

RESULTS

The first part of the study was a pilot study to determine the feasibility of the study. The pilot study was conducted in a small number of schools and the results were used to plan the main study.

The main study was conducted in a large number of schools and the results were used to determine the effectiveness of the intervention. The results showed that the intervention was effective in reducing the number of children who were overweight and obese.

The results also showed that the intervention was effective in increasing the number of children who were physically active. The results showed that the intervention was effective in increasing the number of children who ate fruits and vegetables.

The results also showed that the intervention was effective in increasing the number of children who drank water. The results showed that the intervention was effective in increasing the number of children who ate breakfast.

The results also showed that the intervention was effective in increasing the number of children who ate lunch. The results showed that the intervention was effective in increasing the number of children who ate dinner.

The results also showed that the intervention was effective in increasing the number of children who ate snacks. The results showed that the intervention was effective in increasing the number of children who ate healthy snacks.

The results also showed that the intervention was effective in increasing the number of children who ate fruits and vegetables. The results showed that the intervention was effective in increasing the number of children who ate fruits and vegetables.

C.B.I.A. 338.181 I 91181

EL IICA Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
Sede Central Apdo. 55-2200 Coronado, Costa Rica / Tel.: 29-02-22/
Cable: IICASANJOSE/Télex: 2144 IICA CR / FAX (506) 29-47-41, 29-26-59 IICA COSTA RICA

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
Compilado por el Programa II: Generación y Transferencia de Tecnología.

Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra sin autorización del IICA

El Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola (CIDIA), del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) hizo la edición de estilo, levantado de texto, diseño, montaje, fotomecánica e impresión de esta publicación.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
El IICA y el desarrollo sostenible / Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. — San José, C.R. : IICA, 1992.
12 p. ; 23 cm.

Publicado en español e inglés (bilingüe).
ISBN 929039195-3

1. Desarrollo sostenible. 2. Cooperación internacional — América Latina, 3. Cooperación internacional — Caribe. 4. Conservación de los recursos. I. Título

AGRIS P01

DEWEY 338.181

Este libro se terminó de imprimir
en la Sede Central del IICA
Coronado, San José, Costa Rica
en el mes de mayo de 1992,
con un tiraje de 1500 ejemplares

EL IICA Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

INTRODUCCION

La conservación del medio ambiente y de los recursos naturales, así como también la sostenibilidad de la producción agropecuaria constituyen desafíos críticos en la agenda internacional de los años noventas.

En los umbrales del siglo XXI una importante extensión de las tierras utilizables del planeta ya ha sido ocupada y existen evidencias concretas de las consecuencias de la sobreutilización de los recursos y de la alteración de los equilibrios ecológicos naturales. El deterioro y la degradación de los recursos y sus efectos sobre la calidad de vida no son fenómenos eventuales sino hechos de la vida cotidiana que resaltan, de manera innegable, que ya no puede separarse la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales de la estrategia de desarrollo económico.

El tema cobra especial importancia en el contexto de la agricultura de América Latina y del Caribe (ALC) tanto por la particular relación física entre la actividad agropecuaria y la base de recursos, como por el papel preponderante que tiene la agricultura y el sector agroalimentario en las economías de la región. En efecto, el peso de la agricultura en el producto interno bruto (PIB) de ALC es aproximadamente dos

veces más alto que el de los países desarrollados.

Por otra parte, se ha puesto en evidencia la interdependencia en el orden mundial. En efecto, ya es claro que decisiones tomadas en una parte del mundo repercuten en sus antípodas, como lo ejemplifican los problemas de la capa de ozono en la Antártida, la contaminación de aguas y de la atmósfera y los cambios climáticos, muchos de ellos ocasionados por la quema de bosques amazónicos.

