

*Niya 8 centímetronita 15 centímetronkamaxa p'akisinixa aruwitakixa suma laq'awa.*

*Jach'a*

*15 centímetronita juk'ampi jach'aru p'akisinixa, laq'axa sinti k'ink'uniwa, ch'allawa yapxataña.*



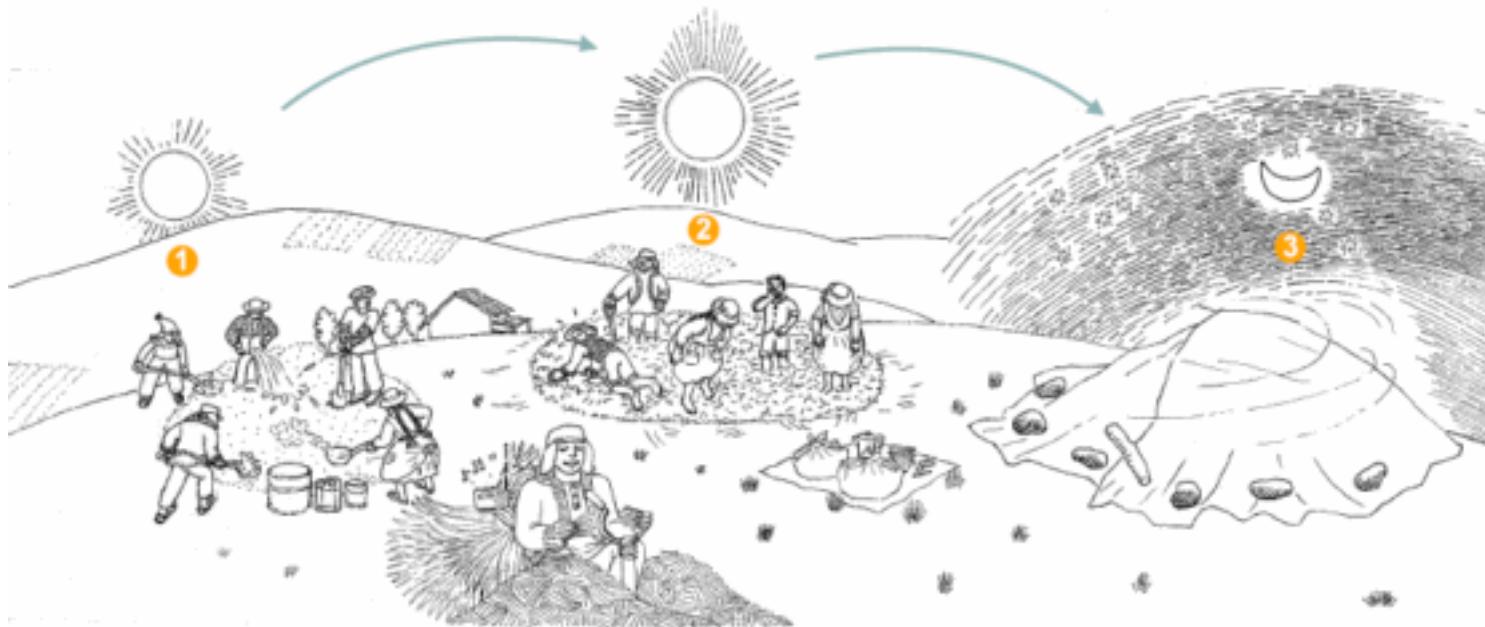
# Luräwinakana thakhipa sarapa

## Wakisiri yänaka

- Laq'a: uka laq'axa k'ink'uni, ch'allani, ñut'u laq'aníapawa. Janiwa qalaniñapakisa, t'unaniñapakisa, saphinakaniñapakisa.
- Uma: q'umañapawa, phujuta jani ukaxa jalsu umata waytanita (janiwa jayuk'arañapakiti).
- Jichhu: iru jichhu khuchhutañapawa, 10 cm tupuni jach'apchanaka aruwitakixa, 5 cm tupuni jisk'pachanaka jisk'a aruwinkatakixa.

## Ñiq'i wakichäwi

1. Ñiq'ixa laq'ampi umampi kittasawa wakichaña, lampampi jaqukipasa jaqukipasa.
2. Umampi warxatasa warxatasa kayumpiwa taksuña, janiraki sinti waña janiraki sinti umani, Laq'a muruq'tayasa yant'atarjama. Ukata jichhu khuchhuta wiyxataña. 20 karitilla laq'aruxa 1 karja jichhuwa uskuñaxa wakisi.
3. Uka ñiq'ichata mä chiqaru qutthapisaxa, jani wañsuñapatakixa jichhumpi wiyxatasa, jani ukaxa naylunampi imxatasaxa, mä arumawa ikiyaña.



## Aruwinaka jisk'a aruwinaka tikachaña

Aruwinaka lurañatakisa jisk'a aruwinaka lurañatakisa mä pampa chiqawa suma q'uma khuskhachaña.

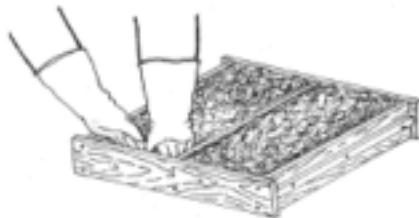
Aruwi lurañatakixa, ikita ñiq'xa wasitata kittaña.

Aruwiñatakisa jisk'a aruwinaka tikachañatakisa akhamawa thakhipa sarapaxa:

1. Nayraqataxsa aruwi tikachaña yäxa suma ch'arana warirampiwa phiskhsuña, ukhamata ñiq'ixa jani lawaru lip'katkaniti.



2. Amparampi suma ñiq'ixa limt'aña, iskinanakasti wali ch'amampi.



3. Aruwiraru ñiq'impi phuqhantasaxa mä sillp'a lawampi jani ukaxa sunchumpi jilt'iri ñiq'i pata tuqita qhuchhuqasa khuskhachaña.

4. Ukata aruwira waysxaña, jani aruwinaksa jisk'a aruwinaksa usuchjasa.

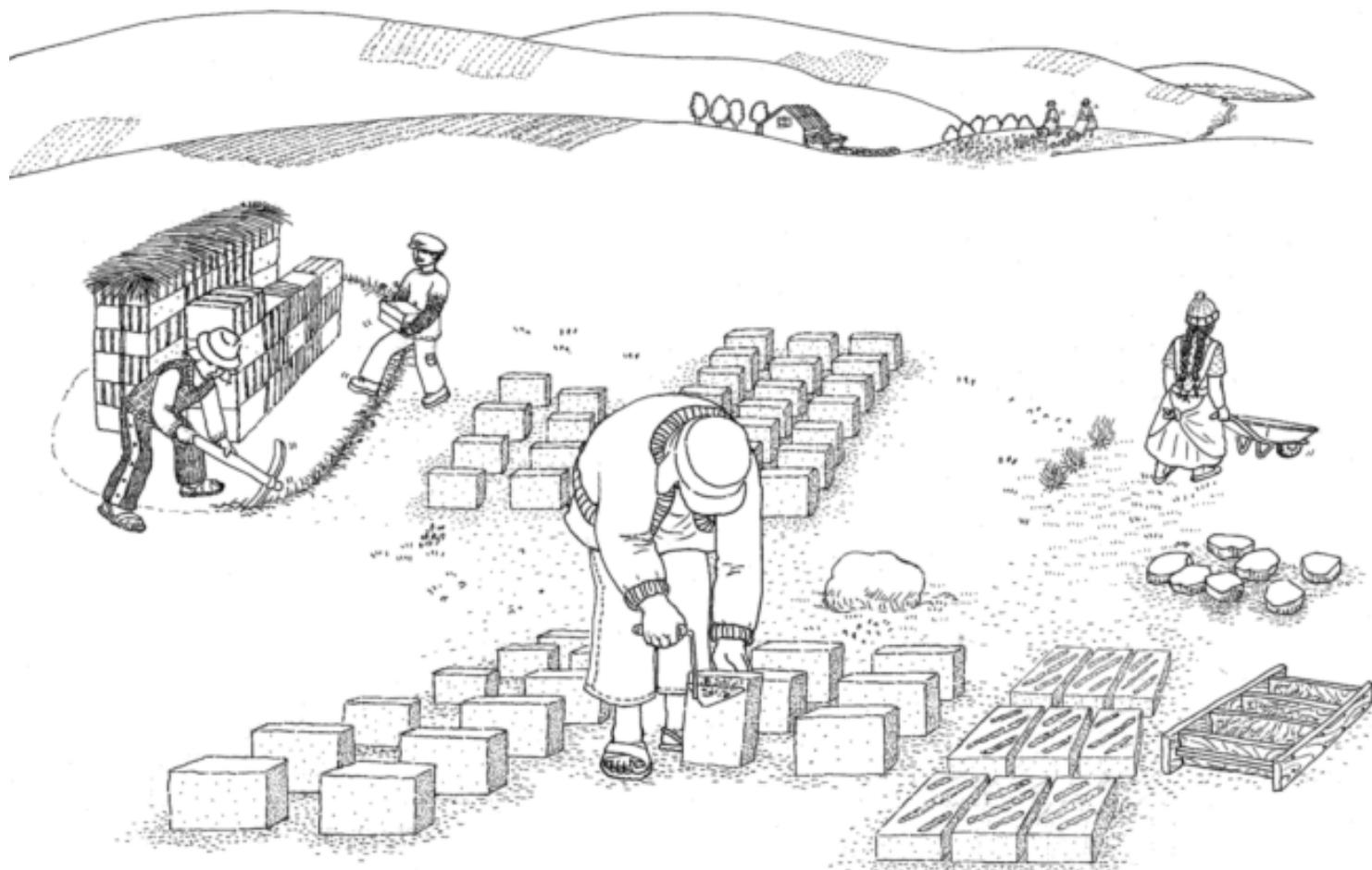


5. Sapa jisk'a aruwinakaruxa ampara luk'anankampi kimsa sukjama sich't'aña. Ukhama jisk'a aruwinakaxa utachxatañatakixa suma mayampi mayampi lip'thapini.



## Wañayañata pirqthapiñata

1. Aruwrasaxa wañayañawa, aruwinkaxa kimsa uruwa wañayaña, jisk'a aruwinkaraki mä uru. Ch'urawi urunakasti jilpacha uruwa wañayaña.
2. wañarxipanxa sayarayañawa, ukata uraqinkkäna uka tuqixa suma khithurxañaraki.
3. Aruwinkaxa mä tunka payani uruwa sayaratañapa, jisk'a aruwinkasti pusi uru. Ukata pirqthapxaña.
4. Aruwinkaxa jisk'a aruwinkaxa pirqthapisaxa jallu umata jark'aqañawa, ukatakixa jichhumpi jani ukaxa naylunampiwa kurawxataña, kayu tuqitstí umaxa irpaqañarakiwa.



## Khusati janicha uka yatiñataki

Aruwinakasa jisk'a aruwinakasa khusa luratati janicha uka yaxatañatakixa akhamawa yant'aña.

### 1. Ch'ullqhi tuqita:

- a) Suma pampa uraqina mä juk'a jaljtataru pä aruwiwa uchaña, uka patxaruwa mä waña aruwisaxa itxataña, akana uñstki ukhama.



- Suma lurata aruwixa mä jaqina taqxatataxa janiwa kamachaskanisa, p'akisini ukaxa k'ink'u pisitawa.



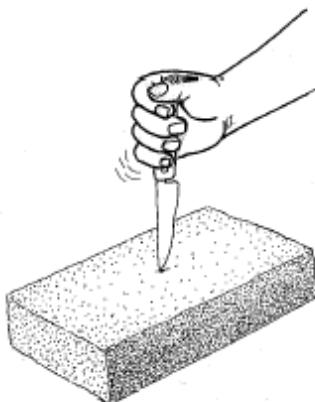
- b) 1 mitruta mä aruvi iskinata jalaqtayasaxa, sumati janicha ukxa yatiraksnawa. Suma lurata aruwixa janiwa sinti usuchaskaniti, jani suma luratökchixa t'unawa sarani.

1 mt.



### 2. Ch'arana tuqita:

Mä aruwirusa mä jisk'a aruwirusa kuchillumpiwa chhuqt'aña, chhuqt'ataxa mä 3 mm, piyantani ukaxa janirawa wañäkiti.



### 3. Niq'i wakichaña tuqita:

Aruwisa jisk'a aruwisa mayja k'ak'anuqtanisa jani yänisa wañt'anixa, jaqtxañakiwa.



## Aruwi luräwi pacha

Aruwinakasa jisk'a aruwinakasa janiwa jallupachasa juyhipachasa lurañakiti.

## Qawqhasa uruna lurasi

Niq'i suma wakicht'atataxa, mä jaqixa mä uruna akhama luraspaxa:

- Aruwxa patakata (100) pataka phisqha tunkankama (150)
- Jisk'a aruwraki pä patakata (200) kimsa patakama (300)



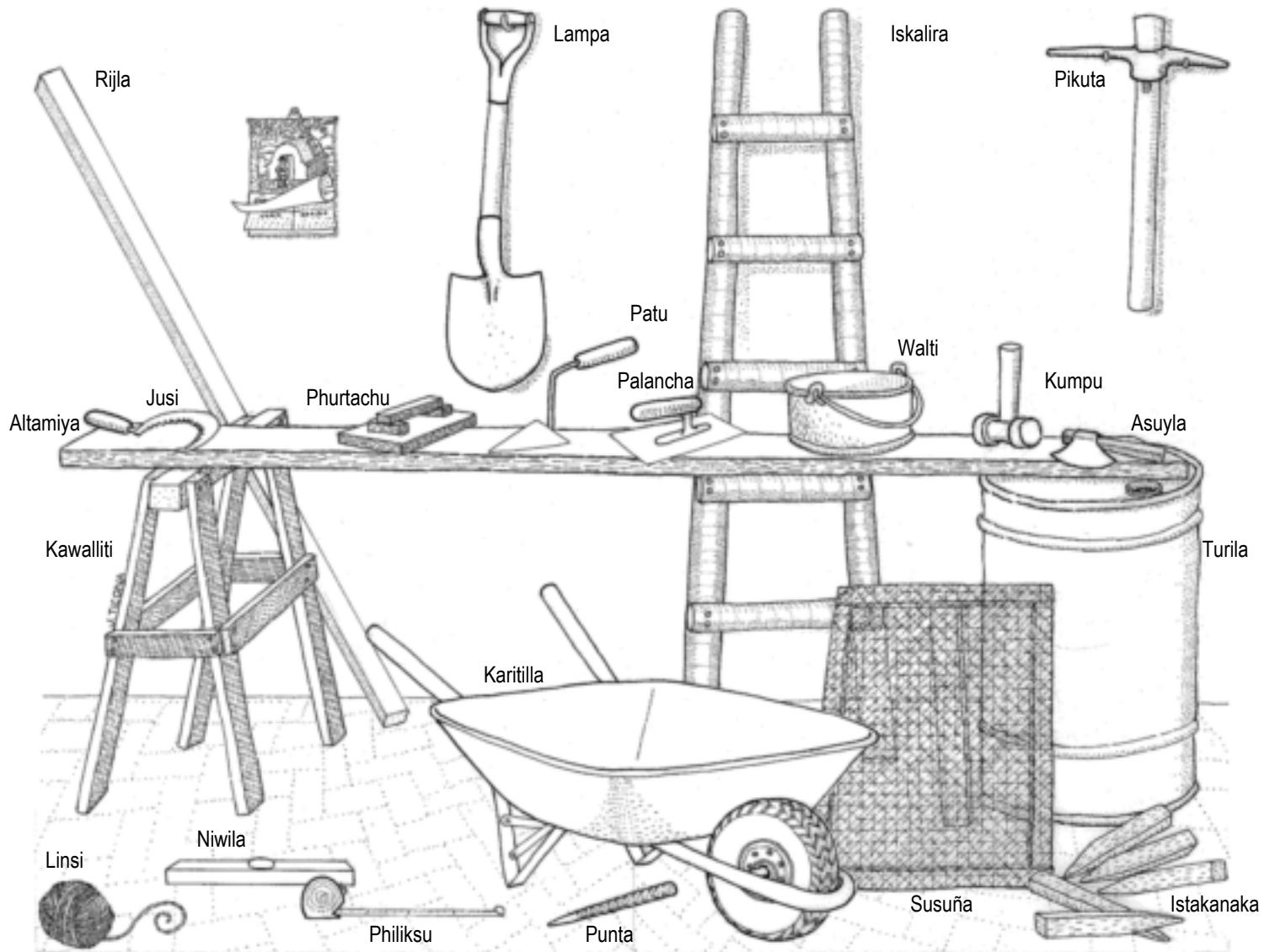




Lajla 3

Janira Lak'a Uta  
utachkasa  
luräwinaka

# Luta luraña jíramintanaka



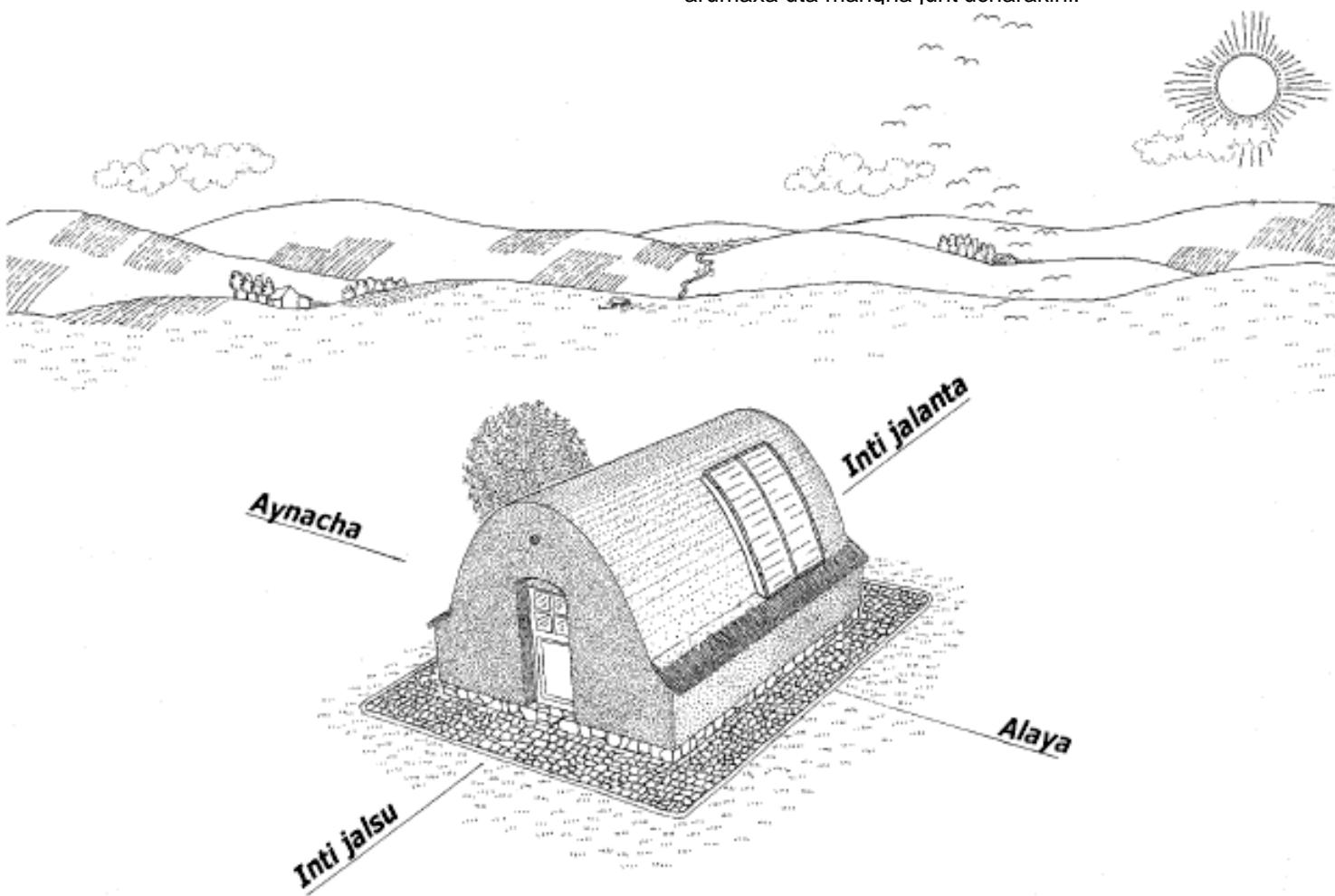
# ✓ Uraqi chhijllt'äwi

## 1. Uraqi

Laq'a Uta lurañatakixa mä ch'ullqui pampa uraqiwa chhijllaña, janiwa k'ink'u chiqanakasa, umana apaña chiqanakasa walikit.

## 2. Inti lupi tuqi

Laq'a Utana wiskhalla tuquipaxa inti jalsuta inti jalanta tuqiri amuyatañapawa, ukhamata uka trombe pirqa sataxa alaya tuqiru uñtatäni, ukhamatraki lupi junt'uxa uruxa katuqtäni, arumaxa uta manqha junt'ucharakini.



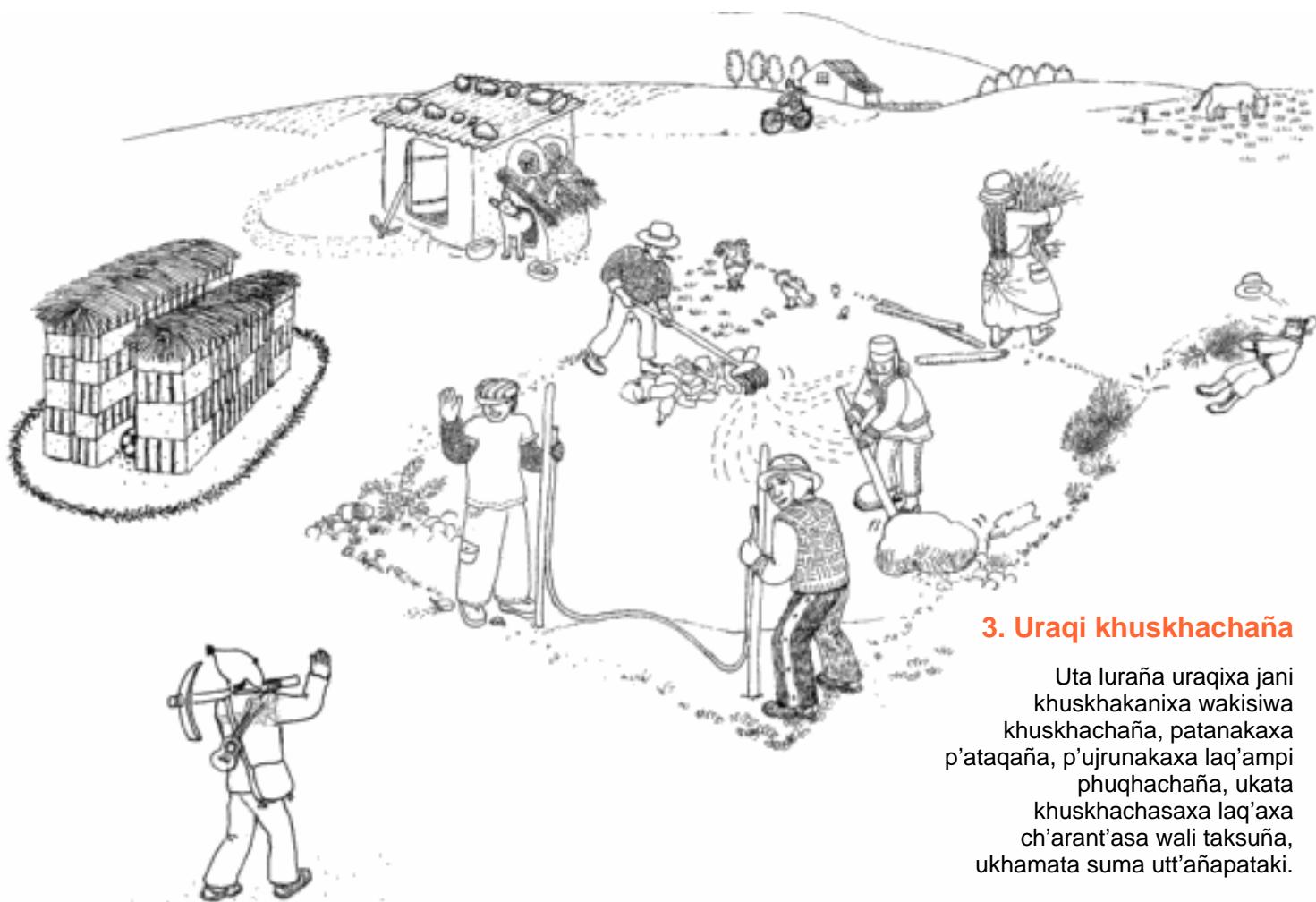
# Nayraqata lurañanaka

## 1. Uta luraña jiramintanaka apthapiwi

Laq'a Uta luratäkani uka jak'aruwa uta luraña jiramintanakaxa mä jisk'a imaña utaru apthapiña wakisi.

