

**Rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed at Banta ng Laiban Dam sa mga Residente ng
San Andres, Rizal**

An undergraduate thesis presented to the faculty of the Department of Social Sciences,
College of Arts and Sciences, University of the Philippines Manila

In partial fulfillment of the requirements for the Degree of Bachelor of Arts, major in
Development Studies

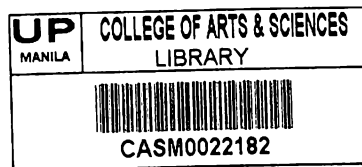
Presented to

Prof. Edberto M. Villegas, PhD
Thesis Adviser

Presented by

Maritess G. Neypes
2000-22758

30 March 2004



PAHINA NG PAGPAPATIBAY

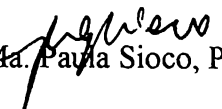
Ika 30 ng Marso, 2004

Bilang bahagi ng Katuparan para makamit ang antas/titulo ng Batsilyer sa Sining, Dalubhasa ng Development Studies. Ang tesis na ito na pinamagatang **Rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed at Banta ng Laiban Dam sa mga Residente ng San Andres, Rizal** ay pinaghandaan at isinumite ni Maritess G. Neypes.


Prof. Edderto M. Villegas, PhD.

Tagapayo

Tinanggap at pinagtibay bilang katuparan para makamit ang antas/titulo ng Batsilyer sa .Sining, Dalubhasa ng Development Studies. Ang tesis na ito na pinamagatang **Rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed at Banta ng Laiban Dam sa mga Residente ng San Andres, Rizal** ay pinaghandaan at isinumite ni Maritess G. Neypes.


Prof. Ma. Paula Sioco, PhD.

Chair, Department of Social Sciences

ACKNOWLEDGMENT

Una akong nagpapasalamat sa aking mga magulang at akin mga kapatid, Jenifer at Buddy, sa inyong walang kondisyong pagmamahal at suportang binibigay sa akin. Mahal na mahal ko kayo; kina Marillac, Ann Crishna, China at Pao-pao, ang mga mahal kong makukulit na pamangkin; sa aking Ate Michelle, maraming salamat sa lahat ng bagay, gayundin kay Kuya Robert; kay “Ate”, Kuya Adon at sa kanyang pamilya. Sa lahat ng inyong suporta, salamat.

Sa pamilya dito sa UP Manila: Ate Julie 2, ang aking nanay dito sa UP, hindi ko makakalimutan ang suporta at pag-aalaga mo sa amin, maraming salamat; Ate Julie 1, salamat sa suporta at concern; Andrea, alam kong pinagbubuti mo ang iyong career sa drum lessons mo. Basta masaya ka, masaya na rin ako, alam mo namang malakas ka sa akin. Maraming salamat talaga sa lahat; Chris, sa iyong pang-aasar, ewan ko ba kung nakabuti yun sa akin o iniisip ko na lang na makabubuti yun sa kin, pero salamat talaga sa lahat. Hindi kita makakalimutan; sa aking Kuya Patrick, text kita pag may load ako para di ka na iiyak. Andito lang ako; “Doc.” Renato Dejan, good luck sa iyong pagdodoktor. Basta wag mo kaming kalimutan pag mayaman ka na; Sir Jerome, salamat sa lahat ng libre mo sa amin. Gagraduate na ako sa wakas; Ate George, tatandaan ko ang ating mga pangarap at iyong mga payo; Ate Olive, bilib ako sa iyo; Ai-ai at Michael, salamat sa inyong pagtanggap sa amin☺; kina Ate Connie, Cess at Ricky, salamat sa mga masasayang panahong nakasama ko kayo; dahil sa inyong lahat, naging masaya ang buhay ko dito sa UP.

Espesyal kong pinasasalamatan si Paul Ryan Bugayong at ang kanyang buong pamilya, ang dahilan kung bakit maayos kong natapos ang aking thesis. Lubos akong nagpapasalamat sa inyo.

Sa aking mga blockmates: Roselyn, ang taong alam ang mga nilalaman ng aking puso't isipan. Dahil sa ating mga kalokohan, naging espesyal ang ating buhay dito sa kolehiyo. Salamat sa lahat tol! Ikaw ang isang dahilan kung bakit ako gagraduate ☺; Kay Borj, grabe, masaya ako't mabenta ako sa iyo masyado. Good luck sa atin. Marami pa naman tayong plano sa buhay; Sheila, sa moral support, salamat; Flo, natauhan ako dahil sa iyo. Hintayin ka namin ha; Z'sams, darating din si knight in shining armor; Arlene, EA, Em, Fe, Gladys, Maan, Marie, Marj Dear, Marvee, May C., May Shelly, Peetah, Rea, Rita, Rudy, espesyal ang block 7 dahil sa inyo, kasama na rin kayo, Erika at Cath.

Kay Sir Villegas, sa iyong mga nabahaging mga kaalaman sa amin, salamat po!

ABSTRACT

Bago pa man dumating ang mga banyagang mananakop sa ating bansa, may sarili ng kultura at sistem ang mga Pilipino, ang mga katutubong Pilipino, mapapulitika man ito, kultural, sosyal at relihiyon. Ngunit dumating ang mga Kastila, na nasundan pa ng ibang mga mananakop. Magpahanggang ngayon, hindi man tayo tahasang sakop ng mga imperyalismong bansa, nararamdaman pa rin nating ang neokolonyalismo, lalo na ng mga katutubo. Ang mga pagpapatayo ng iba't ibang mga pangkaunlarang proyekto, katagang ginagamit ng gobyerno, lalo na sa mga *ancestral lands* o *domain*, ay isang paraan ng pagpatay sa kultura at pangkabuhayan ng mga katutubo, na kanilang iniingatan ng mahabang panahon na mula pa sa ating mga ninuno. Isang halimbawa ng mga development projects ay ang Laiban Dam, mula sa pautang ng World Bank at Asian Development Bank, isang malinaw na paglaking muli ng ating panlabas na utang. Bukod pa rito, isa rin itong paraan ng pagpatay sa kultura at buhay ng ating mga ninuno sa bahagi ng Tanay at Rizal, na tinatalakay ng thesis na ito.

TALAAN NG MGA NILALAMAN

Pahina ng Titulo	
Pahina ng Pagpapatunay	
Acknowledgment	
Abstract	

KABANATA I: Thesis proposal

Pagsasalaysay ng Problema	1
Depinisyon ng mga Konsepto	3
Teoretikal na Pananaw	4
Metodolohiya	5
Ipotesis	6
Rebyu ng mga Kaugnay na Literatura	7
Sakop at Limitasyon ng Pag-aaral	18
Kahalagahan ng Pag-aaral	18

KABANATA II: Basehan ng Pag-aaral

Ang Kaliwa Watershed	22
Mga Proyekto sa Loob ng Kaliwa Watershed	
Kaliwa Watershed Management Program (KWMP) Design	23
Proyektong Laiban Dam ng MWSS	27
Barangay San Andres Profile	28

KABANATA III: Analisis at Presentasyon ng mga Datos

Sosyo-demograpikong katangian ng mga Respondent	31
Mga proyektong pag-unlad ng sa Barangay San Andres	35
Pagiging epektibo ng Kaliwa Watershed Rehabilitation ng DENR	35
Maaaring maging epekto ng pagkatapos itayo ang Laiban Dam	37

KABANATA IV: Konklusyon at Rekomendasyon

Konklusyon	39
Rekomendasyon	41

Bibliography

APPENDICES

Appendix A: Panayam kay May Vargas
Panayam kay Henry Bugeyo
Panayam kay Jimmy Borromeo

Appendix B: Mga Questionnaire

Appendix C: Profile ng Barangay San Andres

Appendix D: Kaliwa Watershed Management Program

KABANATA I:
THESIS PROPOSAL:

**Rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed at Banta ng Laiban Dam sa mga Residente ng
San Andres, Rizal**

I. Pagsasalaysay ng Problema:

Ang pag-unlad ng panahon ay sinasabayan din ng mga pag-unlad ng mga kagamitan kasabay na rin ng pag-unlad ng mga kapaligiran sa larangan ng industrialisasyon. At dahil sa umiikot sa perang kinikita ng mga kapitalista, ang nagiging kapalit naman ng mga ito ay ang pagkakaabuso ng mga likas na yaman ng bansa. Isa sa mga mabilis na nauuubos o nawawala ay ang mga puno, na siyang pinagkukunan ng mga hilaw na materyales (*capital goods*) para makabuo pa ng ibang produktong ibebenta sa pamilihan, pang-eksport man ito o domestik na pagbenta.

Ang dalawang napakahalagang pinagkukunan ng ating kabuhayan – pangsosyal, pang-ekonomikong aspeto – ay ang lupa at tubig. Kaya naman ang pagkakaroon ng maayos na pamamahala sa mga nabanggit na yamang likas, ay napakahalaga para sa upang makamit ang *sustainable development*.

Hindi rin naman lingid sa kaalaman ng lahat na malaki ang porsiyento kung saan nakadepende ang mga tao sa kanilang mga kapaligiran. Para naman sa mga nakatira sa may Kaliwa Watershed, ang pagkalbo ng kalapit nilang kagubatan ay malaking pagsubok para sa kanilang kabuhayan.

Bukod sa pagtatanim, ang pangangisda, pangangahoy at pag-aalaga ng mga hayop nakadepende ang pangkabuhayan ng mga residente sa may nabanggit na watershed. Ngunit dahil sa pagkaubos ng mga puno sa nasabing lugar, naging mahirap ang malaking dagok sa kanilang buhay dulot ng pagkaubos ng mga puno.

Naging sensitibo rin naman ang gobyerno upang tugunan ang kinakaharap na problema partikular na sa pangkapaligirang aspeto ng mga tao sa may Kaliwa Watershed. Ang *Department of Environment and Natural Resources* ang siyang nangangalaga sa rehabilitasyon ng nasabing lugar upang mapanumbalik ang kasiglahan ng kapaligiran sa lugar ng Kaliwa Watershed, gayundin sa ekonomikong pangkalagayan ng mga taong nakadepende ang pamumuhay sa mga puno ng kagubatan gayundin ang yamang likas ng paligid. Ngunit ang rehabilitasyong ito ng gobyerno ay isa lamang panakip-butas sa binabalak na muling pagtatayo ng Laiban Dam, isang problemang muling bubulabog sa mga residente.

Ngunit bukod pa sa rehabilitasyong proyekto ng gobyerno, gaya ng nabanggit, ang MWSS ay kasalukuyang nasa yugto ng muling pagtayo ng Laiban Dam. Ang pagtayo ng nasabing dam ay marahasang pinaglaban ng mga residenteng apektado ng dam, lalo na ang mga Dumagat, ang mga katutubo sa may Kaliwa Watershed, sapagkat mapapaalis sila sa kanilang lupang minana pa mula sa kanilang mga ninuno at ililikas sa ibang lugar. Sa ganitong paraan apektado ang kanilang kabuhayan, bukod pa sa pagkawala ng kanilang mga tirahan at lupang minana pa mula sa kanilang mga ninuno.

Ang pag-aaral ay naglalayong alamin nang malaliman ang mga programang nakapaloob sa proyektong rehabilitasyon sa Kaliwa Watershed upang maibalik ang dating sigla ng kagubatan mga bundok na nakapaligid sa Kaliwa Watershed, kung

gaano kaepektibo ang nasabing proyekto at ang epekto nito sa mga residente ng lugar, na sakop ng Tanay sa probinsya ng Rizal at General Nakar, Probinsya ng Quezon. Gayundin ang mga reaksiyon ng mga residente rito ukol sa planong pagpapatuloy ng Laiban Dam.

II. Depinisyon ng mga Konsepto:

- a. *Watershed* – lugar sa anyong lupa kung saan ang agos mula sa ilog o *stream*, na nanggagaling mula sa ulan, ay nalilinis habang papunta sa isang lawa. Ang isang natural na watershed ay isang mabisang paraan upang makapagtipid ng tubig.
- b. *intensive forestry* – mas malaking produksyon ang nakukuha mula sa teknikal na kaalaman kasabay ng paggamit ng mas modernong mga kasangkapan
- c. *Selection cutting* – pinapanatili ang kagubatan ng mga punong mula sa iba't ibang gulang, mula sa pinakamalaki hanggang sa pinakamatanda sapagkat pili lamang ang mga pinuputol na mga puno
- d. *Silviculture* – pag-aaral ng relasyon ng kagubatan sa kapaligiran nito, kasama ang pag-unlad, pag-alaga at pagreproduksyon ng mga kahoy
- e. *Watershed environment* – tumutukoy sa lahat ng kondisyon, mga pagkakataon, at impluwensya na nakapaligid at nakakaapekto sa pag-unlad sa mga grupo ng organismo sa loob ng watershed
- f. *Indigenous people* – ang mga katutubo; silang mga nakatira sa lugar mula pagkapanganak, at mauugat pa mula sa mga ninuno

- g. *Ethnocide* – ang pang-aabuso sa mga katutubo sa pamamagitan ng pakikialam sa kanilang kabuhayan at kultura ail sa terrorism ng estado at dulot ng agresyon sa pag-unlad
- h. *Upland agriculture* – pagtatanim sa pamamaitan ng
- i. *Community and Participatory approach* – isang metodo kung saan ang komunidad ay may direktang pattisipasyon sa mga aktibidades ng gobyerno, kaya sila ay timuturuan ng tamang paamaraan upang maipagpatuloy ang maayos na proseso ng rehabilitasyon sa lugar
- j. *sustainable development* – isang konsept na naglalayong gamitin ang yamang likas sa tamang paraan at kwantidad upang may matira pa para sa kinabukasan. Iniiwasan ng konseptong ito ang pagkaabuso ng ating kapaligiran upang tayo ding mga tao ay hindi mahirapan sa hinaharap dahil sa pagkaubos ng ating yamang likas.

III. Teoretikal na Pananaw:

Bibigyan ng diin sa papel na ito ang iba't ibang epekto ng pagkasira ng Kaliwa Watershed, sa pangkapaligiran at sosyo-ekonomikong aspeto, at ang reaksiyon ng mga residente tungkol sa pagtatayong muli ng Laiban Dam. Aalamin ang mga stratehiyang ginamit sa proyekto upang mapanumbalik ang kagubatan at kasiglahan ng watershed sa nasabing lugar, agyundin nag maaaring maging epekto ng Laiban Dam sa mga rediente, kasama na ang mga katutubo sa lugar na sakop ng pag-aaral, ang Barangay San Andres. Ngunit bago makarating sa ganitong lebel ng pagsusuri, kinakailangan munang matanto

ang ugat ng pagkasira ng Kaliwa Watershed, upang maiwasan na itong mangyari pa, kahit sa pagkatapos man ng proyekto o sa kalagitnaan man ng proseso ng rehabilitasyon.

Ang *Historical Materialist Approach* ay isang epektibong *framework* upang mapalalim ang pag-aaral o pagsusuri, sapagkat uungkatin ng konseptong ito ang naging ugat ng problema, na maaari muling makaharap pa sa hinaharap. Dahil sa alam na ang naging ugat ng problema, makakapagbuo ng mga paraan upang maiwasang bumalik sa dati ang sitwasyon. *Let not history repeat itself.*

IV. Metodolohiya:

Ang mga sekondaryong datos naman ay makakalap mula sa mga tanggapan ng gobyerno na may kinalaman sa proyekto ng nasabing watershed. Ngunit hindi lamang sa mga tanggapan ng gobyerno dapat na kumuha ng mga datos, gayundin sa mga matutuklasang organisasyon o mga ahensya, pribado man ito o pampubliko, upang masuri ang pangkalahatang pangyayari sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed.

Ang pananaliksik sa mga aklatan ay isa ring metodolohiyang makakatulong upang makakuha iba't iba pang mga ideya sa larangan ng aking pag-aaral. Magiging mas makabuluhan ang analisis na mabubuo sapagkat ang mga sitwasyon sa iba't ibang lugar na may kinalaman sa *watershed rehabilitation* ay makapagpapalawig ng mga analisis sa pangkalahatang usapin na rin.

Ngunit ang pinakamahalagang impormasyon na makakatulong sa aking pagsusuri ay ang mga sentimyento ng mga taong tahasang naaapektuhan ng deforestasyon. Makakamtam ito sa pamamagitan ng *Partipatory Research Approach*. Sa pamamaraang ito, mamamahagi ng mga *questionnaire* upang malayang makapagbigay ng mga sariling

opinyon o kuru-kuro ang mga residente ng Barangay San Andres. At dahil kalimitang abala ang mga residente mula sa kanilang paghahanapbuhay, *Accidental Sampling* ang angkop na paraan para sa pagsasagawa ng isang survey. Ang respondents ay bubuuin ng hindi bababa sa 50 sa pamamagitan ng mga ipamimigay na *questionnaire*. Pag-iisahin at pag-aaralan ang mga kasagutan mula sa mga residente, kasama na rin sa mga residente ang ilang mga katutubo. Sa *quantitative* na paraan, gagamit ng mga tables upang makita ang resulta mula sa mga sagot. Ang mga direktang hinaing naman mula sa mga respondents ay babanggitin din para sa *qualitative analysis*.

V. Ipotesis

May dalawang hypothesis na ito ang siyang magsisilbing patnubay para sa pag-aaral na ito:

1. Ang pagkakaroon ng programang rehabilitasyon ng DENR ay isa lamang mapanlinlang na hakbang upang mailipat ang atensyon ng mga tao mula sa pagbabantay at pangangamba nila sa muling pagtayo ng Laiban Dam ng MWSS sa kanilang lugar.
2. Bukod pa rito, hindi pa man tapos ang pagtatayo ng Laiban Dam, nangangamba na ang mga tao sa negatibong epekto nito na pagpapaalis sa kanilang tirahan pati na rin ang pagkasira ng kanilang kabuhayan sa lugar.

VI. Rebyu ng mga Kaugnay na Literatura

Ivatan Agroforestry and Ecological History

Raymundus Rede-Blolong and Harold Olofson

Philippine Quarterly of culture and Society

Vol. 25; March/June 1997

Ang Batanes, sa pinakatuktok ng Pilipinas, ay kilala bilang daanan ng bagyo palabas man o papasok ng bansa. Hindi madaling magtanim sa lugar ng Batanes sapagkat maaaring mapinsala lamang ang mga pananim paghagupit ng bagyo, na maaaring ikalugi ng mga residente ng Batanes. Ito ang dahilan kung bakit may mga *windbreakers* sila sa kanilang mga pananim maging sa kanilang mga tahanan din. Maglagay man ang mga tao ng mga bakod upang maprotektahan ang kanilang mga pananim at bahay mula sa bangis ng bagyo, hindi pa rin ito magiging malaking tulong. Masisira lamang ang mga nagawang bakod, dahilan upang masira rin ang mga tanim na ikinabubuhay ng mga taga-Basco, kasabay ng pagsira rin ng kanilang bahay, sapagkat hindi naman lahat ng mga Ivatan ay may mga bahay na gawa sa bato, na siyang mahina pagdating sa mga malalakas na hangin dulot ng mga bagyo. Ang pagtatanim nila ng piuno sa paligid ng kanilang mga pananim at bahay ay siyang nagsisilbing proteksyon mula sa mga bagyo. Ang mga ugat ng mga punong kanilang tinatanim ay malalalim na hindi magigin madali para sa hangin upang basta na lang tangayin. Isa sa mga tinaguriang mahalang *specie* na proteksyon ng mga pananim ay ang *palo maria* (*Calo-phyllum inophyllum*). Hindi lamang ito magandang proteksyon ng mga tahanan at mga crops ng mga Ivatan, maaari rin itong kunan ng mga materyales tulad ng mga kahoy na panggatong at at lilim na naidudulot

nito sa mga tao. Ang pagkatuklas ng Ivatan *reforestation*, tradisyong minana pa mula sa mga ninuno natin na hindi na gaanong nabibigyan ng importansya sa ibang bahagi ng bansa, ay nagbunga rin ng pagkakataong makilala ang at mapag-aralan ang mga *species* tulad ng *Indigofera zollingeriana*, *Acalypha angatensi* at *vinuwa* (na siyang hindi pa gaanong napag-aaralan) upang sa gayon ay malalimang matuklasan pa ang mga maaaring maidulot ng mga ito sa mga taong nakatira sa mga madalas na daanan ng mga bagyo, upang maiwasan ang mga pinsalang maaaring maidulot nito sa mga buhay ng residetne – maaaring sa bahay man o sa pangkabuhayan. Bukod pa rito, maaari ring magdulot ito ng mas malalimang pangkaalaman upang lalong mapaunlad ang *agroforestry*, kasabay na rito ang mga *medicinal* na gamit ng mga *wind breakers*.