Esta dependencia recíproca entre desarrollo y sostenibilidad, entre acciones y efectos, presenta, al mismo tiempo, un desafío y una oportunidad. Un desafío, toda vez que hay que desarrollar estrategias y tecnologías que atiendan dos necesidades en conflicto: el mejoramiento de las condiciones de vida de una gran masa de población y el aseguramiento de la supervivencia de las generaciones futuras. Una oportunidad, ya que la interdependencia anotada, permitiría a los países del tercer mundo —que son la principal reserva de recursos naturales y genéticos del mundo— establecer nuevos vínculos y bases de negociación con las economías desarrolladas.

Frente a esta realidad, los mecanismos internacionales de cooperación y de toma de decisiones adquieren particular importancia. La generación e intercambio de información en el orden supranacional y la creación de instancias de concertación y acuerdo son aspectos prioritarios para poder avanzar en el tema de los recursos naturales y la sostenibilidad. Al IICA, como organismo especializado en agricultura del Sistema Interamericano, le corresponde

desempeñar un papel protagónico en el proceso. A continuación se presentan los lineamientos generales para la acción institucional sobre el tema, así como una breve descripción de acciones concretas y propuestas para el futuro inmediato.

EL MANDATO INSTITUCIONAL

La definición del Plan de Acción Conjunta para la Reactivación Agropecuaria en América Latina y el Caribe (PLANALC), aprobado por la Junta Interamericana de Agricultura (JIA), en 1989, brindó el espacio para que surgieran propuestas que permitieran el diseño de políticas, estrategias y proyectos que involucraran el tema de la conservación de los recursos naturales. Posteriormente la JIA expandió el mandato para el IICA incorporándose en el mismo la acción estratégica para la promoción de un desarrollo agropecuario sostenible.

Durante la X Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura (CIMA) y la Sexta JIA, se reafirmó esta decisión al incluirse sendas recomendaciones y resoluciones vinculadas al tema, tales como el análisis de propuestas de canje de deuda por conservación de naturaleza, un programa cooperativo de investigación y transferencia de tecnología para los trópicos suramericanos y estudios de los ecosistemas frágiles de altura.

SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO

El Instituto toma como referencia la definición de "desarrollo sostenible" de la Comisión

Brundtland: "... satisfacer las necesidades del presente sin comprometer nuestra capacidad para hacer frente a las del futuro" de (*Our Common Future*) definición que resalta las dimensiones antagónicas mencionadas anteriormente.

Esta característica demanda decisiones políticas y económicas que no son fáciles de tomar, particularmente en el contexto económico-social de ALC. En los países desarrollados, la relativa poca importancia económica del sector primario, junto con el tremendo desarrollo económico global, permite orientar las estrategias de producción hacia esquemas más benignos para los recursos naturales, compensando económicamente a quienes eventualmente "pierden" en esta reorientación.

En los países en vías de desarrollo, y en ALC en particular, la agricultura es un importante componente del PIB; es además el asiento de una importante masa de la población de bajos ingresos. Ello, sumado a la fragilidad de las economías con relativamente escaso desarrollo productivo, dificulta la aplicación de esquemas similares a los de los países desarrollados y limita así las opciones disponibles.

La evolución histórica del sector agropecuario de ALC, que muestra un dualismo estructural y la creciente marginalización de un amplio sector de la población rural, ha motivado que los segmentos más pobres se encuentren precisamente en el ámbito rural; éstos ocupan tierras marginales y protagonizan un círculo vicioso: pobreza, sobreexplotación de tierras, degradación de recursos, productividad disminuida y consiguiente profundización de la pobreza.

Sin duda, la estrategia de desarrollo económico de la región pasa por el desarrollo del agro; por lo tanto, debe basarse en el aprovechamiento productivo de sus recursos naturales. Es imperativo retomar la senda del crecimiento, como fundamento de un desarrollo sostenible. La agricultura tiene un papel estratégico en la producción de alimentos y de materias primas industriales, y en la generación de divisas necesarias para restablecer el equilibrio de las cuentas externas.

El desafío consiste en que ese desarrollo incluya también objetivos de largo plazo relacionados con la equidad social, asegurando la incorporación de los sectores marginados al proceso de crecimiento; conservación e incremento del capital ecológico; garantizando el potencial de bienestar de las generaciones futuras.

