N S C B

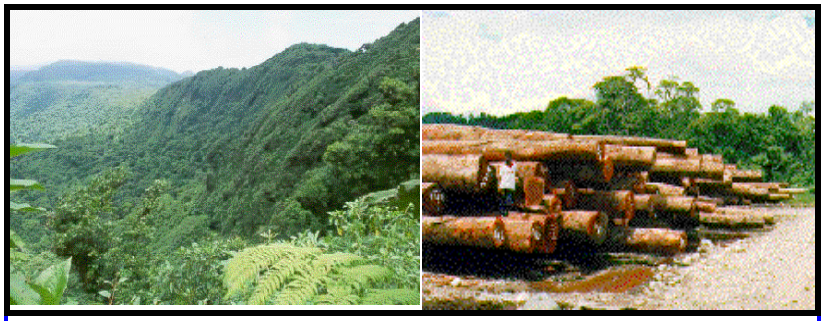
National Statistical Coordination Board

ANG EKONOMIYA, ANG KALIKASAN at ANG LIKAS KAYANG **KAUNLARAN**

ANG SIMULA NG ENVIRONMENTAL ACCOUNTING

Noon pa mang 1972, natukoy na ng United Nations Conference on Human Environment ang posibilidad ng ugnayan ng kalikasan at ng kaunlaran. Mula rito, naglitawan na ang mga panawagan sa isang alternatibong kaunlaran sa harap ng lumalalang krisis pangkalikasan. Ganumpaman, nagpatuloy pa rin ang pagkawasak at pagkasira ng kalikasan dahil sa mga tradisyunal na patakarang pang-ekonmiya na hindi tumutugon sa mga usaping pangkalikasan hanggang humantong ito sa nakaaalarmang sitwasyon.

Taong 1987 nang binuo ng United Nations ang Pandaigdigang Komisyon sa Kalikasan at Kaunlaran (World Commission of Environment and Development) para pag-aralan at bigyan ng kaukulang solusyon ang problema ng kalikasan at kaunlaran. Binigyang diin ng Komisyon na ang kaunlaran ay dapat tumugon sa pangangailangan ng kasalukuyang hen-



erasyon, na may pagsasaalang-alang din sa mga pan-gangailangan ng mga susunod pang henerasyon o sa madaling sabi isang **LIKAS KAYANG KAUNLARAN** (Sustainable Development).

Ang panukalang ito ay inayunan ng iba't-ibang bansa noong 1992 sa idinaos na Conference on the Environment o ang Earth Summit, sa Rio de Janeiro, Brazil. Binalangkas at pinagtibay din sa nabanggit na kumperensya ang Agenda 21. Isa sa mga layunin ng Agenda 21 ang pag-isahin ang mga isyung pangkalikasan sa mga pangunahing patakarang pangkaunlaran. Binibigyang konsiderasyon ng dokumento ang mga epekto ng mga pang-ekonomiyang aktibidad sa kalikasan at ganoon din ang epekto ng pagkawala ng likas na yaman dahil sa pang-ekonomiyang produksyon. Nasa dokumento ring ito ang probisyon kung paano makakamtan o susukatin ang likas kayang kaunlaran. Sa madaling sabi, idinidiin ng Agenda 21 na dapat nakasalalay at panagutan ng mga patakaran pang-ekonomiya ang mga idudulot nitong epekto sa kalikasan.

Ang ganitong mga ideya ang nagluwal sa konsepto ng **ENVIRONMENTAL ACCOUNTING**.

"Aanhin pa ang sosyo-ekonomikong kaunla-

ran kung ang kapalit naman nito'y pagkasira o pagkawala ng kalikasan"

KAHULUGAN AT GAMIT NG ENVIRONMENTAL ACCOUNTING

Ang terminong environmental accounting ay pinaikli na Environmental and Natural Resources Accounting (ENRA). Tinatawag din itong "green accounting", "resource accounting," o di kaya'y "integrated economic and environmental accounting."

Ang konsepto ng environmental accounting ay nagla-layong isama ang kalikasan sa tradisyunal na pagsukat ng pang-ekonomiyang kaunlaran. Ang tradisyunal na pagsukat ng kaunlaran pang-ekonomiya ng isang bansa ay sa pamamagitan ng mga macro-economic indicators katulad ng Gross National Product (GNP), Gross Domestic Product (GDP), balanse ng kalakaran, atbp. Ang mga datos para makuha ang mga ito ay nagmumula sa tinatawag na **System of National Accounts (SNA)**. Hinihimay ng SNA ang mga aktibidad ng ekonomiya ng isang bansa.

Ang GNP ay ang kabuuang halaga ng mga produkto at serbisyong nilikha ng bayan, sa loob at labas ng bansa, sa isang takdang panahon na kadalasan ay isang taon. Ang konsepto naman ng GDP ay tulad din ng GNP pero ang binibigyang konsiderasyon lamang nito ay ang mga produkto at serbisyo na likha sa loob ng bansa.

