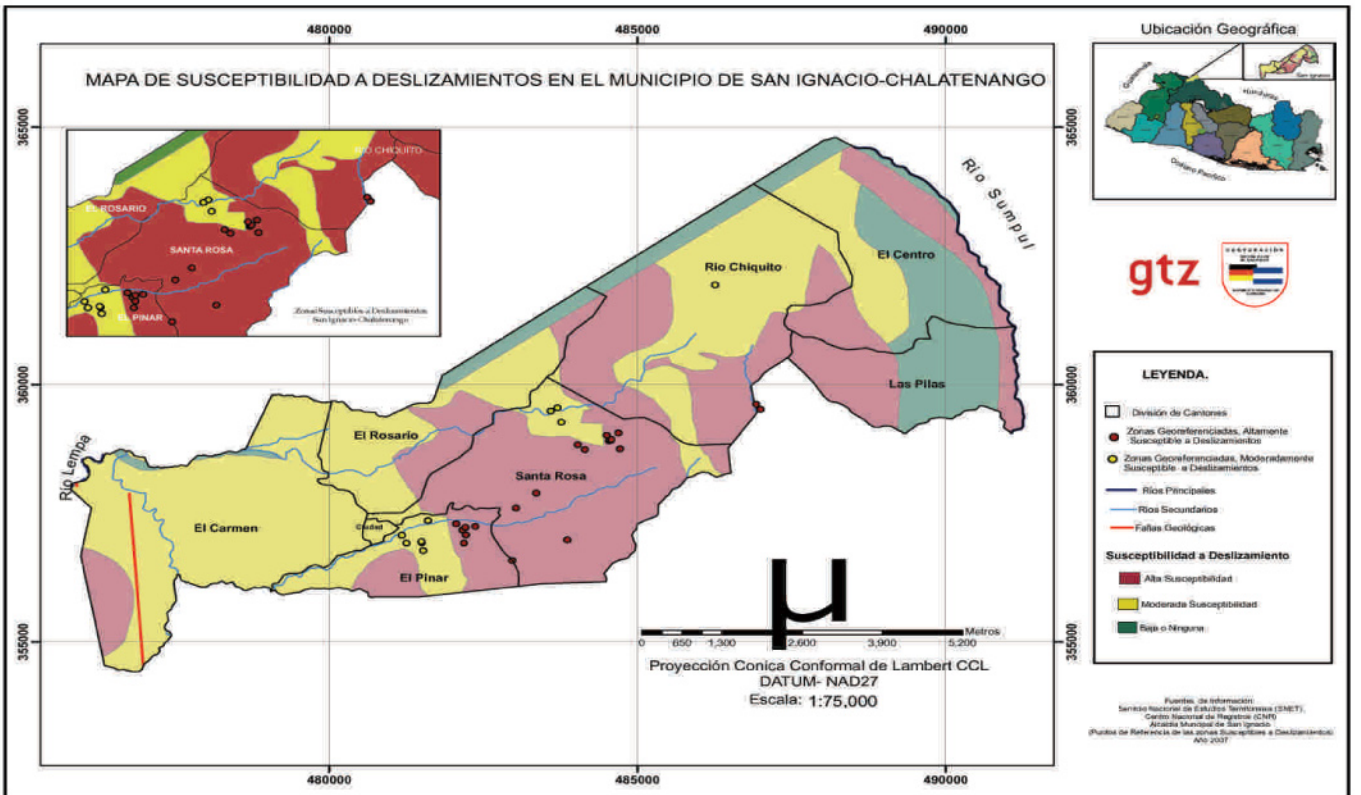


¿Achi ke rub'eyal nqojqaj rij chuqa' nqanachaj jun ul?

Rub'eyal nqaya' retal jun ul

- a) Rutz'etik rik'in ri etamab'äl na'oj: k'o k'a chi nb'an jun ch'ob'oj pa ruwi' ri ruwach'ulew, k'o k'a chi ntok ruxe'el ri achib'äl elesan pa ri rulewal kan elesan k'a pe chikaj, chuqa' k'a tz'aqatzan jun ch'ob'oj pa ri tinamit.
- b') Rutz'etik kuma ri winaqi' ri kan ketaman pe ri rub'anikil rub'anom pe ri juyu' ri ruwach'ulew pa ri tinamit, ri runuk'ulem jun rachib'äl ri ruwach'ulew rulewal ri tinamit.