ESTRATEGIA INSTITUCIONAL

Debido a la complejidad y multidimensionalidad del tema, el Instituto lo ha encarado privilegiando la acción multinacional como estrategia, y para una mayor facilidad de manejo, ha definido distintos niveles de trabajo. Estos se detallan a continuación.

1. Estratégico-conceptual

Un aspecto importante del tema de la sostenibilidad es que, al igual que los principales aspectos del acontecer social, es dinámico. Dicha dinámica se relaciona con varios elementos, entre los que resaltan la función-objetivo de la sociedad, es decir, sus valores y el concepto de "bienestar", y el avance del conocimiento y de la tecnología.

El tema de la conservación de los recursos y la sostenibilidad, no puede ser abordado solamente con el análisis económico marginalista, sino que tiene que incorporar el análisis de las instituciones y su influencia sobre el comportamiento social e individual. Se puede aplicar aquí lo anotado por Doering cuando señala: "... eventos recientes han sido cataclísmicos y no marginalistas. Esto quiere decir que los enfoques económicos metodológicos que reflejan cambios estructurales son más importantes que los análisis que suponen estabilidad ... Un mundo en creciente cambio necesitará una mejor comprensión del comportamiento humano e institucional ..." ("Looking Back While Going Forward: An Essential for Policy Economists". *Agricultural Economics Research* 43 (1): 6. 1991).

Por otra parte, el desarrollo sostenible debe ser entendido como un concepto dinámico en el cual la realidad, las estrategias, las políticas y las acciones se retroalimentan constante y positivamente. Para dar seguimiento a esa dinámica y asegurar los ajustes apropiados se necesitan foros de discusión de ideas y formas de seguimiento de la acción, en la cual confluyan las distintas perspectivas existentes en la región.

Es en este sentido que el IICA propone la formación del Grupo Interamericano de Estudios sobre Sostenibilidad, que permita el análisis interdisciplinario e intercultural de la reforma agropecuaria, tema que va más allá del simple análisis económico.

El Grupo lo compondrían profesionales de reconocido prestigio, y la Secretaría Técnica estaría a cargo del Instituto. Se persigue con ello no solo desarrollar una visión de consenso

sobre el problema, desde la perspectiva de ALC, sino también ajustar esa visión a la dinámica anotada.

2. Políticas y ajuste institucional

Los cambios de perspectiva, por otra parte, son requisitos *sine qua non* para la definición del marco global del desarrollo sostenible. Ello pasa por una redefinición de las políticas y de las instituciones que incentiven la definición de un nuevo *ethos* social y, por ende, de nuevos comportamientos sociales.

Es necesario promover reformas institucionales que aseguren la toma de decisiones de política; las acciones que de ellas se deriven deberán ser compatibles con el desarrollo sostenible. Si bien los procesos en curso de reforma y ajuste del Estado ofrecen una buena oportunidad, para poder aprovecharlos hace falta la definición y promoción de nuevos modelos institucionales, así como nuevas capacidades gerenciales en el sector público y privado, que reflejen las necesidades y modalidades de la modernización con equidad y conservación de los recursos naturales.

El IICA se propone colaborar con los países del hemisferio para diseñar e implementar dichas reformas mediante la cooperación técnica y el asesoramiento para el fortalecimiento institucional, el desarrollo de los recursos humanos y la definición de una base con indicadores para el seguimiento de una agricultura sostenible y la conservación de los recursos.

Para ello, el Instituto ha incorporado el tema a la acción de su Centro de Programas y Proyec-

tos de Inversión (CEPPI) y de sus cinco Programas (Análisis y Planificación de la Política Agraria; Generación y Transferencia de Tecnología; Organización y Administración para el Desarrollo Rural; Comercio e Integración; Sanidad Agropecuaria).