The New Forests of New York

Howard E. Conklin

Land Economics:

a quarterly journal devoted to the study of economic and social institution

May, 1966

Dati, nabanggit na ang New York ay isang kagubatan, pinalilibutan ng mga bundok, at kapatagan. At sa pag-usbong ng panahon ang dating makapal na kagubatan ay numipis nang numipis. Nabahala ang mga tao sa pagnipis ng dati ay mausbong na gubat. Dito na muling sinimulang palaguhin ang dati'y namamatay at nakakalbong gubat. Paunti-unting nanumbalik ang mga puno sa lugar, ngunit sa pagkakataong ito, tinatawag na itong “*woods*” sa kadahilanang may mga taong nagmamay-ari sa mga lugar na sakop

ng dating gubat. Hindi rin ito nagkaiba sa *feudal* na kalagayan ng mga tao. Sa feudal na aspeto, may mga panginoong may lupa, at may mga tenante ito na siyang aktueal na lumulusong sa lupa upang mangalaga sa mga pananim. Sa aspeto naman ng “*woods*”, may mga siyang nagmamay-ari sa mga lupaing sakop ng nabawing gubta sa New York. Nanaisin munang makinabang ang mga tao sa kagandahang dulot ng lugar, presko ang hangin, malinis at tahimik ang paligid. Maaaring gawing pasyalan, o sa mga paraang makukunsumo ng tao ang kaligayahang maidudulot ng gubat. Hindi rin mawawala ang *kita*. Makikita ang magandang gamit ng gubat sa pagdaloy ng pera papunta sa mga may-ari ng mga ito. Tulad ng mga tenante sa feudal sa aspeto, mga *loggers* at *lumbermen* naman ang siyang mga mangangasiwa sa mga puno. Dahil sa ang mga *loggers* at *lumbermen* ang mga taong siyang nakalubog sa mga pagdedesisyon at lakas paggawa ng mga puno sa gubat, sapat lamang na bigyan sila nang sapat na oryentasyon sa maayos na pangangasiwa ng gubat upang hindi humantong sa puntong manumbalik ang dating nakalbong bahagi ng gubat ng New York, masasayang lamang ang mga pinaghirapan ng mga taong responsible sa muling panunumbalik ng kagubatan. Dapat lamang na maglabas din ng mga programa upang itaguyod ang *sustainable development*. Hindi lamang ito makatutulong sa pangkabuhayan ng tao kundi pati na rin sa kinabukasan ng lahat, alam naman nating ang mga naidudulot ng mga puno sa tao.

Maraming mga patakaran at mga programang inilunsad hindi lamang ang Pilipinas kundi buong mundo na upang masagip nag lumalalang pagkalbo ng mga gubat. Ito ang nagtulak upang maglunsad ng isang *National environmental policies*. Kung makikita ang mga probisyong inilabas ng iba't ibang organisasyon, tunay na kapaki-pakinabang nmana talaga ang mga nakasaad sa mga ito. Kung titignan naman ang kapaligiran, hindi naman masasabing naging matagumpay ang mga kampanya. Ang paglabas ng mga probisyon dahil tinaggap ang mga ito nang hindi pa gaanong naiintindihan at naipapakalat ang mga tamang isyu upang suportahan ang mga lumabas na mga probisyon, bukod pa sa kakulangan ng suporta sa mga *operational procedures* para sa maayos na pamamaraan ng papapatupad. Hindi lamang Pilipinas ang nangangailan ng *reforestation*, kundi ang buong mundo mula sa iba't ibang sulok nito. Hindi rin naman pareho ang mga katangian at kondisyon ng bawat bansa at mga rehiyong sakop ng mga ito, gayun na rin ang mga pagkakaiba ng mga patakaran na siyang ibabagay sa mga pangangailangan, limitasyon at kapasidad upang mabigyan ng solusyon ang problema. Ito ang isa sa mga nagpapabagal at nagiging limitasyon ng mga programa ng mga pangkalahatang hanay na sector na siyang nangangalaga ng paligid. Ang mga pagkasira ng kapaligiran ay mula sa mga aksyon ng indibidwal, sa mga dahilang upang mabuhay o kaya naman ay kumita. Ang mga gawaing ito ng tao ay humahantong sa kalabisan o pang-aabuso sa nakikita pang maunlad na kapaligiran, hindi na nagagawang

isipin ang mga madudulot ng mga nagawang kalabisan sa kapaligiran. Kung ang dahilan ng problema ay nagmula sa mga indibidwal, bukod pa sa mga kapitalista na maaaring masakop ng mga programa ng sangay ng pamahalaan, kinakailangang magkaroon ng malasakit ang mga indibidwal na malaki ang pagkadepe sa nature. Ang pagbibigay ng eduasyon sa tamang paggamit ng likas na yaman, ang mga paraan ng pangangalaga sa mga ito, ang pagpapaliwanag sa mga madudulot ng pagkasira ng kapaligiran, isa na itong malaking hakbang upang masagip ang nnamamatay na kapaligiran, sapagkat sa mga taong malapit sa mga ito ang siyang magiging pangunahing tagapangalaga. Isang malaking rekesito sa isang epektibong pangkapaligirang program ang pagkamulat sa mga dulot ng bawat galaw sa kapaligiran at ang pagusbong ng pag-aalala sa mga ito na siyang bubunga sa *self-control* ng bawat tao.

Deforestation and Declining Irrigation in Bohol

Peter B. Urich

Journal of Philippine Development

#26, Vol. XV, no. 1, 1988

Ang lahat ng mga halaman ay hindi kayang mabuhay nang walang tubig, kahit na ang *cactus* ang nangangailangan ng tubig, kahit na konting patak lamang nito na pilit na pinagkakasya ng nasabing halaman hanggang sa muling tikim ng tubig sa disyerto. Ang *wet-rice cultivation* ay nakadepe sa parehong *groundwater table* at *spring water* para sa irigasyon nito kung saan ang ang pagdaloy ng tubig ay nangangahulugan ng buhay ng mga pananim gayundin ng kita o kabuhayan ng mga residente particular sa Bohol (kung

saan isinagawa ang pag-aaral). Ang malimit na pagdaloy ng tubig sa mga pananim ay mahalaga upang maging maayos ang paglago at pagbunga ng mga ito, ngunit pagtapos ng mga malalakas na pag-ulan, hindi maiwasan at mapigilan ang hindi karaniwang malakas na pagdaloy o pagdiskarga ng tubig sa maikling panahon lamang. Hindi angkop ang mga pangyayaring tuluy-tuloy na daloy ng tubig sa maikling panahon lamang sapagkat nasasayang lamang ang tubig sa isang biglaang buhos. Ang sistemang irigasyon na dinisenyo upang magkaroon ng katamtaman at tuluy-tuloy na daloy ng tubig, ay hindi rin naman napalian para makaangkop sa mas bago at komplikadong *hydrological regime*. Upang masolusyunan ang problema, o kahit sa pinakamaliit na magagawa upang mapabagal ang pagbabago ng kapaligiran, ay maaatim lamang kung magiging mas matagal na hindi gaanong paggalaw sa mga tubig sa ilalim ng lupa (*groundwater*). Ang pagtatanim ng mga malalaki at matatatag na puno (perennial trees) tulad ng puno ng buko imbis na mga taunan (annual) at mahirap o maseselang nabubuhay na mga pananim any isang paraan na makikita ang magiging epekto nito nang matagalan (*long-term effect*). Ang pangyayaring ito ay maaaring isa sa mga basehan kung titignan ang mga problema sa pangkalahatang kalagayan hindi lamang dito sa Pilipinas kundi pati na rin sa Timog-Silangang Asya. Ang modernong *plant variety* at mga teorya sa siltasyon ng papalubog na sistemang irigasyon ay hindi angkop sa Batuan, at maaaring kahit sa mga iba pang lugar sa Timog at Timog-Silangang Asya. Kung titignan ang problema sa *macro-environment* na lebel, kasabay pa ng isang metodolohiyang *environmentally holistic*, ang ating kaalaman sa mga prosesong may kinalaman sa *contracting paddy areas* ay masasabing umunland. Ngunit, ang political, sosyal at ekonomikong mga kadahilanan na siyang naging dahilan upang magkaroon ng mga pagbabago sa *land-use area* at lakas ng

impact ng mga negatibong pagbabago sa kapaligiran ay dapat ding mabigyan ng paliwanag. Maraming mga pag-aaral ang ukol sa mga nabanggit na problema ang nangangailang suriin ang kontrol sa resources, alokasyon at pagpapatakbo upang ganap na maintindihan ang mga nagdudulot ng pagbabago sa mga irrigated na kapaligiran sa Timog-Silangang Asya. Ang pagbibigay ng halaga sa kung paano nakakaapekto ang tao sa kapaligiran ang isang bagay na dapat ding tignan, sapagkat malaki ang ating kinalaman sa mga nakapaligid sa atin.

**The Yellow Mangrove: Its Ethnobotany, History of Maritime Collection, and
Needed Rehabilitation in the Central and Southern Philippines**

J.H. Primavera and Lilian de la Peña

Philippine Quaterly of Culture and Society

28(2000): 464-475

Karamihan sa mga programa sa mangrove reforestation ditto sa Pilipins pati na rin sa Asya, ay nakatuon ang konsentrasyon sa mga pag-aaral sa genus na *Rhizophora*, kaya naman malaki ang pangangailangan ng mga pag-aaral sa pagpapalago at pagdedevelop ng mga taktika para sa mas maayos at maunlad na pag-aalaga at paghaharvest sa iba pang mga mangrove species, lalo na yung mga mangrove species na malaki ang demand mula sa mga komunidad na karatig ng anumang anyong tubig. At isa sa mga uri ng species na malaki ang pangangailangan ng mga taong malapit sa mga baybayin ay ang yellow mangrove *Ceriops tagal*. Masasabing malaki ang pangangailangan ng mga taong sa uring ito ng *mangrove* sapagkat maaaring maging panggatong ang kahoy, gawing *pole* para sa

mga *fish-corrals* at pambitag sa mga isda, gamit para sa pagpapatayo ng bahay, gamot para sa paglilinis ng sugat at pagdurugo, pinagkukunan din ng tina o mga pangkulay na nagmumula sa *bark*, kilala ang mga gamit na ito ng naturang uri ng mangrove hindi lamang sa Pilipinas kundi pati na rin sa buong Timog-Silangan at Timog Asya. Isang industriyang nakabase sa karagatan na nangongolekta ng mga *C. tagal* o kilala sa tawag na *tungog* noong taong 1930s-1950s ang isang mayoryang dahilan kung bakit nangagsiubos. Ang industriyang ito ay nangongolekta ng mga *C. tagal*, maaaring isa sa mga pinagkakakitaan ng nasabing industriya. Ang kanilang metodo ay ang pagputol sa *trunk* ng mga mangroves sa kasagsagan ng para sa kanilang *bark gathering*. Dahill ang *C. tagal* ay walang nakareserbang meristems, ang pagputol sa trunk ng klase ng mangrove na ito ay katumbas na rin ng pagpatay sa nasabing mangrove. Malinaw ng pangyayaring ito na ipinahahayag ang dahilang kung bakit naubos ang mga *mangroves* dahil sa pagharvest ng mga ito hindi lamang sa isang lugar sa Pilipinas kundi sa Timog-Silangan, Timog Asya at Silangang Afrika. Isang masusing pag-aaral ang kinakailangan upang ang pagharvest ng mga bark ng mga mangroves ay hindi magiging kapahamakan sa puno. Ngunit habang hindi pa natutuklasan ang mga maaayos na pamamaraan ng pagharvest sa mga mangroves, ang pagtanim pagkatapos ng pagharvest ng mga mangroves at kontrolado at limitadong pagharvest ng mga ito ay isang mabisang paraan upang hindi tuluyang mawala ang mga mangroves, malaking tulong hindi lamang sa mga isda na pinamumugaran ng kanilang paglilimlim ng mga itlog, lalo na sa mga tao.

The Private Costs of Commercial Forestry, Reforestation and Social Forestry

Marian S. Delos Reyes, Cerenilla Cruz and Eumelia B. Corpuz

Journal of Philippine Development

Number 26, Vol. XV, No. 1

Iba't ibang klase ang mga gumagamit ng mga kalikasan, gayundin ang kanilang mga benepisyong nakukuha mula sa kanilang mga aktibidades, gayundin sa mga iba't ibang problema at balakid sa produksyon. Para sa mga nasa *commercial forestry*, ang paglabas ng kapital ay malaki ngunit kakaunti o nasa mga pinakamabababa ang kanilang binabayad sa mga lupa o sa ibang pinagkukunan ng kahoy. Kaya naman kung sino ang mga may malalaking pinansiyal na pinagkukunan, ang pagmamanage ng isang *natural forest stand* o *industrial tree plantation* ay magandang pagkakitaan, sapagkat malaki ang mgaigign kita sa mga nasabing negosyo. Sa katunayan, sapat na maging malaki ang singil na gobyerno sa mga ito o ang pagpataw ng tax, sapat rin naman ang mga ito sapagkat malaki naman ang kita sa mga produksyon ng *commercial timber*, at isa rin itong magaling na paraan upang makagenerate ang gobyerno ng maganda at resonableng kita. Ngunit kung ang *social forestry* naman ang pag-uusapan, ang proyektong *communal tree farming* ay nag-iindika ng suporta mula sa gobyeno. Hindi lamang simple ang mga proyektong kinakaharap ng CTF (*Communal Tree Farming*). Maraming mga dapat gawin na nangangailangan ng lakas paggawa ng tao. Ang simpleng pagtatanim ng mga puno at mga paggagawa ng mga istraktura upang maiwasan ang pag-erode ng lupa ay hindi madali. Hindi rin naman angkop ang mga maliliit na mga magsaasaka para sa ganitong proyekto sapagkat kinakailangan din nilang humanap pa ng ibang pagkakakitaan para sa

kabuhayan ng kanilang pamilya. Kaya naman malaki ang pangangailangan upang lakihan ang subsidiya ng mga *cooperators* ng nasabing proyekto para sa pagkonserba ng mga gubat. Bukod pa rito, ang subsidiya ay mas magandang nasa porma ng tila isang *reward* para sa mga taong responsable sa pagpapatupad ng programang magpapanumbalik kung hindi man magpreseba ng mga puno. Hindi masama ang gamitin ang mga natural resources sa ating kapaligiran. Ngunit ang lahat ng sobra ay hindi maganda. Ang sobrang paggamit ng mga natural resources ay hindi malayong humantong sa kapahamakan din naman ng tao, bukod sa kawalan ng mga hilaw na materyales para sa kabuhayan at produksyon. Dito na pumapasok ang *sustainable development* na naglalayong ipreserba o panatiliin ang kung ano ang meron ang kalikasan. Kung walang magsisimulang kumilos ngayon, sino at kailan pa? Hindi naman siguro dapat na hintayin pa na maging huli ang lahat. Lagi nating tandaan, nasa huli ang pagsisisi.

**Internal Constraints on Community-Based Forest Management in a Post-Logging,
Upland Community: The Case of Iligan, Isabela**

Yoshiki Seki

Philippine Quarterly of Culture and Society

Dec. 2000, Vol. 28

Ang programang CBFM (Community-Based Forest Management) ng gobyerno ay itinatag upang maagapan ang nakakalbong mga gubat sa Iligan, ang pagpapatupad ng *sustainable development* sa mga lugar na lubos na nangangailangan ng naturang pangangalaga. Ang VMPCI (VIBANARA Multi-Purpose Cooperative Inc.) ay

naglalayong mapatupad ang pagpapanumbalik ng mga gubat sa Iligan, ang mga polisiya ng gobyerno at maipatupad ang mga naihandang gabay ng gobyerno, upang sa gayun ay makakuha ng mga *resources* ang naturang organisasyon sa gobyerno mismo. Kasabay nito, kinakailangan ding pakinggan ng VMPCI ang mga hiling ng mga residente upang maging maayos ang takbo ng dalawang grupo, sa pagpapanatili ng magandang kolaborasyon mula sa mga taong naninirahan sa mga target na erya. Ang mga nais ng mga residente sa lugar at ng gobyerno ay kalimitang hindi magkatugma, nagsanhi ito sa pagkakaroon ng mga problema sa mga polisiya ng nasabing organisasyon. Ito ang naging sanhi upang maramdaman ng mga *illegal loggers* at *new migrants* na ang kooperatiba ay isa lamang *agency* ng gobyerno. Ngunit sa likod ng mga reklamo laban sa VMPCI, masasabing ang komunidad pa rin ang dapat at pinakaepektibong gumanap sa mga programang maglulunsad ng pagpapanumbalik sa mga kagubatan. Hindi rin naman magiging mahirao ito para sa mga residente sapagkat sila ang mga pangunahing maaapektuhan kung sakaling matuluyan nang masira ang gubat, isa sa mga pangunahing pinagkukunan ng kanilang pangkabuhayan. Ang pagkakaroon ng kaisipang ang gubat ang mapapasakanila na atmaaari na nila itong patakbuhan nang hindi naaabuso ang gubat, ay isa sa masasabing *achievement* ng programang CBFM. Ang isang grupo ay binubuo ng mga indibidwal. At para maging maayos at matagumpay ang mga planong pagpapanumbalik ng mga nakakalbong kagubatan, ang *concern* at aksyon ay kinakailang ding manggaling sa bawat indibidwal na residente sa mga lugar, at mapapatibay pa ito sa mga progama ng gobyerno na walang bahid na commercialization sa pagpapanatili ng gubat.

VII. Sakop at Limitasyon ng Pag-aaral

Sinasakop ng pag-aaral na ito ang pangkapaligirang epekto maging sa sosyo-ekonomikong kalagayan ng mga mamamayan na nagdadala rin ng pangkalahatang kalagayan ng bansa. Ang Kaliwa Watershed ay isa lamang lugar na nagsisilbing representasyon ng kalagayan sa iba pang bahagi ng bansa na nakaranas din ng mga problemang dulot ng pagkasira ng mga kagubatan.

Bukod pa rito, makikita ang epekto ng dam sa lugar na pinagtayuan nito, sa mga residente sa partikular, bilang *microlevel* na pagtingin, gayundin sa *macrolevel* na pagsusuri, na kinabibilangan ng ang epekto nito sa buong bansa.

Ngunit gaya ng nabanggit, ang pag-aaral na ito ay tumutukoy lamang sa mga Barangay ng San Andres, isa 7 barangay ng Tanay Rizal, isa sa mga tahasang apektado ng rehabilitasyon ng DENR, gayundin sa epekto ng pagtatayo ng Laiban Dam. Ang kasong ito maaaring maging isang representasyon ng kalagayan ng mga iba pang lugar na may parehong suliranin.

VIII. Kahalagahan ng Pag-aaral

Ang pag-aralan at suriin ang mga hakbang upang mapanatili ang mga kagubatan – gaano nga ba kaseryoso ang mga tao para rito? Dahil sa pagkakaroon ng kamalayan ukol sa mga epekto mula sa pangkapaligiran hanggang sa sosyo-ekonomikong kalagayan ng mga tao gayun na rin ng bansa, ang pananaliksik na ito ay maaaring magsilbing salamin sa mas malawak na sitwasyon sa larangan ng *sustainable development*, ang implikasyon nito habang ito ay sagana pa hanggang sa ito ay wala na, at ang mga prosesong

kakaharapin kakambal ang panahon upang mapanumbalik lamang ang dating sigla ng watershed. Gayundin, ang implikasyon ng pagtatayo ng Dam ay malalaman din, sa *micro* at *macrolevel* sa aspeto.

KABANATA II:

BASEHAN NG PAG-AARAL

Ang mabilisang pagkasira ng mga kagubatan dito sa Pilipinas ay kadalasang dulot ng angangahoy, pagmimina, mga iligal na pagtatayo pamamahay. Ito ay opisyal na kinilala bilang nangangailangang matugunan ng pansin noong mga taong 1980. Ang pangangailangan sa paglimita at pagmomonitor sa pangangahoy at para sa pagtaguyod ng alternatibong *forestry* ng komunidad ay natanggap ng gobyerno noon patapos na ang dekada. Noong 1990, ang gobyerno ay gumawa ng *Master Plan for Forestry Development*. Sa ilalim ng planong ito, ang mga komunidad ay nabigyan ng oportunidad sa *leaseholds* ng mga lupain ng kagubatan na pagmamayari ng estado sa ilalim ng *Forestry Stewardship Agreement* na siyang nagbigay sa kaila ng karapatan para magtanim ng puno at mga *market forest products* sa loob ng 25 na taon. Ang mga hinaing ay naipahayag noong ginagawa pa lamang ang mga *Forestry Stewardship Contract* ngunit nang matapos ang nasbing kontrata, walang naging probisyon ukol sa mga naipahayag na mga hinaing, kundi tila naging isang instrumento pa nga ang kontrata para mapaalis ang mga katutubo sa kanilang lupa at matanggal ang kanilang mga karapatan. Noong 1990s, ang mga internasyonal na suporta ay lahat naibigay sa sektor na siyang nangangalaga sa *reforestation* mula sa mga *bilateral* and *multilateral* na mga ahensya. Nagbigay ng pinansyal na suporta ang *Asian Development Bank* gayundin ang *World Bank* upang makapaglaan ng karagadgang pondo para sa pangkalahatang ahensya na may hawak sa pagrereforest. Ang suporta ng dalawang nasyon ay sadyang ginawa upang mapagbigyan ang *Forestry Stewardship Initiative*, habang ang mga interes ng komunidad sa mga plantasyon naman ay naitaguyod sa pamamagitan ng *contract reforestation*

initiatives ng bawat indibidwal, kooperatiba o mga komunidad na makakasigurado sa pinansyal at teknikal na tulong para sa mga *tree-planting scheme*. Kahit ang mga katutubo ay at least 30% na bumubuo sa mga mahihirap sa rural na lugar, ang mga ispesipikong probisyon para sa mga katutubo ay hindi naging prominente sa programa. Sa kabilang mga mabubuting intensyon sa parte ng mga donor, ang kabuuang epekto ng *forestry reform programme* para sa mga mahihirap sa mga rural na lugar partikular na sa mga katutubo ay hindi naging matagumpay. Ang pangunahing benepisyaryo ng programa ay ang mga plantasyon at seedling na mga kompanya na mga nagpaunld ng plantasyon. Hindi naging tulong ang *contract reforestation* sa lokal na mga pamilihan at karamihan sa mga *contract reforestation schemes* ay nakatulong hindi nga sa mahihirap kundi sa mga malalaking mga kompanyang gumagawa ng papel tulad ng PICOP. Sa lugar ng Mindanao, naging dahilan ang *contract reforestation* upang mapaalis ang mga katutubo mula sa kanilang mga lupain at naging sanhi na pagkakaroon ng seryosong alitan sa pagitan ng mga katutubo at mga taong nasa panig ng *contract reforestation*. Ipinahayag ng mga lider ng NGO at ng mga katutubo ang mga hindi magandang naging resulta ng *forestry reform programme*. Isa sa kanilang mga naipahayag ay ang pagiging depende ng sektor sa pinansyal na suporta ng donor at tanggalin ang pagbibigay ng pondo at pulitikal na suporta mula sa gobyerno. Ito ang dahilan kung bakit lalong lumalayo ang mga apektadong mga komunidad mula sa nasyonal na repormang mga pulitiko imbis na magkaroon ng karapatan at magkaroon ng mas maayos na koneksyon sa proseso ng nasyonal na polisiya, lalong nahihirapanang mga komunidad ng *new community forestry bureaucracy* na lalong pinalawak ng mga banyaga at pribadong pagpopondo.¹

¹ WRM's bulletin No. 63, October 2002

Ang Kaliwa Watershed:

Ang Kaliwa Watershed ay napapaligiran ng mga malalawak at berdeng kabundukan, mayaman din ito sa *biodiversity*, kasabay ang pagkakaroon nito ng malamig na klima, bukod pa sa pagkakaroon ng mayayamang mga anyong tubig. Ngunit dahil sa pagkakaroon ng kaingin, ilegal na pangangahoy, nagkakaroon ng pagguho ng lupa, hindi produktibong mga lupain, at ang malawakang pagkakaroon ng damuhan, na dapat ay ang pinamumugaran ng mga puno at iba pang makakaing mga pananim. Ito ang mga nagiging dahilan sa pagkalbo ng kagubatan sa loob ng *watershed*.