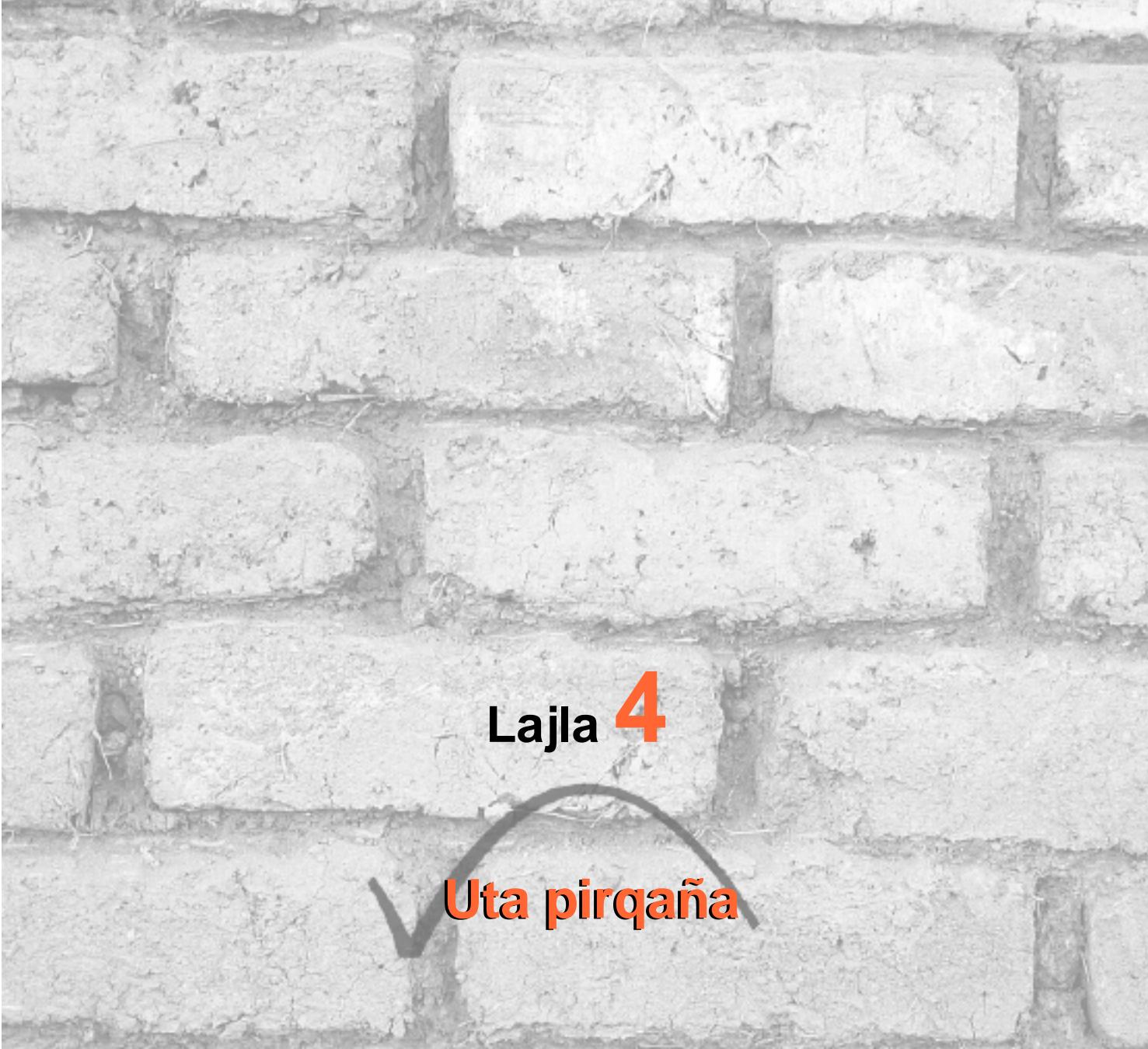
## 2. Uraqi q'umachaña

Janirara uta luraña qalltkasaxa Laq'a Uta luraña uraqitxa suma quranakasa qursuña, saphinakasa jik'iraña, t'unanakasa pichsuña.



## 3. Uraqi khuskhachaña

Uta luraña uraqixa jani khuskhakanixa wakisiwa khuskhachaña, patanakaxa p'ataqaña, p'ujrunakaxa laq'ampi phuqhachaña, ukata khuskhachasaxa laq'axa ch'arant'asa wali taksuña, ukhamata suma utt'añapataki.



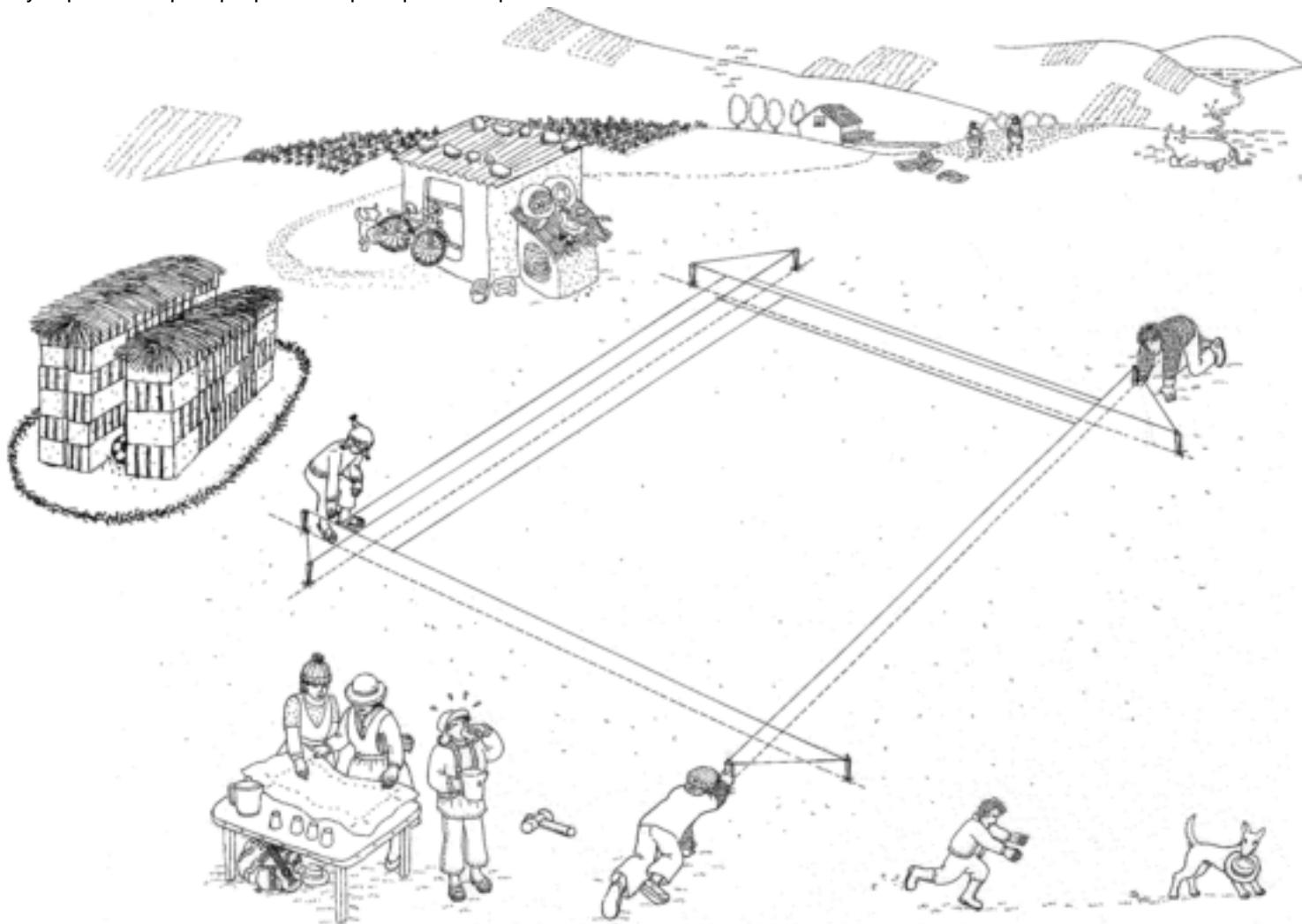
Lajla 4

Uta pirqaña

# Uta qalltäwi

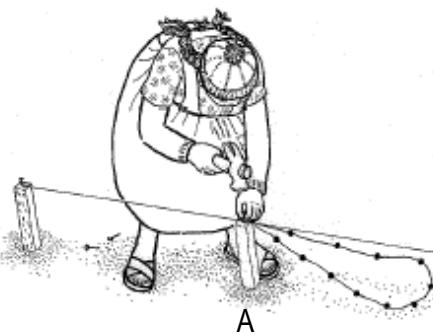
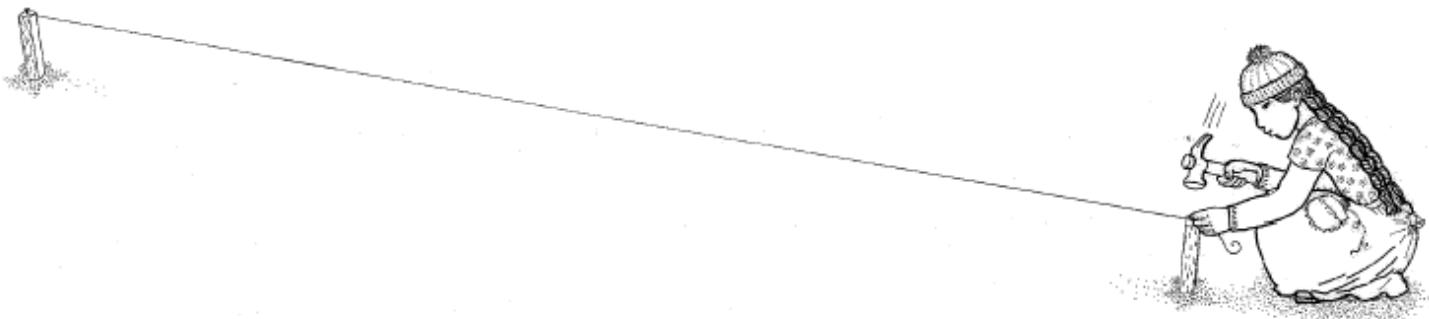
Pampa uraqi patxaruwa jilumpi jiyt'asawa Laq'a Utana simintupataki ukhamaraki pirqapataki chimpuña. Nayraqataxa anqäxa pirqana uñtapa tupusawa qalltaña.

Mä uta simintu suma chimpuñatakixa aka yänakawa wakisi: lawa ch'akurunaka, jilu, pachacha, wincha kuna.



Uta luraña qalltañatakixa wakisiwa:

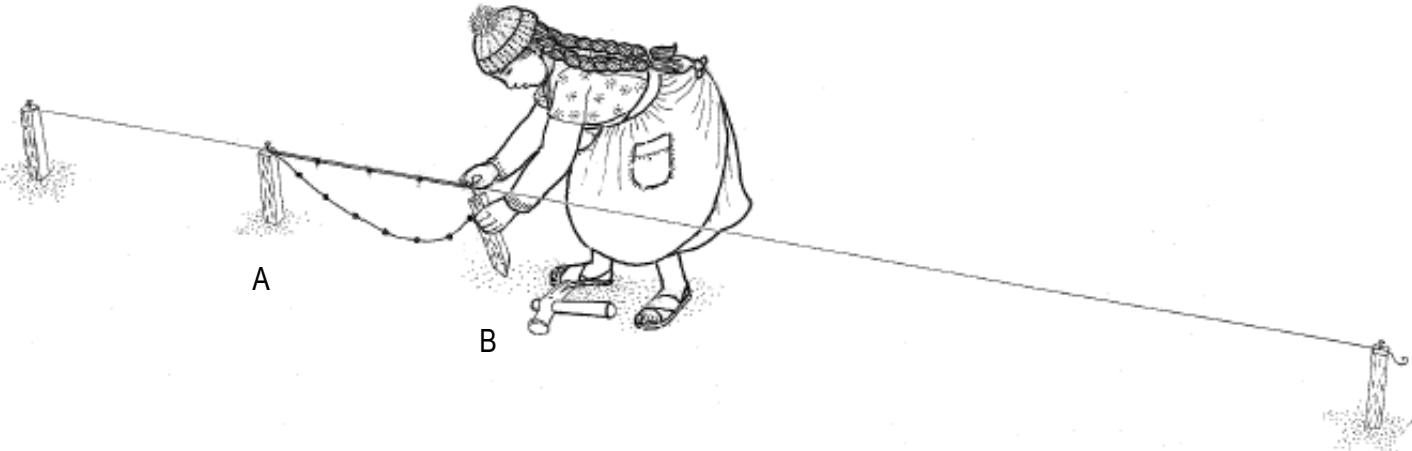
1. Nayraqataxa pä lawa ch'akuruwa uraqi pamparu liq'intaña, kawksurya Laq'a Utaxa wiskhallächini ukhamarjama (inti jalsuta – inti jalantaru). Laq'a Utana tupupata sipanxa ch'akuruta ch'akururuxa 2 m jilpacharuwa ch'akurunakaxa liq'intaña.
2. Ukata aka pä lawa ch'akururu mä jiluwa niwilt'asa chint'aña.



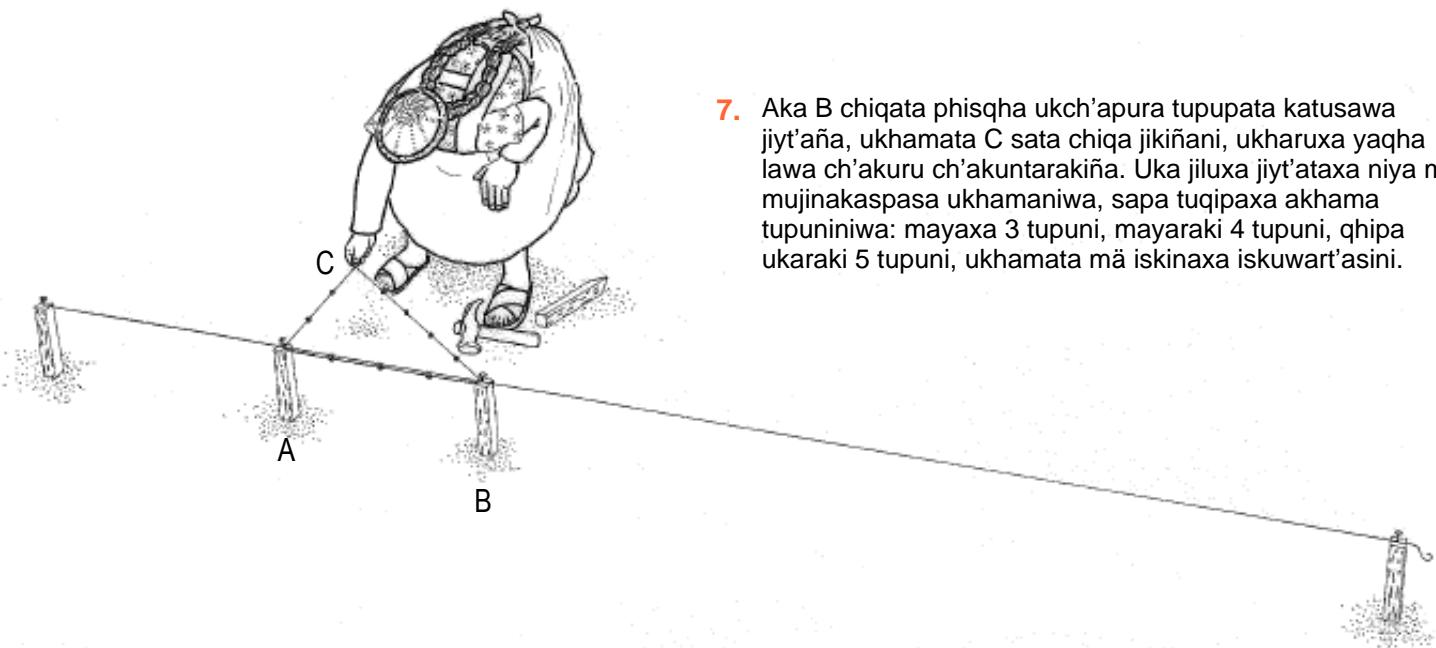
3. Mä ch'akuruta jiluru arktasa mä mitruwa tupt'aña, ukaxa A sata uñ'tataniwa, ukaxa utana mä iskinapaniwa, ukata wakt'ki ukharu mä ch'akurraki chimpüñapataki liq'intaña.
4. Akata iskuwara katjañatakixa, yaqha jiluru (12) tunka payani ukch'apura chinu chinu tupt'aña.
5. Aka 12 ukch'apura tupuni jiluna pä phuntapa katusina A sata ch'akururuwa chint'aña.



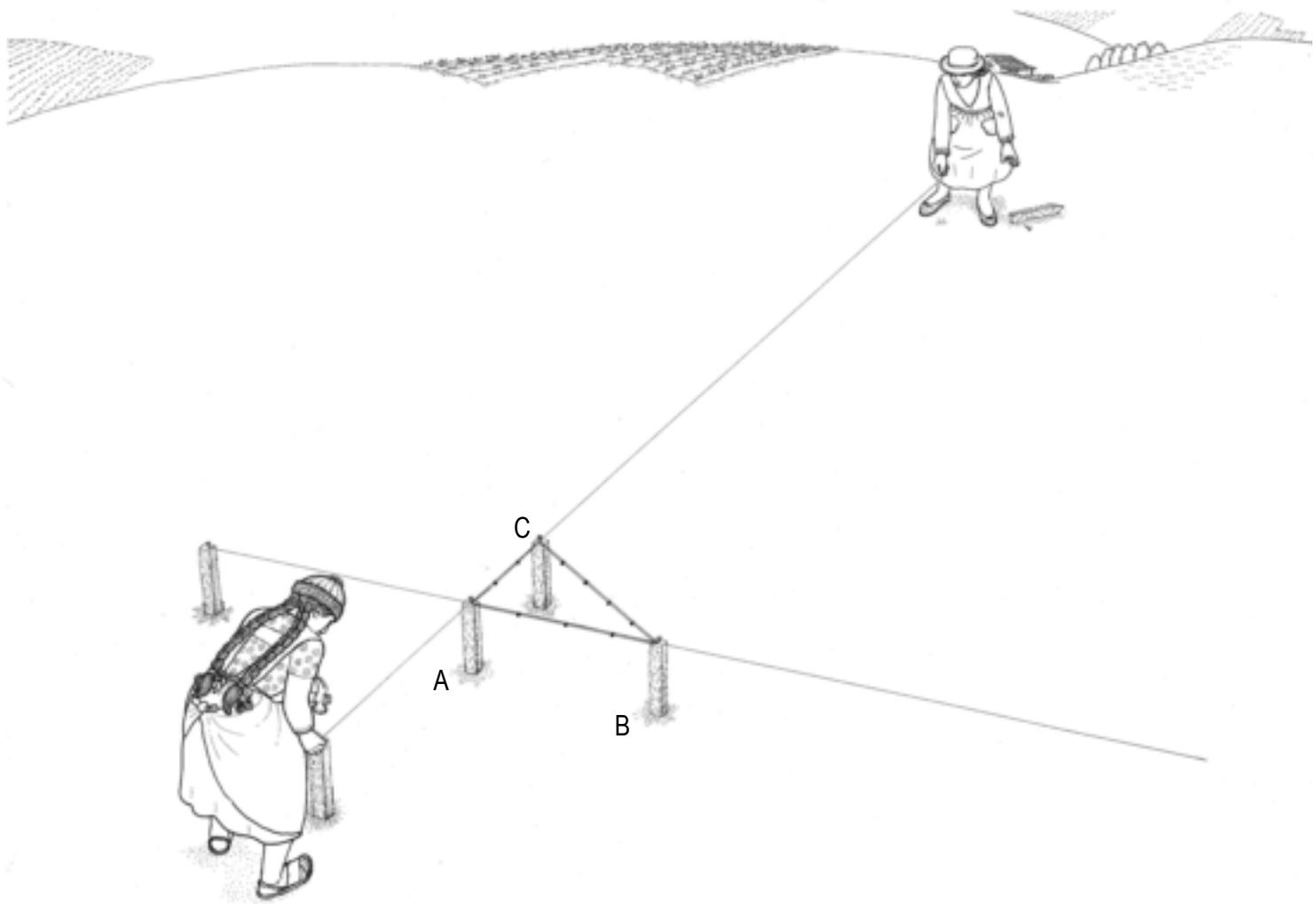
6. A sata ch'akuruta pusi ukch'apura tupu jach'a jiluru arktasa jiyt'aña, kawkhurya wakt'chini ukharu yaqha ch'akurraki ch'akuntaña, uka chiqaxa B satäniwa.



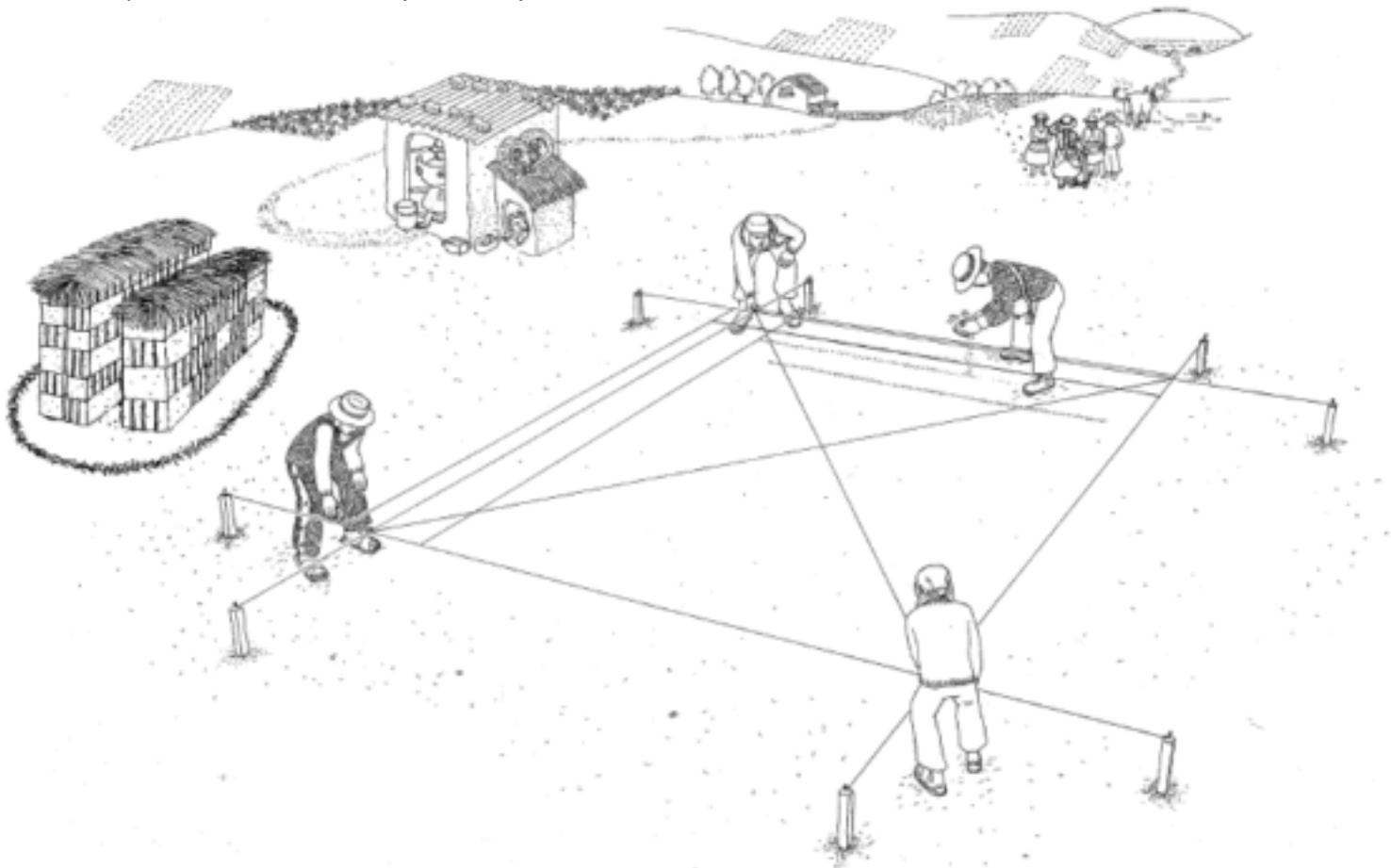
7. Aka B chiqata phisqha ukch'apura tupupata katusawa jiyt'aña, ukhamata C sata chiq a jikiñani, ukharuxa yaqha lawa ch'akuru ch'akuntarakiña. Uka jiluxa jiyt'ataxa niya mä mujinakaspasa ukhamaniwa, sapa tuqipaxa akhama tupuniniwa: mayaxa 3 tupuni, mayaraki 4 tupuni, qhipa ukaraki 5 tupuni, ukhamata mä iskinaxa iskuwart'asini.



8. A chiqäma ukhamaraki C chiqäma pasayasa yaqha jilu jiyt'aña, ukaxa palanu uñxatataxa, Laq'a Utana jisk'a tupupata mä juk'ampi jach'añapawa, ukata uka jiluxa ch'akurunakaruwa suma chint'aña.
9. A chiqata jilu jiyt'asa Laq'a Utana anqa pirqanakapataki marksuña. Jach'a pirqaxa inti jalsuta inti jalanti tuqiru jiyt'atañapawa.
10. Suma marksusa tukuyasaxa aka A,B,C sata ch'akurunakaxa aptataxarakispawa.



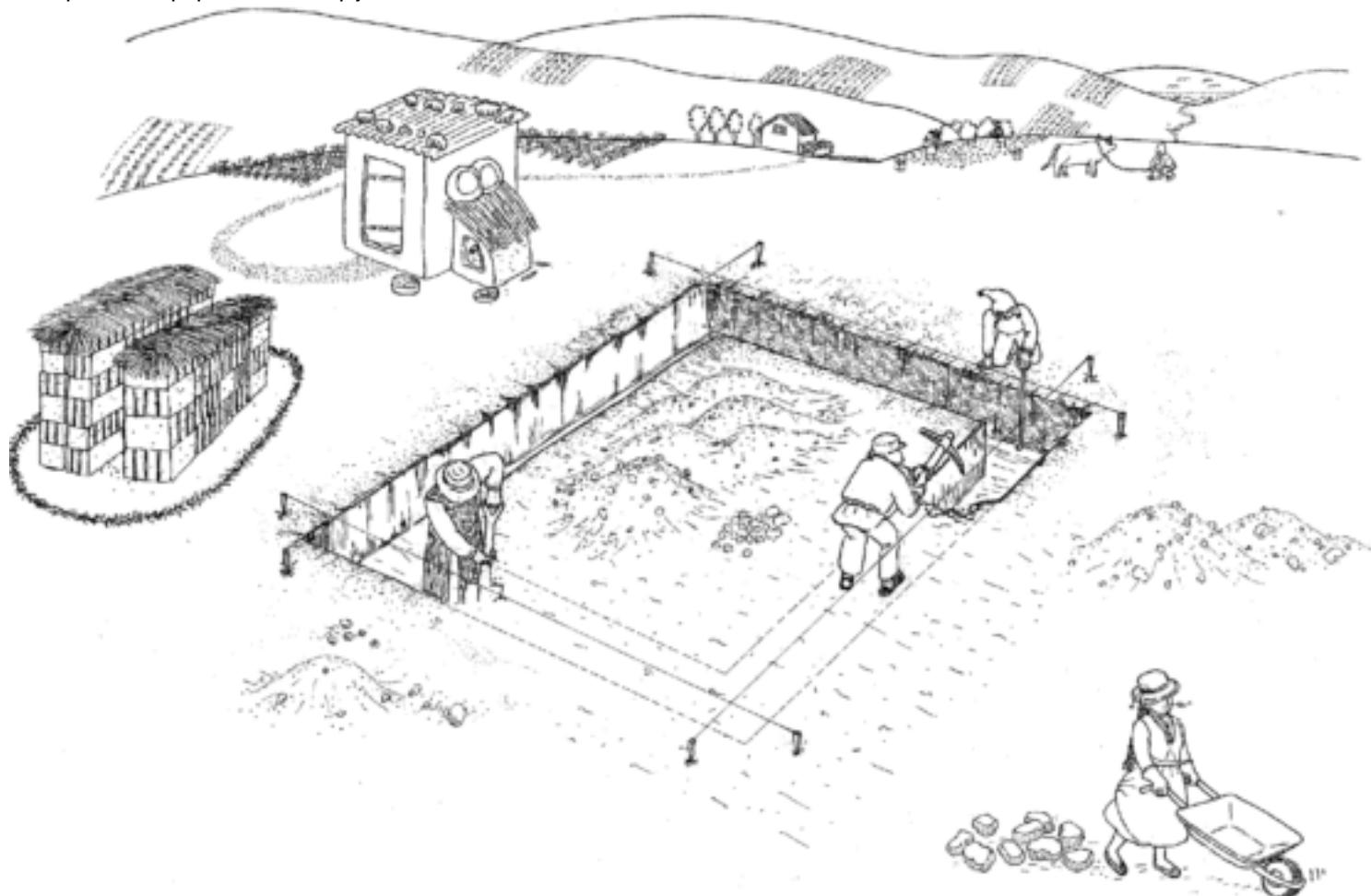
- 11.** Uka jiluru markhatanakaxa Laq'a Utana pä iskinapawa, mayni iskinanaka iskuwart'añatakixa uka kikparakiwa lurañaxa wakisi. Ukhama taqpacha iskinanakaxa utxani, ukhamaraki pirqa anqa uñtaxa pirqañatakisa markhatäxani.
- 12.** Uta simintutaki jiyt'ataxa walikiti janicha uka yatiñatakixa wakisirakiwa akhama luraña: iskinata iskinaruwa jiluxa jiyt'aña, maysa iskinanakaxa ukhamaraki, ukata uka paypacha jiluxa jaqthapitaxa kikpa tupuniñapawa.
- 13.** Pirqataki jiyt'atäki uka jiluru uñtata yaqha jilunakawa purapaparu jiyt'añaraki, ukankaxa palanuna qawqha thuruñapächi simintuxa ukhamarjama, uka jilunakaxa suma jiyt'asaxa chint'añarakiwa.
- 14.** Ukata uraqi pamparu Laq'a Utana pirqapaxa qawqha thurüchiniya ukhamarjama simintutakiwa pachachampi taqpacha jiluru markhsuña.
- 15.** Jilunaka chinuña ch'akurunakaxa mä mitru taqi tuqiru jilpachankañapawa, simintusa pata simintusa allsutäkani ukhaxa ukankaskañapakiwa.