A partir de la inclusión del tema en la Declaración de Madrid (X CIMA, 1991), con base en avances realizados por el IICA, y reconociendo la multidimensionalidad del tema, se ha definido una acción multiprogramática, pues se entiende que convergen en el tratamiento de la sostenibilidad, aspectos económicos, sociales y tecnológicos, de ahí la visión "horizontal". En tal sentido, se reconoce que el análisis sobre el uso de tierras, del acceso y empleo de tecnologías que se relacionan con lo estrictamente "sostenible", es también función de políticas económicas y comerciales.

Asimismo, conjuntamente con la Sociedad Alemana para la Cooperación Técnica (GTZ), el IICA ejecuta un proyecto que procura un mayor desarrollo conceptual sobre el tema, con particular referencia a su vinculación con los pequeños productores y el desarrollo rural.

Paralelamente, se prepara un proyecto con asistencia externa, que ayude al IICA y a sus países miembros a desarrollar una estrategia para el desarrollo agropecuario sostenible.

3. Desarrollo tecnológico

Con independencia de que existan las orientaciones y capacidades institucionales anotadas, el desarrollo sostenible pasa, en última instancia, por un cambio en la forma de implementar

los procesos productivos de la sociedad. Ello requerirá de una profunda transformación tecnológica que asegure un aprovechamiento más eficiente del capital ecológico.

En ese campo, el IICA concentra sus esfuerzos en el apoyo a los países en la formulación de las nuevas tecnologías requeridas para el desarrollo sostenible.

Se trata de diseñar un nuevo patrón tecnológico que considere simultáneamente la sostenibilidad, la equidad y el incremento de la productividad.

La estrategia institucional se ha centrado en la promoción de nuevas redes de cooperación horizontal y en la inclusión del tema de conservación y sostenibilidad en algunas de las ya existentes.

En ese sentido, se ha puesto en marcha una acción de cooperación recíproca horizontal, el Programa Cooperativo de Investigación y Transferencia de Tecnología para los Trópicos Suramericanos (PROCITROPICOS), que congrega a los ocho países de la Cuenca Amazónica. El Programa busca integrar esfuerzos para que se pueda recabar, integrar y manejar la información existente, no organizada, y la que se genere, en referencia con los ecosistemas de sabanas y cerrados, pie de monte y bosque húmedo tropical. Por otra parte, se busca generar conocimientos en dichos ecosistemas en lo que respecta al uso y conservación de suelos y recursos genéticos, y a sistemas autosostenidos de producción y manejo en esas condiciones.

Por otra parte, en respuesta a la recomendación de la X CIMA, se está iniciando la formulación del Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología Apropriada para Regiones de Altura Ecológicamente Frágiles. El propósito es diseñar un mecanismo de cooperación multinacional de integración tecnológica, que contribuya a la solución de los problemas asociados con la producción agropecuaria sostenible, la conservación y manejo de los recursos naturales sostenibles y la conservación y manejo de los recursos naturales en ecosistemas andinos, comprendidos entre los 2000 y 4000 metros de altura.

Dentro del marco del Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Cono Sur (PROCISUR), se está iniciando un subprograma sobre recursos naturales y sostenibilidad agrícola, orientado a la ejecución de investigaciones conjuntas y a promover cambios institucionales y tecnológicos para el manejo y conservación de los recursos naturales y el desarrollo agropecuario sostenible. Esta propuesta de acción comprende un área de aplicación de diez ecosistemas clasificados en 22 agroecosistemas, y una superficie aproximada de 3,7 millones de kilómetros cuadrados en seis países (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). En cuanto a áreas de trabajo, además de acciones integradas de investigación tecnológica, se incluyen esfuerzos de inventarios de recursos y monitoreo, capacitación y fortalecimiento de las capacidades del Cono Sur, para la formulación de políticas y programas de desarrollo, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías agrícolas compatibles con la conservación ambiental.