Sa kabuuan, ang mga panukat na ito ay hindi naglalarawan ng kalagayan ng kalikasan, mga kabuuang

gastusin sa pagbibigay proteksyon sa kalikasan, ang pagkaubos ng likas na puhunan, ang halaga ng serbisyong binibigay ng kalikasan, atbp.

Sa paglikha ng produkto, natural lamang na mayroon tayong puhunang gagamitin tulad halimbawa ng lupa, kagamitan sa produksyon, at iba pa. Sa punto de bista ng Environmental Accounting, ang lupa, tubig, at hangin ay mga puhunan sa proseso **ng produksyon** at **serbisyo** ng isang bansa. Kapag sinabi nating lupa at tubig, kasama na dito ang mga likas na yaman na matatagpuan dito pati na rin ang kalidad ng mga ito. Samakatuwid, layon ng environmental accounting na subaybayan ang paggamit sa mga likas na yaman, pagkasira at pagkawala man nito, sa isang takdang panahon (kadalasan ay isang taon).

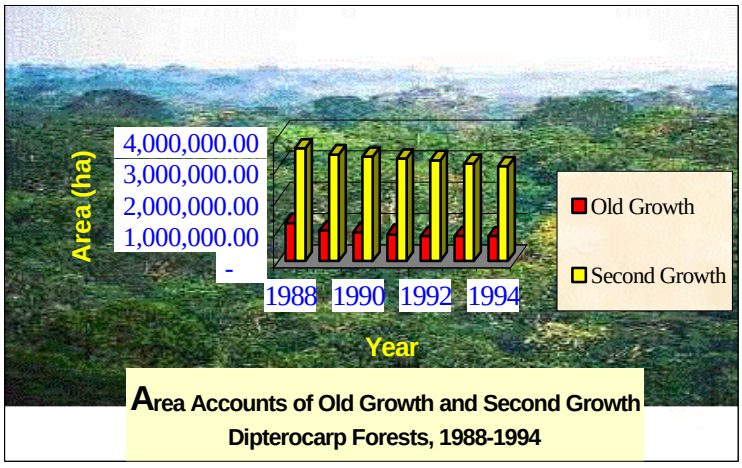
BAKIT KAILANGAN ANG ENVIRONMENTAL ACCOUNTING?

Bunga ng lumalalang krisis sa kalikasan at pagtaas ng kamulatang pangkalikasan, lumitaw ang pangangailangan para suriin ang ugnayan ng kalikasan at ekonomiya. Para magkaroon ng isang komprehensibong ebalwasyon ng isang sustenidong kaunlaran, ang saklaw at sakop ng pagtatasa ng pang-ekonomiyang kalagayan ay kailangang palawakin. Nararapat lamang na isama sa pagtatayang ito ang kalikasan ng bansa lalo na ang tungkol sa pagkasira at pagkawala nito.

Ihalimbawa natin ang kagubatan ng Pilipinas. Noong mga unang panahon napakalawak pa ng ating

kagubatan. Sagana tayo sa iba't ibang klase ng puno, hayop, malinis na tubig at sariwang hangin na nalalanghap. Dahil sa pagdami ng tao at kaalinsabay ng urbanisasyon o industriyalisasyon, unti-unting nawala ang ating kagubatan, nagkaroon ng maraming pabrika, na nagdulot ng polusyon sa tubig, hangin, at lupa. Ang mga pang-ekonomiyang gawain at udyok na tugunan ang pangangailangan ng tao ay nagdulot din ng pagkawala at pagkasira ng ating kagubatan. Sa madaling sabi, unti-unting nawawala at nasisira ang ating puhunan, ang ating kapaligiran, ang ating kalikasan.

Sa pamamagitan ng environmental accounting, nalalaman natin ang pisikal na kalagayan ng ating likas na yaman, dami at



Area Accounts of Old Growth and Second Growth Dipterocarp Forests, 1988-1994

kalidad nito. Inaalam ng environmental accounting kung ilan na lang ang natitirang kagubatan natin at ang halaga nito. At siyempre pa, dahil nga tinitingnan ang kalikasan bilang kapital, tinataya nito kung magkano ang halaga ng mga ito. Mula sa ganitong pagtaya magkakaroon din tayo ng pagtan-

tiya kung ilan pa ang puwede nating pakinabangan para sa kasalukuyang henerasyon at para sa susunod pang mga henerasyon.

Ang mga datos na malilikom ng environmental accounting ay magagamit ng mga taga-pagplano ng kaunlaran pati na rin ng mga mambabatas ng ating bansa. Sa pagpaplano ng pang-ekonomyang kaunlaran, malalaman natin kung anu-anong likas na yaman ang dapat isaalang-alang, mga pang-ekonomiyang aktibidad na dapat payabungin o di kaya'y bigyan ng karampatang aksiyon.