Rojqaxik ri ul

Ri ul tikirel eqal na yek'ulwachitäj, richin tikirel ta nojqax rub'anikil. Ruma k'a ri' k'atzinel netex eqal richin nojqex ri rub'eyal nsilon, ruma ri ruq'eqal taq jäb' chuqa' k'a ri kab'raqän, ri ruchuq'a' chuqa' k'a ri rub'eyal tikirel njalatäj pa aninäq.





Rub'eyal chajinem nanachanem

a) Nachanem ri qeb'enem.
Re samaj re' tikirel nb'an pa ruwi' ri juyu', akuchi' yek'oje' ri wi chajinela' richin nkinachaj nketaj k'a ri nsilon chuqa' ri janipe' nqeb'un ri ruwach'ulew

b') Tikirel chuqa' nnachexrik'in ri Sistemas de Posicionamiento Global (GPS). Tikirel k'a nokisax jun GPS richin ntz'et ri janipe' nqeb'un ri ruwach'ulew. Richin k'a nb'an re samaj re' k'atzinel nya'ox jun xtisamajib'al pa ri ulew. Re rub'eyal re' xa nretaj ri rub'eyal chuqa' ri achike nub'an nsilon ri ul ri jun ka'i' oxi' etok'al. Nokisax k'a samajib'al ri kan jeb'al k'a nq'alajin (GPS diferenciado). Rik'in ri GPS tikirel jataqal natz'et ri ruk'ojlem ri xoral ri nuqeb'uj ri' chuqa' nuya' k'a rutzijol wi nuq'eb'uj ri' chuqa' k'a ri achike ruchuqa'a' ruk'wa'n.

ch) Runachaxik toq ul b'enäq to e k'o q'eq'u'n taq jäb'.
Re ja toq k'o q'equ'n taq jäb', ja k'a re' nb'anon chi nuchö' ruchuqa'a', tikirel k'a netex ri ruchuqa'a' rik'in ri ruchuqa'a' ri jäb', ruma k'a ri' k'atzinel netex ruchuqa'a' ri jäb' ri nqa pa ruwi' ri tinamit k'o pa k'ayewal, ntz'et k'a ke ri' ri janipe' toq xkepe' ta ri ul.

Richin k'a nawetaj ri rub'eyal nqa ri jäb', tikirel nawokisaj xab'achi ke k'ojlib'al jaqal k'a ri ruwi' chuqa' ri ruxe', k'o k'a chi numol ri' chupam richin nawetaj rupam qa ri k'ojlib'al chi janipe' xtaq puyaj ripan qa ri ya' nuxim k'a ri' rik'in ri ramaj. Tikirel k'a nawetaj ri jäb' richin jun q'ij rik'in ri etojäb' q'ij (pluviómetro), ja k'a ri jäb' nqa chi ramaj rik'in ri etojäb' ramaj (pluviógrafo). Richin k'a naya' chuqa' nakusaj ri samajib'al re' k'o chi nto'n jun winäq ri kan jari' rusamaj.

Ri kan k'atzinel, ja ri nb'an jun ch'ob'oj pa ruwi' ri jujun rulewal ri ruwach'ulew akuchi' k'o ta retal ul, richin ntz'et ri ruchuqa'a' runimilem ri jäb' ruma jare' nb'anon chi yeb'egeb'eqo' pe ri ruwach'ulew, rik'in k'a re' tikirel nnuk'utaj jun rub'eyal ri runachaxik ri ruk'ojlem ri ul.

Ri samajib'al e khoisan richin netex ri jäb':

a) Etojäb' q'ij, re' nokisax richin netex ri jäb' nqa pa jun q'ij jun aq'a'.

b') Etojob' ramaj, re' nokisax ri jäb' nqa pa jun ramaj chuqa' ri jun peraj chi re ri jun ramaj.

fotos: Manual Mota- INSIVUMEH



e) Juley chik rub'eyal nanachaj ri ul.

Ri runachaxik ri qeb'onem ulew tikirel chuqa' nb'anatäj rik'in ri retal rulewäch ri ruwachulew, re' nuya' retal ri ruwach'ulew chuqa' ri rub'anikil ri jay e k'o pa ri rulewal ri ruwach'ulew ri nuqeb'uj ri'.

Achib'äl Ulew: ri runachaxik ulew pa ruwi' ri rachib'äl ulew nb'an rik'in ri retaxik ri jun ka'i' oxí' etal ya'on kan pa ri ulew ri jikil ruk'ojlem, ri etal re' k'o chi e k'o juk'an chik, man tiya'ox pa ri ulew ri k'o rutzijol chi nuqeb'uj ri'.