Otra iniciativa de importancia regional es la referente al establecimiento de un mecanismo permanente en la complementariedad de acciones de entidades internacionales para la búsqueda de una agricultura sostenible. Se trata del acuerdo de cooperación interinstitucional suscrito por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y el IICA, con el propósito de desarrollar, junto con las instituciones nacionales, una red conducente a fortalecer las investigaciones agroforestales en los macro-ecosistemas frágiles de ALC, tales como la Amazonia, laderas medias andinas y laderas centroamericanas.

En este marco, ya se iniciaron tareas relacionadas con las laderas centroamericanas mediante la celebración de un taller sobre oportunidades de cooperación interinstitucional, con apoyo de la Agencia de Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE). A partir de ese encuentro se constituyó una comisión permanente para las laderas (75% del territorio centroamericano) con el fin de establecer una agenda conjunta que incluya la búsqueda de soluciones para una agricultura sostenible.

El tema de los recursos genéticos de Latinoamérica y el Caribe es de prioridad mundial dada su riqueza. En temas tales como impacto ambiental, conservación de recursos naturales, sostenibilidad agropecuaria y seguridad alimentaria es imprescindible considerar el germoplasma y los aspectos referidos a su disponibilidad, conservación, manejo y aprovechamiento.

El IICA, en cumplimiento del PLANALC, ha desarrollado actividades para crear y consolidar, mediante aproximaciones sucesivas, que van del orden subregional al regional, un programa hemisférico de cooperación recíproca para el manejo y conservación de recursos genéticos, íntimamente ligado con el uso de las nuevas biotecnologías. Con el apoyo del Consejo Internacional de Recursos Fitogenéticos (IBPGR) y del CATIE se prepara la creación de la Red Mesoamericana de Recursos Fitogenéticos (REMERFI).

La misma iniciativa se está desarrollando en los países de la Cuenca Amazónica con el fin de establecer un Subprograma de Recursos Genéticos de los Trópicos Suramericanos (TROPIGEN) dentro del PROCITROPICOS.

A su vez, en los países andinos se establecerá la Red Andina de Recursos Fitogenéticos, en el marco del PROCIANDINO.

Adicionalmente, el Instituto promueve los esfuerzos del Programa Cooperativo Hemisférico de Desarrollo Agroindustrial Rural (PRODAR), mediante el cual se brinda cooperación técnica a diez países de ALC. El PRODAR brinda especial atención a los temas del medio ambiente, en la medida en que éstos se vinculan con la agroindustria rural.

The genetic resources of Latin America and the Caribbean are of vital importance worldwide, given their tremendous diversity. Whenever such topics as environmental impact, conservation of natural resources, sustainable agriculture and food security are discussed, the availability, conservation, management and use of germ plasm must also be taken into consideration.

Under the PLANLAC, IICA has been progressively moving from activities of subregional scope to those of regional coverage in an effort to create and consolidate a hemisphere-wide reciprocal cooperation program on the management and conservation of genetic resources, closely linked to the use of new biotechnologies. With support from the International Board for Plant Genetic Resources (IBPGR) and CATTI, efforts are under way to create the Mesoamerican Network of Plant Genetic Resources (REMERRFI).

A similar initiative is under way in the countries sharing the Amazon Basin to create a Sub-program on Genetic Resources of the South American Tropics (TROPIGEN), under PROCTROPICOS.

In the Andean countries, a Network for Andean Plant Genetic Resources Network will also be established, under PROCIANDINO.

Finally, the Institute promotes the Hemispheric Cooperative Program for Rural Agroindustrial Development (PRODAR), which provides technical cooperation to ten LAC countries. PRODAR pays special attention to the links between environmental issues and rural agroindustry.

Within this framework, the issue of sustainable hillside agriculture in Central America is already being examined. With support from the Swiss Cooperation Agency for Development (COSUDE), a workshop was held to determine opportunities for inter-institutional cooperation in this field. As a result, a permanent commission was set up to work on hillside agriculture (which is carried out on 75% of the land in Central America), its task being to define a common agenda for work on the topic.