Ang Kaliwa Watershed ay bibunuo ng kabuuang 27,608 ektarya kasama ang iba't ibang magagandang tanawin, pananim ng mga gulay, pati na rin ang mga ilog na nakapalibot. Ang watershed na ito ay nasasakupan ng pitong mga barangay sa munisipalidad ng Tanay sa probinsya ng Rizal. Ito ang barangay ng San Andres, Sto. Niño, Mamuyao, Cayabu, Tinucan, Sta. Ines, Laiban, at ang General Nakar naman sa Probinsya ng Quezon. Ang watershed din na ito ay parte ng Sierra Mountain Range na umaabot mula hilaga-silangan hanggang timog-silangang parte ng Luzon. Iba't ibang mga monumento ang nakapaligid sa watershed na ito.

Ang *Proclamation No. 573* ang siyang nagpabilang sa Kaliwa Watershed bilang isang *Forest Reserve* noong taong 1969. Noon namang 1977, naging parte ito ng *National Park and Wildlife Sanctuary* sa ilalim ng *Proclamation No. 1636*. Sa loob ng watershed matatagpuan ang 3,131 ektaryang *stock farm* na nabigyang bisa sa ilalim naman ng *Proclamation No. 982*. Ngunit hanggang ngayon, ang lugar na ito ay hindi pa rin nagagamit.

Mga Proyekto sa Loob ng Kaliwa Watershed

Kaliwa Watershed Management Project (KWMP) Design

Ang *Kaliwa Watershed Management Project (KWMP)* ay isang prayoridad na proyekto ng WRDP (*Water Resources Development Project*)-WMIC (*Watershed Management Improvement Component*), na may dalang dobleng layunin ang pag-angat mula sa kahirapan at ang rehabilitasyon ng kapaligiran. Nilalayon nitong mabigyan ng benepisyo ang 7,000 mahihirap na mga kabahayan sa probinsya, o ang tinatanyang 37,000 na mga indibidwal sa walong barangay sa loob ng watershed. Ang 27,608 hektaryang watershed ay sumusuporta sa iba't ibang klaseng mga *stakeholder*, kasama na rin ang mga komunidad sa kalapit na mga munisipalidad at ang Metro Manila.

Ang watershed ay may pangkalahatang importansya sa publiko sa paraang maaaring itong pagmulan ng tubig na maaaring mainom, isang destinasyong pang-ekoturismo, maaaring pagtamnan ng mga gulay, at higit sa lahat, maaaring pagtirhan ng mga tao, buod pa sa maaaring maging *production zone* ng mga naninirahan sa loob ng isang watershed.

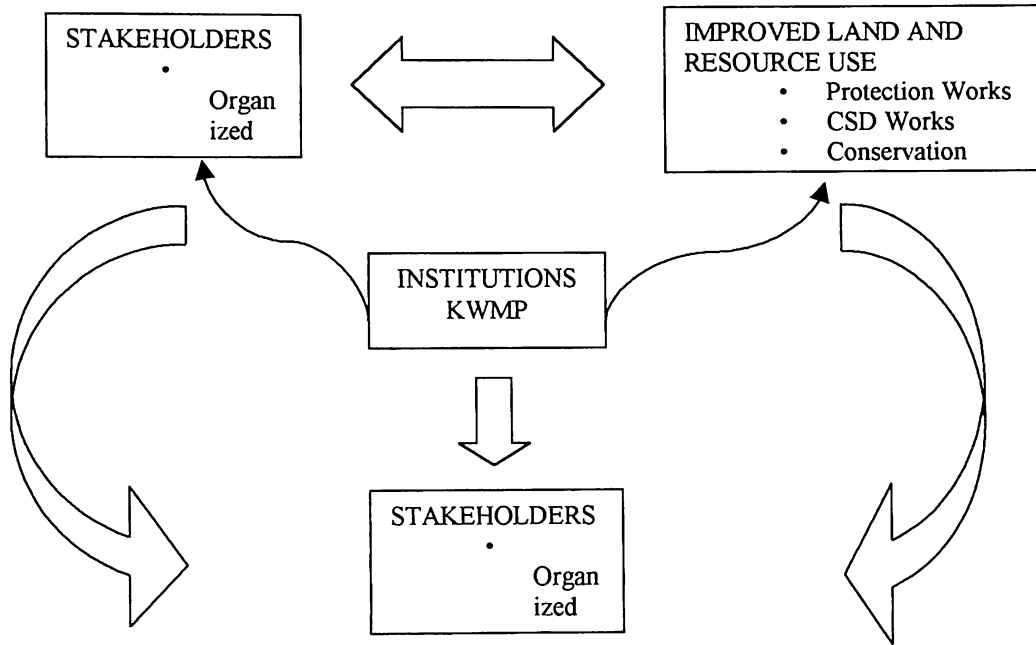
Kahit na ang prayoridad na agenda ng proyekto ay nakatuon sa pagpapaganda ng lugar, ang magiging kahahantungan ng lahat ng pagpapaunlad na ito ay ang magandang kapakanan ng komunidad. Kaya naman ang KWMP ay hindi lamang para sa rehabilitasyon ng watershed kundi isa rin itong pagtugon sa sosyo-ekonomikong pagtugon sa mga mahihirap.

Ang Kaliwa Watershed Management Project (KWMP) ay may batayang pilosopiyang *community-based at demand driven on two fronts*.

Ang mga prayoridad na mga aktibidades ng KWMP:

- a. Pisikal na pagpapaunlad – naglalaan ito ng direktang rehabilitasyong mga paglilingkod sa pamamagitan ng pagkakaroon ng pagkakasundo o kontrata ng komprehensibong lugar ng pag-unlad na mga aktibidades sa PO (People's Organization)-Kontraktor that nagsasama ng *reforestation, agroforestation, streabank rehabilitation, rattan plantation at enrichment plantation*; ang pagtataguyod at pagpapanatili ng *agroforestry demonstration Farm*; ang pagbibigay ng mga award sa mga maliliit na inprastukturang mga proyekto tulad ng rehabilitasyon ng daanan at ang pagpapanatili nito, mga service centers sa mga barangay, water system, check dam, check point t iba pa.
- b. Ang pagpapaunlad ng kapasidad ng mga *stakeholder* – ang PO (People's Organization) o mga kooperatiba ay naglulunsad ng mga seminar o training o mga workshops; ang pagbibigay ng award ng tenurial instrument.
- c. *Watershed Management Activities* o *Community Based Livelihood* – ang pagpagkakakilanlan at pagpapatupad ng proyektong community-based na pangkabuhayan at; ang pakakaroon ng direktang implementasyon ng proyektong *ecodestination*, kung saan ang magandang mga tanawin ay mapapanumbalik at muling nang madadalaw at makikita ang dating ganda ng lugar.

Kaliwa Watershed Management Project Framework



Kaliwa Watershed Operational Framework

Ang kabuuang layunin ng Kaliwa Watershed management Project ay upang mabigyang kapangyarihan ang mga local na stakeholder upang maging epektibong mga mangangasiwa ng watershed. Ang stratehiya ay nangangailangan na ayusin at pagkaisahin ang mga komunidad sa isang sosyal na mga yunit na may kakayahang magsakatuparan ng mga programang *reforestation*, *agroforestation*, *enrichment planting*, *stream stabilization works*, pag-ayos at paggawa ng mga inprastruktura, mga istrukturang maaaring gamitin na makakapagtipid sa lupa at tubig, at ang proteksyon ng watershed resources at ang pagpapanatili, pagmomonitor, at ang pagsasagawa ng ebalwasyon upang malaman ang takbo o pag-unlad ng naturang proyekto.

Ang *framework* para sa implementasyon ng KWMP ay makakapagbigay ng “lawrawang madaling maalala” ng minimithing natural at pantaong yaman ng watershed na makikita pagkatapos ng proyekto. Ang mga elemento ng *framework* ay nagrerepresenta ng mga ideyal na tanawin. Ang yamang tao ay nirerepresenta ng mga stakeholders, na sa huli ng proyekto, ay organisado, may taglay na kapasidad at mobilisado na para maging epektibong mga mangangasiwa ng watershed. Ang mga yamang likas, na nirerepresenta ng lupa ay kinakailangang magamit sa tamang paraan. Ang proteksyon, pagpapaunlad, pagpapaunlad at paglililang ng luagr, at ang mga gawaing pangkoserba at lahat ng mga akibidades na napapailalim dito, ay kinakailangang gawin base sa akmang paggamit ng lupa na kinikilala at gamit ng wastong teknoholiya.

Sa pagkakaroon ng kapasidadong mga stakeholder and pinahusay na lupa at yamang likas, ang pangarap ng KWMP ay ang pagpanumbalik ng produktibong Kaliwa Watershed.

Sa gitna ng lahat ng mga elementong ito ay ang mga pinagbuting mga institusyon, kasama ang tamang pagkokoordinang mekanismo para masigurado ang pagpapatuloy. Ngunit ang tungkulin ito ay bibigay sa pamamahala ng mga may mga kakayahayang “onsite” na mga konsehong mangangasiwa ng watershed kung saan ang mga miyembro any manggagaling sa iba’t ibang mga lokal na pangkatang stakeholder. Habang nakikita ang paprogreso ng layuning rehabilitasyon ng lugar, hinahanda ng kawani ng KWMP ang mga POs (People’s Organizations), LGUs (Local Government Units), at iba pang lokal na mga grupo para sa maayos na pamamahala na kanila namang natutunan mula sa mga nailunsad na mga seminar at mga aktibidades ng DENR para mapaunlad ang kanilang mga kapasidad at paglikha ng pangkabuhayan.

Nilalayon din ng KWMP ang pagkakaroon ng produktibo at protektadong ng Kaliwa Watershed, ang pagpapanumbalik ng dating sigla ng watershed na ito. At sa pagsasakatuparan ng nabanggit na layunin, maaari na muling makita ang maunlad at *self reliant* na komunidad, mabibigyan na ng pansin ang ang mga produkto at serbisyo na ating nais makuha mula sa watershed na ito, ang pagkakaroon ng nagkakaisang komunidad na na namumuhay nang mapayapa sa naninirahan sa matatag na kapaligiran. Umaasa din ang KWMP sa pagpapabuti ng pangkapaligirang polisiya para sa pangangasiwa ng likas na yaman.²

Ngunit pinangngambahan ng mga katutubo pati na rin ang mga residente ang programang ito ng gobyerno. Naaalarma ang mga tao rito sa tuwing may mga proyektong dumarating mula sa gobyerno, sapagkat pinaniniwalaan nilang hindi naman makakatulong ang mga proyektong ito sa kanila, bagkus, banta lamang ito sa kanilang kabuhayan at mga minanang lupain mula sa kanilang ninuno.³

Proyektong Laiban Dam ng MWSS

Ang proyektong ito ay nasa ilalim ng Metro Manila Waterworks and Sewerage Systems (MWSS). Ang Laiban Dam, ay unang ipinropose ni dating Pangulong Ferdinand Marcos noong 1981 upang maging isang alternatibong pagkukunan ng tubig na inumin para sa Metro Manila. Ngunit natigil ang patayo ng nasabing dam nang matapos ang termino ni Marcos.

² Water Resources Development Project – Watershed Management Improvement Component, *Department of Environment and Natural Resources*

³ <http://www.ibon.org/news/if/01/26.htm> (January 24, 2002)

Muling bumalik ang isyu ng pagtatayong muli ng Laiban Dam nang maupo sa pwesto ang dating Pangulong si Ramos, bilang isa sa kanyang mga planong pag-unlad, Philippines 2000.⁴ Dahil sa pagtanggì ng mga tao sa Laiban Dam, itinago ng gobyerno ang nasabing proyekto sa iba't ibang pangalan. Ang Kaliwa River Basin Project, kilala rin bilang Manila Water Supply Project II. Ito ay naging isa sa mga prayoridad na proyekto ni dating Pangulong Estrada na napangalanang Kaliwa-Kanan Dam o mas naging kilala sa pangalang Laiban Dam. May P32.5 bilyong badyet ang nasabing proyekto na nagmula sa World Bank at ADB (Asian Development Bank). Ang proyektong ito ay pinaniniwalaan ng gobyerno na makapagbibigay ng tinatanyang 1,900 milyong litro ng tubig sa 5 milyong taon sa katimugan ng Metro Manila at ilang bahagi ng Cavite. Ang mga lugar na sasakupin ng Laiban Dam ay ang pitong barangay ng Tanay, Rizal: San Andres, Cayabu, Sto. Niño, Mamuyao, Sta. Ines, Tinucan at Laiban. Nasakop rin ang General Nakar sa Probinsya ng Quezon. Mapapnsing ang lahat ng mga barangay na ito ay sinasakupan ng din ng proyektong rehabilitasyon ng DENR. Manggagaling ang lakas ng dam mula sa Lanatan River sa kaliwa sa mantalang Lumutan River naman sa kanang bahagi, kaya nabuo dati ang pangalang Kaliwa-Kanan Dam.⁵

Barangay San Andres Profile

Kaanyuang Pisikal:

Napapalibutan ng mga Barangay Sto. Niño sa Hilaga, Cuyambay sa kanluran, Laiban sa timog, at timberland naman kapag humarap sa silangan, ang Barangay Saa Andres. Ang Barangay San Andres ay may kabuuang sukat na 600 ektarya. Binubuo ito

⁴ KAMP, 2002

⁵ Rachel Anne Calabia, Vol. VII, Issue # 26, 2001

ng pitong mga sitio: Batangas, Samlay, Bakbak, Kurokan, Anito, Ipilan at Magata. Nakalalamang ang mga kabundukan sa barangay na ito, masyadong matatarik ang mga bundok, at ang kapatagan naman ay palayan, gulayan, tinatamnam din ng kalamansi, mangga, at iba pa. Ang populasyon ay umaabot sa humigit 500, karamihang kinabibilangan ng mga bata, at magkasindami naman ang mga babae at lalaki sa lugar na ito.

Gawaing Pangkabuhayan:

Ang mga gawaing pangkabuhayan sa Barangay San Andres ay pagsasaka na pangunahing hanapbuhay ng mga residente, ngunit hindi patuloy ang pag-aani dahil na rin sa kakulangan sa pinansyal, gayundin sa fertilizer at patubig. Ang pagtatansa ng mga baka ay kasama na rin sa kanilang pang-agrikulturang aktibidades. Umaasa rin sila sa yamang likas ng gubat na nakapaligid sa kanila. Mula rito, nakapagsasawali sila na yari sa buho, pagkakaingin, pagtatanim ng mangga, guemelina at Narra. Isa rin sa mga hanapbuhay ng mga katutubo ay ang panghuhuli ng usa at baboy damo.

Kundisyong Panlipunan:

Ang mga pangunahing sanhi ng kamatayan ng mga bata sa Barangay San Andres, ay ang kakulangan sa bakuna ng mga buntis, pagdurugo at di paglabas ng inunan, at kakulangan sa pagtingin sa doktor. Ang namamatay dahil sa panganganak ay ang kalayuan ng kabayanan at kakulangan sa kaalmana ng panganganak. Marami ring mga namamatay na sanggol. Ang mga sanhi nito ay ang pagtatae, pagpapadede ng di angkop sa kanilang edad. Ang pangunahing dahilan ng pagkamatay ng mga bata edad 1-4 taon ay

kakulangan ng sustensya sa katawan o malnutrisyon. May health center din sa lugar, ngunit wala namang pangunahing gamot panlunas. Sa aspetong pabahay naman, halos karamihan sa mga bahay ay walang mga palikuran.

Infrastructure:

Ang kalsada sa Sitio Batangas ay hindi madaraan kapag tag-ulan, sapagkat *rough road* lamang ang natayong kalsada. Ang tulay ay yari sa kawayan lamang, na papuntangn Sitio Anito. Sa komunikasyon naman, nangangailangan ng kartero ang barangay upang madaling makapaok ang sulat. Iilan lamang mga bahay ang may kuryente, at sa kagustuhang magkaroon ng kuryente, nakikikabit at nagbabayad sila sa kapitbahay na meron. Kalimitan, mula alas nuwebe ng gabi hanggang alas sais ng umaga nila pinapaanadar ang mga generator.

Kapaligiran:

Ang kanilang kapaligiran, tulad ng nabanggit, ay isa sa mga lugar na sakop ng DENR tungkol sa *protected areas*, kaya naman hindi na nakakayang nakapangunguha ng mga likas na yaman ang residente sa lugar na ito, sapagkat pinipigilan sila ng DENR, kadalasan ay hinihingian pa ng permit ang mga bagay na dati naman ay malaya nilang nakukuha para mabuhay. Bukod pa rito, madaling gumuho ang lupa sa Barangay San Andres, kaya naman nagtatanim sila ng punongkahoy upang maiwasan ang pagguho ng lupa. Madali ring bahain ang lugar na ito, bukod pa sa nanganganib ang pook na ito sa polusyon dahil na rin sa basurang nagkalat.

KABANATA III:

ANALISIS AT PRESENTASYON NG MGA DATOS

Sosyo-Demograpikong Katangian ng mga Respondents:

Tumutukoy ito sa kasarian, istatus, edad, tinapos na pag-aaral, bilang na miyembro ng pamilya, hanabuhay pati na rin ang kanilang kinikita bawat buwan.

Kasarian:

Kadalasan sa mga babaeng aking napagbigyan ng survey, na binubuo ng 48% ay nasa bukid o trabaho ang kanilang mga asawa. Nag-aalaga sila ng bata, kung hindi naman ay nagbabantay ng tinadahan, kaya ako na rin ang kanilang pinasulat habang nagkakayod ng halohalo, isa sa kalimitang tinitinda, ang karaniwang ginagawa ng mga kababaihan sa lugar. Ang mga lalaki namang aking napagbigyan ng survey, na binubuo ng 52%, karaniwan ay nakikipag-inom, o nagpapahinga mula sa pagtatrabaho sa bukid, o kaya naman ay hindi nagtatrabaho sa panahong iyon. Kapag ang asawang lalaki at babae ang naroroon, ang karaniwang pinasasagot ay ang lalaki, sapagkat mas kinikilala sa lugar na ito ang *padre de pamilya*.

Edad:

Maraming mga batang sanggol hanggang 10 taon ang nasa Barangay San Andres, ngunit ang binigyan ko ng survey ay ang mga nasa tamang gulang pataas upang maging epektibo ang aking survey. Ang bumubuo ng pinakamalaking porsiyento (38%) sa aking survey ang may mga edad 30 hanggang 39. Ang mga sumunod na pinakamarami ay may

gulang na 20 hanggang 29 (28%), 40 hanggang 49 taong gulang (16%), 50 hanggang 59 taong gulang (12%) at 60 hanggang 69 taong gulang na 6% lamang.

Natapos na pag-aaral:

May mga hindi nakapag-aral (8%) sa lugar ng barangay San Andres, kaya naman ako mismo ang nagbasa at nagsulat para sa kanila. Ang kalimitang tinapos ng mga tao rito ay mula grade 4, grade 5 at grade 6, gawa na rin ng kahirapan sa buhay at sa layo ng kanilang pinapasukang paaralan. Grade 1 hanggang grade 3 naman ang sumunod na pinakamarami batay sa aking mga napagbigyan ng survey (17%). May mga nakaranas mag-high school (12%), ang iba ang nakaabot ng 4th year high school, ngunit ang iba naman ay 2nd year high school lang ang naabot. Ngunit may mga mapalad na nakapagkolehiyo rin naman, ngunit 6% porsiyento lamang ang mga mapapalad na ito. Kung hindi vocational ang kanilang kurso, hindi naman nila natapos ang kanilang pagkokolehiyo, dala na rin ng kahirapan ng buhay, kund hindi man, maagang nakapag-asawa.