B'anojay: re rub'eyal re' nrojqaaj ri njech'eb'ala' ki' ri jay ri nkiya' rutzijol chi nuq'eb'uj ri' ri juyu'.

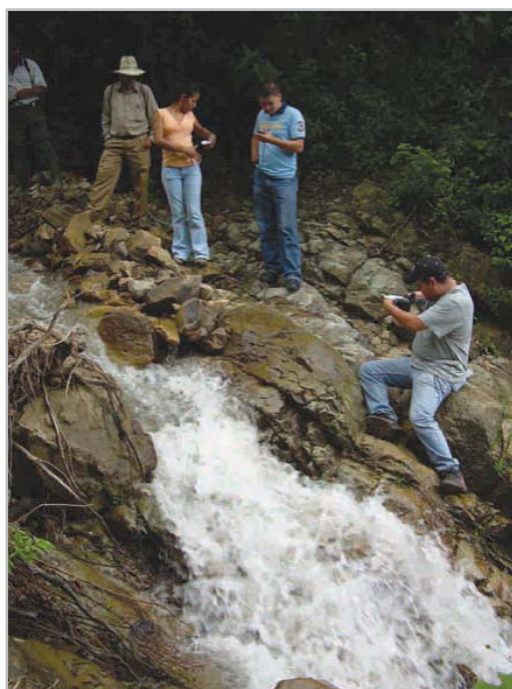
Samajb'ana'oj: Re samajib'äl re' k'o chi e ya'on re e k'o qa:

a) ri nretaj toq njeche' ri ruwajuyu', xuletok'al (inclinómetros), ulewatok'al (extensiómetros) chuqa' b) ri nretaj ri janipe' ri ya' numol ri' chuxe' ri ruwach'ulew achi'el ta ri xe'etok'al (piezómetro). Re samajib'äl re' k'o chi eya'on richin nokisäx kuma ri kan jawi ri' kisamaj.

Yalan k'atzinel ri nnachex ri nub'än jun ul ri e k'o chwäch taq juyu', ntz'et k'a chi qataqäl wi manäq nq'upuq'u' chuqa' wi manäq yeb'e peretej kiwäch ri juyu' je'.

Ri jalajöj taq samajib'äl ri tikirel ye'awokisaj, xa ützu chuqa' nab'än qa par i tinamit, man k'a janip'e ta jotol ntel.

Ri winaqi' e k'o pa ri tinamit tik'amun chuqa' tikirel nkiya' apo rejqalem ri rub'anikil ri juyu', k'o k'a chi nkinachaj apo rije', man kan ta k'atzinel juley chik winaqi' yeb'anon.



Retamaxik ruk'ojlem jun ul kela',
Cantón Río Chiquito, San Ignacio, Chalatenango
(Foto: Alcaldía de San Ignacio)



¿Janipe' toq oj mejikilnem chwäch chi kiwäch ri ul?

¿Achike ri mejikilnem?

Ri mejikilnem jari' ri toq man kan ta jikil ri qak'ojlem pa qachoch, qatinamit chuqa' ri roj winaqi', ri man jikil ta qak'u'x, man jikil ta runuk'ulem qachoch, man jikil ta ri qaway quk'iya', man jikil ta rajäl ri achike ye'ik'atzin chiqe, ruma ri' toq kan yalan nqatij poqonal ruma k'ayewal. K'o re' kan k'ayew rub'anon ri ruwach'ulew ri akuchi' ko ti qachoch, k'o re' man kan ta kow ri ruwach'ulew akuchi' oj k'o wi, xa chanin k'a njob'oyo' qa, chuqa' k'a k'o re' man yojkowin ta chwäch jun k'ayewal, man yojtikir ta ntzolin pe chi rij ri utziläj k'aslemal, man yojk'amon ta pe chik qi' toq xqil jun k'ayewal.

¿Achike k'a ri mejilnem ruma jun ul?

Ja ri jalajöj qab'anikil pa ruwi' meb'a'il, pa ruwi' qaxoral, ri man yojkowin nqapab'a' qi' chwäch jun ul richin ta nqaq'et chwäch.

Jun tz'etb'äl:

- E k'o jay eb'anon chwäch taq tanatik, man jun k'a kitob'al e k'o.
- Ri samajib'äl e okisan chi rub'anik jun jay man e ütztä.
- Ri winaqi' chuqa' ri tinamit man jun ntikir ta nub'än ruk'ojlem ronojel ri xetzelatäj, richin nkib'anaxtaj ta chanin jun kachoch, nb'ekila' ta pe jun chik tanaj kitiko'n, manäq ta nkikoch' wayjal chaqi'j chi'.