Another important initiative of regional scope is the establishment of a permanent mechanism to complement the actions of international agencies working to bring about sustainable agriculture. To this end, an inter-institutional cooperation agreement was signed by the International Center for Tropical Agriculture (CIAT), the Tropical Agriculture Research and Training Center (CATIE) and IICA, which will work in conjunction with national institutions to develop a network for strengthening agroforestry research in the fragile macro-ecosystems of LAC, such as the Amazon Basin and Andean hill-sides and mid-altitude Central American hill-sides.

This proposal for action covers ten ecosystems broken down into 22 agro-ecosystems, and an area of approximately 3.7 million km² in six countries (Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Paraguay and Uruguay). The subprogram will focus on integrated technological research, inventories of resources, monitoring, training and strengthening capabilities in the Southern Cone for formulating development policies and programs, and adapting and applying new agricultural technologies for environmental conservation.

One such example is the new horizontal reciprocal cooperation program entitled Cooperative Research and Technology Transfer Program for the South American Tropics (PROCTROPICOS), which brings together eight countries of the Amazon Basin. The program seeks to combine efforts for collecting, systematizing and managing existing information that has not been organized, as well as new information generated on savannah, piedmont and humid tropical forest ecosystems. Another goal is to generate information on these ecosystems for improving the management and conservation of soils and genetic resources, and for developing self-sustained production and management systems under these conditions.

In response to a recommendation by the Tenth ICMA, work has begun to formulate a Program on Research and Transfer of Appropriate Technology for Fragile Highland Ecosystems. The purpose of the Program will be to design a mechanism for multinational cooperation and technological integration, to help solve problems associated with sustainable agricultural development and the conservation and management of natural resources in Andean ecosystems found at altitudes between 2,000 and 4,000 meters.

Within the framework of the Cooperative Program for the Development of Agricultural Technology in the Southern Cone (PROCCISUR), a subprogram has been launched on natural resources and agricultural sustainability. Its aim is to execute joint research and promote institutional and technological exchanges concerning the management and conservation of natural resources and sustainable agricultural de-

IICA's strategy has focused on establishing new horizontal cooperation networks and on introducing the topic of conservation and sustainability into the scope of action of existing networks.

The goal is to develop a new technological pattern that takes three important criteria into account: sustainability, equity and increased productivity.

In this respect, IICA focuses its actions on supporting the countries in developing the new technologies that will be required for sustainable development.

Whether or not the aforementioned institutional approaches and capabilities exist, sustainable development will require a change in the way that production takes place in society. This will demand profound technological changes to ensure more efficient use of ecological capital.

3. Technological development

Furthermore, IICA is carrying out, in conjunction with the German Agency for Technical Co-operation (GTZ), a project to further develop the topic conceptually, especially as it relates to small farmers and rural development; another externally-funded project is on the horizon.

In this regard, it is also the "horizontal" view). In this regard, it is also understood that the analysis of land use, as well as of access to and use of technology as it relates directly to "sustainability," is also dependent on economic and trade policies.

With the inclusion of the topic of sustainability in the Declaration of Madrid (Tenth ICMA, 1991)—based on the work developed by IICA—and recognizing the complexity of the topic, the decision was made to tackle it with multi-program action inasmuch as economic, social and technological considerations are involved (hence,

To this end, the Institute has incorporated the issue of sustainability into the action of CEPP and IICA's five Programs: (Agricultural Policy Analysis and Planning; Technology Generation and Transfer; Organization and Management for Rural Development; Trade and Integration; Agricultural Health).

IICA will collaborate with the countries of the hemisphere in designing and implementing such reforms by providing technical cooperation and advisory services for institutional strengthening and human resource development, and by defining a data base with indicators for following up on sustainable agriculture and resource conservation.

Institutional reform is required to make policy decisions and to take subsequent action compatible with sustainable development. While it is true that efforts are currently under way to reform the State, it will still be necessary to define and promote new institutional models, as well as develop new managerial skills in the public and private sectors, for serving the needs and demands arising from equitable modernization and natural resource conservation.

cies and institutions to promote the definition of a new social ethos and, consequently, new forms of social behavior.