# ✓ Uraqi allsüwi

Sanjanakawa, simintu warantañatakiwa allsuña, manqharuxa niya 40 cm tupuniñapawa, thuru tuqiruraki niya 60 cm. tupuniñaparakiwa. Akaxa juk'ampi manqhasa, aliqa patakisa uraqitjamarakiwa.

Lampampi pikumpiwa allsuñatakixa wakisi.



Allsuñatakixa wakisiwa:

1. Nayraqata jiyt'ata jilunakaxa apthapxañawa.
2. Uraqina markhatarjamawa simintutakixa sanjanakaxa allsuña, manqharuxa niya 40 cm. tupuniwa allsuña
3. uraqi allsutaxa manqharusa alayarusa khuskhakiñapawa.

Janiwa wakiskiti:

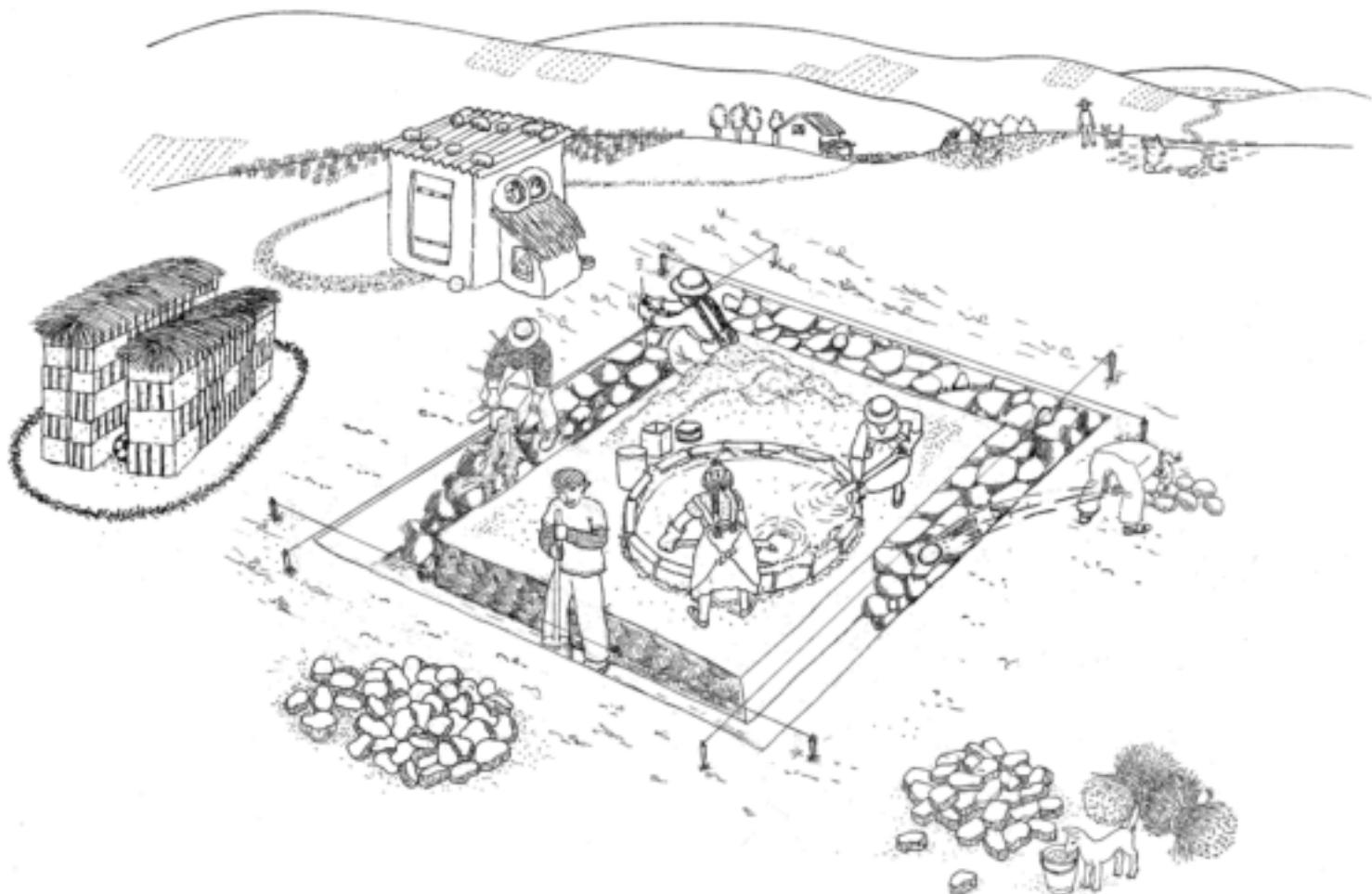
- Umampi sanjanakaru irpantaña, ukaxa uraqi phisjtayi.
- Allsuta laq'axa janiwa sanjanaka sinti jak'aru lampsuñati, pachpa sanjaruwa laq'axa kutintaspa, janirakiwa jank'a luraykistaspai.



# Simintunaka

Simintuxa uraqi allsuta manqharu qalampi  
suk'antatañapawa, ukxaruwa pirqaxa sarxatañapaxa.

Simintuxa jach'pacha qalanakampi ñiq'impi luratañapawa.



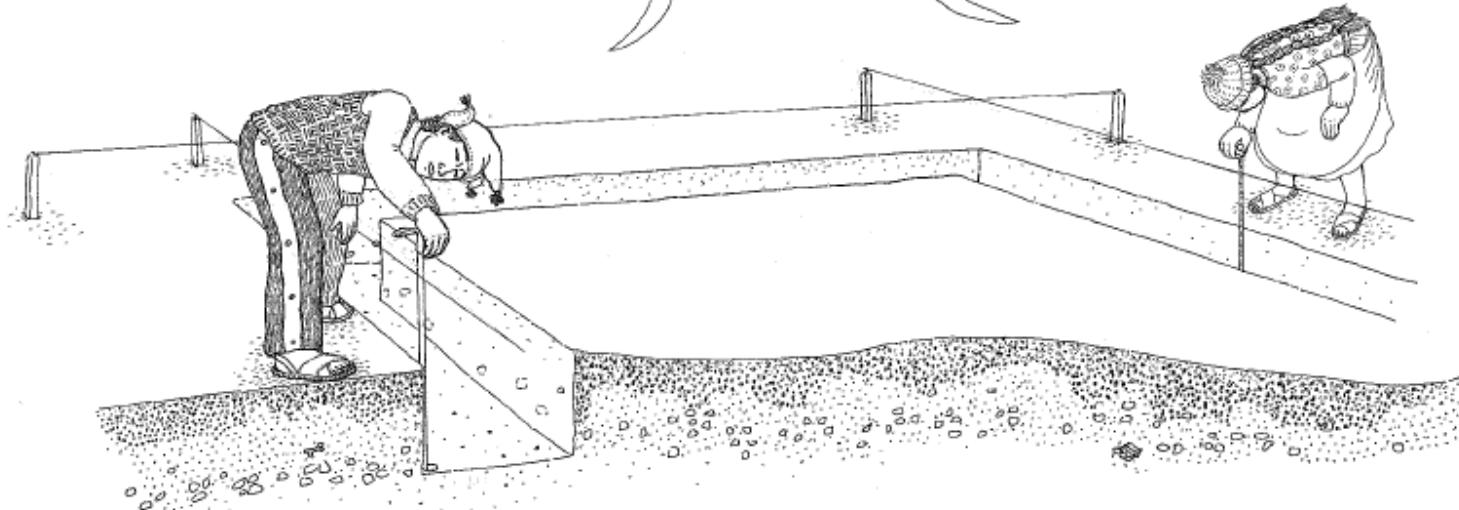
Simintu warantañatakixa wakisiwa:

1. Wasitata jilunaka jiyt'aña, ukampixa amuyañaniwa:

- Pulumarampi waytasa sanjaja khuskha thuruti janicha.
- winchampi tupt'asa manqharuxa mä khuskha allsutakiti janicha, ukatakixa taqi tuqirakiwa tupt'añaxa wakisi.

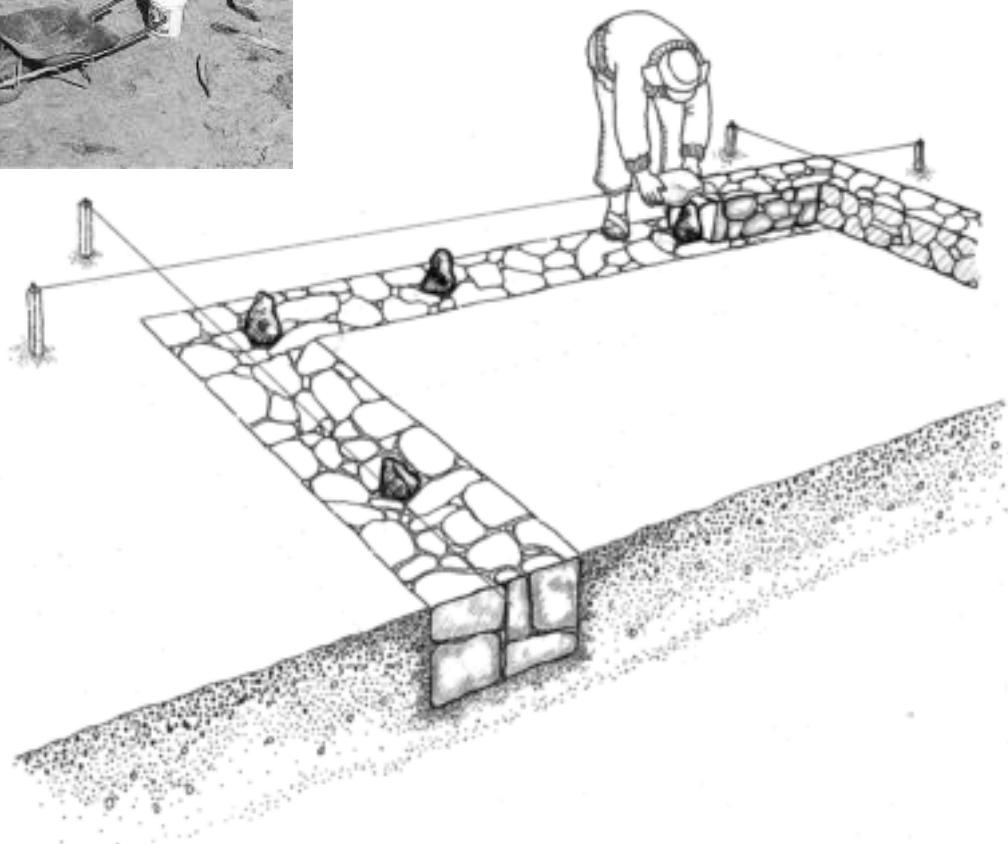


Jiluta manqharuxa kikpaki  
taqi tuqirusa tupt'aski





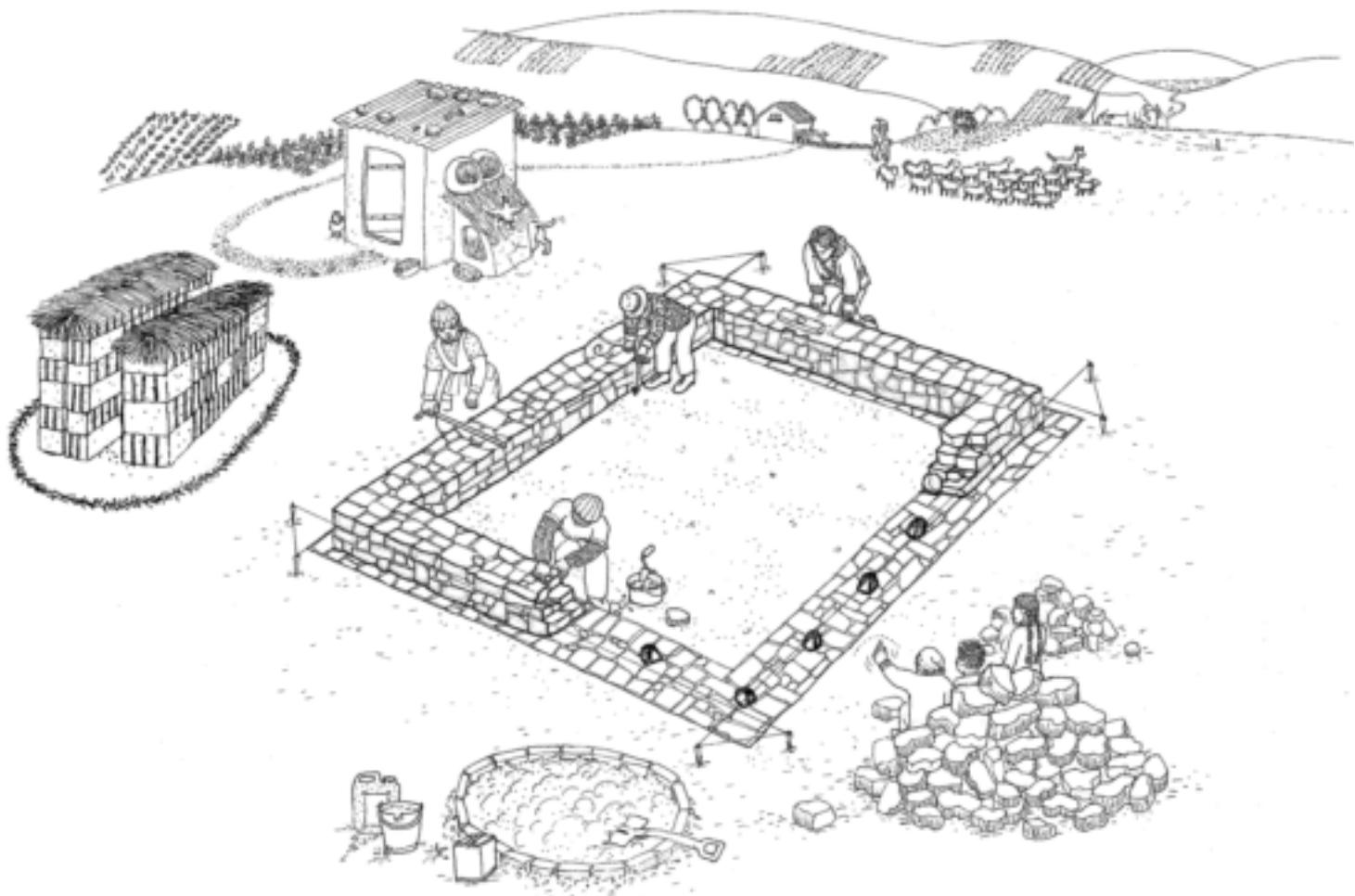
2. Sanjanakanxa qalanakaxa jiwaki patxaru patxaru suk'antaña, juk'ampi jach'pachanakaxa iskinanakampiru thiyanakampiru, suma utt'ayasa itnuqaña, p'iyanakaxa niq'impiwa phuqhantaña. Qalanakaxa ch'arantatasawa irantaña jani ukaxa niq'i uma q'ala wañsuyaspa.
3. Simintu warantaña tukuyasaxa sapa mitruru mä tantiypacha qalawa simintuta jilsuta jaytaña, ukaxa patxa simintumpi suma k'anthapiñatakiwa.



# ✓ Patxa simintunaka

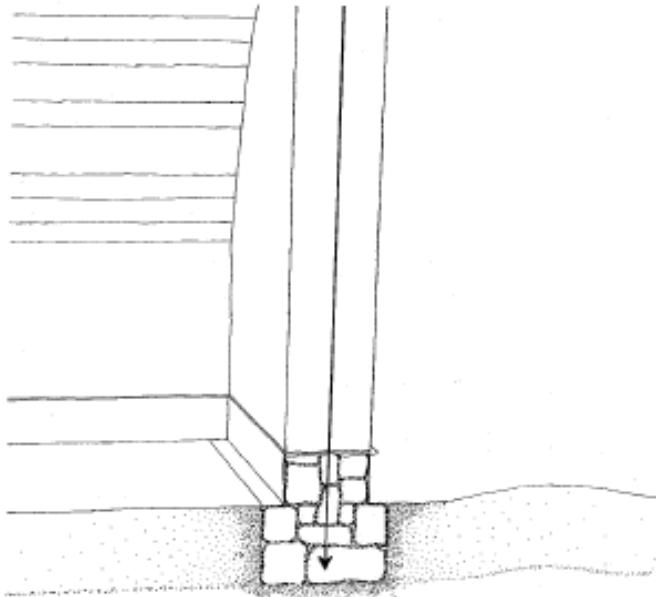
Aka pirqaxa simintu warantata patxankarakiwa, ukxaruwa  
pirqaxa sarxati, ukata aruwi pirqana thuruparjama  
luratäxiwa. Jani umaxa pirqa ch'arant'añapatakiwa.

Tantiyu qalanakampi ñiq'impi luratawa.

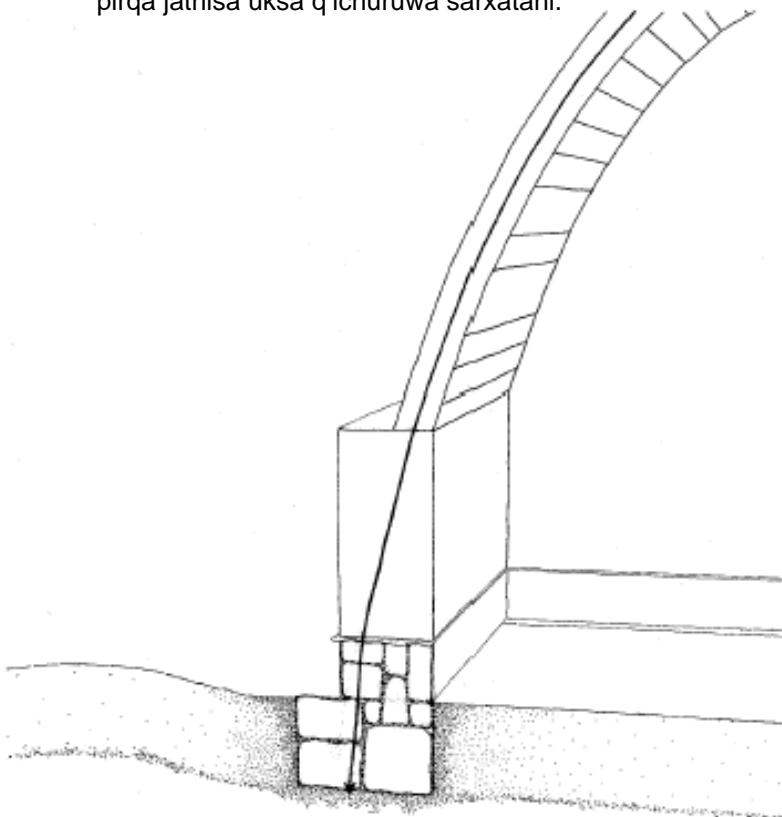


Patxa simintu pirqaxa siminturuxa jathi katuqatatjama mayja mayjaraki sarxati:

- Nayrasha pirqasa qhipaxa pirqasa simintu chika taypiparuwa takxatañapa,, paypacha thiyyaru mä 10 cm. tupt'asawa jaytaña, pirqa jathixa alayata aynacharuwa sayxatani.



- Ch'iqa pirqatakisa kupy pirqatakisa patxa simintuxa uta manqha thiya siminturuwa takxatani, anqa tuqiruxa niya 20 cm. tupt'atawa jaytaña., kunattixa pirqa jathisa k'umphu pirqa jathisa uksa q'ichuruwa sarxatani.



Patxa simintu pirqatañatakixa wakisiwa:

1. Patxa simintunakaxa uta palanurjama luratañapatakixa wakisiwa wasitata jilunaka lawa ch'akurunakaru jiyt'aña, ukhamata pirqanakasa wakisiriparjama pirqatañapatakati.
2. Patxa simintuxa pulumarampi niwilampi jilunakarjama pirqatañapawa. Qalanakaxa jiwaki patxaru patxaru suk'antatañapawa, juk'ampi jach'pachanakaxa iskinanakampiru thiyanakampiru, suma utt'ayasa pirqañawa, p'iyanakaxa ñiq'impiwa phuqhantaña. Qalanakaxa ch'arantasawa irantaña jani ukaxa niq'i uma q'ala wañsuyaspa.

Patxa simintuxa mayja luratarakispawa, ukatakixa palanuna tuputanakaparjama tawlanakampi kajunt'asaxa lurañarakiwa.



# Umata jark'aqäwi

Uma jark'aqäwixa patxa simintxaru uchañawa, Ukaxa jani umaxa pirqaru ch'arant'añapataki lurañawa.

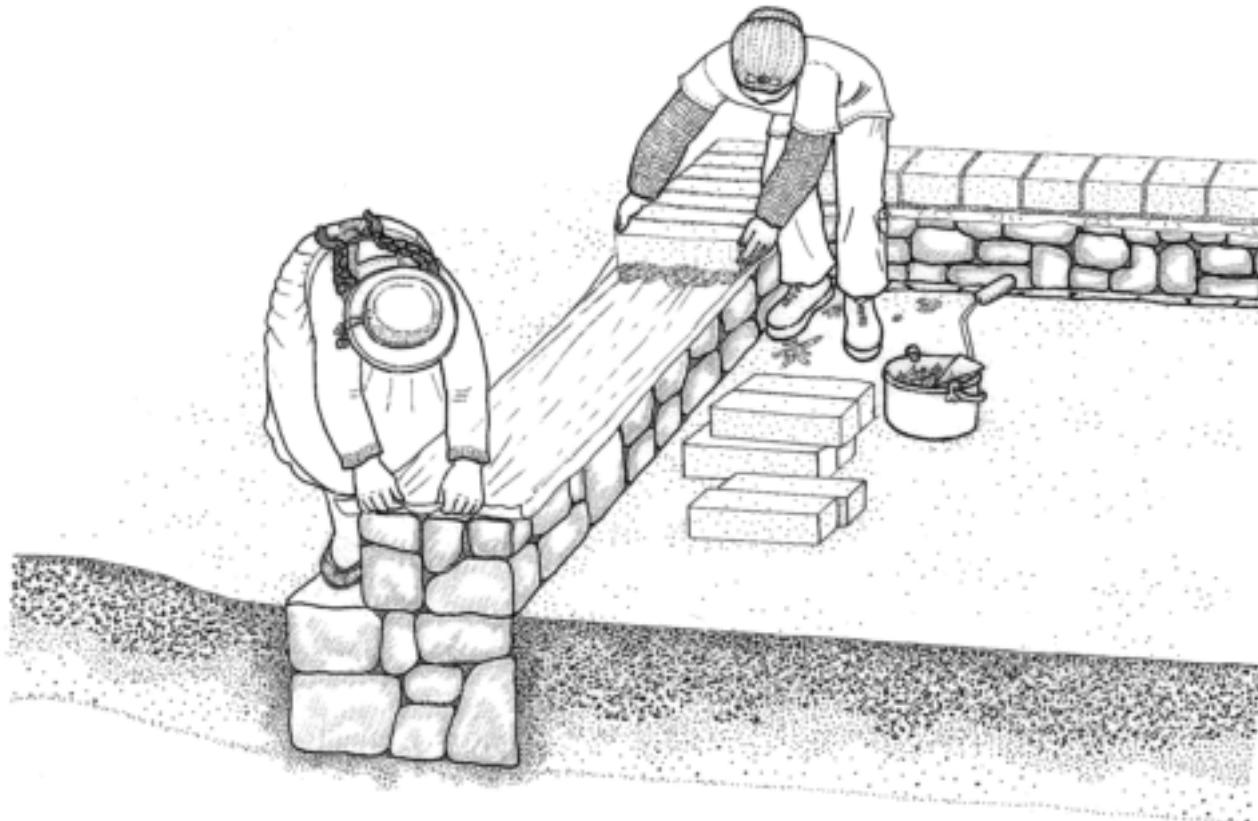
Naylunatawa.

Uma jark'aqäwi lurañatakixa wakisiwa:

Patxa simintu patxaru naylunawa uchaña, pirqata purapa thiyyaru 5 cm tupuwa jiläñapa.

Umata jark'aqäwixa yaqha kasta luratarakispawa, akhama:

- q'añu asiytimpi ñuxsuña.
- alkitaranampixa, kirusinampi umatatayasa, ñuxsuraksnawa.
- cartón asfáltico sata kartuna ucharaksnawa.