Istatus:

92% sa mga residenteng aking napagbigyan ng survey dito ay may mga asawa na, at ang natitirang 8% ay mga wala pang asawa.

Bilang ng miyembro ng Pamilya:

Dalawang miyembro sa pamilya ang pinakamababa, sapagkat ang kanilang mga anak ay may mga sarili na ring pamilya. Ang porsiyento ng may miyembro ng pamilyang

may bilang mula 1 hanggang 5 ay 68%, sumunod ang pagkakaroon ng bilang na 6 hanggang 10 (26%), ngunit meron din namang may 11 hanggang 15 miyembro sa pamilya, ngunit 6% lamang ito mula sa aking pagsusurvey.

Hanapbuhay:

Ang pagsasaka ang pangunahing pangkabuyan ng mga tao rito. Ngunit dala na rin ng kahirapan ng buhay, bukod sa pagsasaka, naghahanap pa ng ibang maaaring maging trabaho, pandagdag na rin sa kanilang panggastos. Sila din ang nakukuhang mga trabahador para sa mga proyekto ng DENR, ngunit mula tatlo hanggang anim na buwan pa bago nila matanggap ang kanilang sahod mula sa gobyerno, isang bagay na sana'y makatulong, ngunit binibitin pa ng gobyerno. Ang dating malaya nilang pagputol ng mga kahoy ay hindi na nila ngayon nagagawa, sapagkat kailangan pang makakuha ng permit mula sa gobyerno (DENR) para lamang makakuha ng mga hilaw na materyales sa kanilang kapaligiran. Kaya naman lalong naging mahirap ang kabuhayan ng mga residente sa lugar na ito. Ang mga ilang kababaihan sa barangay San Andres ay nagtayo na lang ng tindahan, naisip nilang paraan upang may madagdag sila sa panggastos nila.

Kita bawat buwan:

Dahil na rin sa tamang kinikita para sa panggastos nila sa araw araw, hindi na nila nagagawang mabilang ang kanilang kinikita. Sa aking nasurvey, 30% ang ganito ang sitwasyon. Hindi rin kasi uso sa kanila ang pera sapagkat naniniwala pa rin sila sa konsepto ng bayanihan, kung saan ang kanilang mga naani ay ibinibigay sa mga kamag-anak, palit ng mga bagay na wala sila. Mas madali umano ang ganitong pamumuhay, na

mula pa sa kanilang mga ninuno, na kanila na rin nakalakihan at balak na ipagpatuloy pa sa susunod nilang henerasyon. Ngunit ang pinakamalaking porsiyento mula sa aking nakapanayam ay kumikita ng P2000 hanggang P3000 bawat buwan (32%). Ang iba naman ay kumikita ng P1000 hanggang P2000 bawat buwan (14%), at bihira lamang ang may kitang P5000 hanggang P6000 bawat buwan (6%).

Table 1: Sosyo-demograpikong katangian ng mga respondents

Katangian	Bilang ng mga respondent	
	Frequency (N=50)	Porsiyento (%)
Kasarian		
• Lalake	24	48
• Babae	<u>26</u>	<u>52</u>
Kabuuhan	50	100
Edad		
• 20 – 29	14	28
• 30 – 39	19	38
• 40 – 49	8	16
• 50 – 59	6	12
• 60 – 69	<u>3</u>	<u>6</u>
Kabuuhan	50	100
Natapos na pag-aaral		
• wala	4	8
• grade 1 – 3	17	34
• grade 4 – 6	20	40
• High School	6	12
• Kolehiyo	<u>3</u>	<u>6</u>
Kabuuhan	50	100
Istatus		
• May-asawa	46	92
• Walang asawa	<u>4</u>	<u>8</u>
Kabuuhan	50	100
Bilang ng miyembro sa pamilya		
• 1 – 5	34	68
• 6 – 10	13	26
• 11 – 15	<u>3</u>	<u>6</u>
Kabuuhan	50	100

Hanapbuhay		
• wala		12
• pagsasaka		27
• paggawa ng sawali		18
• trabahador		11
• caretaker ng lupa		5
• nagtitinda (tindahan sa bahay)		6
• logging		7
• opisyal ng council		4
Kita bawat buwan		
• hindi makwenta (tamang tama lang)	15	30
• 1000 – 2000	7	14
• 2000 – 3000	16	32
• 3000 – 4000	9	18
• 4000 – 5000	0	0
• 5000 – 6000	<u>3</u>	<u>6</u>
Kabuuan	50	100

Mga Proyektong Pag-unlad sa Barangay San Andres:

Naglunsad ng proyektong rehabilitasyon ang DENR sa Kaliwa Watershed, at tulad ng nabanggit, ang barangay san Andres ay isa sa pitong barangay na sakop ng Kaliwa watershed, kaya naman sinakop din ito ng DENR para sa rehabilitasyon. Ang Laiban Dam ay muling binuhay ng MWSS, isang bangungot na kinatatakutan ng mga residente ng Kaliwa Watershed ng mga residente.

Pagiging epektibo ng Kaliwa Watershed Rehabilitation ng DENR

Mahigit sa kalahati ng sumagot sa aking survey ang nagsabing hindi epektibo ang proyektong rehabilitasyon ng DENR. Nabanggit ng DENR na isa sa kanilang mga layunin ay mabigyan ng trabaho ang mga tao para na rin sa kanilang ikauunlad, ngunit nagrereklamo ang mga taog nagtrabaho sa DENR, sapagkat maliit na nga ang kanilang

natatanggap, delayed pa lagi ang kanilang mga sweldo. Minsan, tatlong buwan sila mag-aantay bago matanggap ang kanilang sweldo, umaabot pa nga ito ng anim na buwan. Ang mga inuuna daw swelduhan ay ang mga opisyaes, at inaabot ng buwan bago sumweldo ang mga trabahador. Nakadadagdag lang umano sa kanilang isipan kung kelan ba sila susuweldo. Bukod pa rito, ang mga proyekto ng DENR, tulad ng pagpapagawa ng kalsada, ay hindi rin naman maayos. Halatang kulang sa badyet ang kanilang proyekto, sapagkat ang daan ay rough road lamang. Hindi na rin madadaanan kapag nagsimula nang umulan, dahil lulubog ang sasakyan sa baha at putik. Bukod pa rin dito, lubak lubak ang daanan, kaya naman hindi maayos na nakakatakbo ang mga sasakyan. Ito ang mga dahilan kung bakit bihira ang byahe sa lugar na ito, minsan lamang sa isang araw. Mahirap na kalagayan ito para sa mga residente lalo na kapag may mga emergency. Meron ding napatayong mga health centers ang DENR, ngunit isa lamang itong maliit na bahay na gawa sa bato. Walang maayos na kagamitan ang health center nila, walang mga gamot na kakailanganin. Kung gayon, hind rin nila nararamdaman ang pagtatayo ng health center sa kanilang lugar, dahil sa walang pasilidad ang center. Ang mga dati rin nilang daanan, dahil sa pagtanim ng mga puno, sinasarado ng DENR ang mga ito. Halimbawa ang papunta sa isang kapilya sa kanilang barangay. Kinakailan pa daw nilang dumaan sa mas malayong ruta dahil nga sa pagsarado ng dati nilang daanan, dahil may nakatanim umano doon.

Table 2: Epektibo ng Rehabilitation Project ng DENR

Sagot	Bilang ng respondents	
	Frequency (N = 50)	Porsiyento (%)
Oo	17	34
Hindi	33	66
Kabuuan	50	100

Maaring maging epekto ng pagkatapos itayo ang Laiban Dam

Isa lamang sa aking mga nakapanayam ang sumagot na positibo ang maidudulot nito, ngunit kanya itong tinignan na wala na rin naman silang magagawa kung gugustuhin ng gobyerno. Ngunit ang natitirang 49 na respondent sa aking survey ang nagsabing negatibo ang maidudulot ng Laiban Dam. Mula pa sa kanilang mga ninuno ang lupang kanilang tinitirhan, nakalulungkot naman daw isipin na mapapaalis sila sa kanilang kinatitirhan. Dito na sila lumaki, nagkapamilya, may mga kaibigan at sariling mga kultura at paniniwala. Ang kanilang loob ay maayos na sa kanilang kasalukuyang lugar. Maayos na rin naman daw ang kanilang kabuhayan. Ang paglilipat ng gobyerno sa kanila sa ibang lugar ay hindi madali. Panibagong pakikisama, bukod pa rito, hindi naman daw sapat ang perang inaalok sa kanila dati ng MWSS. Kung sakaling ililipat man daw sila, siguraduhing tutuparin ng gobyerno ang mga pinangako, tulad ng malaking benta sa kanila ng lupa, maayos ang lugar, may sapat na pera upang makapagsimula muli ng panibagong buhay, ngunit kung pwede naman daw sana, huwag na lang ituloy ang pagtatayong muli ng Laiban Dam. Ngunit ang iba naman ay palaban sa pagtatayo ng Laiban Dam. Kung ang iba, walang magagawa dahil daw gobyerno ang may gusto, ang iba naman ay ipaglalaban ang kanilag lupain. Hind raw sila aalis sa kanilang minanang lupa, at kalokohan lang daw ang proyekto ng DENR sa rehabilitasyon kung ilulubog lang naman ng dam ang kanilang lugar, kasabay ng 7 pang mga barangay ng Tanay, Rizal, at

isang barangay ng Gen. Nakar, Quezon. Iba't iba naman ang naging reaksiyon nila sa Laiban Dam, ang iba ay nalungkot, natakot, at ang iba ang nagalit, iisa pa rin ang kanilang naging sagot sa magiging epekto nito sa kanila – negatibo.

Table 3: Maaaring maging epekto ng Laiban Dam

Sagot	Bilang ng respondents	
	Frequency (N = 50)	Porsiyento (%)
Positibo	1	2
Negatibo	49	98
Kabuuan	50	100

KABANATA IV:

KONKLUSYON AT REKOMENDASYON:

Konklusyon:

Isang malaking katanungan ang bumabalot sa mga taong aking napagbigyan ng survey ukol sa aking pag-aaral na ito – bakit pa gumastos ang gobyerno ng malaking halaga kung palulubugin lang ng dam ang mga barangay ng San Andres, Sto. Niño, Mamuyao, Cayabu, Tinucan, Sta. Ines, at Laiban sa Tanay Rizal, at ang General Nakar sa probinsya ng Quezon?

Kapag natayo na ang dam na ito ang mga residente na malapit sa erya ng pinagtayuang dam ang siyang tahasang apektado. Tataas ang lebel ng tubig sa lugar na sakop ng dam. At sa pagtaas ng tubig, lulubog ang mga karatig lupain. Ang mga pinagtatamnan, ang mga kabahayan ang sabay ding lulubog. Kaya naman may programa ang gobyerno na ilikas sa ibang lugar ang mga matatamaang residente, ibig sabihin din ang pagkalikas ng mga tao, lalo na ng mga katutubo mula sa lupaing kanilang minana pa mula sa mga ninuno nila. Hind rin naman pwedeng pagkatiwalaan ang mga pangako ng gobyerno na sila ay mababayaran, at maililikas ang lahat ng residente, bukod pa sa isyung mapapaalis sila sa lupang matagal na nilang pagmamay-ari.

Ang pagtatayo ng dam ay malinaw na anyo ng *basic inequality*, sapagkat ang komunidad na siyang magdurusa, pangkapaligiran at sosyal na aspeto, sa pagtatayo ng dam, ay hindi ang mga taong siya namang makakakuha ng benepiso mula sa mga dam.

Naging isang malaking labanan sa pagitan ng mga residente at katutubo at ng gobyerno ang Laiban Dam. Tahasang tinutulan ng mga residente at ng mga katutubo ang Laiban Dam sapagkat mapapaalis sila sa kanilang lupaing minana pa sa kanilang mga

ninuno, at magiging mahirap sa kanila ang paglilipat ng tirahan, panibagong pag-aadjust sa kapaligiran at kultura. Hindi rin naniniwalang tutupain ng gobyerno ang mga pangakong binibitawan. Kaya naman natigil ang pagtatayo ng dam.

Ilang taon na rin ang lumipas. Nawala na sa isipan ng mga tao ang isyu ng Laiban Dam. Ang alam nila, tapos na ang isyung ito. Matagal nang plano ng gobyerno ang muling buhayin ang Laiban Dam project, at noong isang taon lamang, naglabas na ng pondo ang World Bank at ADB (Asian Development Bank) upang muling ipagpatuloy ang paggawa ng Laiban Dam. Pilit na itinatago ng gobyerno mula sa mga tao ang pagtatayo muli ng Laban Dam, kaya naman naglunsad sila ng proyekto, ang Kaliwa Watershed Rehabilitation, upang maalís sa isipan ng mga tao ang bansa ng Laiban Dam. Ito ang nakikitang sitwasyn ngayon sa San Andres. Gulat na gulat ang mga tao nang malaman nila sa akin ang planong pagtatayong muli ng Laiban Dam, at ang nakalabas nang pondo nito. Malinaw na itinatago ng gobyerno mula sa mga tao ang proyektong ito.

Hindi rin naman naging epektibo ang proyektong rehabilitasyon ng gobyerno, tulad nang naunang nabanggit, dahil palulubugin din naman ang mga lugar na sakop ng proyektong rehabilitasyon. Malinaw na isa lamang itong taktika ng gobyerno upang lokohin ang mga tao.

Ang pondo ng DENR rehabilitation ay mula sa World Bank, Asian Development Bank at maliit na porsyento mula sa ating gobyerno. Nasayang lamang ang bilyong naging panlabas na utang nanaman natin. Dagdag pa ang pondo ng Laiban Dam, mula nanaman sa World Bank at Asian Development Bank.

Sa pangmalawakang pagtingin naman, ang pagtatayo ng dam ay nangangahulugan din ng patuloy nating pangungutang sa mga banyagang institusyon, lalo na sa World

Bank. Ito rin naman ang dahilan kung bakit sinusupportahan ng mga banyagang kompanya ang pagtatayo ng mga dam sa Pilipinas para lalo tayong mabaon sa utang, upang sa gayon ay magkaroon sila ng pagkakataon upang makapasok sa bansa nang wala masyadong harang, dahil sa ating utang na hindi na natigil.

Rekomendasyon:

Bago gumawa ng mga plano at hakbang, kinakailangan mumang alamin ang epekto ng pinaplano, sa lahat ng anggulo. Tignan ang maaaring maging sosyal at ekonomikal na epekto nito sa mga tao lalo na sa mga malapitang maapektuhan ng pagtatayo ng dam. Ang pagkakaroon ng kasunduan sa mga taong na madudulutan ng mga negatibong epekto at pagkakaroon ng komprehensibong ebalwasyon at pagsusuri sa kanilang mga pangangailan ay kailangang makita, at kung gayon, ay kailangang maibigay din sa kanila.

Maari ring magkaroon ng asesment sa kung anong maaaring maging epekto nito sa kapaligiran at ang paggamit ng tubig at sistema ng enerhiya bago mag-apruba ang mga panibagong konstraksyon. Kung maaari ay iwasan ng ating gobyerno na muli pang umutang sa labas, lalo na sa World Bank, upang hindi lalong humirap ang kalagayan ng bansa. Sikaping maging isang bansang nakapagsasarili, malaya mula sa mga banyagang impluwensya.

BIBLIOGRAPHY

Calabia, Rachel Anne. Vol. VII. Issue # 26. 2001

Component, Department of Environment and Natural Resources

KAMP (Kalipunan ng Katutubong Mamamayan ng Pilipinas), 2002

Water Resources Development Project – Watershed Management Improvement

WRM's bulletin No. 63, October 2002

Mga nakapanayam:

Borromeo, Jimmy. Miyembro ng KATRIBO (Kabataan para sa Tribong Pilipino)

Bugeyo, Henry. Pangkalahatang Kalihim ng BALATIK (Bigkis at Lakas ng Katutubo sa Timog Katagalugan). Miyembro ng KAMP (Kalipunan ng Katutubong Mamamayan ng Pilipinas)

Vargas, May. Miyembro ng TABAK (Tunay na Alyansa ng Bayan Alay sa Katutubo)

Hyperlink:

<http://www.ibon.org/news/if/01/26.htm> (January 24, 2002)

APPENDIX A:

Panayam kay May Vargas

-miyembro ng samahang **TABAK** (Tunay na Alyansa ng Bayan Alay sa Katutubo)

Ang sitwayson sa katutubong mamamayan, dinedscribe namin yan sa pangalan na ethnocide. Bakit ethnocide? Because we see the attack of development aggression and state terrorism of the indigenous communities that eventually lead to the annihilation, extinction, of indigenous peoples' tribes and clans. Disintegration of their social, political systems, kaya ethnocide. May dalawang mukha ang ethnocide, katulad ng nabanggit ko, development aggression, tsaka state terrorism.

Development aggression, contradictory di ba, yung dalawang words, pangkaunlaran tapos aggression. Bakit gamun? Generally, we would think of development as something that would bring good changes, changes that would benefit the people. Pero hindi gamun yun nangyayari. The reality is that, for the indigenous people, I would speak particularly na lang for the indigenous people, although we would see, that generally, the oppressed masses, Filipino peasants, would really see these development projects generally, all development projects that enter the Philippines, as aggressive and as contributing to the oppressed state of the Filipino masses. Pero sa mga katutubo particularly, Mas higit, dahil these development projects, are targeting, of course, their ancestral domains, their ancestral lands, that are mineral rich, of course because their lands are the last resort of the Philippine government for extraction and for, extraction of mineral and profit. So ang sinasabi natin na ang gobyerno ang tumatayong agent ng mga foreign and multinational companies and teams para makapasok sa lupain ng mga katutubo at para mag-extract ng mineral, yaman, natural resources at tubo, so kaya siya

development aggression. Imbis na makabenefit, makatulong sa mamamayan, higit pang nakakapagpahirap. Saan pumapasok ngayon ang state terrorism? State terrorism we would see it in physical form – militarization. The strong presence of military in indigenous people's communities. Ang development projects, pag dumating yan, asahan mo na may militarization na kambal. Bakit? Because there is strong resistance from the people. Definitely imimilitarize ang area para ma-coerce ang community into accepting the project. Maipaglaban yung komunidad, yung mga tao, pero may militarisasyon para ma-pacify yung resistance, mali. Dahil may karapatan ang mamamayan na mag-oppose sa mga projects na nakikita nilang hindi makabubuti para sa kanila na sinasabi nila na yaan ay development for all, na kailangan majority over minority. Yun yung sinasabi ng gobyerno, pero sinasabi natin pwedeng magkaroon ng kaunlaran nang walang encroachment. Ang tunay na essence ng kaunlaran, kailangan walang encroachment. Kailangan wala kang ma-oopress, wala kang mamamarginalize na tao. Yun ang tunay na kaunlaran. Higit sa lahat, Is it really beneficial for all? That's not true. Dahil wala namang kinikita yung gobyerno natin e. One hundred per cent of the profit goes to the foreign funders. Maquaqualify yun sa iba't ibang pangakaunlarang batas, pangkaunlarang pumapasok sa Pilipinas. As an example, we have the Mining Act of 1995, isa yan sa mga pinaka-oppressive laws na kinahaharap ngayon ng mga katutubo. Mining act allows 100% foreign ownership and it allows 75 years ng pag-lease sa Philippine land plus 10 years na exploration at 75 years na paggamit ng lupa. We're talking about 85 years na ang foreigners ang magmamay-ari ng lupa para mag-extract ng mineral ores at ang sinasabi natin dito meron pa silang allowed na ten years holiday, tax holiday. 100% foreign ownership. Ang sinasabi natin dito large-scale mining, open-

pit mining, destructive mining. So asan ang job for the people, wala. Machinized e. Hindi nila kailangan ng masyadong maraming personnel o ng trabahador. So ano ang nangyayari, sira ang bundok, ang mining syempre may tailings yan e. Ganun din ang dams, destruction ng mga rivers, ang river systems, land system ng mining. Later on pag nagmina ka diyan, sira yung lupa gumuguho kadalasan ang mga napag-iwanan ng mga minahan. Kaya nagkakaroon ng landslide. May mga cases tayo diyan halimbawa sa Didipio, Didipio Mining, na gumuho ang isang community, dahil sa mining. Yun yung example ng pananalasa, pang-aabuso ng foreign companies sa atin. Yun yung tinatawag nating liberalization ng Philippine economy at pinapagahasa talaga natin ang bansa natin sa foreign companies.

Going back sa iba pang mga policies, we talked about the Mining Act of 1995, how does the militarization came in? Pareho yan. They would militarize the area, they would hire private guards, and these private guards would be armed, high-powered rifles, and they are allowed by the companies, administration, to pacify any form of resistance of the people. Kaya may mga report diyan ng mga private guards pinatay ng mga katutubo, mga private guards na pumatay ng mga katutubo, hindi lang yan, in collusion pa with the military, because the military are in the pockets of these foreign companies, of course, including the national police.