Changes in approach are absolutely necessary for defining an overall framework for sustainable development. This means redefining poli-

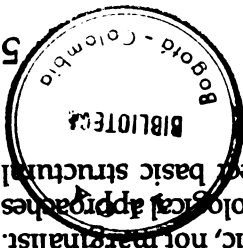
2. Policies and institutional adjustment

Renowned individuals from different professions will make up this group, with IICA serving as the technical secretariat. The aim of the group's work will be not only to develop a common Latin American and Caribbean perspective of the problem, but also to adjust that view to changes in circumstances.

In response to this need, IICA proposes the formation of an inter-American group for studies on sustainability, which will approach agricultural reform from an interdisciplinary and intercultural perspective rather than solely in economic terms.

Furthermore, sustainable development should be understood as a dynamic concept in which there is ongoing and positive feedback between actual conditions, strategies, policies and actions. To keep track of this and to ensure timely adjustments as necessary, fora must exist to discuss ideas and follow-up actions which take into account different points of view in the region.

... an increasingly volatile world will require better understanding of fundamental human and institutional behavior ..." (Looking Back while Going Forward: An Essential for Policy Economists. *Agricultural Economic Research* 43(1):6.1991).



The issue of resource conservation and sustainability cannot be assessed strictly on the basis of a marginalist economic analysis. It is also necessary to look at institutions and how they influence behavior in society and in individuals. According to Doering, "Recent world events have been cataclysmic, not marginalist. This says that robust methodological approaches in economics that can reflect basic structural

One important aspect of the issue of sustainability is that, like other key social issues, it is dynamic. This is attributable to several factors, including the objectives of society—that is, its values and the concept of "well-being"—and advances in knowledge and technology.

1. Strategic-conceptual

Given the complexity of this multidimensional issue, the Institute has chosen multinational action as a strategy, to be carried out at different levels to facilitate management. These levels are described below:

IICA'S STRATEGY

The challenge lies in ensuring that such development also includes long-term objectives related to social equity: incorporating the poor into the growth process, conserving and increasing the ecological capital, and bettering the possibilities of well-being for coming generations.

and as generator of the foreign exchange required to restore equilibrium to the countries' external accounts.

Clearly, any economic development strategy for the region must involve agricultural development, and thus be based on the productive use of its natural resources. The countries must get back on the road to growth, as a basis for sustainable development. In this process, agriculture has a strategic role to play: as a producer of foodstuffs and raw materials for industry

The trends agriculture has followed historically in LAC, including its two-tiered structure and the growing impoverishment of a broad sector of the rural population, have concentrated the poorest segments of society in rural areas. They farm unproductive lands, caught up in a vicious cycle: poverty - overexploitation of lands - degradation of resources - falling productivity - and worsening poverty.

In developing countries, particularly in LAC, agriculture contributes a large share of the GDP, and a sizable portion of the low-income population lives in rural areas. These are fragile economies with poorly developed production systems, making it difficult to implement strategies like those in the developed countries. As a result, options are fewer.

The situation demands political and economic decisions that are not easily made, especially in the economic and social context of LAC. In the developed countries, the relatively limited economic importance of the primary sector, combined with enormous overall economic development, make it possible to promote production strategies that are less harmful to natural resources, and to provide financial compensation for those who "lose out" as a result of such strategies.

The Institute has adopted the definition of sustainable development as put forth by the Brundtland Commission: "Sustainability is intended to ensure that present generations are able to meet their needs without jeopardizing the ability of future generations to meet theirs" (From *Our Common Future*). This definition underscores the conflicting needs referred to above.

SUSTAINABILITY AND DEVELOPMENT

The importance of these topics was reaffirmed during the Tenth Inter-American Conference of Ministers of Agriculture (ICMA) and the Sixth Regular Meeting of the IABA, which issued various recommendations and resolutions on related issues, such as the analysis of proposals for debt swaps for natural resource conservation, the establishment of a cooperative program on research and technology transfer for the South American tropics, and studies on fragile highland ecosystems.