# Pirqanaka

Pirqanakaxa aruwinakampi ñiq'impí pirqatawa, Laq'a Uta manqha qawqhch'asa uka suma qhananchi.

40x20x10 tupuni aruwinakampi ñiq'impí pirqañawa.

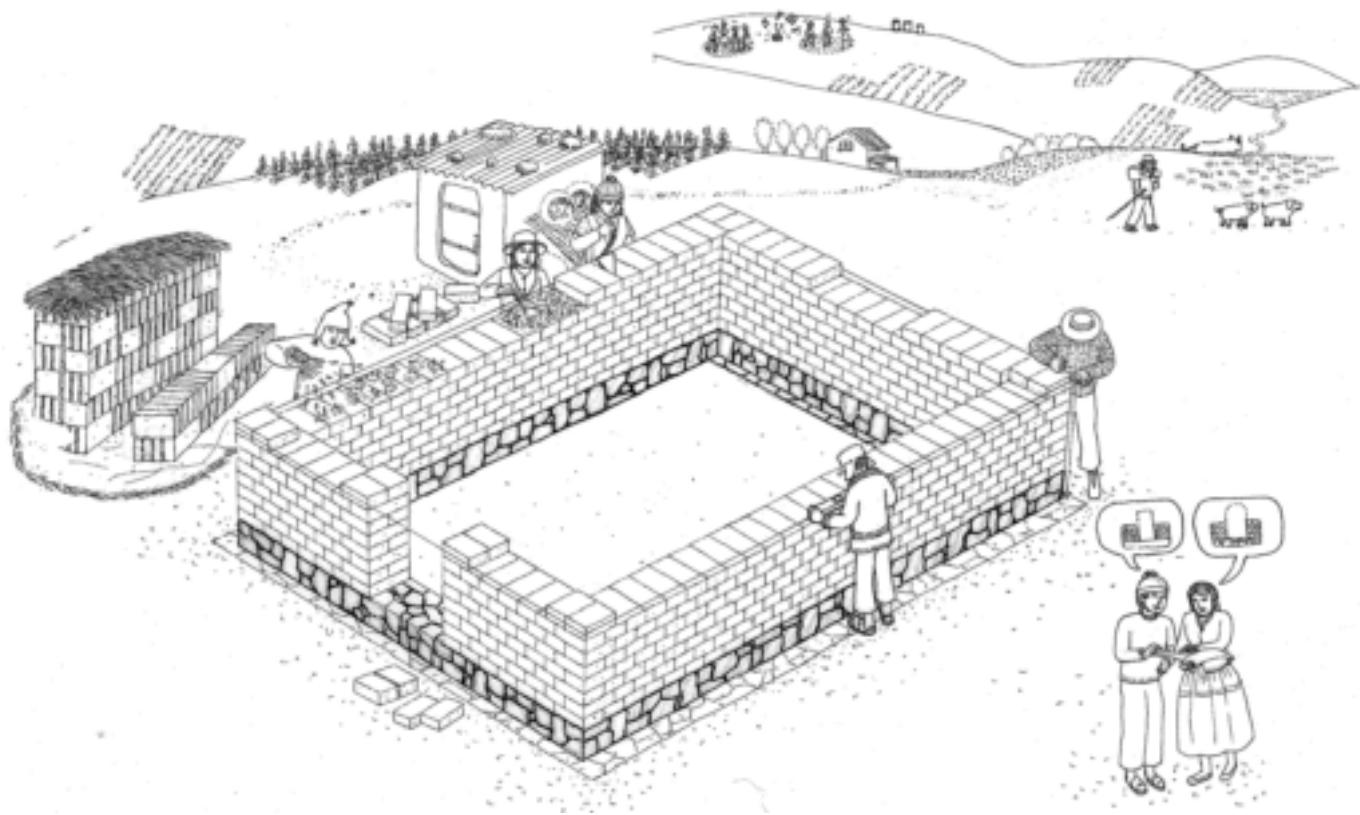
Ñiq'ixa pirqañatakixa akanakampiwa wakichaña:

- susuta laq'a
- khuchhuta jichhu

Sapuruxa mä mitruwa alayaru pirqaña, ukhamata jani ñiq'i juntanaka janiraru wañt'kipana jipt'aykaniti.

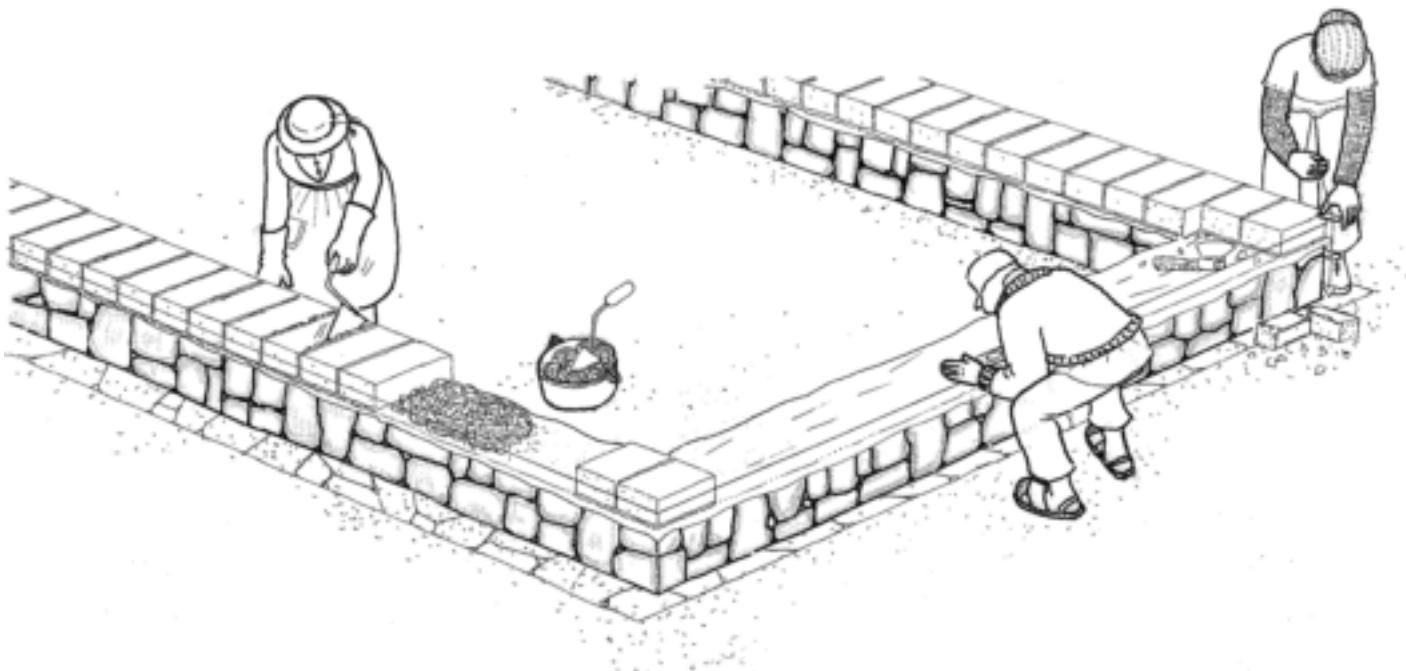
Aruwinakaxa pulumalarjamawa suma k'anjata chiqaki pirqaña.

Ñiq'i juntanakaxa iranarusa alayarusa 1 cm thurpacha ñiq'iniñapawa.



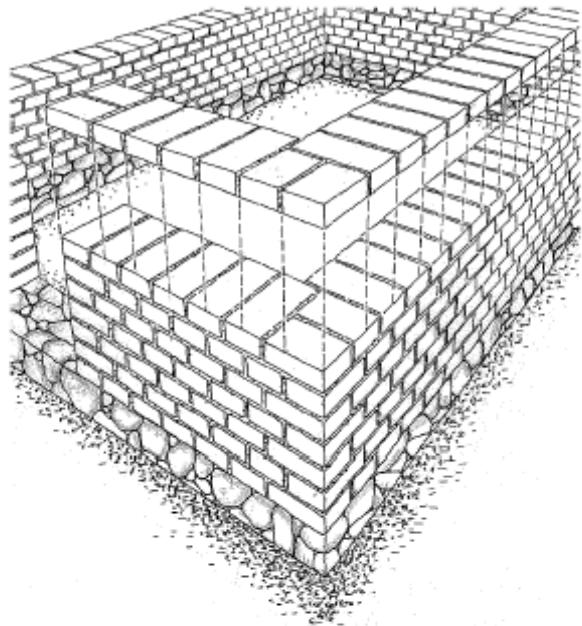
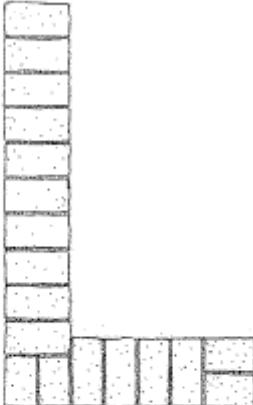
Pirqanaka waytañatakixa wakisiwa:

1. Maystranakawa suma niwilt'asa pulumarampi waytasa kuna sapa iskinaru apsusíña, maystratakixa aruwixa 1 cm. ñiq'xiruwa takxatayaña. Aka aruwinkakuwa jiluxa chint'aña, aruwinkaxa chiqaki sarañapataki. Ukaruwa aruwinkakampi suma siqxatxaña, ñiq'ixa sapa kimsa aruwitakiwa uskuña, ukata juntanakaruxa ñiq'impirakiwa phuqhantaña.
2. Pirqa waytañatakixa ukhamawa sapa kuti luraña, suk'xatata aruwina pata ajanupa umampi ch'arant'asa ch'arant'asa, ukhamata juk'ampi suma katxasiñapatakisa, ñiq'i uma jani wañsuyañatakisa.



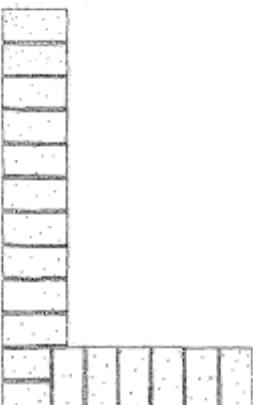
**3.** Pirqana aruwinaka k'anjañatakixa aruwiwa maysatjama maysatjama itxataña:

- a)** Iskinanakanxa pā  $\frac{3}{4}$  khuchhuqata aruwiwa uchaña  $30 \times 20 \times 10$  cm tupuni, ukata mayakipata siqinakana uka aruwinakaxa pirqxataña.

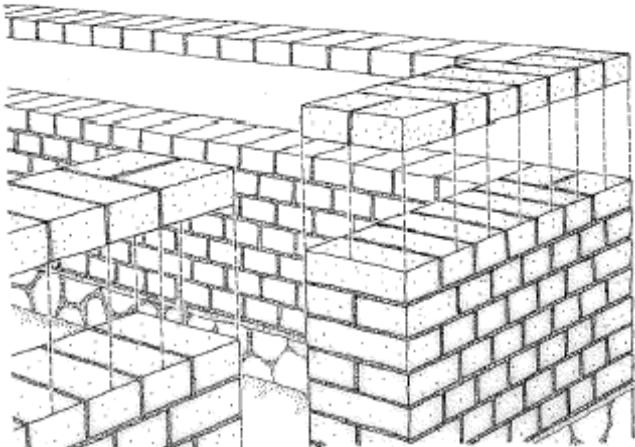


**b)** Punku iskinanakansa uta t'uxu iskinanakansa:

- Mä siqinxo pā  $\frac{3}{4}$  khuchhuqata aruwiwa uchaña  $30 \times 20 \times 10$  cm tupuni, aruwina sarapata mayjt'ataruwa uchaña.



- Qhipa siqinxo aruwinakaxa ukch'pachanakawa uchaña  $40 \times 20 \times 10$  cm tupuni, aruwinakaxa saraparjamarurakiwa itxataña.



# Umralanaka

Ukaxa nayräxa pirqana punkutaki qhipäxa pirqana t'uxutaki askiwa.

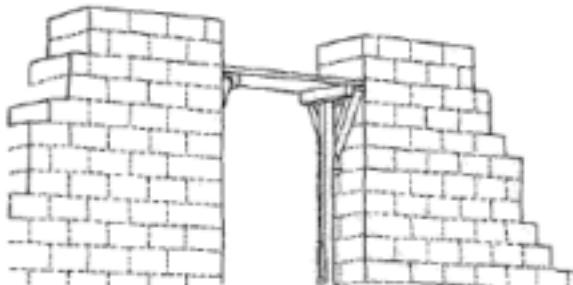
Ukaxa (40x20x10) tupuni aruwinkampi ñiq'impi luratañapawa.



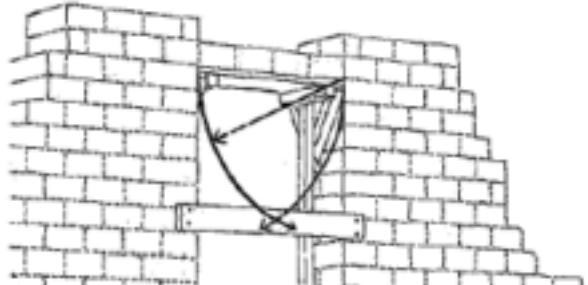
Umralanaka uskuñatakixa wakisiwa:

1. Pirqanaka pirqasaxa punkutakisa t'uxutakisa jaytañawa, altuta pä siqi aruwia jilakipayaña.

Ukata mä lawaru puntalanakampi tikiljayasawa wakichaña, jani ukaxa uka ch'usäwjaru aruwimpiwa pirqantaña, kawkamaya punkusa t'uxusa wakt'chi ukhakama.

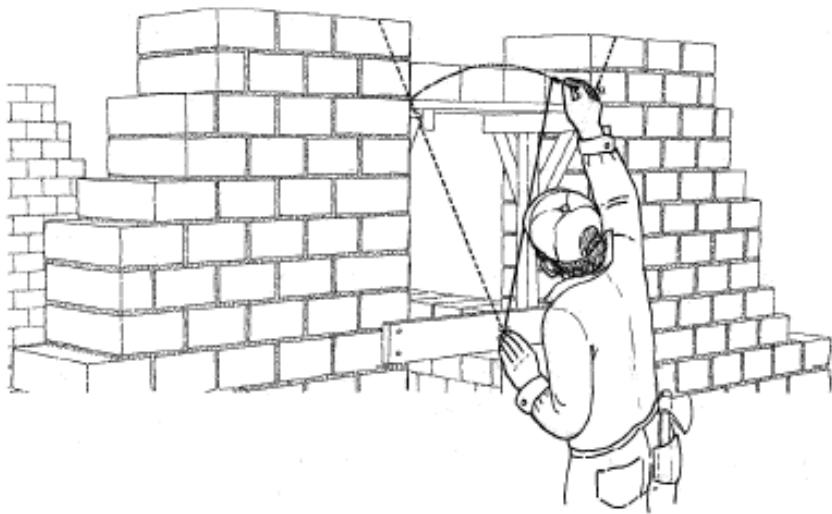


2. Ukata umrala qalltaña mä iskinata katusaxa mä chika muyuwa luraña, maysa iskinatxa uka kikparakiwa yaqha chika muyuxa luraña, ukata kawkhanti uka pä chika muyuxa kurusjasipxixa ukhawa chimpt'aña.
3. Aruwimpiwa tawla pataru pirqxataña, umrala suma yäniñapataki.



4. Uka pā chika muyuxa kurusjasipxixa uka chiqaxa, akanaka chimpuñatakiwa wakisi:

- umralana chika muyupa chimpuñataki, ukaxa mä pitampiwa jiyt'aña, mä phuntaxa uka kurusjataruwa uchaña mayaraki kawkhanti punku umrala qallkani ukharuraki, ukata muytayasawa suma chimpt'aña.
- sapa iskinana umralaxa jiwaki alt'añapa.



5. Aruwinkaxa umralana muytaparjamawa k'uthaq'aña, ukhamaraki uka pā siqi pirqaxa umrala pirqxatañatakixa k'uthaq'añarakowiwa.



6. Uka muytampi uka alt'awimpi jikisaxa ñiq'i uchasa aruwiwa itxataña, juntanaka jisk'a qalanakampi chillptasa.

Umralaxa chika taypiruwa tukuyaña,  
qhipqhipa aruwixa k'uthaqasa  
k'uthaqasa phuqhatakiwa uchaña.

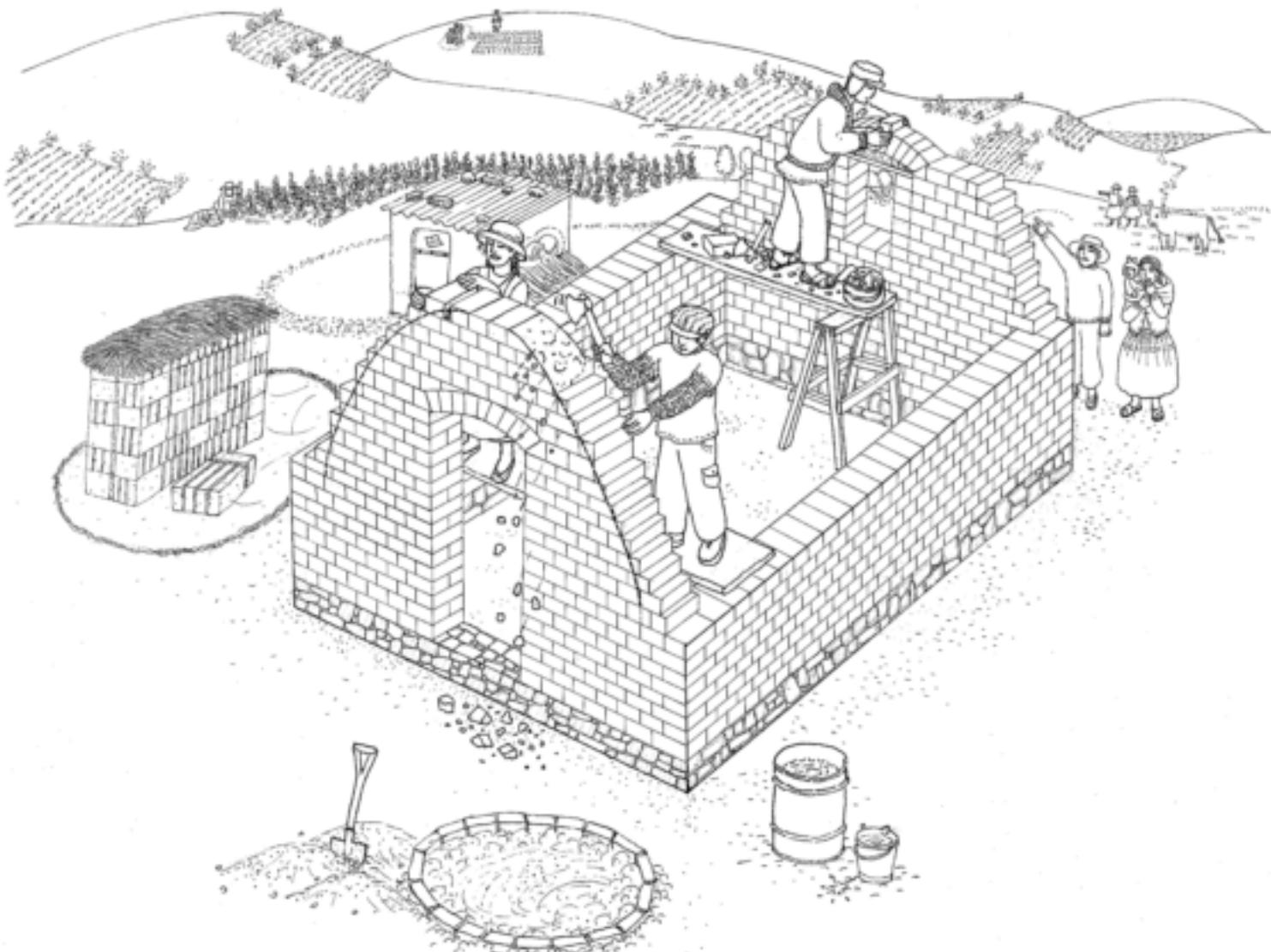
7. Tawlasa, puntalasa, jani ukaxa aruwi  
pirqatatasqa aptxañawa, janira ñiq'i  
wañt'kipana.



# Catenario pirqa

Laq'a Utana muyta uñtani pirqanakapawa.

Uka lurañatakixa akhama tupuni  $40 \times 20 \times 10$  cm aruwinkampi ñiq'impwa munasi.



Catenario pirqa lurañatakixa wakisiwa:

1. Aka pirqanakaxa palanuna luratarjamawa luraña, punku umralanaksa t'uxu umralanaksa amuyasa.
2. Catenario pirqa lurañatakixa nayraqataxa yaqha pirqana uka kikpa luraña, akhama:
  - a) Aka yaqha pirqaru mä jiluwa pä chiqarul iq'katasa warkuktayaña. Jilu jiyt'atata mä chiqata yaqha chiqaruxa 3 mitru tupuwa utjañapa.
  - b) Aka jiluna chikapa katusaxa (1.50 m) aynacha tuqiruwa pulumarampi uka catenariaxa chimpt'aña, niya (1.80 m) tupuniru.
  - c) Mä ch'arana phalana mä punthapawa jiluna qalltarpu katt'ayaña, ukata maysa punthampirakiwa uka catenaria satana chimpuparuwa yant'asa yant'asa wakt'ayaña (1.80 m) tupuparjama, ukxaruxa uka kimsa chiqaxa suma wakt'anixa suma katt'ayataxarakiniwa.
  - d) Uka 3 mitruni jilxa pä chikataruwa jaljaña, uka chikatanaka yaqha chikatanakurakiwa jaljaña, 16 chiqanakaru jaljañkama. Sapa chiqaxa suma

chimpt'ataxa utana kikpa lurañatakiwa askini.

- e) Aka jalja chimpunakata warkuqtata ch'arana phalaru kurusjayañkama pulumarampiwa waytaña, sapa chiqana tupupa suma qillqaqasa.
3. Laq'a Utana, uka muyucht'ata pirqapanana kawkhanti catenaria pirqaxa qalltki ukaru jiluwa jiyt'aña, uka catenaria pirqaxa kimsa mitru tupuniñapawa.
4. Aka kimsa mitruni tupu chikatata chikatata 16 ukch'apura chiqanakaruwa jaljaña, sapa mayaxa suma chimpt'aña.
5. Aka jalja chimpunakata alayarurakiwa pachpa pirqana markhsuña, kunjamatixa catenariana luratäkana ukhama.
6. Chimputa chiqanaka suma mayacht'aña, catenariaxa suma uñstañapataki.
7. Ukata ukhamarjamawa aruwinakaxa k'uthaqaañasa jani ukaxa phuqhachañasa.



# Karina

Ukaxa jisk'a aruwinakampiwa siqxataña, alayaruxa 15 cm tupuni, thurutxa 25 cm tupuniraki. Ukaxa Laq'a Utana uka muyta pirqaparuwa pirqxataña. Ukxaruwa k'umphuxa utachxatataní.

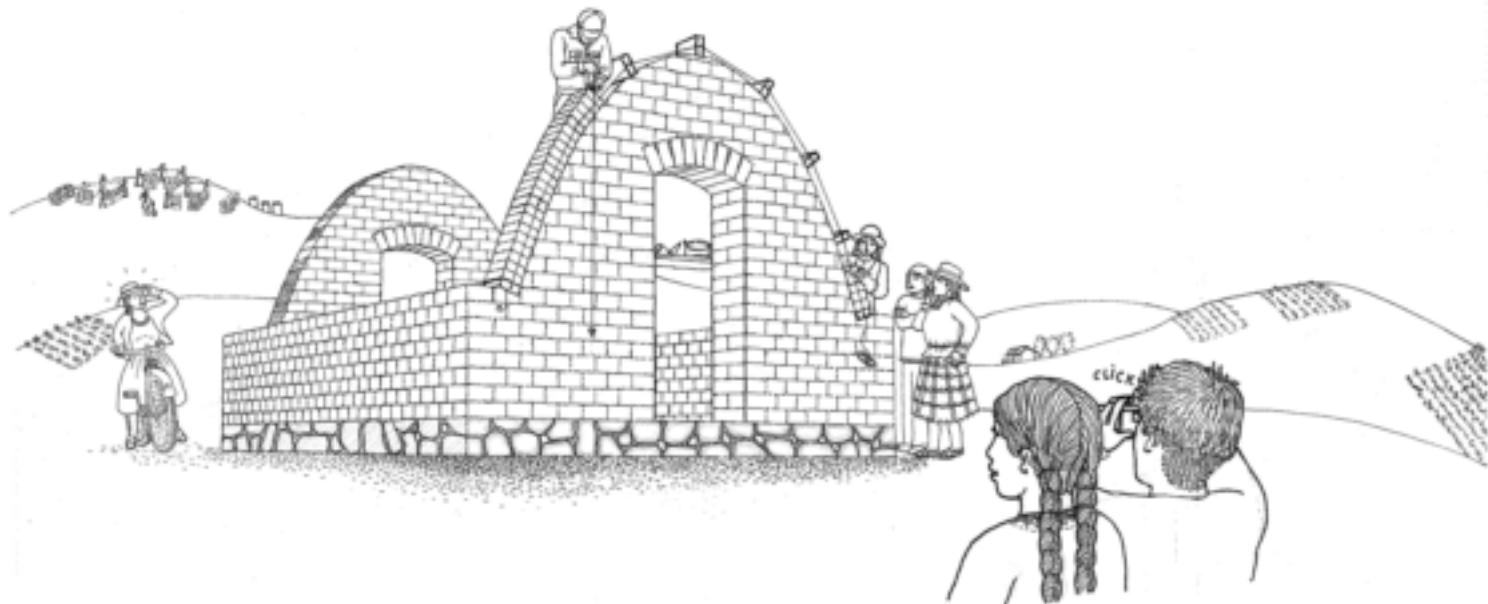
Ukaxa 25x15x6 cm tupuni jisk'a aruwinakampi ñiq'impiwa pirqxataña.

Karina lurañatakixa wakisiwa:

1. Nayraqataxa paypacha thiyan pulumarampi waytasa ñiq'impi kuna mä jisk'a aruwi suma utt'ayaña, ukata ukhama 7 jisk'a aruwiwa ukch'apura jaypacharu karina

maystrataki itxataña.

2. Uka 9 jisk'a aruwinakaxa mä jilumpiwa alaytuqita jiy'taña, ukaxa karina mä khuskhaki sarañapatakiwa.
3. Karina lurañatakixa ñiq'impiwa jisk'a aruwinakaxa suma utt'ayaña, paypacha tuqita pírqañaxa qalitaña, alaya chika taypiru tukuyañataki. Uka maystrataki uskuta jisk'a aruwinakxa pirqasa pirqasaxa apaqxañarakawa.