In terms of other policies, marami. Nabanggit ko na ang Philippine Mining Act of 1995, which, to note lang, was authored by President Macapagal Arroyo herself, when she was still senator. So that's one of the most oppressive laws. Next we have the Indigenous People's Rights Act, the IPRA, which claims to recognize indigenous people's right to land and self-determination sa pamamagitan lang ng pagbigay sa kanila ng

certificate of ancestral land claim or certificate of ancestral domain claim. Under the IPRA law, nagbibigay sila ng mga certificates para kilalanin ang claim ng mga katutubo, the IPs' right to claim their land. Ang contradictory dun, the IPRA law explicitly states in one of its provisions that the state remains as the absolute owner of the minerals under the land. So ang ibinibigay lang nila sa mga katutubo is the right to claim. Ang sagot ng mga katutubo dun, we have every right to claim, and you don't give us the right to claim, because that is inherent to us. Anybody, na citizen ng isang bansa, you have the right to claim. That is not granted to me, that is not officially granted to me by law. As an individual, as a citizen, I have the right to that. It doesn't have to come with the IPRA law, that is inherent, we do not claim what is ours in the first place, yan ang sasabihin nila. We do not claim what is yours. Now, the IPRA law, certificate siya, it becomes inutile when projects come in, development projects come in. Napapawalang bisa yung claim mo dun sa land. Kapag ang concern na ng nakararami ang napag-uusapan. So ang sasabihin nanaman nila a dam ito, project ito, makakatulong ito sa maraming mamamayan. Kunwari ang San Roque Multi-purpose Dam Project, Ang minamop nila diyan, 'kailangan natin ng isang high-powered dam na makakapag-supply ng malaking pangangailangan ng Pilipinas sa kuryente'. Kapag nag-claim na sila ng ganun, kapag sinabi na yan ng gobyerno, minamop na nila yung majority for all ng kanilang linya, at definitely makikita mo dun na, wala na. Definitely ang minority, ang mga katutubo, tatanggalan nanaman ng karapatan na angkinin ang lupa na yan. The question is, ang San Roque Multi-Purpose Dam, talaga bang for all? Nakita, napatunayan, making it very controversial, the San Roque Dam is in fact an erroneous project, it is one of the most erroneous PPA laws. That was accepted ng Ramos administration and which became the

priority project of the Arroyo Government. Nakita na erroneous siya kasi, dinesregard ng funders yung free-prior and compensent. Napatunayan ng free-prior and compensent na destructive siya. Napatunayan na tataas ng greater per cent ang singil sa kuryente because of that dam. Magbobloat into P15 per kilowatt hour samantalang ang singil lang normally ay P2.00, mag-P15 pag naging operational yung dam. Ganito ito kasi mas malaki ang magagastos nila sa pagmemaintain nung dam, kesa sa makukunsumo. Ibig sabihin wala namang talagang need na magtayo ng gamung kalaking dam. Ibig sabihin na hindi totoo na it benefits all, hindi naman natin kailangan naman pala yan in the first place. Pinagbigyan mo lang pala talaga yung funders, pinagbigyan lang talaga nila yung funder. That's one case, matingkad na example and San Roque Dam, na makikita mong walang pagkilala sa free-prior and compensate na inherent right ng mga katutubo at I would like to quanlify na hindi dapat nakatali sa batas. Ang IPRA law kelan lang yan na-put into law, before that walang karapatan ang mga katutubo? Siyempre hindi.

So yung San Roque Dam project na yun for example, it was seen, affect more than 10,000 IPs, IPs and residents and it will denude a lot of IP and peasant communities, kaya my pagtutol ang mga tao. May mga nabalita na lumabas sa news, kasi nung August of last year, nagstart na silang mag-impound ng water doon sa dam. Maraming mga residente ang hindi man lang pinagsabihan, na mag-iimpound na pala ng tubig, therefore dadagsa, babawalan na ng tubig sa communities nila, biglaan yung paglikas nila at walang resettlement man lang, hindi binayaran, walang recompensation. Yung mga pag-aari nila, mga bahay na pinundar nila, bukid na tinatamnan nila, pag sinabi nating irerelocate mo yan, ibig sabihin I-unproot mo yan sa lugar na matagal na nilang itinend, matagla na nilang inalagaan, hahanap nanamn sila ng bagong lupa, kailangan

*nilang sakahin, buti kung meron pa, e ang Cordillera, punung puno yan ng mga development projects, application, mining exploration, dam, so yun yung point.*¹

The IPRA law, for example, becomes inutile in the face of these development projects. So, anong silbi mung certificate, wala. We call it as a deceptive law that is very exhaustive and very expensive. Hundreds of thousands ang ginastos nila dyan, mind the IPRA law, is not for the indigenous people. It violates, it blatantly disregard the indigenous peoples' concept of land ownership. Their concept of land ownership is not private, it's communal. Therefore kapag ang isang pamilya binigyan mo ng titulo sa lupa, certificate sa lupa, ineencourage mo ang private ownerships, sinisira mo ang kanilang communal na pagtingin sa paggamit at pagmamay-ari ng lupa. Maka-katutubo ba yun? Hindi. Nag-aral ba sila nung gumawa silang batas na yan, hindi. Pag sinabi mong makatutubo ang batas, it consider their traditional, socio-political systems and practices. Hindi nila practice ang sariling pag-mamay-ari. Pangalawa, ang IPRA, hindi makatutubo kasi masyado siyang magastos, kasi kailangang patunayan mo muna, una kailangang pasukatan mo muna yung lupa na iyo, idetermine mo daw kung ano diyan ang iyong lupa. Asan ang mga markers and boundaries niyan. Traditionally meron talaga sila niyan, kunwari riverbed, kunwari, itong mga kapunuan, mga kasagingan na ito, isang clan kunwari ang may-ari niyan, hangganan, yung mga traditional boundaries talaga sila. Papano nila ipprove yun, wala silang mga kasulatan ng ganyan. Ang sa kanila ay word of oath, word of honor, of vows, yun talaga nirerespeto nila. Wala silang kung amung mga kasulatan to prove that. Kailangan daw merong puno na naitanim sila dun, na mapapatunayan nilang sila ang nagtanim, sila ang nag-alaga, kailangan daw may mga photographs, saan kukuha ang mga katutubo ng photographs? Isa sa

¹ May Vargas, TABAK

magpapatunay na kanila yun ang kapag may mga burial grounds ng kanilang mga ancestors. They could show that, pero communal nga yung burial grounds din nila. Sa isang kweba kunwari, so exhausting. Hindi siya makatutubo. Yung mga ganyang processes, how could you think on such a laborious process, wala na nga silang makain. So, hindi siya makatutubo, in the process itself, yun nga yug sinabi ko kanina, anong klaseng pakilala ng lupa yun? Itong ground level lang ang kanila, ground level lang ang kanila, yung pwede nilang gamitin.

In many experiences of the indigenous people that we have met, pag may IPRA, meron yang mga kasamang projects, kakambal na development projects na papasok. So kapag may IPRA, mas nagiging suwabe yung pagpasok nilan ng developmet projects. 'O sige, igagrant namin yung lupa mo, kailangan ano... imake sure natin na yung lupa ninyo, yung biodiversity niyan, masagana, kailangan siguraduhin natin na ganito, o sige ha, ito lang ang itatanim niyo sa lupa, o itong logging concession na ito tanggapin natin, para makapaglogging at kumita yung community kunwari. Meron nang papasok na mga ganyang projects. It's a prelude to the swift entry of more development projects. The Ipra law is devisive, it divides the indigenous people because, going back to my first point, it divides the land, sira yung unity. Nandiyan na yung mga war over territories, mga tribal war, tribal conflicts or territories, on territorial claims. Hindi naamn tinatanggap ng mga katutubo ang IPRA, tapos ito bibigyan mo ng IPRA, sasabihin ng mga katutubo, "a wala kaming pakialam sa IPRA, dahil ang lupa na ito, traditionally, atin yan at sama-sama nating ginagamit. Bakit ngayon nagkaroon ng certificate hindi na namin pwedeng gamitin?' Ang pinag-uusapan natin dito, ang IPRA pag naggrant yan, ekta-ekta-ektaryang lupa sa isang pamilya lang. Ang IPRA law, because of that law gumagawa ka

lang ng mga bagong land lords, sa hanay ng mga katutubo. And when you do that, when you grant, massive hectares of land, sa isa lang, ang ibig sabihin mun, it's actually a scheme, na kunwari, pag may pumasok na na oil company at gusting maglogging doon sa erya, ang kakausapin niya, yung may-ari nalang, yung certificate holder na lang, hindi na niya kailangang kausapin yung buong community for consent. Siyempre, yung certificate holder, yun na lang ang kakausapin ko. Mas madali. Imbis na buong community yung kinakaharap mo, at kapag ang isa dun ay hindi pumayag, hindi pwede, ngayon, isa na lang ang madali niyang ma-coopt... It's deceptive, IPRA, controversial yan. Kasi yan yung kineclaim ng Philippine government, pinagmamalaki nilang batas, kasi Philippines lang ang meron niyan...

...ang IFMA, ina-allow niya ang logging concessioners, because under the IFMA (Industrial Forest Management Agreement), solusyon daw ang IFMA sa dalawang problema, destruction ng forest, at ang need for logging. Parang ano yan e, solusyon nila sa rampant illegal logging, para ilegalize nila. They would only allow logging pag may consessioner, may legal concessioner that was licensed by the Timber Licensed Agreement. So solusyon daw ang IFMA...

... Yung reforestation sa ibang IP communities, na deceptive talaga, hindi siya nagbibigay ng solusyon sa problema sa pagkasira ng kagubatan dahil it all the more destroys the biodiversity of the land dahil nga ang mga geminina ay after 10 years, sira ang lupa, hindi mo na pwedeng taniman. Kasi ang mga tinatanim nila, alternative crops na yan, ng mga seedlings, soft wood. Hindi naman sila nagpapatanim ng mga kailanagan ng komunidad na crop e, na palay, na kamote, yung pangangailagan for their

consumption, hindi. Ang pinapatanim nila is for export. Trees for export. Crops for export.

Sa kaso ng Bago tribe, sa Ilocos Region, di ba sinasabi (DENR) nila na nagbibigay sila ng mga tamang advice, sa pagtatanim ng mga gulay, ganyan ganyan, meron na ngayon na tinatawag na BT corn. Ano to e, genetically modified organism. Alternative siya sa corn, traditional corn seedlings natin. At yun ang ineendorse pa lalo ng government na gamitin natin. BT corn is imported, it is produced, it is manufactured, by foreign companies. Ang paggamit natin ng mga GMO ay pagtangkilik natin sa mga foreign trade, foreign export nanaman, for imported products nanaman. Ang ibig sabihin pag tangkilik mo yang mga GMOs na yan, babaliwalain mo yung traditional atsaka local seedling na ginagamit mo, Bakit mo nanaman pipiliin ang imported seedling over your local seedlings? Dahil mas malaki daw, or pwedeng ibenta sa labas. Ang concept naman ng gobyerno natin is what is acceptable na gawin or yung produkto is yung pwedeng ipang-export. Hindi yung kung ano ang pwede sa local consumption. Lagi silang cash crops, cash for export. Yung BT corn na yan, one na tinanim mo, inisira niya yung mga lokal na pananim. Nagiging dependent. So ang mga magsasaka bibili na lang sila nang bibili ng BT corn, kasi sira na yung local nila na pananim. Yun yung findings nila diyan... So ang mangyayari dependence, magiging dependent nanaman tayo sa mga foreign seedlings. Therefore, ano ang magiging result niyan, decapitalization ng iyong sariling industry, decapitalization ng ekonomiyang nakapagsasarili sana. Meron tayong sariling mga traditional varieties, bakit hindi yun ang pagyamanin natin? Bakit pumapasok ang mga BT corn... kaninong standards yan, standards yan ng ADB, standards ng World Bank na nagpapautang sa atin. Sinsabi ng DENR, meron silang

seminars, workshops, yung ang nilalaman ng mga workshops nila. Ang objectives ng workshops na yan ay hindi para gawing mas abante ang kanilang pagtatanim, kung hindi upang idikta kung ano ang mga pananim dahil meron silang iniintroduce nabagong product, at tsaka face value, kasi umutang tayo sa ADB, kailangan natin siyempreng ipakita ng gobyerno na may ginawa siya. Magcoconduct yan ng mga seminar kunwari. Sige sabihin natin, may seminar, may education, yun ba talaga yung kailangan nila? Tanungin mo yung mga magsasaka kung anong kailangan nila. We need and we assert the right to land. Ibinibigay ba nila ang lupa? Hindi yun ang solusyon. Ang solusyon, para maging abante ang sarili nating ekonomiya, ay reliance, gusto nating maging self-reliant tayo. Nakapagsasarili yung economy. Subsistence in its own right, hindi yung dependent sa foreign na binhi. Hindi dependent sa import at export...at face value titignan m maganda yan, oo may mga seminar, mga gamun, pero ano ba talaga ang mas malaking picture niyan? Bahagi lang yan ng mga GATT-WTO ng mga ADB-funded.

So yung mga DENR projects, sa pagtatanim, reforestation, nasa bigger palnning talaga yan ng globalization. Kasi pag sinabi nating globalization, yung tariff ng trade, no tariff, no barriers, di ba? Yung impacts of imported products sa Philippines, ay gamun na lamang. Wala nang sarado, di ba? So pwedeng mga imported products na pumasok sa Philippines. At ang ibig sabihin nun, pagkasira ng lokal na industriya. At nagrereflect yan maski sa mga magsasaka. Ang epekto nun maski sa magsasaka, sa pinakamagsasaka mismo, sa pagtatanim ng bigas, sa pagtatanim ng corn, dahil in the first place ang priority ng government ang cash crops for export.

Maraming mukha (farm-to-market road). Kunwari, sa Mindanao, pag sinabi mong farm-to-market road, wary ang mga tao dyan. Kasi ang ibig sabihin niyan, kaya ka

naggawa ng kalsada kasi yung mga tangke, ng militar para may daanan. Para yung mga pagpasok ng mga foreign companies, talagang gagawa sila ng farm to mrket, bakit? Kasi part yun ng development project ng kompanya. Kaya yung sinasabi nilang gagawa sila ng mga farm-to-market roads, magtatayo sila ng mga kuryente, positive ba yun? Kung titignan mo, 'wow, oo, modernization yun a'! Pero bakit, ano ba talaga ang dahilan kungbakit sila nagtayo ng roads, at bakit sila nagtayo ng electricity. It's not because of the need of the people, it's not because for the people, because the company will need that. Ano lang yun, palusot, pero ang real agenda is, because, para mas madali yung access ng foreign companies doon sa community... may kalsada yung mga taong magagamit, pero talaga bang ginawa yun para sa mga tao? Hindi. Dahil may military operation. Dahil part siya ng isang operation... ang sinasabi natin diyan, hindi naman yan ang kailangan ng tao, ang basic need ng mga tao ay lupa na matataniman, lupana magagamit nila sa tradisyunal na kakayanan nila para mabuhay sila nang hindi umaasa sa gobyerno. Kaya nilang mabuhay nang hindi umaasa sa gobyerno. In fact, kung kinikilala lang yung right nila to land, they used to survive on medicinal plants, on crops that they gather, pero nadedelimit yun, hindi na ganun ngayon. Kasi maski yung mga medicinal plants nila, pinatent na ng mga pharmaceutical companies, hindi na nila pwedeng gamitin. Yung mga lands na dati nilang pinaghuhuntingan at gagatheringan ng mga crops, nilagay na sa isang protective zone...

May nakikita silang (mga residente sa paligid ng tinatayong Laiban Dam) ng activites na, binubutas na yung bundok, may mga loggers na, gumagawa na ng mga kalsada, pero they were not informed. Yoon lang yung way kung paano nila nalalaman. We are ballooning that into a major campaign, that will be part of KAMP's major

campaign this year. Matagl nang simusubaybayan ang Laiban Dam at matagal nang makikipaglaban ang mga katutubong Remontado at Dumagat, kasi ang Laiban Project primary pa lang na maaapektuhan niya 10,000 na e, yung immediate, Quezon ang Tanay, Rizal residents. There was no prior consent. Deceptive rin sila sa mga ganyan. Kunwari maglalaunch sila ng isang medical mission, tapos may mga beses na papipirmahin sila ng attendance, tapos yun pala yun na yung compensation. May mga deceptive schemes sila. Hindi yung in all honesty sasabihin nila, magtatayo kami ng dam, kailangan kayong palikasin. Ang dami dami na nga nilang itinagong pangalan, Kaliwa-Kanan Dam Project, MWSS Tree Project, Laiban Dam nanaman, naitago na nila yan sa maraming pangalan, to the point na ang Laiban Dam struggle ay nagpeak pa sa pagkamatay ng isang katutubo na lider, na si Tatay Tano, Nicanor delos Santos, na siyang anti-Laiban Dam. Binaril siya sa Antipolo ng isang military, identified as isang military. Pero meron bang pinarusahan sa pagkamatay niya, wala.

Panayam kay **Henry Bugeyo**, Pangkalahatang Kalihim ng BALATIK (Bigkis at Lakas ng Katutubo sa Timog Katagalugan), miyembro din ng KAMP (Kalipunan ng Katutubong Mamamayan ng Pilipinas)

Nanjan yung Laiban Dam, nanjan din yung malawakang reforestation kung saan sa bahagi ng katutubo kung бага, kung sa kasaysayan, бага man din dumating ang mga Kastila, may mga sarili na kaming pampulitikang pamamahala, may sarili na kaming pangkabuhayang sistema na kung saan ay sa bahagi pa ng Dumagat, nagpapaikut-ikot kami sa malalawak na gubat, ay sa parte pa ng Sierra Madre, kagaya ng kaugalian namin, kung бага ang gubat ng kalikasan, yan na yung palengke, yung palengke, nanjan na yung pharmaceutical, yung bilihan ng gamotkaya napakahalaga sa amin ng kalikasan, kaya nung may mga pumapasok na Laiban Dam, kung hindi ako nagkakamali, bata pa ako nun, tanda ko pa siguro nun mga 81, nagsimula na butasan yung parte ng Laiban, na sinasabi nila, yung tubig na kukunin dun, ang magsusuporta sa mga mamamayan. Kaming mga katutubo, hindi naman tumututol sa pakinabangan ng mga tao, kaya lang, ano ba yung impact nito o ano ba yung balik nito sa mga katutubo dahil ang mga katutubo sinasabi, may sarili kaming konsepto na ang lupa para sa lahat, nabubuhay sa aming paglilipat, na hindi siya pwedeng igarantiya ng amumang papel, na sinasabi naming titulo. Ganun yung kung бага, tradisyonal na pagkilala namin sa lupa dahil naniniwala kami na ang lupa ay buhay. Pag walang lupa, hindi kami mabubuhay. Kaya napakalalim ng pagkilala, kaya pag kinuha mo ang lupa, pag inangkin mo ang lupa o binago mo ang lupa, parang binabago mo yung kultura at kabuhayan. Kung бага, sing-intindi naman yun, dahil kami, sinabi ko nga, may mga sistema kami, na kung бага, palipat-lipat na sinasabi ng iba, ay ang pagpapabaya namin sa aming lupain at sa aming mga katutubo. Ganito naman yun. Yung lupa, halimbawa, kung kumaingin kami sa isang lugar, mga isang ektarya lang sa isang pamilya, pag naanihan namin yan, iiwanan namin ng mga walo hanggang sampung taon para manumbalik yung lupa, ganun namin siya pinapangalagaan. Kaya nga kung бага, hindi kami napipirmi sa isang lugar. Kung бага, bahagi yun ng pag-alaga dun sa kalikasan. Ngayon, nung dumating naman yung dam, kailangan daan daang o libong ektarya ang paluhubugin na kung saan ito yung

itimuturing namin na lupang minana. Kung бага, kung titignan natin sa kasaysayan, mula sa pananakop ng mga Kastila na nagmula sa baybay ng dagat, na unti-unti ay naitaboy, sa unti-unti na naitaboy, nasa tuktok na kami ng bundok. Yun pang natitira naming na itimuturing na naming lupang ninuno, o lupang teritoryo na namin, yun pa yung pinagtatayuan ng mga proyekto o Laiban Dam, kaya napakamiserable yung inaabot namin, yung nararanasn naming hirap. Kung бага, wala kaming kasiguraduhan sa lupa, wala kaming kasiguraduhan sa pagkain, dahil nga dun sa malalaking proyekto. Halimbawa, ang susupportahan ng Laiban Dam, sa Maynila, o sa mamamayan ng Maynila, ay aabot sa ilang milyon pero yung mawawalan ng lupa, o tiyak na mawawalan ng lupa ay hanggang sa susunod na henerasyon ng mga katutubo. Paluhubugin siya ng tubig, na sinasabi nila na kami raw ay tumututol sa kaunlaran. Kami naman ay sinasabi namin na walang simumang tao na tatanggi sa kaunlaran kung ito ay kakampi ng mga mamamayan. Halimbawa, nanjan naitayo yung sinasabing Laiban Dam, kung dadalhin sa Metro Manila, kung titiyakin ba ng mismong gobyerno na yung tubig na yun ay libre para sa mga maralita, at sa mga ibang sector, sa mga kabataan, estudyante, hindi lamang tumataas... na kung бага, nanjan yung privatisasyon, na pwedeng isapribado ang pagmamay-ari o sa iisang tao lang ang pagmamay-ari ng tubig, na kung saan ay tataasan nila ng daloy, kaya hindi tamang pagtingin na kami ay tumututol sa kaunlaran, kung di binabalanse namin, na sino ba yung dapat makinabang, hindi yung ibang mayayaman lang, hindi yung iilang dayuhang negosyante lang, kung di yung mga mamamayan talaga na sa bahagi namin, kaya naman kaming magsakripisyo kung mga maliliit na dam lang, kaya namin isakripisyo isang erya ng mga katutubo pero yung saklaw ng Laiban Dam, limang barangay na sinasaklaw ng Tanay ang tiyak na paluhubugin at 70% hanggang 80% ng populasyon niya ay katutubo. Kaya napakakawawa yung aming kinakaharap, o yung susunod pa naming henerasyon. Sinasabi nila na meron daw paglalagyan ng relocation area sa mga katutubo, na susukatin lang yung lupa, kasya lang patirikan ng bahay, may kaunting harap, na pwedeng pagtaniman ng gulay gulay, pero kung babalikan dun sa kasaysayan, ang mga katutubo ay nabubuhay doon sa kalawakan ng mundo, dun sa masaganang kalikasan. Kaya pag inilipat kami sa iisang lugar o sa limitadong kupa o limitadong lugar, ay nangangahulugan na unti unti ay sinasakal ang aming kabuhayan. Hindi na kami

pwedeng mangaso, hindi na kami pwedeng mangalap ng isda, pag kami lumabas sa relocation area baka hulihin na kami dahil nga private na pag-aari yung mga karatig, yan any hindi nauunawaan ng gustong magtayo ng dam, kaya din kami tumututol. At sa bahagi pa rin niyan, dahil tumututol kami, kung бага lumalakas nanaman ang pagtutuol ng mga katutubo dahil yan ang alam nila ay pangunahing bibiktima sa maraming bilang ng mga katutubo. Katambal naman niyan, bilang pagdarahas at panunupil sa karapatan ng mga katutubo, ang tumitinding militarisasyon sa kabundukan, na kung sino yung nanidigan, kung sino yung nagsalita, idinidikit nila sa terorista o sa NPA. Gamun katindi nila sinusupil, kaya kung бага, ang karapatan ng isa mula sa kanyang panganganak, taglay taglay na niya yun. Pero yung taglay niyang karapatan, ay pinuputol sa pamamagitan ng proyekto ay dahas, kaya siguro sa bahagi namin at sa bahagi ninyo, sana magkakaunawaan tayo sa ganitong kaayusan, at karagdagan pa niya, halimbawa, yung dito sa bahagi ng Tanay at kung bahagi ka man ng Antipolo at Montalban, malawak diyan ang sinasabi nilang pagtatanim ng mga puno, bilang watershed area na kung saankung mataniman ang mga puno, pinagbabawal naman ngayon na kaingin at pag-ulingan... na yan ang pangunahing hanapbuhay ng mga katutubo dahil kung бага sa araw araw, isang beses o dalawang beses o hindi pa kakain sila ng kanin, kung hindi sila mag-uuling. Yung uling, maliliit lang na kahoy, pero pinipigilan pa, dahil nga dun sa sinasabi nilang, kailangan daw ireserba yung puno, kaya napakatindi mung aming problema, at ito nga ay guto naming maipalaganap, hindi lang sa hanay ng mga katutubo, hindi lamans sa hanay ng iba pang mga pisante, kundi maipalaganap sa iba pang mga sector kagaya ng mga estudyante, na kung saan ay nagiging limitado din kami sa pakikipag-ugnayan dahil hindi naman gamun kami kakabisado, yung ilinya kami sa iba pang sector...

