
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

VERSION: 19 DE ENERO DE 1997

ACOMPAÑANDO LA AGENDA 21:
EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGRICULTURA Y EL MEDIO RURAL

ENERO DE 1997

IC
PO
114

PREFACIO

El IICA, creado en el año 1942, tuvo como propósitos originales el contribuir al diseño de políticas y metodologías en los países que permitieran hacer uso de los recursos para el desarrollo de la agricultura, de tal manera que los beneficios que se obtuvieran pudieran utilizarse para levantar el nivel de vida de las poblaciones rurales. Esta premisa suponía un decisivo impacto en la economía global de los países, particularmente de aquellos cuya base económica ha sido tradicionalmente dependiente de las actividades productivas generadas en el sector agropecuario.

La escasa, cuando no inexistente planificación del uso de los recursos naturales, las desigualdades en el tratamiento económico y político de las regiones en los países; la inequidad en la distribución de los beneficios al interior de los países; las limitaciones estructurales de los países en cuanto a la provisión de servicios de salud y educación, entre otros, a las poblaciones rurales; la secular dependencia económica, política y tecnológica del norte, las guerras intestinas y la ausencia de democracia durante largos períodos en la mayoría de los países de la Región y la imposición de esquemas de desarrollo económico, se han constituidos en los principales factores que de una manera u otra, en su interacción, han contribuido a consolidar los escenarios que prevalecen en la Región.

En la actualidad, la Región de América Latina y el Caribe se haya enfrentada a los desafíos que las grandes transformaciones globales están imponiendo. No obstante ello, no haber superado los problemas endémicos de pobreza, rezago tecnológico, escasa competitividad, bajo desarrollo de sus recursos humanos y de actividades económicas con reducido valor agregado, y una degradación constante e irrecuperable del patrimonio de recursos naturales, entre otros.

Las consecuencias como guerras, una población que excede la que puede ser atendida, problemas ambientales y sociales, niños abandonados, alta mortalidad infantil, pobreza creciente en la mayor parte de los países de la región, ampliación de la brecha entre los que tienen y los que no, crecimiento no planificado de la población, extensión de la frontera agrícola, concentración de la pobreza en las áreas rurales y periferia de las ciudades.

En la primera parte de este documento se releva el significado y aporte de la agricultura a los procesos de desarrollo en los países, sin dejar de destacar cuales son las principales limitantes estructurales que esta enfrenta y que dan forma a una problemática general en la región. La segunda sección del documento presenta una plataforma teórica, basada en categorías de análisis que parten del grado de desarrollo relativo de grupos de países, el acervo de sus recursos naturales y el impacto que estos pudieran tener en su desarrollo.

El tercer componente, hace referencia de manera concreta a la importancia estratégica de los recursos naturales para la región, los factores que lo caracterizan, sus potencialidades, limitantes, y de manera especial se explican los conceptos temporales y las derivaciones de las políticas que aun prevalecen en la región y que afectan este recurso estratégico y con ello la viabilidad socioeconómica de los países.

La cuarta y quinta sección se abocan a desarrollar elementos conceptuales que deben servir como referentes para el desarrollo de propuestas que puedan hacer más competitiva a la agricultura regional, teniendo como fundamento una perspectiva holística de su problemática y como norte la búsqueda de un desarrollo sostenible.

La sexta y última sección ofrece un recuento de iniciativas de la comunidad internacional, como se ha venido introduciendo la participación del IICA en este nuevo paradigma, los compromisos que ello representa para la Institución, así como la definición de algunos de las limitantes estructurales que la región debe superar para avanzar hacia el desarrollo sostenible.