Ang mga datos pangkalikasan ay ang mga sangkap para sa environmental accounting. Ang mga ito ay ang mga mahahalagang pundasyon para sa mga pangkalahatang patakaran pangkalikasan. Nangangahulugan din ito na ang environmental accounting ay magagamit sa paggawa ng mga batas at iba pang patakaran upang makamtan natin ang likas kayang kaunlaran.

ENVIRONMENTAL ACCOUNTING SA PILIPINAS

Dahil nga sa kahalagahang iugnay ang kalikasan sa pang-ekonomiyang kaunlaran, marami na ring mga bansa (tulad ng Norway, Namibia, Canada, Australia, Netherlands, Indonesia, atbp.) ang nag-eksperimento sa pagsasagawa ng environmental accounting nitong nakaraang dalawampung taon.

Dito sa Pilipinas, pinasimulan ang environmental accounting noong 1991, sa pamamagitan ng proyektong Environ-

mental and Natural Resources Accounting Project (ENRAP) na inilunsad ng Department of Environment and Natural Resources (DENR), at ng United States Agency for International Development Aid. Lalong pinagibayo ang pagsisikap na ito sa isa pang proyekto na inilunsad naman ng National Economic and Development Authority (NEDA), National Statistical Coordination Board (NSCB), DENR at United Nations Development Progromme (UNDP). Sa pamamagitan nito, nailabas ang mga teknikal na ulat ukol sa kalagayang pisikal ng ating yamang gubat, tubig, mineral, pangisdaan at lupa. Nagkapagsagawa rin ng pag-aaral ang proyekto tungkol sa mga pang-ekonomiyang aktibidad sa larangan ng pagtrotroso, pagbababuyan, prawn culture, upland farming, industriya ng gilingan ng asukal, semento, tela, pintura, pagrerepina ng petrolyo, leather tanning, tuna canning, maliitang pagmimina ng ginto, paglikha ng kuryente, at ng industriya ng land transportation.

Sa pamamagitan ng tulong pinansyal ng UNDP, itinutuloy ang nabanggit na proyekto sa pamamagitan ng **Environment and Natural Resources Accounting (ENRA II): Institutionalization of the Philippine Economic-Environmental and Natural Resource Accounting (PEENRA) system.** Ang pagpapatupad ng nabanggit na proyekto ay pinangungunahan ng NSCB..

Ang pangunahing layunin ng proyekto ay ang institusyonalisasyon ng pangangalap at paggamit ng mga datos na makakapagambag sa mga pangunahing agos ng mga pangkalikasang salik sa paggawa ng mga patakaran, pagpaplano at pagdedesisyon sa pambansang antas at ilang piling rehiyon at probinsya.

Dahil sa kahalagahan ng environmental accounting nilagdaan ng dating Pangulong Fidel V. Ramos ang Executive Order 406 (EO 406) noong ika-21 ng Marso, 1997. Ang institusyonalisas-

yon ng Philippine Economic-Environmental and Natural Resources Accounting (PEENRA) System at paglikha ng mga yunits sa loob ng DENR, NEDA at NSCB ang pangunahing itinatadhana ng nabanggit na E.O.

Sa pamumuno ng NSCB, inihahanda na ang isa pang yugto ng kasaysayan ng Environmental accounting dito sa Pilipinas – ang pagbubuo ng **Manila Group** – isang organisasyon ng mga bansa sa Asya-Pasipiko na nagsasagawa ng environmental accounting. Ang Manila group ay ang iminumungkahing katapat ng London Group.

Mga teknikal na Ulat na nailabas na ng ENRA II Project:

- ◊ **Philippine Asset Accounts: Forest, Land/Soil, Fishery, Mineral, and Water Resources**
- ◊ **Green Accounting for a Sustainable Economy by Peter Bartelmus**
- ◊ **Estimation of Fish Biomass in Laguna de Bay Based on Primary Productivity**
- ◊ **Special Studies on Small-Scale Gold Mining Activity**

Philippine Economic-Environmental and Natural Resources Accounting

Para sa karagdagang impormasyon tumawag o sumulat sa

The ADVOCACY GROUP
Philippine Economic-Environmental and natural Resources Accounting (PEENRA)
PAMBANSANG LUPON SA UGNAYANG PANG-ESTADISTIKA
(NATIONAL STATISTICAL COORDINATION BOARD)
403 2/F Midland Buendia Bldg.
Sen Gil. Puyat Ave, Makati City 1200
e-mail address: peenra@nscb.gov.ph
http//:www.nscb.gov.ph/peenra
Tel. blg. 899-34-44; Fax: 895-50-02