Ngayon ang sa bahagi namin, ang hangad namin sa inyo, dahil dumaranas nga kami ng ganitong kalagayan, ay hindi lang naman kayo sa usapin ng material o pinansyal na usapin makakatulong sa amin, kundi sa moral, sa usaping moral dahil hindi naman sukatan ang material na tulong o suporta... at huwag na sanang intayin na estudyante na kagaya mo na sumapi o pumunta pa doon sa mas malala, yung sinasabi namin ethnosidyo (ethnocide) o genocide... na kung saan, kung titignan natin, wala pa mang gobyerno sa Pilipinas, nandito na ang mga katutubo, na dapat ay ginagalang ang

kanilang karapatan, pamamahala sa kabuhayan, ginagalang sana, dahi napakahabang, ilang daang taon na gamun ding katagal yung pagsasamantala, pang-aapi sa amin, na gusto naming hindi yun tumagal na maubos na lang kami. Gusto namin maimulat yung mga kapatid na iba pang grupo na ito pala yung tunay na kalagayan dahil naniniwala kami na kahit sa mga nakapag-aral... hindi naman makikita yung tunay na kalagayan sa apat na sulok lang ng eskurwelahan. Ang kailangan ninyo makilahok sa mga mamamayan, sa mga katutubong mamamayan para makita ninyo yung kanilang kalagayan, na kung saan, sila yung pangunahing nagiging biktima sa mga karahasan, sa mga proyekto, sa mga batas. Kung titignan natin yung panahon na maitayo ng mga Kastila yung gobyerno sa Pilipinas, nagpasa sila ng kauna-unahang batas... na kung saan ito na yung naglimita sa saklaw na teritoryo at itinuturing na teritoryo ng mga katutubo, ay sinasbi niya, 18 degrees slope o pataas, ay pribadong pag-aari, at ang pinakataas ay lupang pampubliko, na kng saan, pag sinabing lupang pampubliko, pagmamay-ari na siya ng gobyerno na hindi na kiminsidera na ang katutubo ang nanjan, kailangang igalang. At hindi lang yung mga batas na yun, nagsunod-sunod pa yan at sa pinakalundong niya, katuolad yung Indigenous People's Rights Act, na kung saan sinasbi nila na ito na yung pagagarantiya sa kasiguruhan ng mga katutubo sa kanilang kabuhayan, sa kanilang lupa, pero ano ang nangyayari ngayon? Nagpapatuloy na inaagaw ang lupa ng mga katutubo dahil sa proyekto at pangunahin ang Laiban Dam. Kaya paano nila igagarantiya sa pamamagitan ng isang batas yung aming kabuhayan, kung nagpapatuloy naman yung pagsira sa kalikasan o nagpapatuloy yung paglalawak ng malalaking proyekto na sinasabi naming tahasang kontra-katutubong mga proyekto. Kaya napakahirap.

Kung бага ipinapatanaw nila na ito (rahabilitasyong programa ng DENR) yung katugunan doon sa magiging kakulangan, ito yung tugon. Kung бага, kung ito yung proyekto, ito yung alternatibo, na kung saan yung alternatibo ang siya pa namang lalong nagsisira sa kultura't kabuhayan ng mga katutubo. Kung kailangan mong unawain at tulungan ang mga katutubo, kailangang kilalanin na isang lugar o kabundukan, erya yan ng mga katutubo, wag natinglalagyan ng proyekto, wag nating lalagyan ng kung amonong mga proyekto diyan, dahil yan ay erya ng mga katutubo, kinikilala nating may sarili silang pamamahala at may sarili silang sistema ng pangangalaga sa kalikasan.

Yun sana, pero hindi gamun yung nangyayari. Dahil nga doon sa sinasabi natin, balik sa globalisasyon, na isang daang porsiyento ibinukas ng gobyerno ng Pilipinas ang lupa ng Pilipinas para sa mga dayuhang investor. Saan ibinukas ang Pilipinas, kundi yung malalawak na kabundukan na natitira pa na inaakupa naman ng mga katutubo. Kaya laging biktima ang katutubo.

Panayam kay **Jimmy Borromeo**, miyembro ng KATRIBO (Kabataan para sa Tribong Pilipino)

Yung kabuuang situation ng mga indigenous peoples, maihahalintulad natin sa ethnocide, ibig sabihin ng ethnocide, yung tuluyang pagkalupig ng mga lahi ng mga katutubo, dilot ng kambal na atake ng development aggression atsaka yung state terrorism. Yung mga development aggression, o mga development projects na nasa likod ng development aggression, yan yung mga batas o mga policies, patakaran ng gobyerno na hindi nagseserve sa interes ng mga katutubo, pangunahin dun sa mga community ng mga katutubo. Halimbawa, isang matingkad diyan yung IPRA (Indigenous People's Rights Act), batas na nangyari sa panahon ni President Ramos. So yung pinaka-essence ng batas na ito, ito daw yung batas kung saan binibigyan ng karapatan ang mga katutubong mamamayan sa pagmamay-ari ng lupa, so ibig sabihin, bibigyang titulo yung mga lupa ng mga katutubo. Sinasabi na itong batas na ito ay kumikilala daw dun sa karapatan ng mga katutubo sa pagmamay-ari ng lupa. Ibig sabihin, ang pangunahing nag-iimplement niyan, yung National Commission on Indigenous People o NCIP, na nasa ilalim ng Office of the President. So ibig sabihin, ang nilalaman niyan, mag-iissue sila ng tinatawag na ng mga Certificate on Ancestral Domain Title at Certificate on Ancestral Land Title. So yung ancestral land, yun yung mga malalaking tipak ng mga lupaing nimuno, halimbawa yung Sierra Madre, yung Mt. Pinatubo Range, yan yung mga halimbawa ng mga ancestral domain. Yung mga ancestral lands, sila yung mga komunidad ng mga katutubo na nandoon sa loob ng ancestral land, ibig sabihin papatituluhan yung mga lupaing yun. So, sa bahagi ng mga katutubo sa part nila, masyado kasing nabangga yung isinusubo sa kanilang batas doon sa kung paano

pinagmamay-arian yung mga katutubong lupa. Parang, ang dating, sinusubo sa kanila yung konsepto ng private property, na taliwas dun sa nakagisnang kultura ng mga katutubo na communal na property. Halimbawa, pag natituluhan na yung ano, kasi di ba yung mga katutubo, pumupunta sa mga community, kahit na may, ang tawag dun sa sistema nila semi-nomadic e, ibig sabihin kahit may mga nakatindig na community, may mga bahayan sila dun, pumupunta pa rin sila dun sa mga taas ng mga kabundukan para magtanim dahil mas mayaman yung lupa e, mas angkop yung kanilang mga tinatanim, mas angkop yung lupang taniman dun. So, kapag natituluhan na yun, hindi na sila pwedeng pumunta dun, o kaya sa kanilang bundok, kung meron ng titulo yun, kumuikipot uying kanilang iniikutang lupang teritoryo. Sa part nila, masyado ding magastos yung proseso nung pag-iisue nung ano, tapos magastos, kumplekado, o yung mismong batas, hindi nila maintindihan, yun yung pinakaesensya nun e. Parang kikilala daw sa kultura pero bumabangga dun sa kanilang nakagisnang pagmamay-ari, kung paano nila pinapaunlad yung kanilang kabuhayan. So yun yung pinakaesensya ng IPRA, medyo mapanlinlang siya dahil may mga katutubo na napapasang-ayon pero karamihan ng mga napapasang-ayon diyan, yung mga lider kasi dun binibigay yung mga titulo, kung бага, sila lang yung naghahahawak ng titulo, hindi yung buong pamayanan. So ibig sabihin natutuntunan yung batas na IPRA para dun sa mga panibago pang mga patakaran tsaka mga programs. Kung бага yun yung nagiging daan para makapasok yung mga development projects, kasi nga naman, kapag may titulo na yun, ang kakausapin lang naman yung lider lang, ngayon kapag pumayag yung lider, kasi project yan ng gobyerno, kesyo ganito ganito ganyan, wala siyang magagawa. Parang ganun yung dating nun.

APPENDIX B:

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbubuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpedensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal): _____

Kasarian: _____ Edad: _____

Natapos na pag-aaral: _____

Status: _____ Single o _____ May-asawa

Bilang ng mga miyembro sa pamilya: _____

Hanapbuhay: _____

Kita bawat buwan: _____

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar? _____ Oo _____ Hindi

Bakit? _____

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon? _____ Oo _____ Hindi

Bakit?Paano? _____

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay? _____ Oo _____ Hindi

Bakit/Ano? _____

4. Naipaalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam? _____ Oo _____ Hindi

Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman? _____

5. Ano po ang naging reaksiyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam? _____ Natuwa _____ Nangamba _____ Walang reaksiyon _____ Iba pang reaksiyon

Bakit? _____

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam? _____ Positibo _____ Negatibo

Bakit? _____

7. Iba pang reaksiyong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitasyon ng DENR at pagpaplanong muling pagpapatayo ng Laiban Dam.

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbbuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpidensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal): MARITESS G. NEYPE
Kasarian: F Edad: 26
Natapos na pag-aaral: MSU Science
Status: Single o ☒ May-asawa
Bilang ng mga miyembro sa pamilya: 2
Hanapbuhay: PARMER
Kita bawat buwan: _____

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar?

_____ Oo ☒ Hindi

Bakit? _____

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon?

_____ Oo ☒ Hindi

Bakit/Paano? _____

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay?

_____ Oo ☒ Hindi

Bakit/Ano? _____

4. Naipaalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam?

_____ Oo ☒ Hindi

Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman? _____

5. Ano po ang naging reaksiyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam?

_____ Natuwa ☒ Nangamba _____ Walang reaksiyon _____ Iba pang reaksiyon

Bakit? _____

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam?

_____ Positibo ☒ Negatibo

Bakit? _____

7. Iba pang reaksong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitasyon ng DENR at pagpaplanong muling pagpapatayo ng Laiban Dam.

AYAW PAGIN NG LAIBAN DAM

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbbuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpidensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal): Marissa Borreo
Kasarian: Babae Edad: 31
Natapos na pag-aaral: Undergrad Elem
Status: Single o ☒ May-asawa
Bilang ng mga miyembro sa pamilya: 5, 2
Hanapbuhay: Housewife
Kita bawat buwan: small

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar?

Bakit? ☒ Oo ☐ Hindi
Kaso mahigpit ang pangangkat ng produkto galing sa ibat ibang lugar

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon?

Bakit/Paano? ☒ Oo ☐ Hindi

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay?

Bakit/Ano? ☒ Oo ☐ Hindi
watercysters, community checkpoint ko

4. Naipalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam?

Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman? ☒ Hindi ☐ Oo
Hindi ipinagdam, kahit ipamin

5. Ano po ang naging reaksiyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam?

Bakit? ☐ Natuwa ☐ Nangamba ☐ Walang reaksiyon ☒ Iba pang reaksiyon
Paganda sa pagtatayo.

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam?

Bakit? ☐ Positibo ☒ Negatibo
mahirap lumipat na sa ibang lugar.

7. Iba pang reaksong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitasyon ng DENR at pagpapatuloy ng Laiban Dam.

Pagparak ng DENR aliti ang upang mapagandaan at lumagay palibugin ng lugar.

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbbuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpidensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal): Robert A. RAMIREZ Jr
Kasarian: ♂ Edad: 24
Natapos na pag-aaral: 4th year High School
Status: Single o ☒ May-asawa
Bilang ng mga miyembro sa pamilya: 3
Hanapbuhay: NOGICOMM
Kita bawat buwan: WALANG
Sigurado

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar?

Bakit? Oo Hindi
marawit pang pagkukulang ang pag
sasagawa ng proyekto

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon?

Bakit/Paano? Oo Hindi
HINDI po naging MAAYOS DAHL NGA
SA MGA pagkukulang

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay?

Bakit/Ano? Oo Hindi
KAHIT KAONTI ang MAKARON
NG KITA ANG MGA TAGA BARANGAY

4. Naipaalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam?

Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman? Oo Hindi

5. Ano po ang naging reaksiyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam?

Bakit? Natuwa ☒ Nangamba Walang reaksiyon Iba pang reaksiyon

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam?

Bakit? Positibo Negatibo
ANG LAIBAN DAM AY MALAKING
HADLANG PUNG MGA MAISAGAYOS NG MGA
TAGA BARANGAY ANG KANILANG LUGAR

7. Iba pang reaksong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitasyon ng DENR at pagpaplanong muling pagpapatayo ng Laiban Dam.

ISAYOS ANG REHABILITASYON UPANG
PAKINABANGAN ANG TUBIG AT SAGAY
LUWA NANG HULAY ANG LAIBAN DAM

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbbuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpidensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal):

Kasarian: M Edad: 30

Natapos na pag-aaral: EECS

Status: Single o ☒ May-asawa

Bilang ng mga miyembro sa pamilya: 8

Hanapbuhay: FAH-MOR

Kita bawat buwan: _____

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar? _____ Oo ☒ Hindi

Bakit? _____

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon? _____ Oo ☒ Hindi

Bakit/Paano? _____

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay? _____ Oo ☒ Hindi

Bakit/Ano? _____

4. Naipaalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam? _____ Oo ☒ Hindi

Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman? _____

5. Ano po ang naging reaksiyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam? _____ Natuwa ☒ Nangamba _____ Walang reaksiyon _____ Iba pang reaksiyon

Bakit? _____

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam? _____ Positibo ☒ Negatibo

Bakit? _____

7. Iba pang reaksong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitayson ng DENR at pagpaplanong muling pagpapatayo ng Laiban Dam.

PAWAG ITU LOY NG LAIBAN DAM

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbbuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpidensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal): Artemio M. Sebr

Kasarian: Lalake Edad: 62

Natapos na pag-aaral: 5 grade

Status: Single o ☒ May-asawa

Bilang ng mga miyembro sa pamilya: 14

Hanapbuhay: nagsasaaka

Kita bawat buwan: minan wala, marami naman.
unpaid

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar?

Oo ☒ Hindi
Bakit? Kulang sa gawa.

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon?

☒ Oo Hindi
Bakit/Paano? naitulong ng panonim at under system

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay?

Oo ☒ Hindi
Bakit/Ano? for general yes, for personal no.

4. Naipalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam?

Oo ☒ Hindi
Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman? narinig lang sa mga gumagawa sa dam

5. Ano po ang naging reaksiyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam?

Natuwa Nangamba ☒ Walang reaksiyon Iba pang reaksiyon
Bakit? sumama na lang

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam?

Positibo ☒ Negatibo
Bakit? walang nagapapa. Kung nagpapabili, ok lang

7. Iba pang reaksong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitasyon ng DENR at pagpaplanong muling pagpapatayo ng Laiban Dam.

Sumusunod na lang.

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbbuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpidensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal): ISMAR OPIRADO
 Kasarian: M Edad: 50
 Natapos na pag-aaral: BSC E
 Status: Single o ☒ May-asawa
 Bilang ng mga miyembro sa pamilya: 6
 Hanapbuhay: FARMER
 Kita bawat buwan: _____

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar?

Oo ☐ Hindi ☒
 Bakit? MALAYI PONG PAG KUKULANG ANG PAG
SASAKIN NG PROJECT

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon?

Oo ☐ Hindi ☒
 Bakit/Paano? HINDI MO PAGING MAAYOS BAHIL NGA
SA MGA PAG KUKULANG

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay?

Oo ☒ Hindi ☐
 Bakit/Ano? KAMIT KUNTI AY NAKA POOL
NG KITA ANG MGA TARA BARANGAY

4. Naipalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam?

Oo ☐ Hindi ☒
 Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman? _____

5. Ano po ang naging reaksiyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam?

☐ Natuwa ☒ Nangamba ☐ Walang reaksiyon ☐ Iba pang reaksiyon
 Bakit? _____

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam?

Positibo ☐ Negatibo ☒
 Bakit? ANG LAIBAN DAM AY MALAKING
HAULANG IPUPUC MGA MAISAKINOS NG MGA
TARA BARANGAY ANG KATULANG CIGAR

7. Iba pang reaksong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitasyon ng DENR at pagpaplanong muling pagpapatayo ng Laiban Dam.

ISAYOS ANG REHABILITASYON UPANG
PAKINABANGAN ANG TURIG AT SANDA
ANONG NAG ITULUY ANG LAIBAN DAM

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbbuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpidensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal): Erra Dela Cruz
Kasarian: _____ Edad: 30
Natapos na pag-aaral: first year high school
Status: _____ Single o ☒ May-asawa
Bilang ng mga miyembro sa pamilya: 4
Hanapbuhay: Sawal
Kita bawat buwan: 2222.00 P1000.00

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar? oo Oo _____ Hindi

Bakit? _____

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon? oo Oo _____ Hindi

Bakit/Paano? _____

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay? oo Oo _____ Hindi

Bakit/Ano? _____

4. Naipalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam? _____ Oo hindi Hindi

Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman? _____

5. Ano po ang naging reaksiyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam? _____ Natuwa ☒ Nangamba _____ Walang reaksiyon _____ Iba pang reaksiyon

Bakit? _____

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam? ☒ Positibo _____ Negatibo

Bakit? _____

7. Iba pang reaksong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitasyon ng DENR at pagpaplanong muling pagpapatayo ng Laiban Dam.

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbbuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpidensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal): Michelle M. Suro
Kasarian: Babae Edad: 21
Natapos na pag-aaral: College
Status: Single o May-asawa
Bilang ng mga miyembro sa pamilya: 2
Hanapbuhay: Secretary
Kita bawat buwan: 3,000.00

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar?

Bakit? ☒ Oo ☐ Hindi
dahili sa mga ganda na man ang pamamalakad
nila dito sa Andres Bono, Rizal

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon?

☐ Oo ☒ Hindi
Bakit/Paano? _____

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay?

☒ Oo ☐ Hindi
Bakit/Ano? _____

4. Naipaalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam?

☐ Oo ☒ Hindi
Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman? _____

5. Ano po ang naging reaksiyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam?

☐ Natuwa ☒ Nangamba ☐ Walang reaksiyon ☐ Iba pang reaksiyon
Bakit? dahil wala kami madatuman ibang mapupuntahan
dito lang aming kinabubuhay

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam?

☐ Positibo ☒ Negatibo
Bakit? _____

7. Iba pang reaksong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitasyon ng DENR at pagpaplanong muling pagpapatayo ng Laiban Dam.

Magandang araw po sa inyo! Ako po si Maritess G. Neypes, 4th year student ng UP Manila. Ang survey pong ito ay kinakailangan para sa pagsasagawa ng aking thesis. Ang mga sagot po ninyo ay magagamit ko bilang mga datos sa pagbbuo ng aking pag-aaral. Umasa po kayo na magiging kumpidensyal ang lahat ng inyong mga kasagutan. Marami pong salamat!