With the approval of the Plan of Joint Action for Agricultural Reactivation in Latin America and the Caribbean (PLANLAC) by the Inter-American Board of Agriculture (IABA) in 1989, the issues involved in natural resource conservation became topics for IICA action, giving rise to proposals for designing policies, strategies and projects in this area. Subsequently, the IABA expanded this mandate to include strategic actions aimed at promoting sustainable agricultural development.

THE INSTITUTE'S MANDATE

Mechanisms for international cooperation and decision making are of particular importance. If progress is to be made in balancing natural resource and sustainability needs, priority must be given to the generation and exchange of information at the supranational level, and to the establishment of mechanisms for reaching agreement. IICA, as the specialized agency for agriculture of the inter-American system, must play a leading role in this process. Following is a general description of the guidelines for the Institute's action on these matters, and of concrete actions and proposals for the immediate future.

Interdependence between development and sustainability, and between actions and their effects, presents both a challenge and an opportunity. The challenge lies in developing strategies and technologies to meet two conflicting needs: the need to improve the living conditions of an enormous and growing population, and the need to ensure the survival of future generations. This interdependence also provides an opportunity: it gives the countries of the Third World—which hold the world's major reserves of natural and genetic resources—the chance to establish new bases for linkages and negotiations with developed economies.

Also, global interdependence has become a fact of life. We now know that decisions made in one part of the world have repercussions across the globe, such as in the case of the gap in the ozone layer over the Antarctic, water and air pollution, and climatic changes, many of which are caused by the burning of forests in the Amazon.

This topic is of particular importance to agriculture in Latin America and the Caribbean (LAC), given the direct relationship between agricultural activity and the natural resource base, and the pre-eminent role that agriculture and the agri-food sector play in the economies of the region: agriculture's share in the GDP of LAC is approximately twice as large as in the developed countries.

As humanity stands on the threshold of the twenty-first century, most of the usable land on the planet has been occupied and the consequences of overexploiting our natural resources and altering the natural ecological balance have become abundantly clear. Natural resource deterioration and degradation, and their effect on the quality of life, are not sporadic problems, but a fact of everyday existence, reminding us that environmental protection and natural resource conservation can no longer be excluded from economic development strategies.

Environmental protection, natural resource conservation and sustainable agricultural production are critically important challenges on the international agenda for the 1990s.

INTRODUCTION

IICA AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

42.623
7992
C:7

This book was printed at IICA Headquarters, located in Coronado, San José, Costa Rica, in May 1992, with a press run of 1500 copies.

<p> AGRIS P01 DEWEY 338.181 Conservación de los recursos. I. Título América Latina. 3. Cooperación internacional — Caribe. 4. 1. Desarrollo sostenible. 2. Cooperación internacional — Publicado en español e inglés (bilingüe). ISBN 929039195-3 12 p. ; 23 cm. Cooperación para la Agricultura. — San José, C.R. : IICA, 1992. IICA and sustainable development / Instituto Interamericano de Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura </p>
--

© Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture

Compiled by Program II: Technology Generation and Transfer. All rights reserved. Reproduction is prohibited without authorization of IICA.

The Inter-American Agricultural Documentation and Information Center (CIDIA), through its Editorial Service and Print Shop, was responsible for the editing, design, typesetting, layout, and printing of this publication.

The Directorate for the Coordination of Institutional Affairs (DICA), through its Language Services Unit, translated the text to English.

INTER-AMERICAN INSTITUTE FOR COOPERATION ON AGRICULTURE
Headquarters P. O. Box 55-2200 Coronado, Costa Rica / Tel.: 29-02-22/
Cable: ICASAVUOSE/Telex: 2144 IICA CR / FAX (506) 29-47-41, 29-26-59 IICA COSTA RICA

**IICA
AND
SUSTAINABLE
DEVELOPMENT**

238.181-09786 112

C 754

...the
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