# K'umphu pirqa

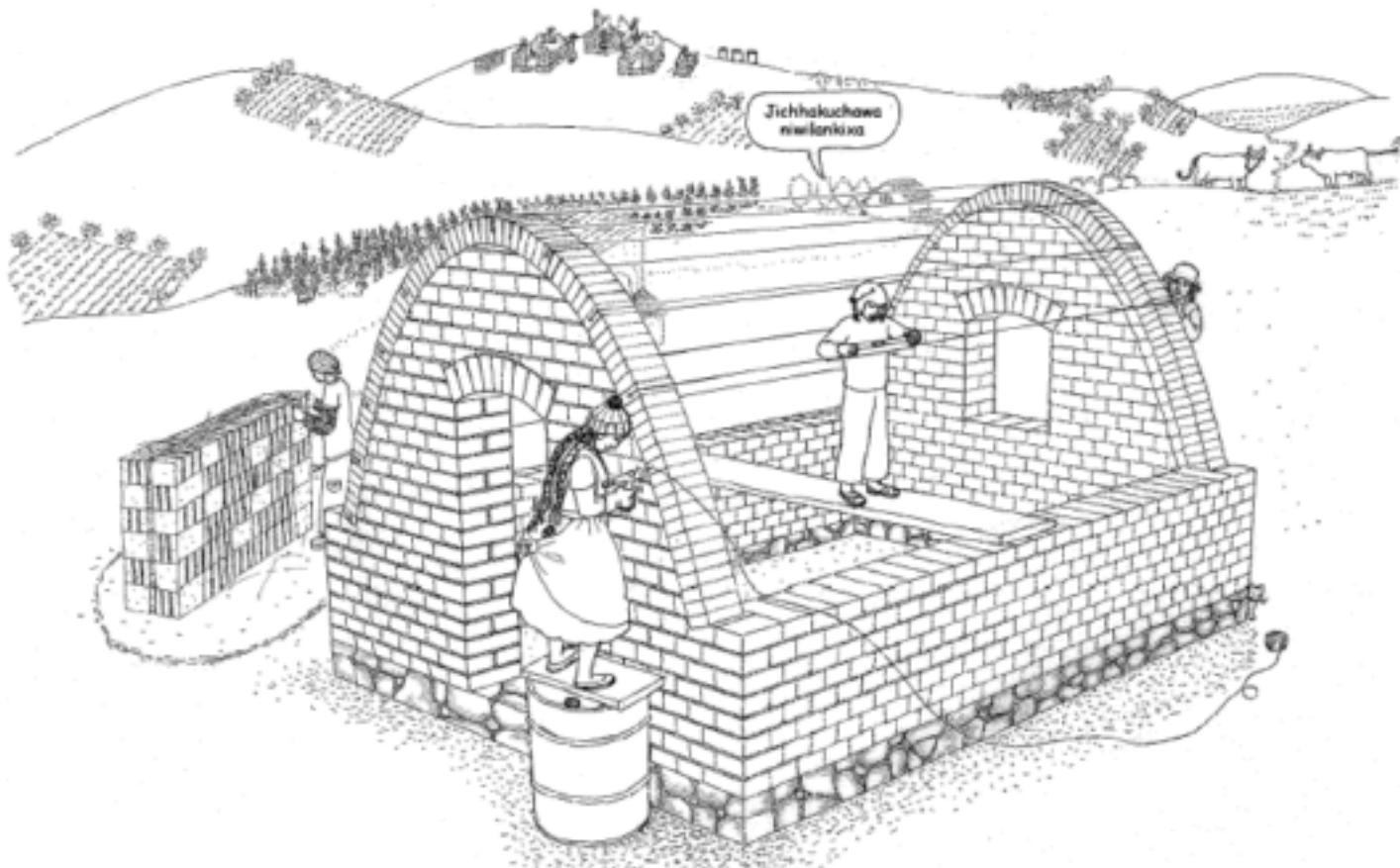
K'umphu pirqaxa pachpakiwa sayt'i, jani kuna tikiljanakani, thurupaxa 15 cm tupuniwa, jisk'a aruwinkampiwa luraña, alt'atawa pirqaña, Laq'a Uta pirqanakaparu ukhamaraki catenario sata pirqaru arimt'ata.

25x15x6 cm tupuni jisk'a aruwinkampi ñiq'impiwa luraña.

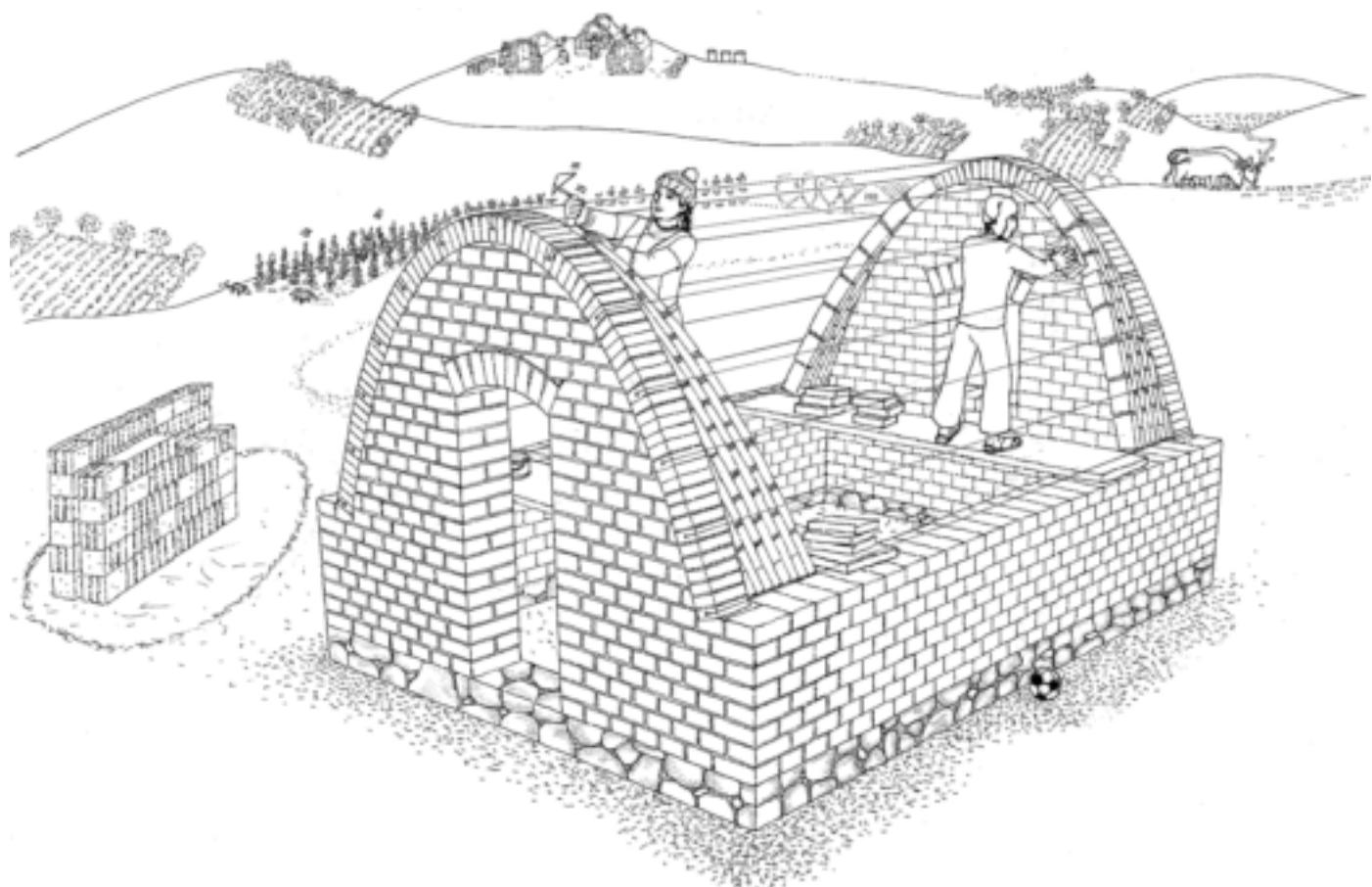
Mayaki paypacha tuqita k'umphu pirqa pirqañaxa qalltaña, chika taypiru tukuyañataki. Jani jitthaptañapatakixa mä urunxa mä mitrukiwa pirqaña.

K'umphu pirqa pirqañatakixa wakisiwa:

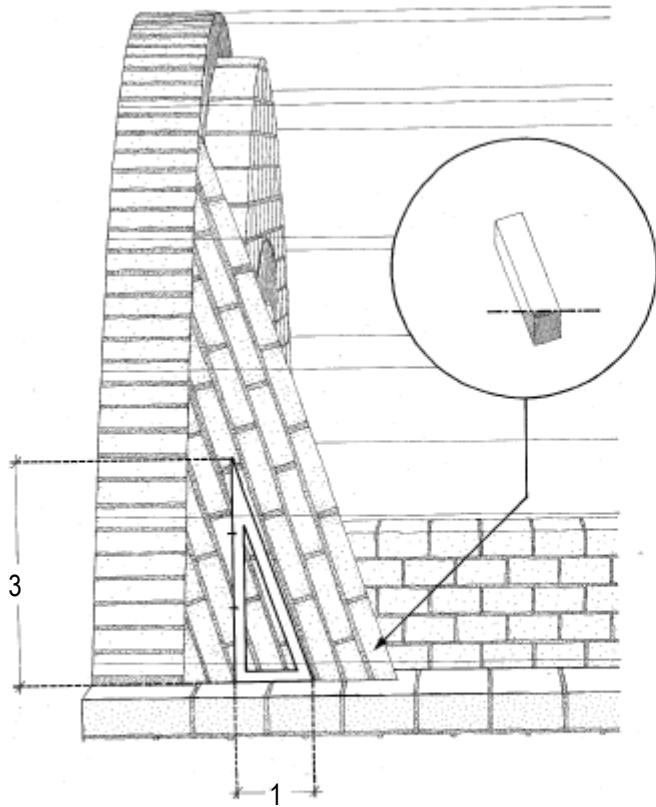
1. K'umphuxa suma khuskhaki sarañapatakixa mä karinata mayni karinaruxa jilunakawa niwilt'asa jiyt'aña, sapa jiluxa 50 cm jaypacharuwa jiyt'aña (7 jisk'a aruwi).



- 2.** Jilunaka suma amuyasa, uka kikpa alt'ata pirqa k'anjasa k'anjasawa mayni aruwi siqinakaxa pirqaña.



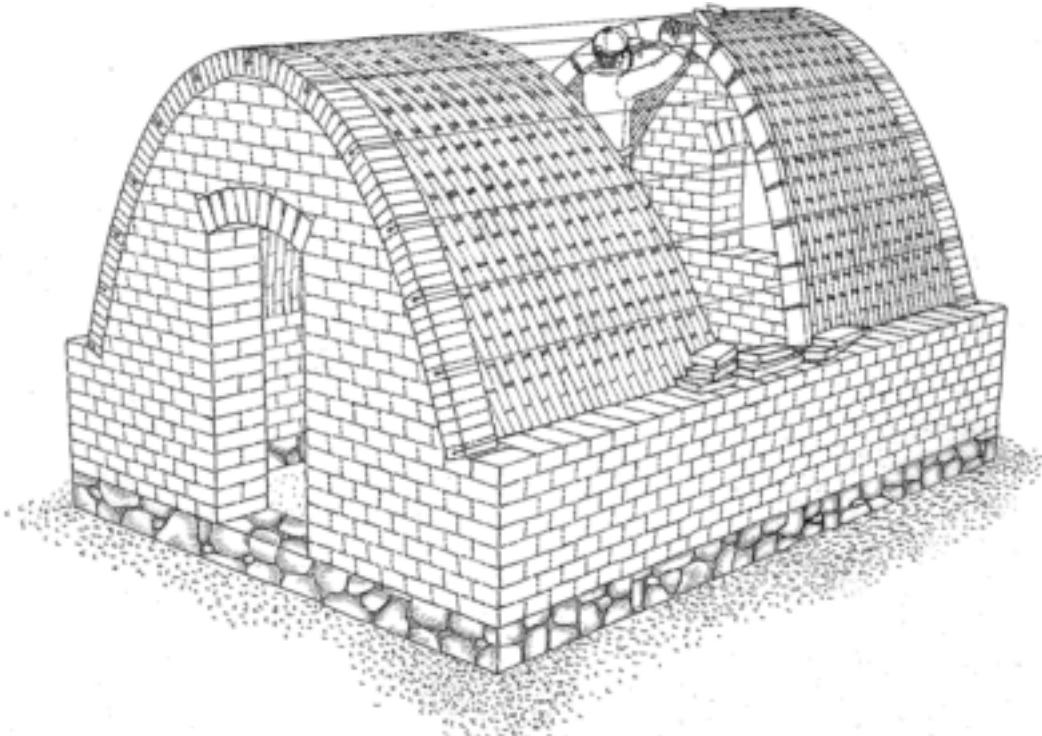
3. Alt'ata pirqa lurañatakixa akhamawa amuyaña: pampa tuqiruxa mä chiqawa uta pirqaru sarxatañapataki wakisi, alayaruraki kimsa kikpa chiqawa karinaru sarxatiri wakisi.
4. Sapa siqinxa nayriri alt'ata jisk'a aruwixa pirqaru takxatañapatakisa karinaru saykatañapatakisa wakisiriparjamawa k'uthaqaña.



5. Sapa siqina nayriri jisk'a aruwixa yaqha chika jisk'a arumpi maykipawa makhatañapa, ukhamata pirqaxa suma k'anjasinixa.

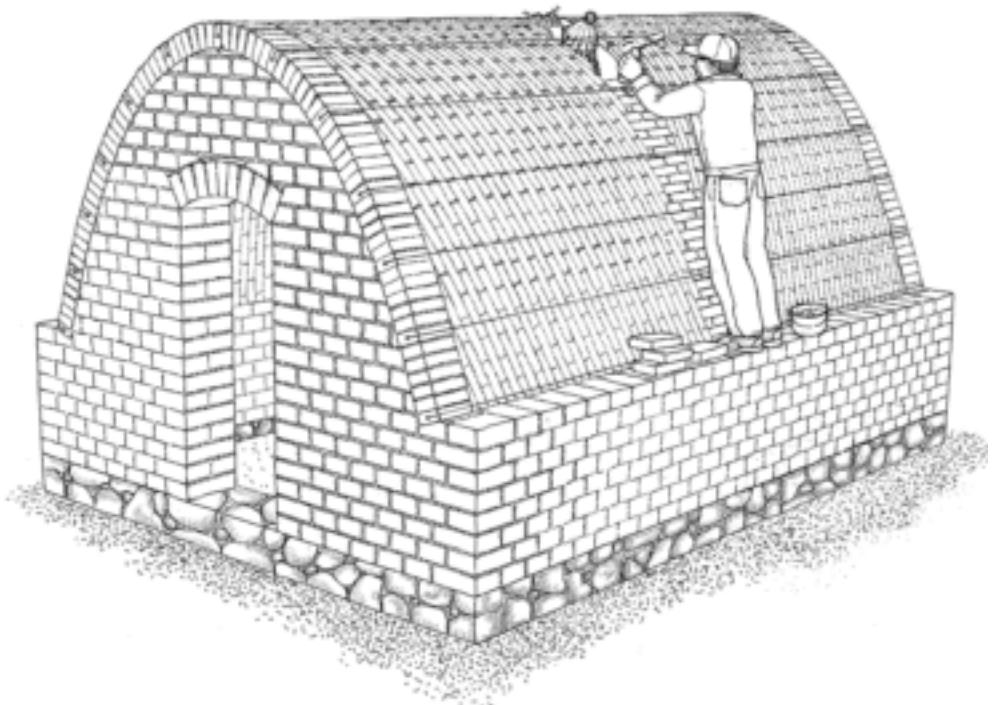


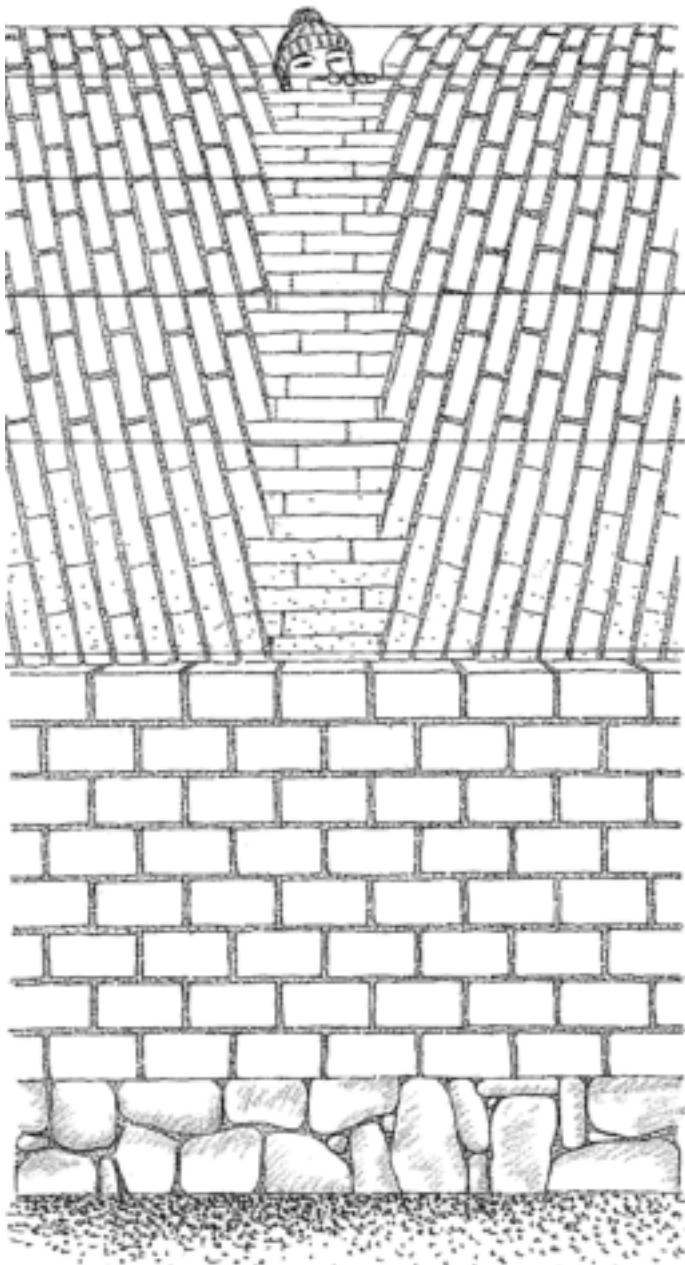
6. Uka siqinakaxa jisk'a aruwinaka ñiq'i patxaru itxatasa, aynacharusa thiya tuqirusa suma liqt'asawa utt'ayaña, nayriri siqiru suma lip'katañapataki. Uka siqixa k'umphu pirqa chika taypiruwa tukuyaña, ukata yaqha siqixa qalltañaraki.
7. Ukhama mayni siqinakaxa tukuyañkama luraña, uka k'umphu pirqaxa chika taypina niya mä jisk'a aruwi mantañapkamawa luraña.





8. Aka chiqana k'umphu pirqaxá  
jišt'ħapiña jani ukaxa puqsuñá,  
ukatakixa wikt'atawa jisk'a  
aruwinkakaxa uchañá, k'umpxata  
kikpawa lurañá, puraparu niya yaqha  
jisk'a aruwi siqi mantañapkama,  
ukhama purapa chiqana lurañá,  
ukhamata k'umphu pirqaxá lurañá,  
chika taypina tukuyañkama.







Lajla 5

Instalañanaka

# Lupi junthu katuqaña

Trombe pirqa sataxa lupi junt'u uta manqharu katuqañatakiwa. Ukaxa Laq'a Uta pirqana inti tuqiru uñtata (alaya) luratawa. Uka pirqaxa ch'iyarata samichsuta pirqaru mä qhana mantayiri t'alpha yämpi k'umphxatatawa, uka yäxa uruxa intina junt'u lupipa katuqi arumaxa uka junt'upa uta manqharurakiwa irpanti.

Ukatakixa palastiku t'alpha kalamina, simintumpita jirumpita wakichatawa, jisk'a aruwinkampi ch'iyara samichirimpi lurataxa utjarakiwa.

Trombe pirqaxa anqa pirqanakasa k'umphu pirqasa ñiq'impi suma lluchsuña tukuyasawa luraña.

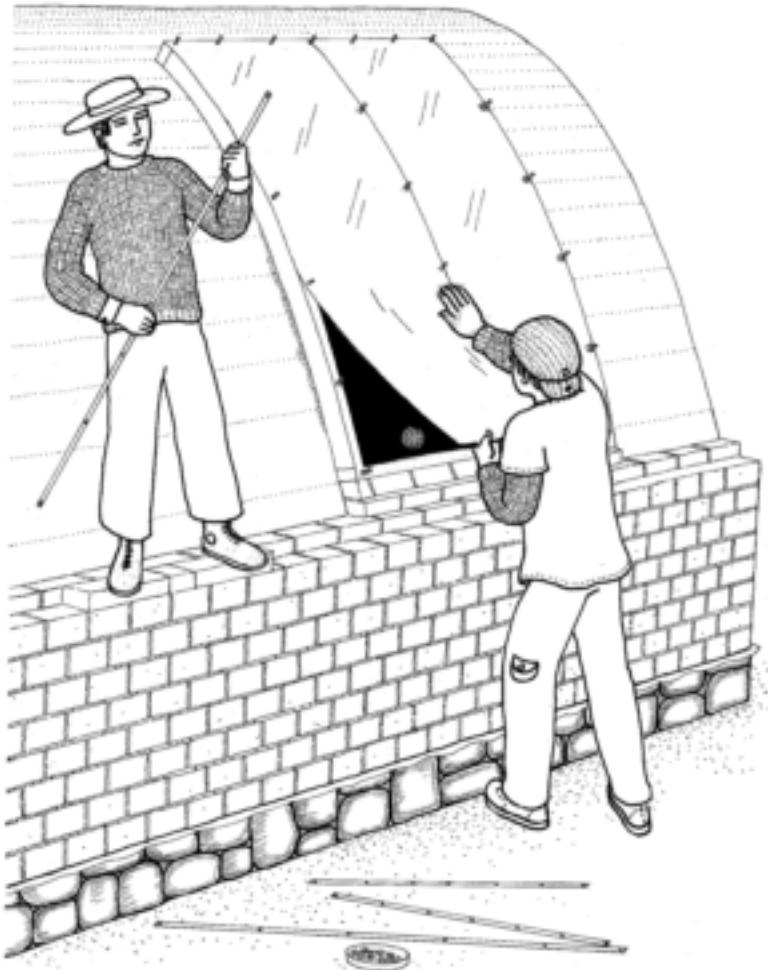


Trombe pirqa sata lurañatakixa wakisiwa:

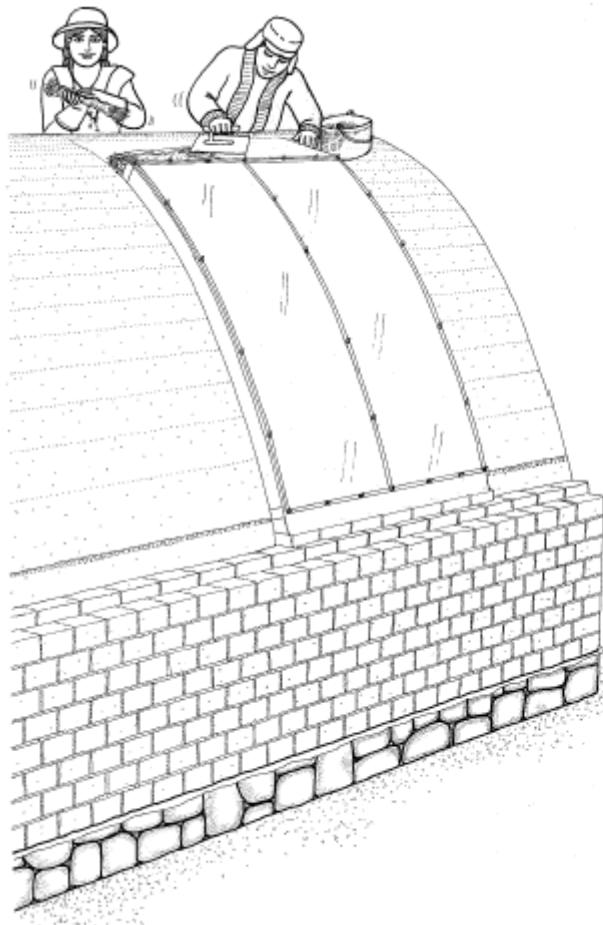
1. K'umphu pirqa patxaruxa alaya tuqiru uñtata t'uxjama lurata yäwa sayt'ayaña, palanuna kawkhankkiti ukhamarjama.
2. Uka apxatata t'uxjama lurata yäna aynacha tuqipaxa suma niwilt'aña, ukata ukhakama, uka yä suma takxatañapatakixa jisk'a aruwinakampi pirkatasawa phuqhachaña.
3. Uka t'uxjama lurata yä uka jisk'a aruwinaka pirkata pataruwa takxatayaña, wakisinixa ñiq'impisa kuna p'iyanaka phuqhachakiraksnawa.
4. K'umphu pirqanxa, t'uxjama lurata yä manqhaparuxa pusi jisk'a piyawa luraña, sapa mayaxa 4" (4 puljara) tupuni, payaxa alayana payaraki aynacha tuqina, q'ala p'iysuña uta manqhakama. Aka p'iyanakaruxa uka PVC sata 4" tupuni phusanakawa uchaña, khuchhuqata wutilla uskuraksnawa, jani ukaxa ñiq'impisa lluch'sukiraksnawa.
5. K'umphu pirqanxa, t'uxjama lurata yä manqha pirqaruxa ch'iyara samimpiwa suma samichsuña.