Pangalan (opsyonal): Ederlyn W. Amit
Kasarian: FEMALE Edad: 27
Natapos na pag-aaral: Mr. C
Status: Single o May-asawa
Bilang ng mga miyembro sa pamilya: 4
Hanapbuhay: Vendor
Kita bawat buwan: _____

1. Maayos po ba ang pamamalakad ng DENR sa rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed sa inyong lugar?

_____ Oo

_____ Hindi

Bakit?

- Ang kadahulanan hindi na sumusulongan ang mga magtatrabaho.
Akela C na bumaba bago pasulodan

2. Base sa inyong obserbasyon, epektibo po ba ang nasabing rehabilitasyon?

_____ Oo

_____ Hindi

Bakit/Paano?

- dito po sa Aming lugar madala po ang mga tao
Kasi mga po ay mga opisyal ang mga sumusulod bago
magtatrabaho kaka-tagal nagkata

3. Simula nang mailunsad ang rehabilitasyon ng Kaliwa Watershed, may naitulong na po ba ito sa inyong pamumuhay?

_____ Oo

_____ Hindi

Bakit/Ano?

Walang kasi mga po ay matagal ang pasulod. Plaka dag dag
problema lang po sa magatad kasiip kung kaylang po po sa

4. Naipalam po ba sa inyo ng MWSS ang kanilang planong pagpapatuloy sa pagtayo ng Laiban Dam?

_____ Oo

_____ Hindi

Kung 'oo' ang inyong sagot, paano/kanino po ninyo nalaman?

5. Ano po ang naging reaksyon ninyo nang malaman ang pinaplanong muling pagtatayo ng Laiban Dam?

_____ Natuwa

_____ Nangamba

_____ Walang reaksyon

_____ Iba pang reaksyon

Bakit?

Kasi po pagmatatayo hindi po mamamalam kung tam
Kami mapapadag na lugar

6. Sa tingin po ninyo, ano po kaya ang maaring maging epekto sa inyo ng Laiban Dam?

_____ Positibo

_____ Negatibo

Bakit?

Matagal na po kasi ang isip sa Laiban Dam. Alang mga tao sa
Lugar na matatapos ang Laiban Dam ay nardagdag na

7. Iba pang reaksong nais ipahayag sa gobyerno ukol sa rehabilitasyon ng DENR at pagpaplanong muling pagpapatayo ng Laiban Dam.

Nawa po ay wag nyo maghaloy ang Laiban Dam. Kasi po ang mga
pektahan na ayat mapo ang pamuhay na minding ito sa lugar na
Aming kinagmamam

APPENDIX C:

BARANGAY SAN ANDRES

Current Situation and Trend

PHYSICAL CHARACTERISTICS

(Kaanyuang Pisikal)

Kabuuan sukat- 600 ektarya

Location, Boundary

N- Sto.Nino; W- Cuyambay; E- Timberland; S- Laiban

Number of Puroks or Sitios

Sitio Batangas

Sitio Samlay

Sitio Bakbak

Sitio Kurokan

Sitio Anito

Sitio Ipilan

Sitio Magata

Topography

Ikalalalang ang kabundukan sa aming barangay, masyadong matatarik ang bundok, at ang kapatagan naman ay malayan, gulayan atibapa tulad ng kalamansi, mangga at iba pa.

Natural Resources

Malinis na ilog

kabundukan na maraming punong kahoy

Sungab Cave Resort

Malinis na falls and springs as source of water system na naiinuman.

POPULATION

Populasyon)

Number

98

Distribution by Age/Sex

mas marami ang mga bata

alos magkasingdami ang babae at lalaki

Employment Status

Magsasawali

aglatanim ng palay

aglatabas ng kalamansian

ECONOMIC ACTIVITIES

(Lawang Pangkabuhayan)

Agriculture (Agrikultura)

Magsasaka ang pangunahing hanapbuhay.

Indi patuloy ang pag-aani dahil sa kakulangan ng pinansyal; kulang sa fertilizer at patubig

attle raising o pagtatansa ng mga baka.

Fishing (Pangingisda)

Forestry (Pangkagubatan)

Magsasawali na yari sa buho

ag hanapbuhay ng mga Katutubo ay ang panghuhuli ng usa at baboy damo.

Agrikultura

aglatanim ng Mangga, Guemelina at Narra

Mineral (Pagmimina)

Tourism (Pangturismo)

Industry/Manufacturing (Industriya)

SOCIAL CONDITION

(Kundisyong Panlipunan)

Health (Kalusugan)

Bilang ng ipinanganak na buhay "20"

Pangunahing sanhi ng kamatayan:

- kulang sa bakuna ang mga buntis
- dinudugo at di lumalabas ang iniunan
- kulang sa pagpapatingin sa doktor

-Ang namamatay dahil sa panganganak ay malayo sa kabayanan at kulang sa kaalaman ng pagpapanaak.

-Marami ang namamatay na sanggol. Ang sanhi nito ay pagtatae at pagpapadede ng di angkop sa kanilang edad.

-Ang pangunahing dahilan ng pagkamatay ng mga bata edad 1-4 taon ay kakulangan ng sustansya sa katawan o malnutrisyon.

- Ang bilang ng bagong silang na sanggol na may timbang na 2.5 kilo ay 2.

- Ang bilang ng nagpapasusong ina na nabigyan ng iodine at iron ay 20.

- Ang bilang ng binabakunang sanggol na may edad na o hanggang isang taon ay 40.

-Bilang ng buntis na nabigyan ng tetano toxoid ay 5

-Bilang ng batang edad 5 taong gulang pababa na natae ng higit sa isang beses ay 2.

-Bilang ng namatay sa pamilya sas loob ng isang taon at namatay sa sakit na TB ay isa.

Ang mga mag-asawa ay may pinagkukunan ng serbisyo sa pagpapalano ng pamilya sa aming barangay.

May health center subalit walang pangunahing lutas na gamot.

Meron po kaming 2 Brgy. Health Worker.

Ang nabibigyan ng malinis at ligtas na tubig ay marami.

Karamihan ay walang palikuran.

Housing (Pabahay)

Bilang ng may sariling bahay ay 400

Bilang ng may matibay na bahay ay 100.

Education (Edukasyon)

Karamihan sa mga batang edad 3-6 ay pumapasok sa daycare.

Mas marami ang pumapasok sa public school.

Mas marami ang nagaaral sa mataas na paaralan

Mas marami ang guro sa elementarya- 2.

Marami ang guro sa mataas na paaralan.

Halos marami ang may edad na sampung taon.

Social Welfare

May daycare center sa aming barangay.

Halos lahat ng pamilya ay may hanapbuhay.

Halos lahat ay naaalagaan ng magulang

Peace and Order

Matahimik ang aming lugar at halos lahat ay nagkakaisa sa pagsugpo ng pinagbabawal na gamot.

INFRASTRUCTURE

Transportation (Transportasyon)

Kalsada mula Sitio Batangas to brgy. Proper ay hindi "passable" ng maliit na sasakyan tuwing tag-ulan.

Tubig na yari sa kawayan papuntang Sitio Anito ay malaking tulong sa apektadong kabilang sitio tuwing tag-ula

Water Supply

Mayroong water system na gawa ng DENR sa pakikipagtulungan ng Sangguniang Barangay

Communication (Komunikasyon)

Wala pong ugnayan o komunikasyon.

Nangangailangan po kami ng kartero para sa mabilis na pagdating ng mga sulat sa barangay.

Power (Kuryente)

May mga sariling generator ang mga bahay bahay subalit humihiling pa rin ang barangay na mabigyan sila ng murang

kuryente

ENVIRONMENT

Protected Areas

Environmentally critical areas

Eroded (gumuguhong lupa)

Pagtatanim ng mga punong kahoy upang maiwasan ang erosion.

Flood Prone (binabahang lugar)

Pollution Threatened (pook na nangaganib

sa polusyon)

Waste Disposol (tapunan ng basura)

Nagsasagawa ng maayos na pagtatapon ng basura.

BARANGAY GOVERNMENT

Sources of Barangay Income

Income P 354,000.00

Barangay Expenditures

Honorarium

Cash Gift

20% CDF

5% Calamity

5% SK

Barangay Organizational Chart

Punong Barangay

Kag. Com. On Health

Kag. Com. On Disaster

Kag. Com. on Finance

Kag. Com. on Education

Kag. Com. on Peace and Order

Kag. Com on Sports

Kag. Com on Agriculture

SK Chairman

Treasurer

Secretary

Day Care Worker

Lupon Tagapamayapa

Brgy. Health Worker

Brgy. Tanod

Situational Analysis

San Andres

Barangay :

Social

Sector :

Critical Issues/ Existing Negative Condition	Major Causes of Critical Issues/ Negative Condition
1. PANGKALUSUGAN a. Buwarian dumating ang mga midwife b. Kulang sa gamot ang health center c. Hindi nagpapatingin sa doktor kung dumarating e. karamihan sa household ay walang palikuran	a. Kulang sa health personnel b. Kulang sa budget at hindi umaabot sa aming brgy. ang gamot c. Katamarang gumawa ng palikuran.
2. EDUKASYON a. Baka bagsakan ng sirang building ang mga batang nag-aaral b. karamihan sa bata ay tabi tabi sa upuan c. Kung saan saan nag CR ang mga bata d. Hindi malaman ng punong guro kung saan sya magoopisina e. Madalas pumasok ang mga bata ng puro putik ang damit f. Nagpupunta pa sa bayan ang mga bata para uminom.	a. Sira sira ang paaralan b. Kulang sa upuan. c. Hindi pa tapos ang CR. d. Walang opisina ang punong guro. e. Sira ang daan patungo sa paaralan. Walang deed of donation.

INFRASTRUCTURE

Sector :

Critical Issues/ Existing Negative Condition	Major Causes of Critical Issues/ Negative Condition
1. TRANSPORTATION a. Hindi madanan ang mga kalsada at tulay kapag malakas ang ulan.	a. Hindi maayos at ligtas ang pagkakagawa ng daan/tulay.
2. ELEKTRISIDAD a. Walang power connection ang buong barangay.	a. Kulang sa pondo at pakikipag-ugnayan.
3. KOMUNIKASYON a. Kulang sa pasilidad/luhan para sa komunikasyon.	a. Walang pondo.

Sector :

ENVIRONMENT

Critical Issues/ Existing Negative Condition	Major Causes of Critical Issues/ Negative Condition
a. Mayroong mga gumuguhong kabundukan.	a.1 Kulang sa puno at nakakalbo ang burdok. a.2 Mararaming kainyeros, illegal loggers.
b. Kulang sa garbage truck.	b. Walang pondong pambili ng gamit.

VISION

•Sa taong 2010, ang Barangay San Andres ay isa nang maunlad at masayang pamayanan na may takot sa Diyos, ang lahat ng mga bata ay nakakapag-aral, may maayos at sapat na imprastraktura, dinadayo ng mga turista dahil sa kapayapaan, kagandahan at kaayusan ng kapaligiran

STRATEGIC DIRECTION SETTING AND PROGRAM/ PROJECT IDENTIFICATION BARANGAY SAN ANDRES

Critical Issues/ Existing Negative Conditions	Desire State	Policies/ Legislations and Other Interventions	Program/Projects and Activities
Physical 1. Mabilis na pagkakalbo ng kagubatan	Magandang kundisyon ng kagubatan	Pagtatanim ng mangga, gmelina, narra at mahogany	Reforestation project
Population 1. Iaabilis na paglaki ng populasyon	May kakayananang itaguyod ang dami ng anak	Makikipag ugnayan sa HOH sa pagkakaroon ng IEC ukol sa family planning	Family planning Seminars
Economic 1. Kulang ang kita ng mga kamutbo dahil nauubos na ang mga hayop sa kabundukan.	Mayroon ng sapat at magandang hanapuhay ang mga katutubo	Bigyan ng sapat na edukasyon at pagsasanay ukol sa paghahanapuhay	Livelihood training program
Social 1. Kulang sa health personnel	Sapat na personel	Humiling ng permanent n apersonel at makipag ugnayan sa DOH	Permanent personel
2. Kulang sa budget at hindi makarating ang mga gamot	Naresolbahan na ang budget na nakakrating na ang gamot	Humiling na mapondohan ang mga gamot	
3. 80 % ng mga bahay ay walang palikuran	Lahat ng bahay ay may palikuran	Magkaroon ng oplan bayanihan sa pagawa ng palikuran ang SB Hihiking sa DOH	Panamahagi ng 30 inodorong plastic
Education 1. Sira ang mga paaralan	Magkaroon ng maayos at sapat na paaralan	Pagpapayalitin ng PTA upang mapayos ang mga paaralan at makipag ugnayan sa DepED	
2. Hindi pa tapos ang CR			
3. Walang opisina ang punong guro	Magkaroon ng opisina ang punong guro		
4. Sira ang daan patungo sa paaralan			
5. Walang tubig na magamit sa	Magkaroon ng water system sa	Humiling na magkaroon ng deep	Deep well sa San Andres Elem

Critical Issues/ Existing Negative Conditions	Desire State	Policies/ Legislations and Other Interventions	Program/Projects and Activities
paaralan	barangay	well	School
6. Walang deed of donation	Magkaroon ng deed of donation sa may ari	Makipag ugnayan sa may ari ng lupa	
Infrastructure	Magkaroon ng maayos na kalsada	Pagpasa ng barangay resolution na naghingi ng tulong sa munisipyo sa paghanap ng pondo para sa pagsasagawa ng kalsada	Rehabilitation of existing barangay road (Samabay Road)
1. Kulang sa maayos na kalsada at tulay			
2. Walang power connection ang buong barangay	Mayroon ng kuryente sa buhat bahay	Pagpasa ng barangay resolution para malagyan ng kuryente sa barangay para sa municipal government	Barangay electrification under the rural electrification program of the DOE
3. Walang pasilidad para sa komunikasyon	Magkaroon ng pasilidad sa komunikasyon, told ng post office at telepono	Pagpasa ng resolution at makipag ugnayan sa municipal post office	Municipal post office station and cell site
Environment			
1. Walang Garbage truck	Mayroon ng garbage truck ang narangay upang hindi pakalat kalat ang basura	Humingi ng tulong sa concerned agency sa IWC on garbage proposal Pag aralan ng barangay kung san pwedeng humingi ng garbage truck	IEC on garbage segregation and disposal acquisition of garbage truck
2. Mayroong mga gumuguhong kabundukan	Mapuno muli ngpuno ang mga kabundukan		Dagadagan ang pagtatanim ng mga puno
Brgy. Gov't/Economic			
1. Kulang ang pondo ng barangay, malit ang IRA.	Magkaroon ng mlaking pondo ang barangay upang magarati sa ano mang mga gawain		
2. Kulang sa Economic activities/ hanapbuhay	Magkaroon ng hanapbuhay ang mga tao upang hindi na pumunta sa kabayanan		

PROGRAM PRIORITIZATION
BARANGAY SAN ANDRES

CRITERIA	CRITERIA AND WEIGHT						TOTAL	RANK
	URGENCY 40 %	SOCIAL ACCEPTABILITY 10%	NO. OF BENEFICIARIES 30%	FINANCIAL VIABILITY 20%				
PROJECTS								
1. Reforestation Project	25	7	27	17			76	9
2. Deep well – San Andres Elementary School	33	8	28	18			87	4
3. Repair School Building	35	9	29	19			92	3
4. Barangay Postal Station/Cell site	27	7	28	17			79	8
5. Acquisition of Garbage Truck	25	8	29	18			80	7
6. Pamamahagi ng 30 inudoro	31	8	28	18			85	5
7. Family Planning Seminar	35	6	27	17			85	5
8. Barangay Electrification	40	10	30	20			100	1
9. Livelihood Training Program	30	8	27	19			84	6
10. IBC on Garbage Segregation	20	7	28	18			73	10
11. Rehabilitation of Samlay Road	38	9	30	20			97	2

Project Profile
Barangay San Andres

Project Title	Baranagy Electrification
Location	Barangay San Andres
Proponent/ Implementing Agencies	Rural Electrification Program of the DOE
Target Beneficiaries	All the residents of Barangay San Andres
Objectives	Magkaroon ng elektrisidad ang buong barangay
Description	Paglalgay ng transmission line, electric posts at pag iinstilasyon ng komunikasyon ng kuryente sa bawat bahay
Project Cost Estimate (Work & Financial Plan)	
Proposed Funding Source	Rural Electrification Program of DOE

Project Profile
Barangay San Andres

Project Title	Rehabilitation of Samlay road
Location	Sitioo Batangas to Sitio Banyabag
Proponent/ Implementing Agencies	LGU
Target Beneficiaries	Lahat ng mamamayan ng Barangay San Andres
Objectives	Magkaroon ng maayos at magandang kalsada upang marating at patuloy ang pagdaan ng maliliit o ano mang uri ng sasakyan
Description	5 kilometers all weather road
Project Cost Estimate (Work & Financial Plan)	
Proposed Funding Source	LGU and Kalahi

Project Profile
Barangay San Andres

Project Title	Repair School Building
Location	Barangay San Andres Elementary School
Proponent/ Implementing Agencies	Barangay San Andres LGU/ DepED
Target Beneficiaries	Elementary School children of Barnagy San Andres
Objectives	Magkaroon ng maayos na paaralan
Description	Three classroom building
Project Cost Estimate (Work & Financial Plan)	
Proposed Funding Source	LGU Kalahi

APPENDIX D:



THE WATER RESOURCES DEVELOPMENT
PROJECT - WATERSHED MANAGEMENT
IMPROVEMENT COMPONENT
DEPARTMENT OF ENVIRONMENT AND
NATURAL RESOURCES
(WRDP-WMIC, DENR)

Project Profile

The Water Resources Development Project (WRDP) is a multi-agency national programme funded by World Bank and the Government of the Philippines, led by the National Irrigation Administration. It aims at assisting the Philippine government in formulating a policy and institutional framework for the water sector, and in formulating a national water resources management strategy that reflects the nation's social, economic and environmental objectives based on the proper assessment of the country's water resources.

Likewise, it aims to adopt a river-basin approach, integrating land use policies and agricultural practices with water management, and in preparing catchment management plans to properly maintain and manage upstream watersheds for sustaining irrigation and other projects, assuring water quality and protecting aquatic ecosystem. It also emphasizes decentralized management with direct participation of stakeholders for greater cost recovery.

Five components of WRDP being implemented by four agencies:

Institutional strengthening of NIA and Irrigators' Associations - NIA

Improvement and repair of National Irrigation Systems - NIA

Environmental Improvement - DOH

Improved water resources management - NWRB

Watershed Management Improvement Component (WMIC) - DENR

The Watershed Management Improvement Component (WMIC)

Charged with the responsibility of formulating an improved watershed resources management strategy and implements the strategy on a pilot basis in selected priority watershed areas. This component is implemented by the Department of Environment and Natural Resources, particularly the Forest Management Bureau, through a Project Management Office.

The WMIC covers four phases:

- Phase I - Formulation of Improved Watershed Management Strategy
- Phase II - Formulation of long-term Watershed Investment Plan.
- Phase III - Preparation of comprehensive watershed management plans for selected priority watersheds following the strategy formulated under Phase I
- Phase IV - Pilot implementation of the Watershed Management Plans formulated under Phase III.

Phases I and II were completed in April and September 1998, respectively. Under Phase III, the management and development plan for the Kaliwa Watershed in Tanay, Rizal and General Nakar, Quezon was completed in December 1999. On the other hand, the Maragang Watershed Management and development plan was completed in January 2000. This watershed is located in Tigbao, Zamboanga del Sur and Pagadian City.

The Underlying Philosophy of the Project

There should be a demand driven, community-based approach to watershed management involving two parallel components. Firstly, one where the demand is determined by national priorities and concerns. Secondly, one in which the direct stakeholders can articulate their needs and actively participate in the conservation, planning, management and sustainable utilization of their local watershed resources. The aim of both is to provide the optimum social, cultural, economic and environmental benefits to the greatest number of people, particularly those living in, adjacent to, or downstream of, individual watershed areas, while maintaining the biological and cultural heritage of the Philippines.

OBJECTIVES:

1. Sustainable multiple-use of the natural resources within the watershed in a manner that is environmentally sound, economically viable and socially acceptable, and
2. Prevention of further watershed degradation and the restoration of a productive and protective function to currently degraded watershed area.

GUIDING PRINCIPLES:

The strategy for improved watershed resource management is based on the guiding principles of:

1. Ecological sustainability;
2. Social and cultural sustainability;
3. Economic sustainability; and
4. Institutional sustainability.

Facts About Kaliwa Watershed

Kaingin

Landslide

Cold climate

Verdant mountains

• Rich biodiversity

Barren forest cover

Bastion of grasslands

Forest cover

Frolicking pools & rich water resources

Degradation and deforestation inside the watershed

THE KALIWA WATERSHED

Kaliwa Watershed is consist of an area of 27,608 hectares of various landscapes, vegetation and rivers, located in the municipalities of Tanay, Rizal and General Nakar, Quezon. The watershed is part of the Sierra Mountain Range that stretches from North-eastern to Southeastern Luzon. Various statuettes have covered the watershed. Proclamation No. 573 has classified it as a Forest Reserve in 1969. In 1977, it became a part of a National Park and Wildlife Sanctuary under Proclamation No. 1636. Inside it is a 3,131 ha Stock Farm proclaimed under Proclamation No. 982 intended for use of the BAI, the farm however, has not been used for its purpose at the present.