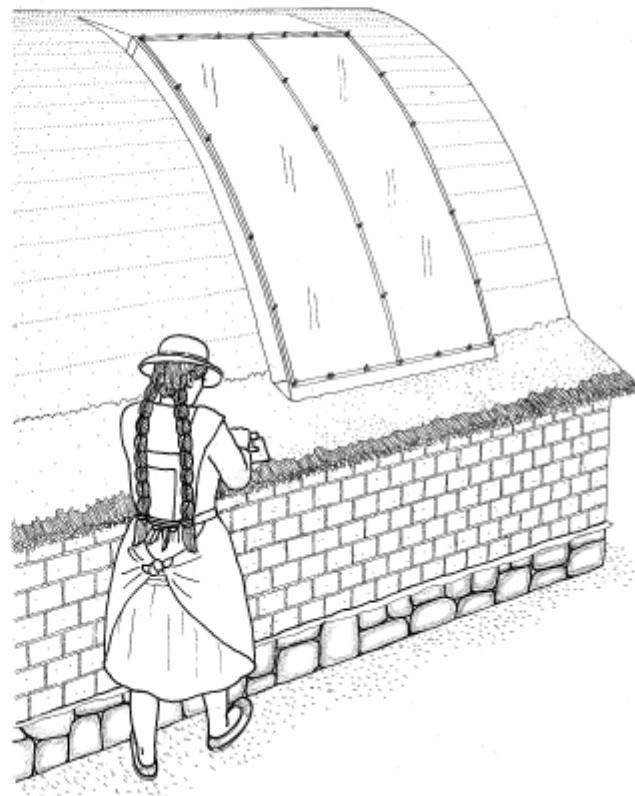
6. Jisk'a aruwimpi pirqataxa, uka t'uxjama lurata yä, suma takxatañapatakixa wakisirjamawa k'uthaqaraki, ukxaruwa palastiku t'alpha kalaminaxa sarxatani.
7. Ukata palastiku t'alpha kalaminawa apxataña, suma katuñapatakixa kunjamatixa uka t'uxjama lurata yänxa p'iyankaxa utji ukhamarjamawa muytpacha p'iyaraña, ukata jiru palatino sunchumpi pirnunakampi kunawa suma katuyaña. Janira uka palastiku t'alpha kalamina suma uchkasaxa muytpacha q'ala lluparaña, janiwa p'iyankaxa utjañapakiti, jani ukaxa, uka junt'u katuqataxa anqarukiwa mistxaspa, uka lluparañatakixa wakicharksnawa ñiq'impi, t'awrampi, phurumpi, ukhama.



8. Uka k'umphu pirqata patata jallu uma trombe pirqaru jani mantañapatakixa uma jark'aqiriwa luraña, p'iyanakaruxa ñiq'impi jichhumpiwa lluparaña, uka patxaruxa ñiq'impiwa suma lluch'irasa llusk'achaña.



9. Qhiparuxa paypacha jach'a pirqanakaru umata jark'aqiri kurawawa luraña. Trombe pirqa chiqanxa jisk'a aruwinaka patxaruwa wayllaqa kurawawa luraña, niya jach'a wayllaqa kurawákisa uka kikpa

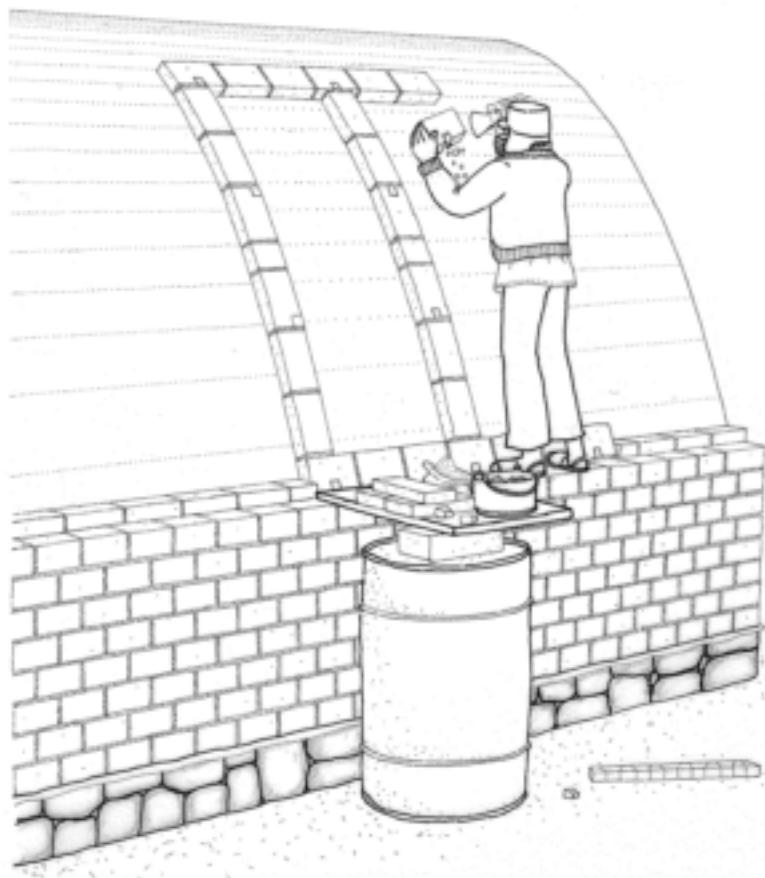


Uka t'alpha kalamina uskuñatakixa yaqha kasta  
lurañaxa utjarakiwa, ukatakixa jisk'a aruwinkawaka uka  
K'umphu pirqa pataru pirqataña.

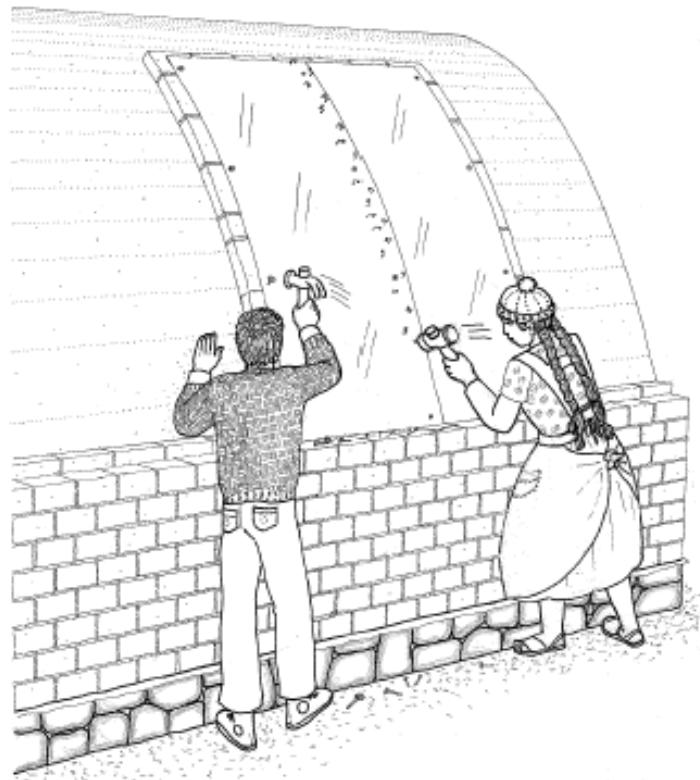
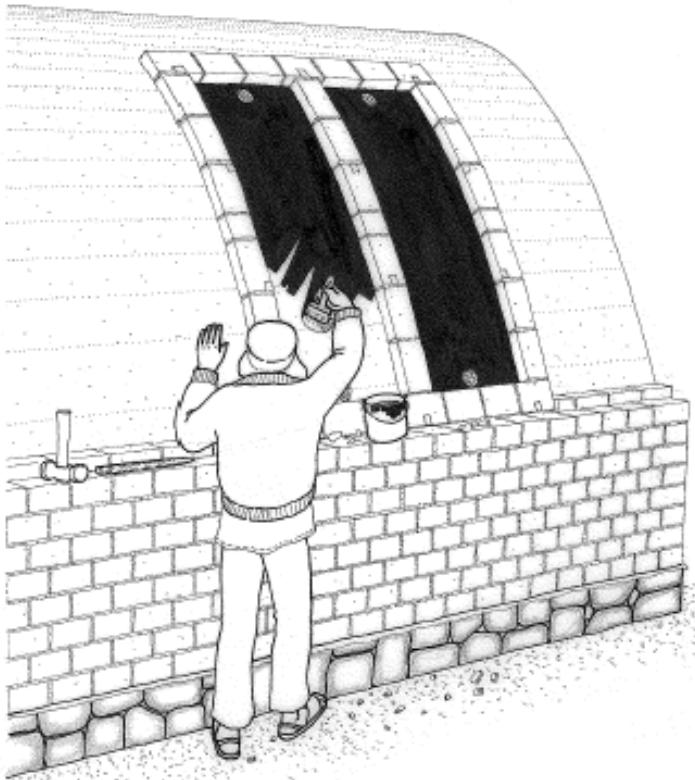
Uka lurañatakixa nayraqataxa anqa pirqawa ñiq'impi  
suma lluch'irañaraki.

Uka lurañatakixa wakisiwa:

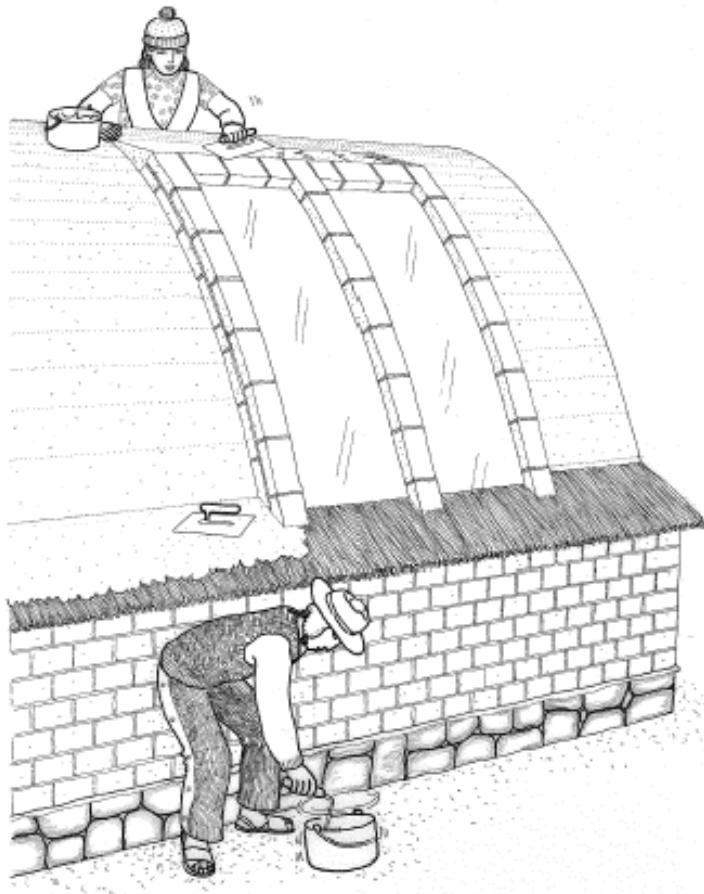
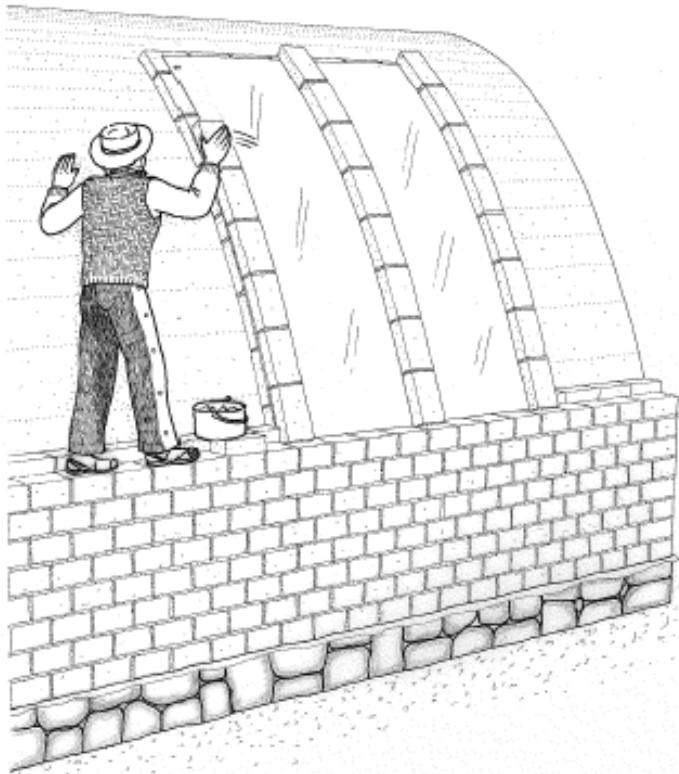
1. Palanunxa kawkharuya wakt'chi uka amuyasawa akhama uka t'alpha palastiku kalaminaxa uchaña:
  - K'umphu pirqaruxa jisk'a aruwinkawaka winkt'ataru suk'xataña, thuruta 15 cm tupuni, warutuqiruraki 1.50 m tupuni.
  - Aka jisk'a aruwi siqiru takxatata alaytuqiruxa kimsa jisk'a aruwi siqirakiwa suk'xataña, payaxa thiyanakaru mayaraki chika taypiru, thuruta 15 cm tupuni, warutuqiruraki 2.05 m. tupuniraki.
  - Ukata alaytuqinraki jisk'a aruwinkaxa aka t'uxjama uñtata phuqhachañataki winkt'ata tuqiru siqt'asa uchaña.
2. Aka t'uxjama pirqataru jisk'a lawa takunakawa uchaña, uksarluwa uka t'alpha palastiku kalaminaxa liq'xataña, uka takunakaxa akhama tupuniñapawa (5x5x5), ukaxa maysatuqixa jach'pacha ajanuni, maysaraki jisk'pacha ajanunikiraki, jach'pacha ajanuxa pirqa manqhankañapawa, jisk'a takunaka uchañatakixa uka jisk'a aruwinkaxa k'utharañarakiwa, takuta takuruxa niya 50 cm. jayankañapawa, uka takunakaxa pachachampiwa suma lluch'intaña.



3. K'umphu pirqatanxa, t'uxjama lurata yä manqhaparuxa pusi jisk'a p'iwaya luraña, sapa mayaxa 4" (4 puljara) tupuni, payaxa alayana payaraki manqha tuqina, ukaxa q'ala p'iysuña, uta manqhakama. Aka p'iyanakaruxa uka PVC sata 4" tupuni phusanakawa uchuña, khuchhuqata wutilla uskuraksnawa, jani ukaxa ñiq'impisa lluch'sukiraksnawa.
4. K'umphu pirqatanxa, t'uxjama lurata yä manqha pirqaruxa ch'iyara samimpiwa suma samichsuña.
5. P'iyanakasa suma tukuyata, t'uxjama lurata pirqa manqhasa ch'iyara samimpi samichsutaxa, t'alpha palastiku kalaminawa liq'xatxaña, kalamina kalawumpiwa takunakaru liq'xataña.
6. Alaytuqiru uñtata chika taypi jisk'a aruvi siqiruxa paypacha kalaminawa sarxatañapa, ukaruxa kalawunakaxa janiwa taqpacha liq'intañakiti, mä juk'a jilt'ayañawa, ukata k'awt'ayañawa, ukxaruxa mä siqi jisk'a aruwimpiwa sarxatañapa.



- 7.** Ukata payīri jisk'a aruwi siqiwa pirqxataña, patäxankki ukarusa alaytuqiru sariri kimspacha aruwi siqirusa. Aynachankirikiwa jani pirqxatatakaniti, ukaxa kurawa wayllaqa uchañatakiwa wakisi. Ukhama pirqxatataxa uka trombe pirqaxa wali suma lluch'intatäxiwa, jani samanasa mistkiri.
- 8.** Uka k'umphu pirqa patata jani jallu uma trombe pirqaru mantañapatakixa uma jark'aqiriwa luraña, p'iyanakaruxa ñiq'impi jichhumpiwa lluparaña, uka patxaru ñiq'impiwa suma lluch'iraña.
- 9.** Qhiparuxa paypacha jach'a pirqanakaru umata jark'aqiri wayllaqa kurawawa luraña. Trombe pirqa chiqanxa jisk'a aruwinaka patxaruwa wayllaqa kurawaxa lurañarakiwa, niya jach'a wayllaqa kurawasa luratäki uka kikpa.







## Thaya mistu mantayiri

Laq'a Uta alaytuqi uñta pirqapana mä jisk'a p'iwaya utji, ukaxa uta manqhana mak'ipata yatiyañatakí ukhamaraki samananaka turkañatakíwa wakisi.

Laq'a Uta manqhana jaqixa ikktana ukhaxa samana turkawixa wali askiwa.

Thaya urunakanxa uka jisk'a p'iwaya llupantañawa, jani uta manqhankiri junt'uxa anqaru mistuñapataki.

Uka p'iyatatakixa PVC sata 4" tupuni phusawa walixa.

Uka thaya mistu mantayiri p'iya lurañatakixa wakisiwa:

- a) Ukatakixa Laq'a Uta uñta pirqapana, chikataypi alaytuqipana, niya 30 cm tupuni k'umphu pirqata aynacharu, mä 10 cm. tupuni jisk'a muyu p'iwaya luraña.
- b) Uka p'iyan PVC sata 4" tupuni phusawa uchaña, uka phusaxa llupañaniñapawa. Ukxaruxa ñiq'impicha thiyanakaxa suma lluch'iraña. Uka PVC phusa jani utjipanxa wutilla khuchhurata uskuraksnawa, ñiq'impikisa suma lluch'irakiraksnawa.





Lajla 6

Laq'a Uta  
q'umachaña



## K'umphu pirqa ñiq'impi lluch'suña, umata jark'aqaña

Laq'a Uta k'umphu pirqaxa kimsa ampara  
ñiq'impiwa suma lluch'suña, sapa amparataki  
ñiq'ixa mayja mayja wakichañarakiwa.

Pirqanaka ñiq'impi lluch'irañasa umata  
jark'aqañasa askiwa, jallu umanakata, chhijchhi  
umanakata, khunu umanakata Laq'a Utana  
k'umphu pirqapasa jani yanqhachatañapataki.

Ukatakixa laq'ampi, jichhumpi asnu phurumpi  
kunawa ñiq'ixa wakichaña. Tunasa pinka  
utjipanxa ukampixa walirakiwa.

Sapa ampara lluch'irañatakixa k'umphu pirqaxa  
umampiwa ch'arant'aña.

K'umphu pirqa ñiq'impi lluch'irañatakisa umata  
jark'aqañatakisa wakisiwa:

1. Jisk'a aruwi jikthaptanakaxa suma pichsuña  
ukhamaraki kalawumpi uka k'umphu pirqa  
taqituqiru rixsuña.



**2.** Nayriri ampara ñiq'ixa ch'amampiwa k'umphu pirqaru lluch'intaña, ukatakixa ñiq'ixa akhama wakichaña:

- Susuta laq'a (2 tupu)
- Khuchhutu jichhu (1 tupu)

Aka nayriri ampara ñiq'ixa niya 2 cm thuru tupuniwa sarxatañapa, ukata rijlampiwa suma khuskhachaña.



- Purapa karina patxaru pulumart'asa 1.5 cm thuru tupuni ñiq'i takunakawa uchaña, alaytuqiru qalltañataki maya, tukuyañatakiraki maya, uka taypina 7 takuraki niya kikpa jaypacharu uchaña, ukankaxa maystratakiwa walini.
- Takunaka uchaña tukuyasaxa jilunakawa mä karinata mä karinaru jiyt'aña. Rijlt'aña jani ch'amañapatakixa janiwa sinti jayanakaru uchañati (1.50 m tupuruxa walispawa).

Takunakana thurupaxa chika taypi maystratakixa ukhamarakiñapawa.

- K'umphu pirqana saraparjamawa ñiq'i takunakaxa khuskhachaña, ukhamata uka lluch'irataxa payiri ampara ñiq'itakisa uma jark'aqiri lluch'itatakisa wali askirakini.
- Payiri ampara ñiq'ixa mayirjama lurañarakiwa, maystranakarjama ñiq'impi suma phuqhachaña. Uka ñiq'ixa akhamawa wakichaña:

- Susuta laq'a (8 tupu)
- Khuchhuta jichhu (2 tupu)
- Asnu phuru (2 tupu)
- Tunasa pinka imata uma (3 tupu)

Aka ampara ñiq'ixa rijlampiwa suma aski parijuñapataki maystranakarjama khuskhachaña.

- Tunasa pinka imata umaniñatakixa, pinkaxa ch'axtañawa ukata mä simanawa imaña.

- 1 tupu tunasa pinka
- 1 tupu uma

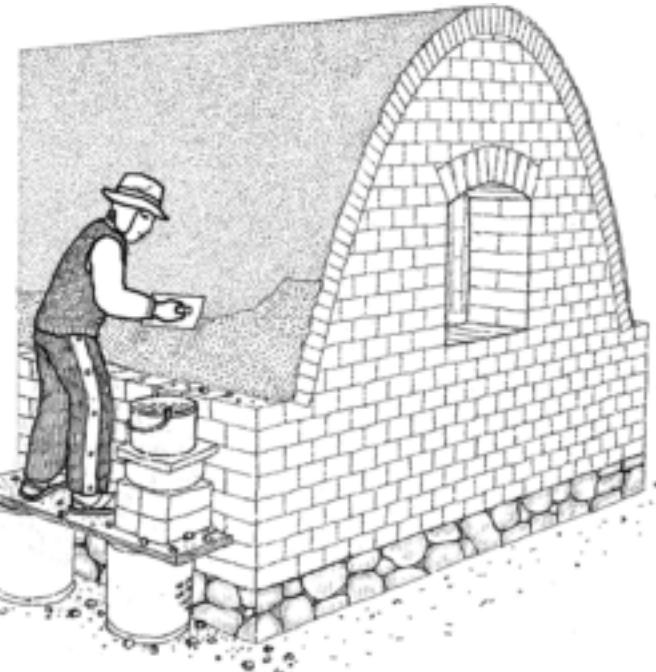
Aka pinka umaxa ñiq'i wakichataru warxataña.



8. Kimsüri ampara ñiq'ixa palanchampi wali ch'amampi limt'asawa luraña, k'umphu pirqa patxaru mä khuskha sarañapataki (niya 0,5 cm thuru tupuniñapawa). Uka ñiq'ixa akhamawa wakichaña:

- Susuta laq'a (2 tupu)
- Susuta asnu wanu (1 tupu)
- Tunasa pinka imata uma (1 tupu)

Ukhamma lluch'ita k'umphu pirqaxa, jallu umansa khununsa jarirataxa sapa mara jani ukaxa sapa pä marawa suma lluch'ikipaña.



Laq'a Uta k'umphu pirqaxa ñiq'impí suma lluch'irañatakisa, uma jark'aqañatakisa ñiq'i inturtarumpixa luratarakispawa.

Ñiq'i inturtaxa ñiq'ita t'alpha wiskhallanaka wakichatawa, niya 60 cm t'alphpacha tupuniñapawa. Ukanakaxa aynachatuqita qalltasina alaytuqiruwa tukuyaña.

K'umphu pirqanakaru purapa tuqita qalltasa mayakiwa tuksuña.

Lurañatakixa wakisirakiwa:

1. K'umphu pirqa patxaru ñiq'iwa mä 60 cm. tupuru uchaña, aynachatuqita qalltasiña alaya tuqiru tukuyañkama.
2. Uka ñiq'i patxaruxa jani saphini jichhuwa sayt'ataru siqt'ata suma uchaña,
3. Jichhu patxaruxa ñiq'irakiwa sarxatañapa uka pata suma khuskhachañataki.

Uka ñiq'ixa niya 1.5 cm thurüñapawa, ukxaruxa ríjlampiwa suma khuskhachaña.

4. Ukhama Laq'a Utana k'umphu pirqana uka inturtaru sataxa luraña.
5. Patxapa suma q'umachañatakixa ñiq'ixa palanchampiwa ch'amampi limt'aña, ukhamata uta k'umphuxa khuskhaki saranixa, uka ñiq'ixa 0.5 cm tupu thuruñapawa. Ñiq'ixa akhamarakiwa wakichaña:

- Susuta laq'a (2 tupu)
- Susuta asnu phuru (1 tupu)
- Tunasa pinka uma (1 tupu)

Uka lluch'irata k'umphu pirqaxa, jallu umansa khununsa jarirataxa sapa mara jani ukaxa sapa pä marawa suma lluch'ikipaña.





K'umphu pirqa yaqha lluch'ikipäwinaka:

- K'umphu pirqaru ñiq'impi suma lluch'irasaxa jichhuxa niya 5 cm thuruwa suk'xataña.

Jichhuxa t'alpharu suk't'aña, niya 60 cm pamparu tupuni, ukata uta k'umphuna ñiq'impi lluch'suta pataruwa jichhuxa uchaña, aynachatuqita qalltasaxa alaytuqiruwa tukuyaña. Purapa tuqita mayaki qalltaña, khuskhaki sarañapawa wali amuyaña.

- K'umphuta pataruxa mayampi  $45^{\circ}$  winkt'atawa jisk'a aruwinakaxa suk'xataña, q'ala muytpacha, suma utt'añapatakixa ñiq'impiwa q'ala L'aqa Uta k'umphu patxaruxa lluch'irañarakı.

Aka jisk'a aruwinaka patxaruxa umata jark'aqañatakisa pä ampara ñiq'iwa suma lluch'xataña

Mayiri amparatakixa ñiq'ixa akhamawa wakichaña:

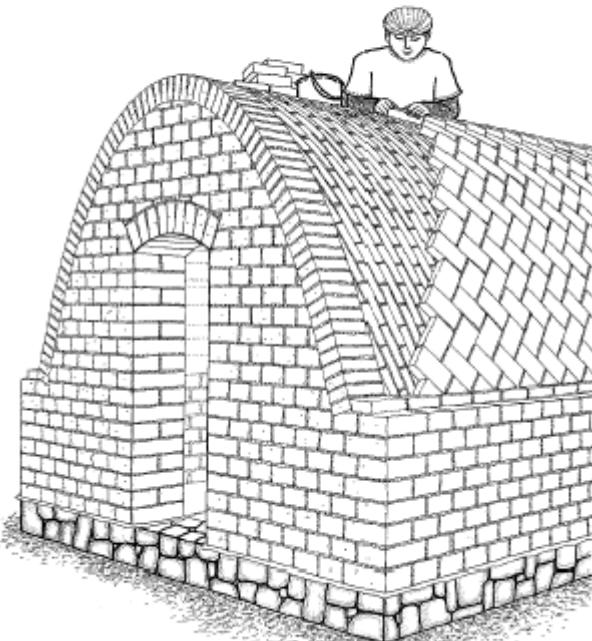
- Susuta laq'a (8 tupu)
- Khuchhuta jichhu (2 tupu)
- Asnu phuru (2 tupu)
- Tunasa pinka imata uma (3 tupu)

Uka ñiq'i lluch'xatasaxa rijlampiwa khuskhachaña.

Payiri amparatakixa ñiq'ixa akhamarakiwa wakichaña:

- Susuta laq'a (2 tupu)
- Susuta asnu phuru (1 tupu)
- Tunasa pinka imata uma (1 tupu)

Uka ñiq'i lluch'xatasaxa palanchampiwa suma llusq'aki khuskhachxaña.



# Uta manqha pirqanaka lluch'iraña

Uta manqhäxa pirqanakxa wakichata  
ñiq'impiwa pä ampara suma lluch'iraña.

Laq'a Utana k'umphu manqhäxa pirqa  
suma khuskhachañatakwa, ukhamaraki  
jani jank'a thanthstañapataki.

Ukatakixa laq'ampi, jichhumpi asnu  
phurumpiwa aski. Tunasa pinka  
ukawkanakana utijpanxa, tunasa pinkana  
umapaxa askirakiwa.

Pirqanaka sapa kuti lluch'irañatakisa  
k'umphu pirqa lluch'irañatakisa  
umampiwa mä juk'a ch'arant'aña.



Pirqanaka lluch'irañatakixa wakisiwa:

1. Pirqa juntanakaxa suma pichsuña,  
ukhamaraki pirqanaksa k'umphu  
pirqsa kalawumpiwa rixsuña.

2. K'umphu pirqana purapaparu pulumart'asa 1.5 cm thuru tupuni ñiq'i takunakawa uchaña, mayaxa qalltañataki mayaraki tukuyañataki, uka taypina 7 takurakiwa niya kikpa jaypacharu uchañaraki, ukankakxa maystratakiwa askini.
3. Takunaka uchaña tukuyasaxa jilunakawa mä thiyyata mä thiyyaru jiyt'aña. Rijlt'aña jani ch'amañapatakixa janiwa sinti jayanakaru uchañäkiti (1.50 mts tupuruxa walispawa).

Takunakana thurupaxa chika taypi maystranakatakiwa walirakini.
4. K'umphu pirqana saraparjamawa ñiq'i takunakaxa luraña, ukankakxa maystratakiwa walini, ukhamata uka lluch'irataxa jiwa khuskhakirakini. Uka maystranakaxa jilumpi jiyt'asa pulumart'asaxa pirqanakkamawa sarañapa.

Nayraxa pirqansa qhipaxa pirqansa maystranakawa thiyanakaparu uchaña, ukhamaraki punku chiqansa t'uxu chiqansa maystranakxa apst'aña, pulumarampi jilumpi jiyt'asa.



5. Nayriri ampara ñiq'ixa ch'amampiwa k'umphu pirqarusa aliqa pirqanakarusa lluch'intaña, ñiq'ixa akhama wakichatañapawa:

- Susuta laq'a (4 tupu)
- Jisk'aru khuchhutu jichhu (1 tupu)

Aka nayriri ampara ñiq'ixa niya 2 cm. thuru tupuniwa sarxatañapa, ukata ríjlampiwa maystranakaparjama suma khuskhachaña.



6. Payüri ampara ñiq'ixa ch'amampi limt'asa palanchampiwa suma khuskhaki k'umphu pirqaru lluch'iraña, (niya 0.5 cm thuru tupuni). Uka ñiq'ixa akanakampiwa wakichaña:

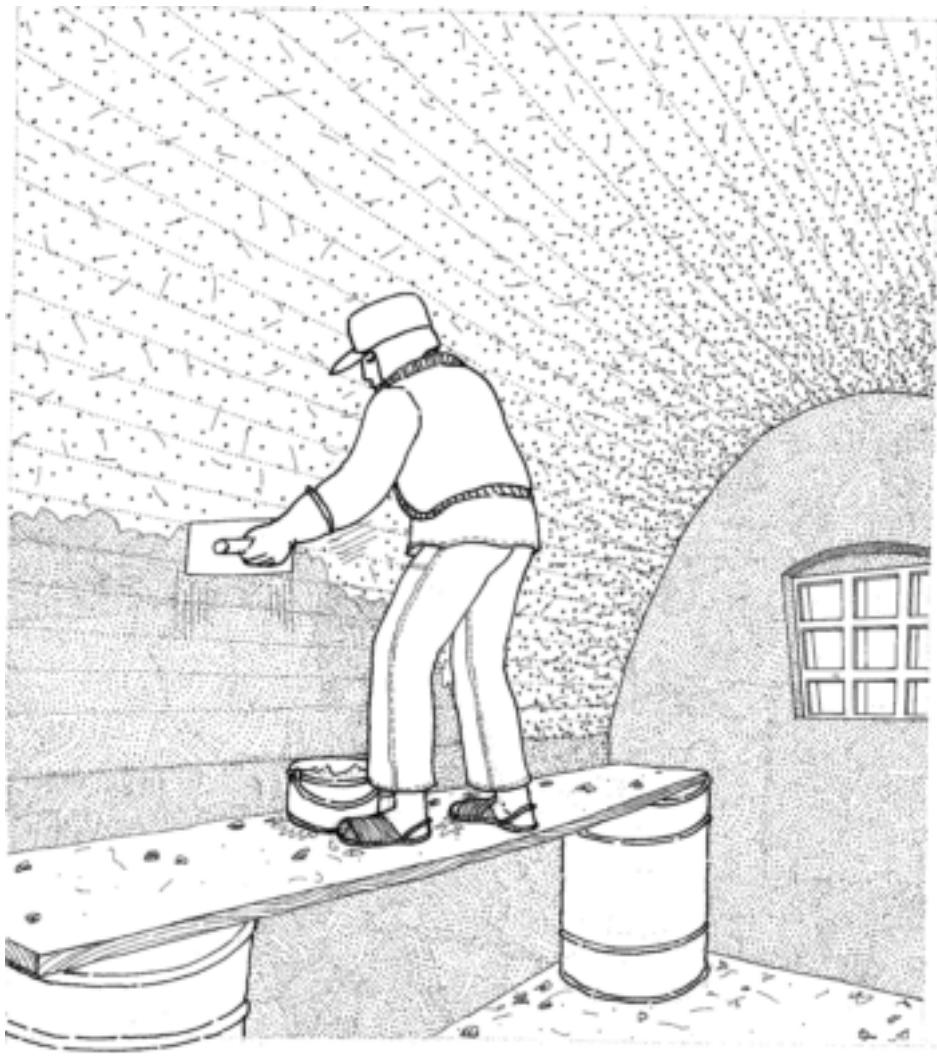
- Susuta laq'a (2 tupu)
- Asnu phuru (1 tupu)
- Tunasa pinka imata uma (1 tupu)

Aka ñiq'iru pachachampisa q'atawimpisa q'umachañataki yapt'araksnawa.

7. Tunasa pinka imata uma jikiñatakixa, pinkanakaxa ch'axtañawa, ukata mä simanawa imaña:

- 1 tupu tunasa pinka
- 1 tupu uma

Aka pinka umaxa ñiq'i wakichataruwa warxataña.



# Uta anqa pirqanaka lluch'iraña

Laq'a Utana anqa pirqanakapaxa kimsa ampara  
ñiq'impiwa suma lluch'iraña, sapa amparataki ñiq'ixa  
maya mayja wakichañarakiwa.

Aka Laq'a Utana pirqanakapa ñiq'impi lluch'irañaxa  
umata, jallu umata, chhijchhi umata, khunu umata  
jark'aqañataki, jani pirqanaka jarirañapakiwa.

Ukatakixa laq'ampi, jichhumpi, asnu phurumpi kunawa  
ñiq'ixa wakichaña. Tunasa pinka utjipanxa ukampixa  
walirakiwa.

Patxa simintumpi pirqa qalltachiqanpixa uma jalaqawa  
suma luraña, jani jallu umasa aliqa umanakasa pirqaru  
ch'arant'añapataki.

Sapa ampara lluch'irañatakixa pirqanakaxa umampiwa  
ch'arant'aña.

K'umphu pirqa ñiq'impi lluch'iraña  
tukuyasaxa pirqanakawa  
lluch'irañaraki.

Pirqanaka ñiq'impi lluch'irañatakixa  
wakisiwa:

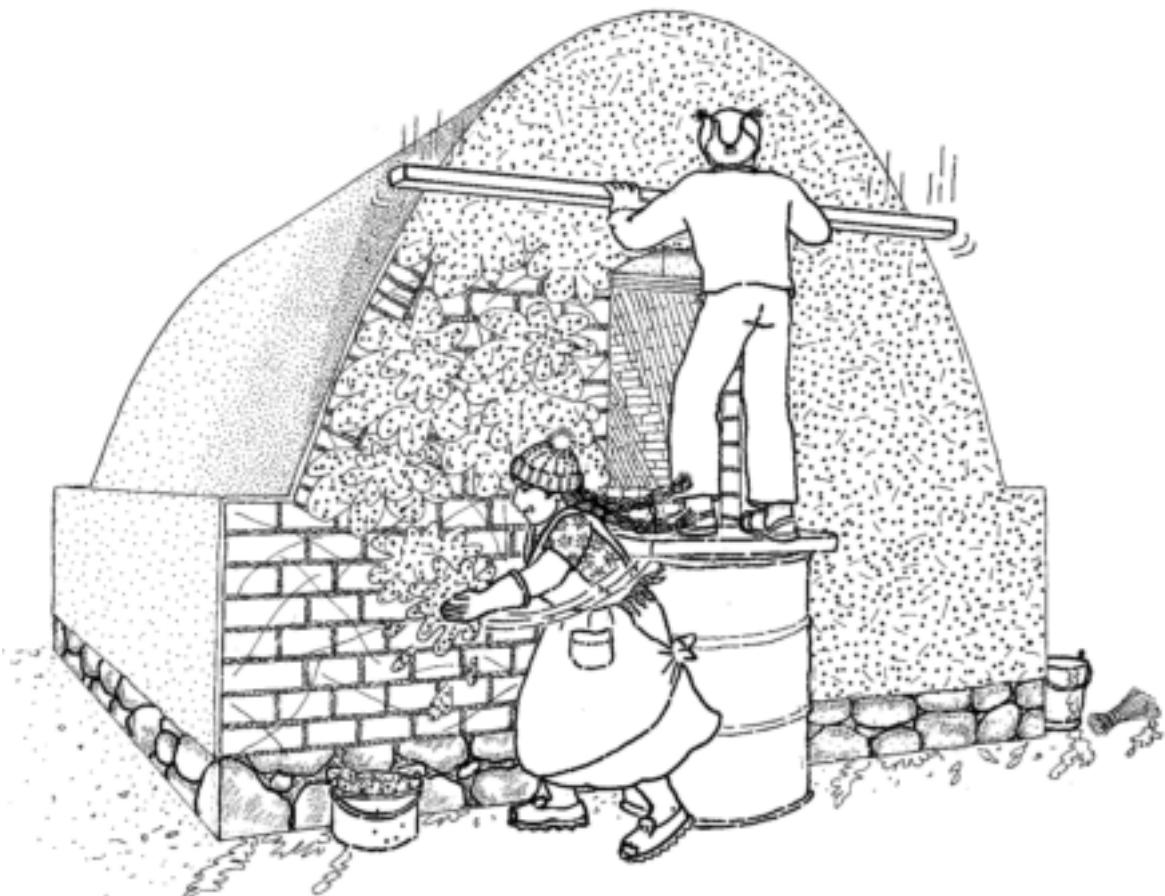
1. Aruwi jikthapïwinaka suma  
pichsuña, ukhamaraki kalawumpi  
uka pirqanaka taqituqiru rixsuña.



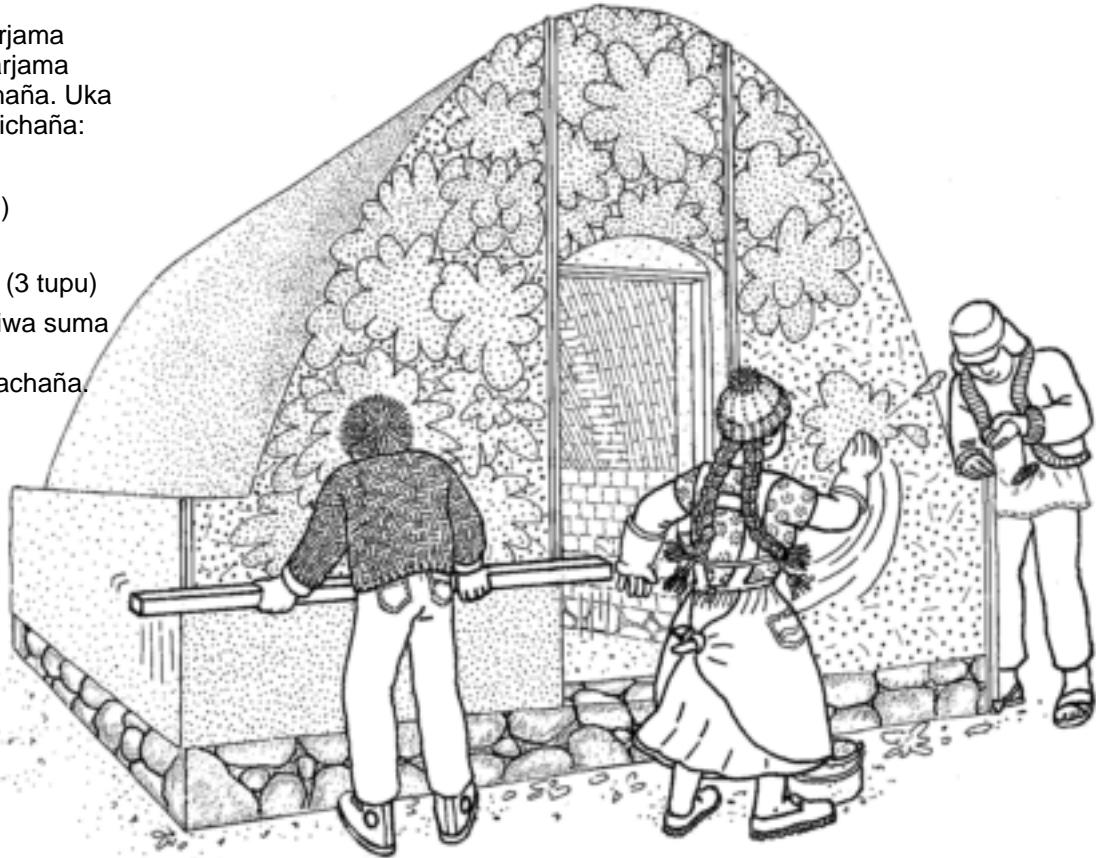
**2.** Nayriri ampara ñiq'ixa ch'amampiwa ch'arant'ata  
pirqanakaru lluch'xataña, patjaxa suma  
khuskhachaña, ukatakixa ñiq'ixa akhama  
wakichañawa wakisi:

- Susuta laq'a (2 tupu)
- Khuchhuta jichhu (1 tupu)

Aka nayriri ampara ñiq'ixa niya 2 cm thuru tupuniwa  
sarxatañapa, ukata rijlampiwa suma khuskhachaña.



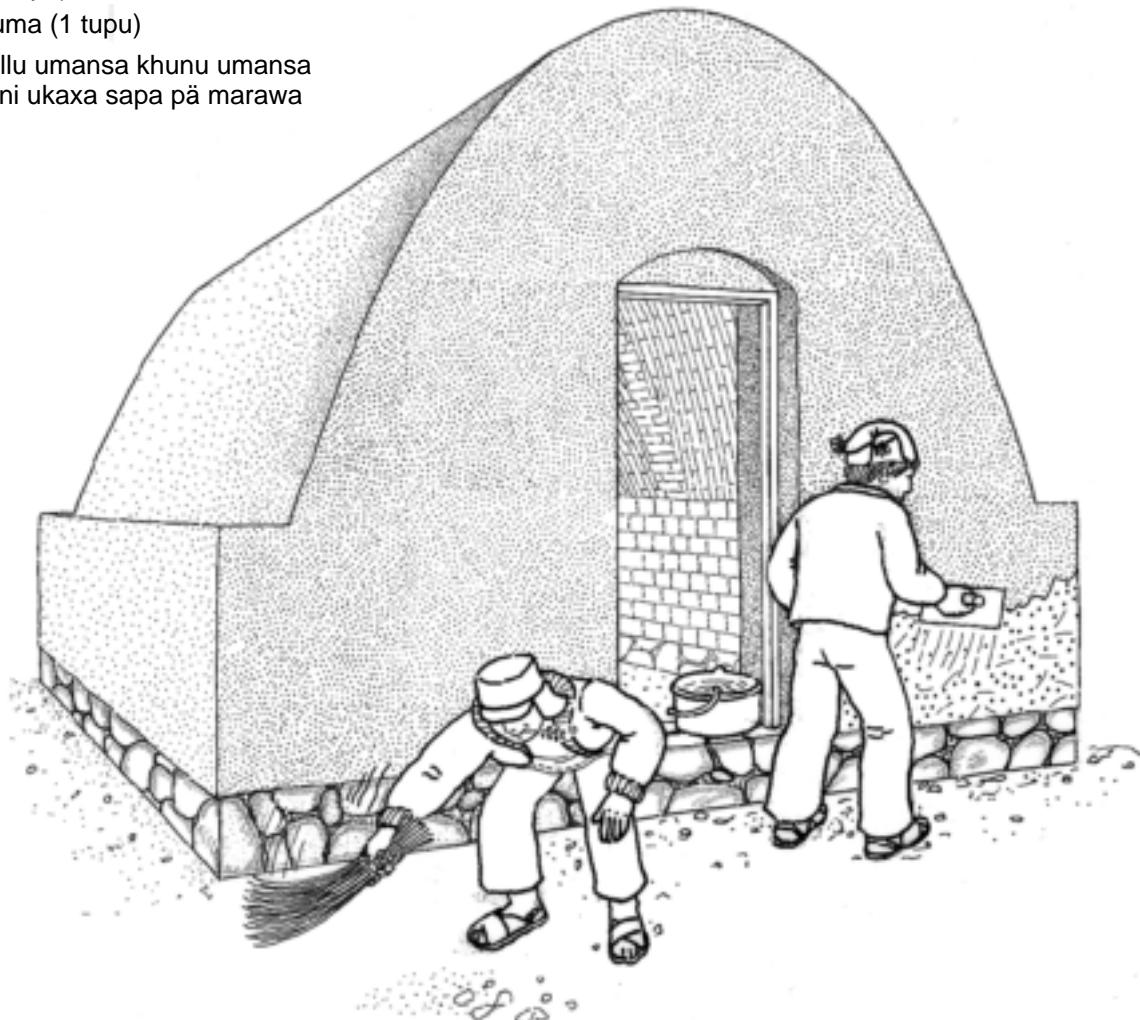
- 3.** Aka tukt'ayata pirqaru pulumart'asa 1.5 cm thuru tupuni  
ñiq'i wiskhallanakawa uchaña, ukankaxa  
maystratakiwa askini, ukhamata pirqanakaxa mä  
khuskhaki uñtasiñapataki.
- 4.** Maystranakaxa pulumarampi pulumärt'asawa  
thiyanakaru uchaña, ukata taypi maystranakaxa  
rijlt'aña jani ch'amañapatakixa janiwa sinti jayanakaru  
uchañakiti (1.50 m tupuruxa walispawa). Laq'a Uta  
uñta pirqapansa qhipäxa pirqapansa maystranakaxa  
thiyanakaruwa uchaña, punku chiqansa t'uxu chiqansa  
ukhamarjamarakiwa maystranakaxa uchasiña.
- 5.** Payiri ampara ñiq'ixa mayirjama  
lurañarakiwa, maystranakarjama  
ñiq'impiwa suma phuqhachaña. Uka  
ñiq'ixa akanakampiwa wakichaña:
  - Susuta laq'a (8 tupu)
  - Khuchhuta jichhu (2 tupu)
  - Asnu phuru (2 tupu)
  - Tunasa pinka imata uma (3 tupu)
 Aka ampara ñiq'ixa rijlampiwa suma  
aski parijuñapataki  
maystranakarjama khuskhachaña.
- 6.** Tunasa pinka imata uma  
jikiñatakixa, pinkanakaxa  
ch'axtañawa, ukata mä  
simanawa imaña.
  - 1 tupu tunasa pinka
  - 1 tupu uma
 Aka pinka umaxa ñiq'i  
wakichataruwa warxataña.



7. Kimsíri ampara ñiq'ixa palanchampi wali ch'amampi  
limt'asawa luraña, k'umphu pirqa patxaru mä  
khuskha sarañapataki (ñiqixa niya 0,5 cm thuru  
tupuniñapawa). Uka ñiq'ixa akhamawa wakichaña:

- Susuta laq'a (2 tupu)
- Susuta asnu wanu (1 tupu)
- Tunasa pinka imata uma (1 tupu)

Aka lluch'ita pirqaxa, jallu umansa khunu umansa  
jarirataxa sapa mara jani ukaxa sapa pä marawa  
suma lluch'ikipaña.



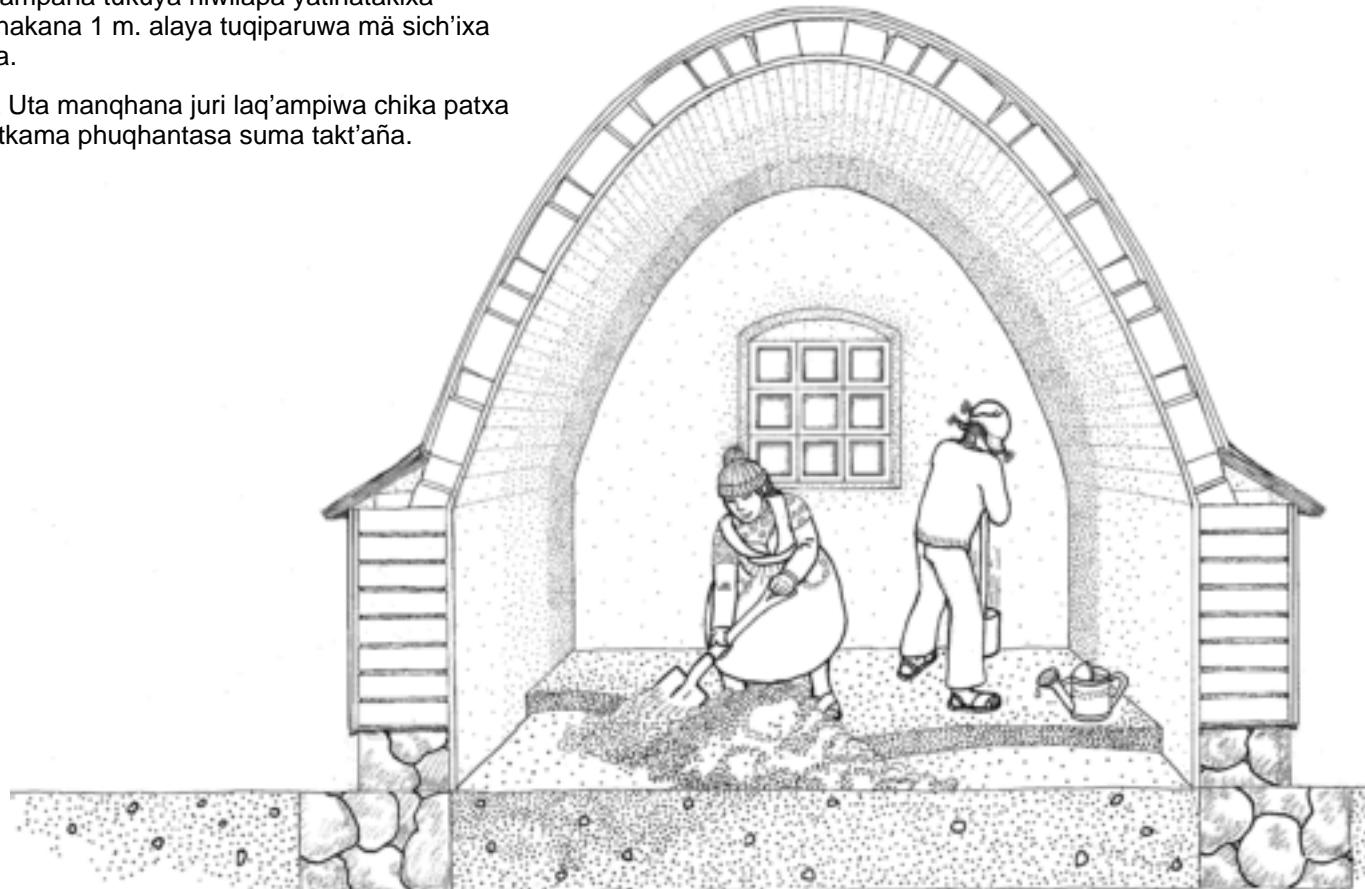
# Uta manqha pampa q'umachaña

Ukaxa Laq'a Uta manqha pamparu suma takt'añawa.

Ukatakixa susuta laq'awa askiraki, asnu phurumpi, alkitaranampi, q'añu asiytimpi jani ukaxa linasa asiytimpi kittataxa walirakispawa.

Uta manqha pampa takt'añatakixa wakisiwa:

1. Uta pampana tukuya niwilapa yatiñatakixa pirqanakana 1 m. alaya tuqiparuwa mä sich'ixa luraña.
2. Laq'a Uta manqhana juri laq'ampiwa chika patxa simintkama phuqhtansa suma takt'aña.



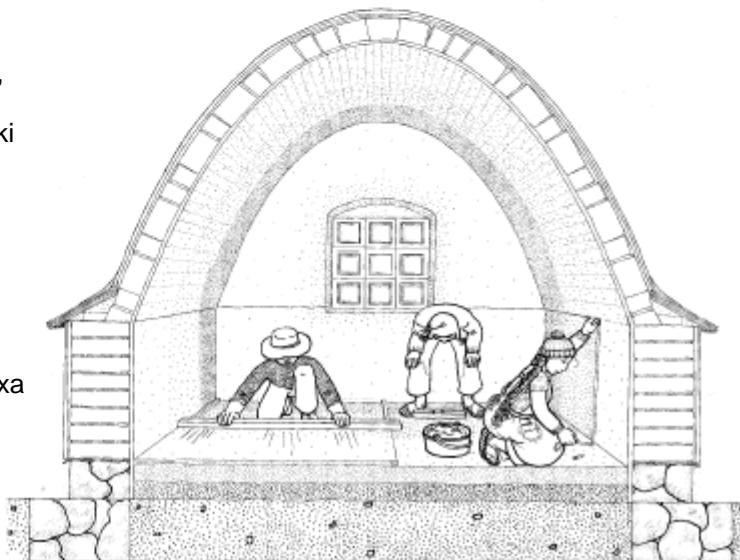


3. Mayampi susuta juri laq'axa patxa simintkama phuqhantaña, ukata ukharu suma takt'añaraki.

4. Pirqana sich'itata ma mitruwa aynacha tuqiru tupt'aña, ukata uta pampa suma niwilt'asa, ukharuwa maystranakaxa apsuña, payaxa thiyanakana, mayaraki chika taypina.