Land Use and Vegetation Cover of Kaliwa Watershed

Land Use/Vegetation	% of Total Area
Old Growth Forest	7.9
Residual Forest	38.9
Bare and Rocky	1.6
Built-up Areas	2.3
Rivers/water	0.06
Mossy Forest	0.03
Agricultural Lands	0.61
Brushland	28.5
Alienable & Disposable Lands	19.6
Total	100

Kaliwa Watershed Management Project (KWMP) Design

KWMP as a pilot project of WRDP-WMIC, carries a two-fold objective: poverty alleviation and environmental rehabilitation. It aims to benefit 7,000 poor rural households or approximately 37,000 individuals in the eight (8) barangays inside the watershed. The 27,608-hectare watershed supports varied stakeholders including communities in nearby municipalities and the Metro Manila.

The watershed has strategic importance to the general public in a sense that it can serve as source of drinking water, ecotourism destination, vegetable basket and most importantly as settlement area and production zone of the people inside.

Although site development tops the agenda of the project, at the core of all development interventions is the community welfare. KWMP therefore is not only meant to rehabilitate the watershed but also responds to the socioeconomic needs of the poor.

➤ **KWMP: pilot project of the PSIWRM**

➤ **Underlying Philosophy:**

- community-based
- demand driven on two fronts
- **Kaliwa Watershed:**
 - overlapping claims/jurisdiction
 - competing resource use
 - promising potential uses
 - crossroad to development

KWMP PRIORITY ACTIVITIES:

Physical Development

- This provides direct rehabilitation services through contracting of comprehensive site development activities to PO-Contractors that includes reforestation, agroforestation, streambank stabilization, rattan plantation and enrichment plantation.
- establishment & maint. Of AF-Demonstration Farm
- Awarding of small infrastructural projects such as road rehabilitation & maintenance, brgy. service centers, water system, check dam, check point, etc.

Stakeholders Capacitation

- PO/Coop capability building, conduct of seminar/training/workshop
- awarding of tenurial instrument

Community-Based Livelihood/Watershed Management Activities

- identification & implementation of com-based livelihood projects
- conduct of FS & pilot implementation of ecodestination project

KWMP Operational Framework

The overall objective of the KWMP is to empower the local stakeholders to become effective managers of the watershed.

The strategy requires organizing the communities into capable social units to implement reforestation, agroforestation, enrichment planting, stream stabilization works, repair and construction of infrastructure, structural measures to soil and water conservation, watershed resources protection and maintenance and monitoring and evaluation activities.

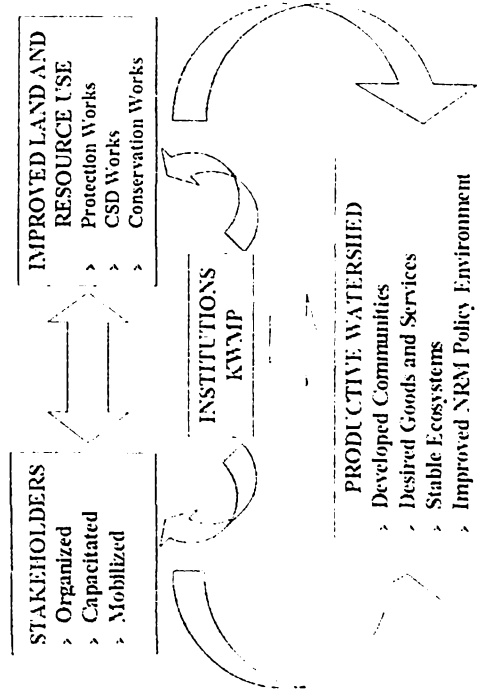


Fig. 2. KWMP FRAMEWORK

The framework for the implementation of the KWMP provides an "easy to remember picture" of the desired natural and human resources of the watershed at the end of the project. The elements of the framework represent ideal scenarios. The human resources represented by the stakeholders, should at the end of the project be organized, capacitated and mobilized to become effective watershed managers. Natural resources represented by land and its resources should be appropriately used. Protection, site development and conservation works and undertaken should all be done based on the appropriate land uses identified and using appropriate technologies.

With capacitated stakeholders and improved land and resource use, KWMP's dream is a restored productive Kaliwa watershed.

In the center of these elements are developed institutions including appropriate coordinating mechanisms to ensure continuity of these conditions. Currently, DENR through the KWMP assumes the role of coordination but eventually this function ultimately be relinquished to an able "on-site" watershed management council whose members will come from among the various local stakeholders groupings. As the site development progresses, KWMP prepares the POs, LGUs and other local groups for self-governance through its capacity building and livelihood generation activities.

It is envisioned that when the productive and protective functions of the Kaliwa watershed will again be restored, then we hope to see developed and self-reliant communities, enjoy the goods and services we desire from the watershed, and commune peacefully with stable ecosystems. We also hope to contribute to the improvement of the policy environment for natural resources management.

Through this framework we hope that the stakeholders will see the primary incentives that should drive them to actively participate in the management of the watershed.

Contextual Setting of the KWMP

In terms of the biophysical, socio-economic, institutional and political conditions

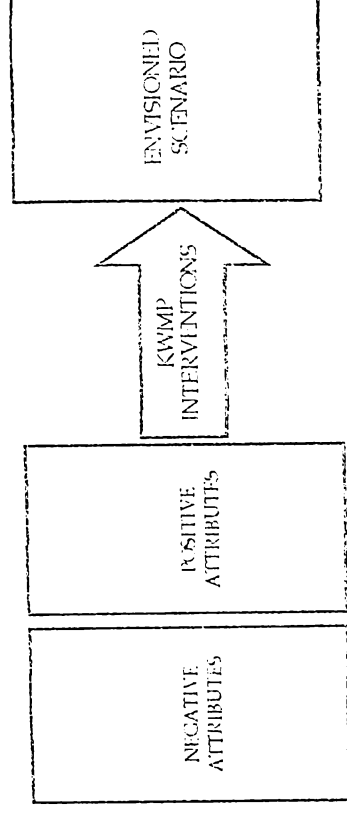


Figure 1 shows the prevailing environment of Kaliwa Watershed

NEGATIVE ATTRIBUTES

- Open Access resource
- Low socio-economic status
- Heterogeneous ethnicity
- Shifting cultivation
- Competing/conflicting Land uses
- Poor infrastructure/Social Services
- Market Inaccessibility
- Peace and Order Condition
- Illegal Forest Products Gathering
- Proposed Laiban Dam Construction

POSITIVE ATTRIBUTES

- Large Tract of Open/Denuded Forest
- Endowed with good soil, climate and abundant water source
- Organized communities
- Favorable/Sustainable Forest Management Policy Environment
- Decentralized & Devolved Policies
- Political Commitment of LGUs to Land Use Planning

ENVISIONED SCENARIO

- Project Beneficiaries are organized into functional POs, empowered, socially and technically equipped, have legal rights over local forestland areas and have prepared mgt plans, being implemented by them under broad-base institutional partnership arrangement
- Improved socioeconomic conditions & local economy
- Sustainable natural resource base
- Improved NRM policy environment

Given this initial setting, KWMP is saddled with a multi-facet management challenges as follows:

1. How to address the greater societal need and yet simultaneously satisfy the "on-site" and other local stakeholders' development options?
2. How to elicit massive and spontaneous local people's participation without necessarily resorting to cash incentives?
3. How to bring the locals at the forefront of the watershed management system?
4. How to mainstream the LGUs' participation in the watershed management system?
5. How to institutionalize individual institutional counterpart contribution of the various stakeholders' for the sustainable management of the watershed.

WHAT IS SO SPECIAL ABOUT KALIWA WATERSHED?

- Home of both indigenous people and migrant settlers
- Endowed with rich soil, good climate and abundant water year round
- One of the nearest critical watersheds in Metro Manila
- Vast tract of open lands
- Overlapping tenurial regimes
- Object of land speculation

WHY THE GOVERNMENT IS INTERESTED TO PUT THE ENTIRE KALIWA WATERSHED UNDER SUSTAINABLE MANAGEMENT?

- Potential source of potable water for Metro Manila and neighboring towns in the near future
- Strategic showcase for improved watershed management
 - Proximity to Metro Manila
 - Urban transition
 - Potential food basket for Metro Manila
 - Conflicting and competing resource uses
- Potential ecotourism destination
- Pollution sink and climate change regulator for Metro Manila
- Combining nature conservation with urban growth

Water Resource Development Project
Watershed Management Improvement Component
KALIWA RIVER WATERSHED
WORK AND FINANCIAL PLAN
(2000-2003)

ACTIVITIES	UNIT OF MEASURE	TOTAL GOAL *Original	TOTAL		CY 2000		CY 2001		CY 2002		CY 2003		UNIT COST
			TARGET	BUDGET	TARGET	BUDGET	TARGET	BUDGET	TARGET	BUDGET	TARGET	BUDGET	
A. SURVEY													
A.1. Eucy. Demarcation & delineation	km	80	80	1,600,000	✓ 50	1,000,000	30	600,000					20,000
A.2. Demarcation & delineation of AGO and Forestland	km	60	60	1,240,000	✓ 45	600,000	17	340,000					20,000
A.3. Bray Zoning	has	27,608	27,608	1,350,400	✓ 27,608	1,350,400							50
A.3.1. Natural Forest													
A.3.2. Upland farmsteads													
A.3.3. Settlement/built-up area													
A.3.4. Areas unclaimed													
A.4. Census per Brgy/Claims	No. of brgy	9	9	180,000		180,000							20,000
B. PHYSICAL DEVELOPMENT													
B.1. Protection of Watershed													
B.1.1. Forestland	has	1,100	1,100	12,471,800	✓ 200	2,257,800	50	5,565,000	400	4,555,200			11,333
B.1.2. Riverbank stabilization	has	450	150	1,700,700	✓ 50	566,800	50	566,800	50	566,800			11,333
B.2. Environment planting	has	2,958	1,200	13,603,600	✓ 100	1,133,800	500	5,250,000	600	6,802,800			11,333
B.4. Maintenance (Agroforestry & Rehab)	has	4,032	2,800	7,250,000					2,900	7,250,000			2,500
C. SUPPORT SERVICES													
C.1. Seeding production & distribution	no.	2,821,754	2,138,400	10,882,000	✓ 276,400	1,352,000	655,000	4,325,000	685,000	4,975,000			5
C.1.1. Forest tree species	no.	2,005,420	600,000	27,000,000	✓ 200,000	8,000,000	200,000	8,000,000	200,000	8,000,000			45
C.1.2. Fruit bearing tree species													
C.2. Training & support of Community participants	no.	99	32	2,400,000	✓ 9	675,000	14	1,050,000	8	675,000			75,000
C.2.1. Trainings & workshop	no.	2	3	600,000	✓ 1	200,000	2	400,000					200,000
C.2.2. Cross-farm visits													
C.3. Information Education & Communication (IEC)													
C.3.1. Billboards	no.	6	30	210,000	✓ 10	70,000	10	70,000	10	70,000			7,000
C.3.2. Print Media materials	no.	15,000	21,000	4,200,000	✓ 7,000	1,400,000	7,000	1,400,000	7,000	1,400,000			200
C.3.3. Assemblies/meetings	no.	27	27	1,500,000	✓ 12	600,000	9	450,000	8	450,000			50,000
C.4. Community Organizing													
C.4.1. People Org. (POs) formation/strengthening	no.	9	9	450,000	✓ 4	200,000	5	250,000					50,000
C.4.2. Watershed Advisory Group	no.	1	2	150,000	✓ 1	100,000	1	50,000					50,000

Water Resource Development Project
Watershed Management Improvement Component
KALIWA RIVER WATERSHED
WORK AND FINANCIAL PLAN
(2000-2003)

ACTIVITIES	UNIT OF MEASURE	TOTAL COST		CY 2000		CY 2001		CY 2002		CY 2003	BUDGET	UNIT COST
		ORIGINAL	TARGET	BUDGET	TARGET	BUDGET	TARGET	BUDGET	TARGET			
C.5 Research & development	no	5	6	450,000	4	200,000	5	250,000				50,000
C.5.1 On-site demonstration farms	no	1	1	5,000,000	1	5,000,000						5,000,000
C.5.2 Installation of telemetry station	has	14,823	14,823	3,655,000	5,000	1,250,000	5,625	2,427,500				250
C.5.3 Forest Resources Inventory	no	1	1	4,500,000	1	2,300,000						2,300,000
C.5.4 Research on watershed improvement and development	has.	27,608	27,608	1,805,480	27,506	150,000	27,506	825,240	27,506	825,240		30
C.5.5 Issuance of technical instrument (CEPMA)	no	4	4	60,000			4	82,500				20,625
D. INFRASTRUCTURE SUPPORT												
D.1 Road Rehabilitation	kms	2	6	7,200,000	1	2,400,000	2	2,400,000	2	2,400,000		1,200,000
D.2 Office blog	no	1	1	2,500,000	1	12,500,000						2,500,000
D.2.1 Main field office	no	1	1	2,500,000	1	12,500,000						2,500,000
D.2.2 Sub-office	no	1	1	2,500,000	1	12,500,000						2,500,000
D.3.1 Construction of water supply	no	1	1	4,000,000	1	100,000						4,000,000
D.3.2 Construction of water supply	no	1	1	4,000,000	1	100,000						4,000,000
D.4 Development of water supply	no	2	4	8,000,000	2	400,000	2	400,000	2	400,000		200,000
D.5 Look-out Towers	no	4	4	400,000	1	100,000	3	300,000	1	100,000		100,000
D.6 Graded trails	kms	50	50	125,000	10	25,000	20	50,000	20	50,000		2,500
D.7 Structural soil erosion control measures	cu m	500	500	1,500,000	500	1,500,000	500	1,500,000	500	1,500,000		3,000
D.8 Vegetative Erosion control measures	sq.m	25,000	25,000	1,000,000	25,000	1,000,000	25,000	1,000,000	25,000	1,000,000		40
E. EXTERNAL LINKAGES												
E.1. MOA with LGUs	no	2	2	100,000			2	100,000				50,000
E.2. MOA with NGAs	no.	1	1	50,000			1	50,000				50,000
E.3. MOA with NGOs	no.	1	1	50,000			1	50,000				50,000
E.4. MOA with PO's	no.	7	7	350,000	3	150,000	4	200,000				50,000
F. ADMINISTRATION & SUPERVISION												
F.1. Staff hire (Service of Contract)	no.		13	5,967,000	13	1,131,000	13	2,028,000	13	2,028,000	5	156,000
F.2. MOOE				6,960,000		1,190,000		2,300,000		2,300,000	1	1,200,000
F.3. Preparation of PCR		1	1	500,000								500,000
G. MONITORING & EVALUATION (Established Plantation)	no.			1,350,000	200	100,000	1,250	625,000	1,250	625,000		500
TOTAL				140,325,080		40,088,600		60,656,240		47,061,240	2,480,000	

Prepared by:

Recommended by:

Approved by:

Gerardo C. Fernandez
Gerardo C. Fernandez
Project Manager
WRDP-WMIC

Al Rashid Ishmael Al Hadj
Al Rashid Ishmael Al Hadj
Director
FMB

Marlo S. Rono
Marlo S. Rono
Undersecretary
ICLGA

Antonio H. Cerilles
Antonio H. Cerilles
Secretary
DENR

PERCENT SHARING
KALIWA WATERSHED PROJECT
JULY 2000-2003

ACTIVITIES	OBJECT CLASS	Category	TOT. COST	%	LP	%	GOV
A. SURVEY AND DELINEATION			4,738,000		3,938,688		1,361,712
A.1 Bdry. Delineation and demarcation	34	Works	1,000,000	72%	1,152,000	28%	448,000
A.2 Demarcation and delineation of A&D and Forest Lands	34	Works	1,200,000	72%	892,800	28%	347,200
A.3 Brgy. Zoning	34	Works	1,500,000	72%	993,888	28%	366,512
A.3.1 Natural Forest							
A.3.2 Upland farms/claims							
A.3.3 Settlement/built-up areas							
A.3.4 Areas unclaimed							
A.4 Census per Brgy/Claims	29		100,000			100%	100,000
B. COMMUNITY ORGANIZING			7,060,000				7,060,000
B.1 People Org. (PO's) formation/ strengthening	29		450,000			100%	450,000
B.2 Watershed Advisory Group	29		150,000			100%	150,000
B.3 Information Educ & Communication							
B.3.1 Billboards	29		210,000			100%	210,000
B.3.2 Print Media materials	29		4,200,000			100%	4,200,000
B.3.3 Assemblies/meetings	29		1,500,000			100%	1,500,000
B.4 External Linkages							
B.4.1 MOA with LGUs	29		100,000			100%	100,000
B.4.2 MOA with NGAs	29		50,000			100%	50,000
B.4.3 MOA with NGOs	29		50,000			100%	50,000
B.4.4 MOA with Pos	29		350,000			100%	350,000
C. PHYSICAL DEVELOPMENT			79,840,000		60,534,512		18,795,488
C.1 Seedling Production							
C.1.1 Forest trees species	34	GOODS	10,600,000	80%	8,545,600	20%	2,136,400
C.1.2 Fruit bearing tree species	34	GOODS	27,000,000	80%	21,600,000	20%	5,400,000
C.2 Agroforestry	34	GOODS	5,100,000	80%	4,081,680	20%	1,020,420
C.3 Rehabilitation							
C.3.1 Reforestation	34	WORKS	12,471,000	72%	8,979,696	28%	3,492,104
C.3.2 Riverbank stabilization	34	WORKS	1,730,000	72%	1,224,504	28%	476,196
C.3.3 Enrichment Planting	34	WORKS	13,600,000	72%	9,796,032	28%	3,809,568
C.4 Maintenance of established plantation	34	WORKS	7,250,000	72%	5,220,000	28%	2,030,000
C.5 Protection of established plantation							
C.5.1 Fireline construction	34	WORKS	757,500	72%	567,000	28%	220,500
C.5.2 Firebreak construction	34	WORKS	750,000	72%	540,000	28%	210,000
D. SUPPORT SERVICES			18,590,000		11,226,946		7,366,634
D.1 Training & support of Community participants/Livelihood							
D.1.1 Training and Workshop	17		2,400,000			100%	2,400,000
D.1.2 Cross-farm visits	02		600,000			100%	600,000
D.2 Research and Development							
D.2.1 On site demonstration farms	34	WORKS	450,000	72%	324,000	28%	126,000
D.2.2 Installation of Telemetry Station	34	WORKS	5,000,000	72%	3,600,000	28%	1,400,000
D.2.3 Forest Resource Inventory	34	WORKS	3,650,000	72%	2,632,680	28%	1,023,820
D.2.4 Research on Watershed Improvement and Development	34	WORKS	4,600,000	72%	3,312,000	28%	1,288,000
D.3 Watershed Protection (foot patrols)	34	WORKS	1,800,000	72%	1,300,666	28%	505,614
D.4 Issuance of tenorial instrument (CBFMA)	34	WORKS	60,000	72%	57,600	28%	22,400

PERCENT SHARING
KALIWA WATERSHED PROJECT
JULY 2000-2003

ACTIVITIES	OBJECT CLASS	TOTAL COST	%	LP	%	GOP
E. INFRASTRUCTURE SUPPORT		16,115,000		11,602,800		4,512,200
E.1 Road Rehabilitation	34	7,200,000	72%	5,184,000	28%	2,016,000
E.2 Office Building						
E.2.1 Main field office	34	2,500,000	72%	1,800,000	28%	700,000
E.2.2 Rrgy. Service Center	34	1,300,000	72%	972,000	28%	373,000
E.3 Nurseries						
E.3.1 Permanent Nursery	34	500,000	72%	360,000	28%	140,000
E.2.2 Temporary Nurseries	34	700,000	72%	504,000	28%	193,000
E.4 Development of Water supplies	34	840,000	72%	604,800	28%	235,200
E.5 Look-out Towers	34	400,000	72%	288,000	28%	112,000
E.6 Graded trails	34	125,000	72%	90,000	28%	35,000
E.7 Structural soil erosion control measures	34	1,500,000	72%	1,080,000	28%	420,000
E.8 Vegetative Erosion control measures	34	1,000,000	72%	720,000	28%	280,000
F. MONITORING AND EVALUATION	02	1,350,000			100%	1,350,000
(Established Plantation)						
G. ADMINISTRATION AND SUPERVISION		12,957,000				12,957,000
G.1 Staff hire (Service Contracts)	29	5,967,000			100%	5,967,000
G.2 MOOE						
Communication Services	03	580,000			100%	580,000
Repair and Maintenance of Gov't. Vehicle	05	915,000			100%	915,000
Transportation Services	06	-			100%	-
Supplies and Materials	07	2,500,000			100%	2,500,000
Water, Illumination and Power	14	285,000			100%	285,000
Gasoline, Oil and Lubricants	23	1,190,000			100%	1,190,000
Other Services	25	1,520,000			100%	1,520,000
		500,000			100%	500,000
G.3 Preparation of PCR	26	500,000			100%	500,000
TOTAL		140,325,080		86,422,946		53,902,134

Prepared by:

Gerundio C. Hernandez
GERUNDIO C. HERNANDEZ

Project Manager
WRDP-WMIC

Recommended by:

Mario S. Roño
MARIO S. ROÑO

Undersecretary
ICLGA

Al Rashid H. Ismael
AL RASHID H. ISMAEL, AL-RAHID

Director, FWS

Approved by:

Antonio H. Cereales
ANTONIO H. CEREALES

Secretary, DENR