5. Ukata llusk'aki lurañatakixa ñiq'iwa wakichaña susuta laq'ampi umampi, maystranakarjamawa suma phuqhachaña, takt'aña, rijklampiwa khuskhachaña, palanchampirakiwa suma llusk'aki tukuyaña.

Aka ñiq'iruxa asnu phurumpi, alkitranampi, q'añu asiytimpi jani ukaxa linasa asiytimpi uchaña. Akanakaxa wali ch'ullqhiñapataki ukhamaraki jani laq'a sartañapakiwa aski.



Jani uraqixa mak'iñapatakixa nayraqataxa qalampi  
suk'antasawa liqsuraksnaxa, ukxaruwa laq'ampi suma  
takt'asksnaxa.

Gambote lärillumpixa uta manqha pampa  
q'umacharaksnawa.

Uka lurañatakixa wakisiwa:

1. Laq'a Uta manqha pampa suma juri laq'ampi phuqhantasa takt'aña, mä lärillu mantkiri jaytasa.
2. Pirqana sich'ixa rixt'atäki ukampixa pampaxa yäpa suma khuskhati janicha uka yatsnaxa.
3. Ukata Gambote lärilluxa suma k'ik'i suk'suña, janiwa ch'usa chiqanakaxa utjañapakiti.
4. Mä juk'a susuta laq'awa warxataña, ukampixa kuna jisk'a piyanakasa suma phuqhanchataxani.

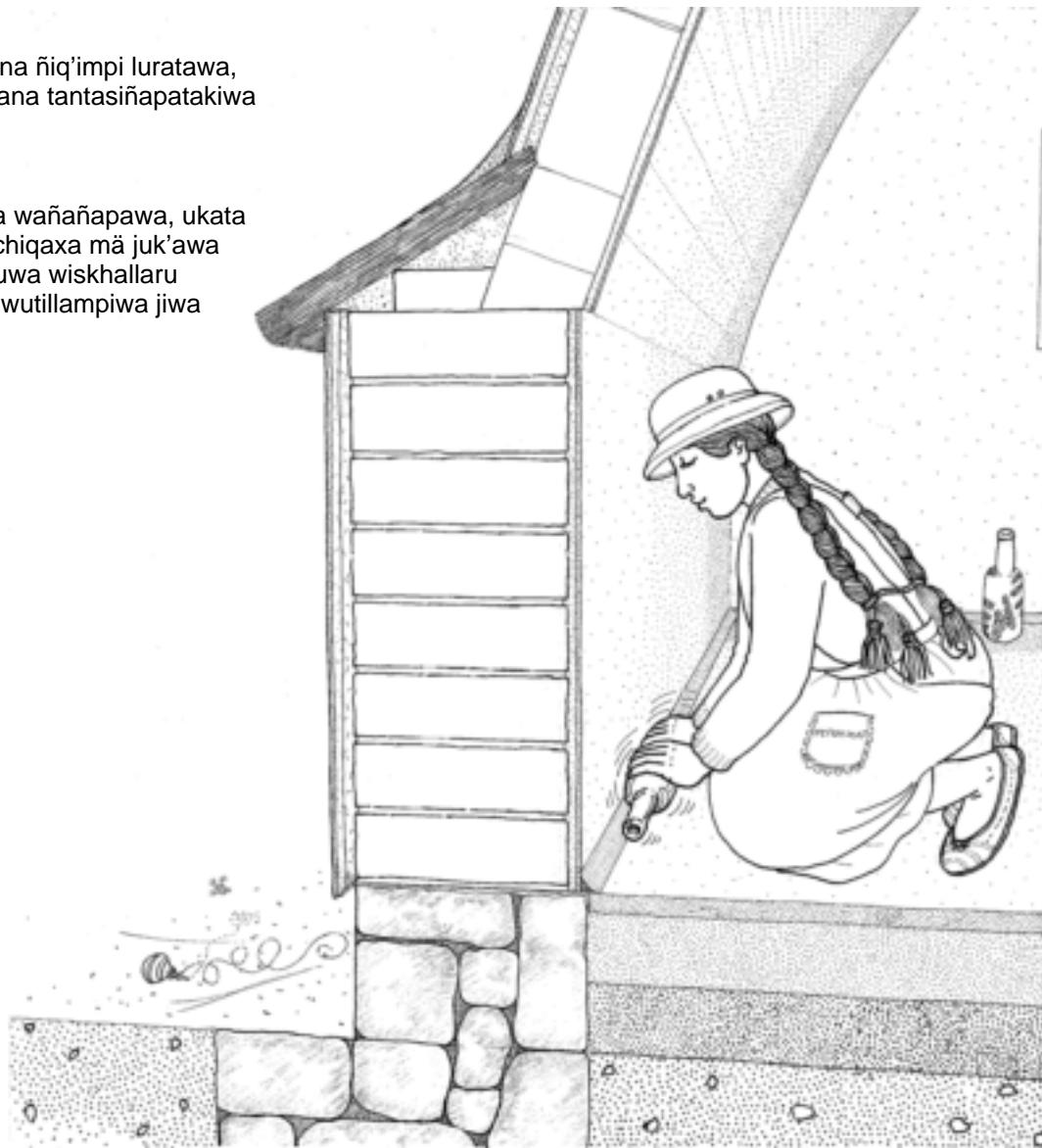


# Sukalunaka

Sukaluxa pirqana aynacha chiqapana ñiq'impí luratawa, ukaxa jani t'unanaka uka iskinanakana tantasiñapatakiwa aski.

Sukalu lurañatakixa wakisiwa:

Uta pampasa pirqa lluch'ítasa suma wañañapawa, ukata pirqampi uta pampampi jikiski uka chiqaxa mä juk'awa k'utsuña ukata ch'arañt'aña. Ukkarua wiskhallaru phalt'ata ñiq'iwa uchaña, ukata mä wutillampiwa jiwa muyuki uka ñiq'ixa tukuyaña.



# Wayllaqa kurawanaka

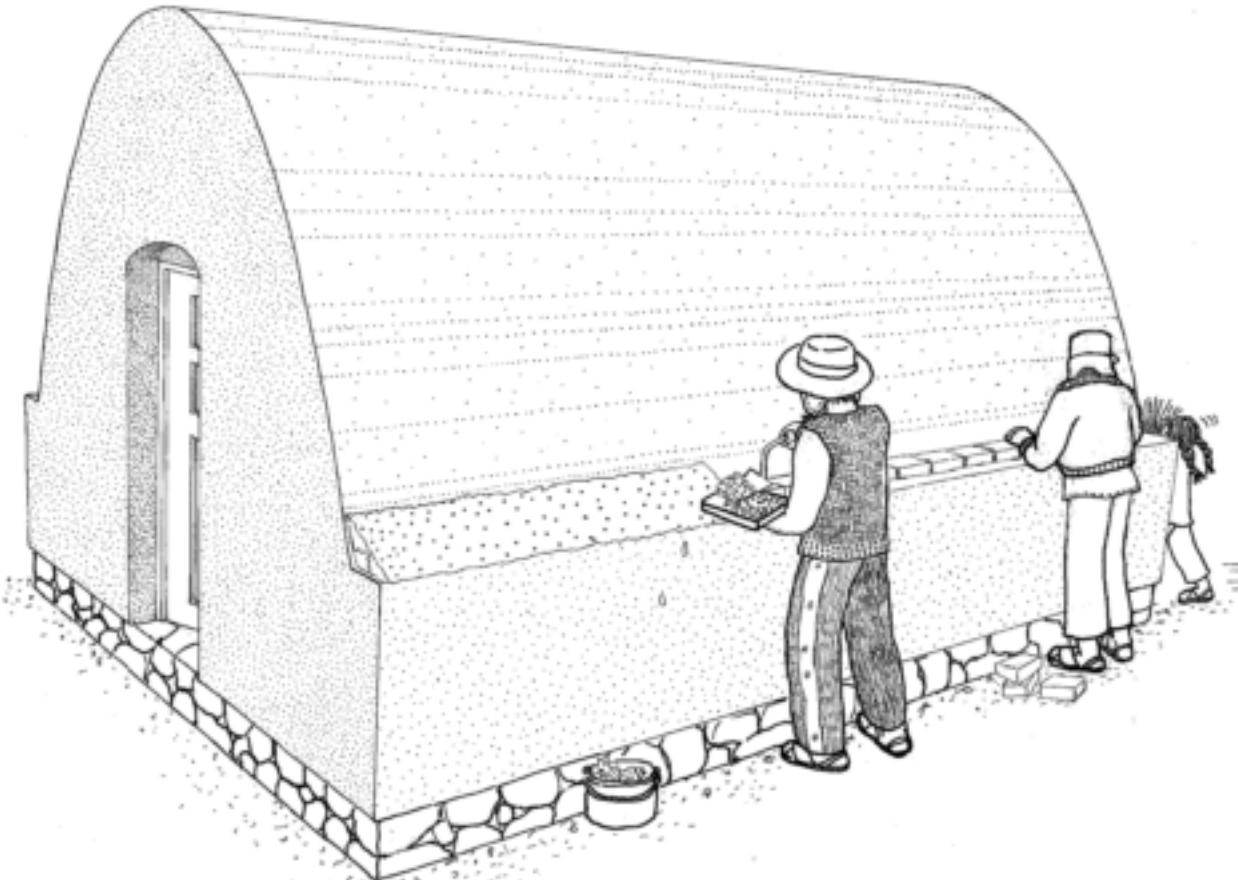
Wayllaqa kurawaxa jichhuta wakichatawa, pirqa patanakaru ukhamaraki uta t'uxu manqharu kunawa uchaña.

Wayllaqa kurawaxa pirqanaka jallu umata, chhijchhita jani ukaxa khunu umata jark'aqanatakiwa. Ukhamata uka pirqanakaxa jani yanqhachasiñapataliwa.

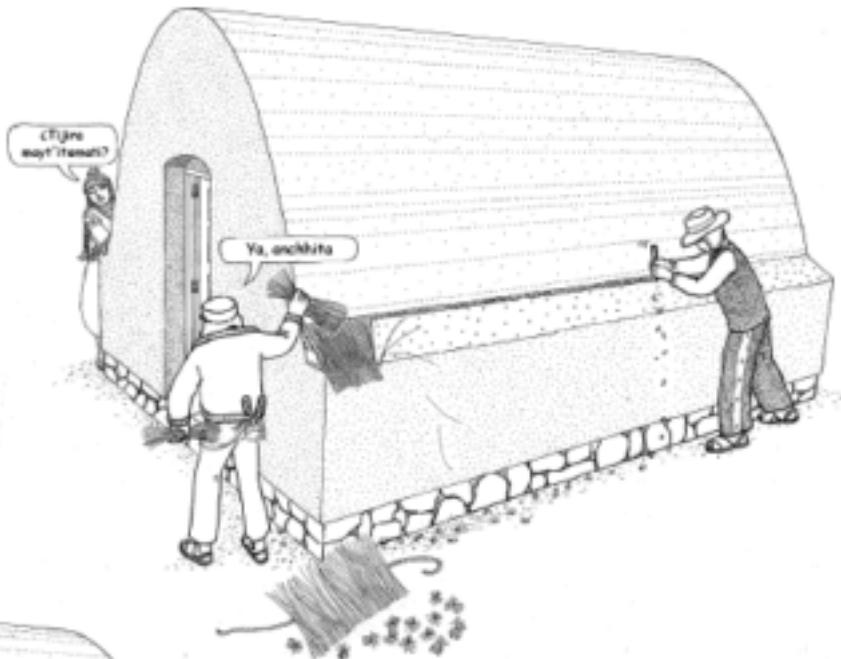
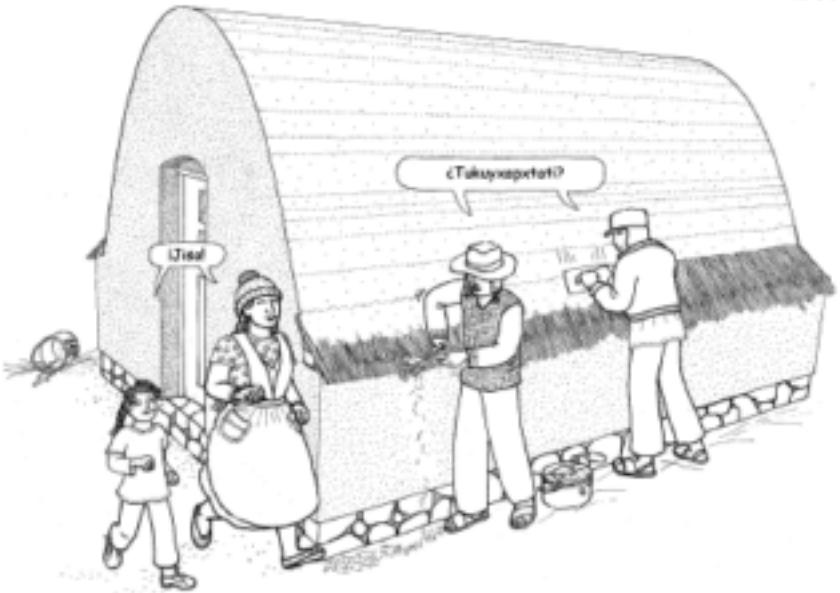
Wayllaqa kurawaxa jisk'a aruwimpi, ñiq'impi jichhumpi kunawa luraña.

Kurawañatakixa wakisiwa:

1. Pirqa pataru ñiq'iwa uchaña, ukxaruxa jisk'a aruwinakaxa wintk'ata suk'xataña.
2. Ukata ñiq'impiwa phuqhachaña, k'umphu pirqata aliqa pirqanaka tuqiru,ukaxa jiwa alt'atañapakiwa.



3. Alt'ata chiqampi k'umphu pirqa chiqampi jiskiska ukhaxa mä jisk'a wiskhalla p'iwaya k'utsuña, ukharuwa jichhuxa kurawataki mantañapa.
4. ñiq'impi jani saphini suma suks't'ata jichhumpiwa, uka jisk'a p'iwaya qalltasa uka alt'ata pirqaru kurawxataña.



5. Kurawpata ñiq'ixa palanchampiwa suma llusk'aki khuskhachaña, jani unxtkiri tukuyaña. Taqi tuqiwa suma ñiq'impi palanchampi phuqhachaña.
6. Jilarata jichhuñakaxa tijirampiwa khuchhuraña.

T'uxuna kurawapa lurañatakixa wakisiwa:

1. T'uxuna pampa aruwinkata chikatapata anqa tuqiruwa mä aruwixa jiwa alt'ataki k'uthaqña. Ukharuwa kurawaxa sarkatañapa.
2. Jani saphini jisk'a chinunaka jichhuwa (niya 7 cm. tupuni) ñiq'impi kittasa ukachiqaru uchaña.



3. Ñiq'iwa ch'amampi uka kurawa pataru uchaña. ukata phurtachumpiwa suma khuskhachaña.



4. Uka kurawa pataru ñiq'iwa uchaña, ukata ch'amampiwa limt'aña, mä khuskaki suma llusk'aptayañataki.

Utjipanxa wayllaqa kurawxa aliqa gambote lärillumpi simintupi luratarakispawa. Lärilluxa winkt'ata mä juk'a alt'atawa uchaña.

Uka wakichata ñiq'ixa juk'ampi ch'ullqhiñapatakixa asnu phurumpi, alkitaranampi, q'añu asiytimpi jani ukaxa linasa asiyimpisa yapt'araksnawa.



# Karpintiriya

Ukanakaxa punkumpi t'uxunakampiwa, lawata luratawa jani ukaxa simintumpita jirumpita wakichatawa. Uknäma uta manta misttanxa, ukhamaraki anqarusa uñtastanxa.

Laq'a Utana anqäxa pirqapsa manqhäxa pirqanakapsa janira ñiq'impi suma lluch'irkasawa ukankaxa uchaña.

## Wakichata karpintiriya

Ukaxa t'uxutakiwa wakichata, lawa lantixa simintumpita jirumpita luratawa, (0.29 x 0.29 m) tupuniwa.

T'uxutakixa 9 kajunjatjama luratawa, kimsata kimsata siqt'asawa uchaña.

Uka t'uxutaki wakichata uchañatakixa wakisiwa:

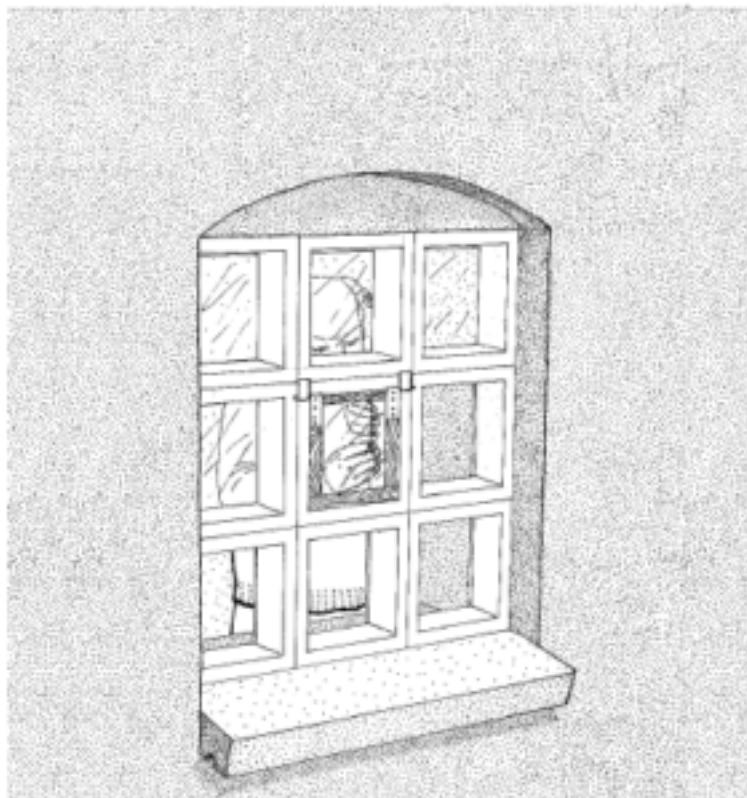
1. Maya tupu simintumpi 5 tupu ch'allampiwa t'uxunaka utt'ayañatakixa misklaxa wakichaña, uka wakichata simintuxa t'uxutaki jaytata pamparuwa uchaña, uksaruwa mayiri siqi t'uxuxa uchaña, mä siqxika kimsa jisk'a t'uxuniwa. Ukata alayaru uñtata juntanakaxa simintumpirakiwa phunqhachaña.
2. Aka patxaru wakichata t'uxunakana jisk'a larqaparuxa 6 mm tupuni jurita lurata warillawa uchaña. Ukaxa simintumpiwa lluch'it'aña, ukaxa jiruxa, pirqaru lluch'inatata chhaqhantañapatakixa, mä 5 cm tupuwa paypachatuqiru jiläñapa.



3. Uxxaruxa payiri siqiwa uchañaraki, uka kikparaki yaqha jiru warillawa uka t'uxunakana jisk'a larqanakaparu uchaña, ukata simintupi pirqaru lluch'intaña.



4. Kimsiri siqimpiwa uta t'uxuxa phuqhachaña, ukata umralampita t'uxumpita utjiri phusaxa mä jisk'a aruwimpiwa chikataypixa phuqhachaña, thiyanakaparaki ñiq'impi, manqatsa anqatsa ñiq'impi suma khuskhachaña.
5. Ukata Lak'a Utana uka chiqanaka manqhasa anqasa suma ñiq'impi lluch'irasina tukuyjasaxa, lawata lurata t'uxurakiwa pallalla qhispinakani uskxaña.





Punku marku uchañatakixa wakisiwa:

1. Marku alaytuqirusa, ch'iqa tuqirusa, kipi tuqirusa 4" tupuni kalawuwa mä juk'a jilarata liq'intaña, ukanañakaxa pirqaru suma katxaruñatakiwa aski.
2. Punku uskuñatakixa kalawunaka mantañapatakixa pirqawa mä juk'a k'utsuña, aynachtuqiruxa uka kikparakiwa punku suma sayantañapatakira pirqaxa k'utsuña.



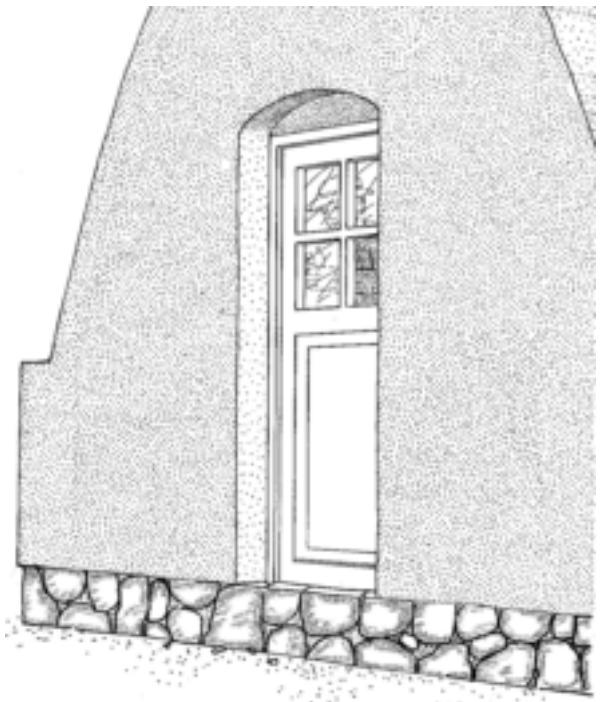
3. Punkuxa pulumart'asa niwilt'asawa uchaña.
4. Ukata p'iyanaka chhaqtayañatakisa punku suma katuñapatakisa pachachampiwa suma lluch'irxaña.



Punku jist'añaxa Laq'a Uta suma q'umachaña tukuyasawa uskxañaxa.

Punku jist'aña uskuñatakixa wakisiwa:

1. Punku jist'añaxa suma sipillsusawa markuparu waykatxaña, punkuxa suma jist'kattañapasa jist'aqtañapasa.
2. Punku suma uchasaxa turnillunakampiwa markuru sumraki q'iwkatxaña.



# Saminchaña

Saminchirixa Laq'a Uta pirqanaksa k'umphu pirqsa jiwa  
smini lurañatakiwa, ukaxa ñiq'impi lluch'irasina suma  
tukuyasawa saminchaña.

Saminchirix a q'atawimpi umampiwa luraña.

Laq'a Uta manqha pirqanaka saminchañatakixa wakisiwa:

**1.** Saminchaña umaxa akhamawa wakichaña:

- 2,5 kilu q'atawi
- 10 litru uma

Mä tunka uruwa uka saminchiri umaxa imaña.

**2.** Pirqa lluch'itaxa kawkhanakaya jani sumächi  
ukkhanakaxa suma khuskhacht'aña. Wakischu ukaxa  
lijampi phiskhsusa, jani ukaxa masillampisa p'iyanakaru  
jawt'asa pirqanaka khuskhacharaksnawa.

**3.** Pirqanakarusa k'umphu pirqarusa saminchiri umaxa  
walja kutiwa jawq'suña, maya saminchasaxa  
wañt'añapkama mä juk'a suyt'añawa, wañt'ipana  
mayampi jawq'suñarakiki, munatasa samiru puriñkama.



# Yaqha Iuräwinaka

## Asira

Uta q'umachaña tukuyasaxa asira sata mä jisk'a thakhiva uta muytpachana luraña, uka jisk'a thakhixa mä 30 cm pampa tupuniñapawa.

Aka asiraxa uta simintunaka uma ch'ach'irinakata jark'aqañatakiwa.

Uka asiraxa qalampi suk'sutañapawa, uta pirqata qalltasa, uma jalqañapataki, anqatuqiru mä juk'a alt'ata lurañawa.

Uka asira tukuyaruxa uma irpaña mä jisk'a larqa qalata lurarksnawa.



## Q'ala q'umachäwi

Laq'a Uta q'umachaña tukuyasaxa q'ala lawanakasa, t'unanakasa, k'urphanakasa ukhamaraki jilt'iri matiryalanakasa anqaru apsxaña, ukata q'ala suma pichsxaña.

T'uxu pallalla qhispinakasa punkusa suma jariqxña.

Janira utjiri mantkasaxa uta manqhaxa suma q'umaki pichsxatañapawa.

## Ikiña

Ikiña lurarksnawa, ukatakixax pampaxa aruwimpita patxaxa lawampitawa luraña.

Uka lurañatakixa wakisiwa:

1. Qhipäxa pirqampiru trombe pirqani jach'a pirqampiru K'uchunchatawa mä wiskhällä pampaxa aruwinakata priqña. Ukaxa anchuruxa 0.90 m tupini sayt'ururaki 1.90 m tupuniwa kimsa siqi aruwimpi pamparu tilt'aña.
2. Uka patxaruxa tawlanaka jani ukaxa tawata jiwaki ikiña kikpa aythapitawa uskuña, ukxaruxa kulchunawa uskxañaraki.



## Isi imaña

Isi imañatakixa jisk'a aruwinakata lurarksnawa, akaxa Laq'a Utaru mantañaxa uka k'uchunkañapawa.

Uka lurañatakixa wakisiwa:

1. Uta pamparuxa anchuta 0.8 m tupuni sayt'ururaki 0.95 m tupuni wiskhällpacha pä siqi jisk'a aruwinakampiwa tilt'aña. Ukaxa uta nayrasha pirqampiru arimatawa luraña.
2. Uka wiskhällxaruxa, isi imañatakixa, mä jisk'a pirqawa jisk'a aruwinakampi alayaru waytaña.
3. Mä 1.60 m tupuni jisk'a pirqa waytkasaxa mä juch'uspacha lawata uka jisk'a pirqana chika taypipampiru Laq'a Utana jach'a pirqapampiru lluch'intata uchaña, ukaxa isinaka.



**AHSA - Asentamientos**

Humanos Sostenibles en el  
Altiplano, es un proyecto que  
ejecuta construcciones  
sostenibles y planificación de  
desarrollo. Es realizado en  
colaboración entre la ONG  
boliviana SAHB y la ONG  
danesa DIB. El proyecto es  
financiado por la Secretaría de  
Desarrollo del Gobierno de  
Dinamarca-DANIDA.

Para mayor información dirigirse a:



**Proyecto AHSA**

Calle Víctor Sanjinés 2699  
Sopocachi • La Paz  
Teléfono: (+591 2) 241 9974  
Fax: (+591 2) 2419136  
e-mail: sahb@megalink.com

Centro Lak'a Uta Imaqañani  
Km. 131 Carretera La Paz-Oruro  
Lahuachaca  
Provincia Aroma  
Teléfono: 008115397



## MANUAL DE DISTRIBUCIÓN GRATUITA PARA LA POBLACIÓN DEL ALTIPLANO



EXPO 2000  
HANNOVER  
Registered Project  
of the World Exposition  
Germany



Capacitación