INDICE

I. INTRODUCCION

1. Problemática regional de la agricultura
2. Importancia de la agricultura en el desarrollo

II. DIAGNOSTICO

1. Las dimensiones de la sostenibilidad de la agricultura y su aplicación en los procesos de diagnóstico

- a. Dimensión socioeconómica
- b. Dimensión institucional y política
- c. Dimensión productiva tecnológica
- d. Dimensión ecológica

2. Categorías de análisis por tipos de países

- a. Países Económica y Ambientalmente Ricos. PEAR.
- b. Países Económicamente Ricos y Ambientalmente Pobres. PERAP
- c. Países Económicamente Pobres y Ambientalmente Ricos. PEPAR
- d. Países Económica y Ambientalmente Pobres. PEAP.

III. LA IMPORTANCIA ESTRATEGICA DEL USO Y MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES PARA EL DESARROLLO DE LOS PAISES

1. Disponibilidad de recursos naturales para la producción
 - a) Biodiversidad y recursos genéticos.
 - b. Contraste entre oportunidades y problemas

2. Manejo integrado de los recursos naturales, base física del desarrollo sostenible

- a) La paradoja de los recursos naturales: la no renovabilidad de los recursos naturales renovables
- b) El tiempo como variable de definición de los recursos naturales
- c) La falta de integración y sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales de la región. El legado para el futuro

IV. VISION DE LA AGRICULTURA

1. El marco conceptual
2. El desarrollo sostenible de la agricultura
3. Hacia una Agricultura Competitiva: Reconversión y Modernización Productiva y Comercial

4. Componentes y referentes para la orientación de políticas hacia un desarrollo sostenible

V. PROPUESTAS PARA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE

1. El enfoque de sistemas como instrumento de análisis de la agricultura y el medio rural

2. La perspectiva holística y de largo plazo

VI. NUEVOS DESAFIOS NUEVAS RESPUESTAS

El Rol complementario del IICA en los acuerdos de la comunidad internacional

VII. APENDICE

I. INTRODUCCION

1. Problemática regional de la agricultura

Las causas de la problemática regional de la agricultura son diversas y complejas. De ellas participan entre otras, los mecanismos de distribución de la riqueza; las formas de tenencia de la tierra; la dependencia secular en lo económico, político y tecnológico de los países industrializados; y las políticas imperantes que han contribuido a los desequilibrios regionales al interior de los países y entre ellos. Por otra parte, tienen efecto sobre la estabilidad y las posibilidades de desarrollo de los países su propio acervo de recursos naturales.

En este contexto, se propone identificar por categorías ambientales al espectro de países de Latinoamérica y el Caribe, de acuerdo a las definiciones siguientes: a. países económicamente y ambientalmente ricos; b. países económicamente ricos y ambientalmente pobres; c. países económicamente pobres y ambientalmente ricos; d. países económicamente y ambientalmente pobres. Bajo estos conceptos los elementos de análisis que se incluyen están determinados por la importancia relativa de la agricultura en las economías de los países; la dinámica demográfica que se sucede al interior de los países; la composición y estructura de la producción, la que se vincula directamente con el stock de capital natural disponible para realizar las actividades agrícolas; aspectos relativos al desarrollo institucional y la estabilidad del sistema.

2. Importancia de la agricultura en el desarrollo

El sector agropecuario ha jugado un papel crucial en el desarrollo económico de los países de América Latina y El Caribe. No obstante, los indicadores tradicionalmente utilizados no consiguen capturar y representar la contribución real de la agricultura al crecimiento de las economías. Como resultado de su inadecuación para medir de manera más precisa las relaciones intersectoriales, dichos indicadores muestran tendencias decrecientes de la participación de la agricultura en las últimas décadas. Dichas mediciones apuntan hacia una contribución estable ligeramente superior al 10 %, con una tasa de crecimiento poco mayor al 2%, durante los últimos cuatro años.

Sin embargo, estas cifras muestran pálidamente la realidad de las profundas transformaciones que se han venido procesando en la agricultura del continente, la cual se caracteriza por cinco elementos centrales: i. el fortalecimiento de las relaciones entre la agricultura y otros sectores de la economía; ii. el incremento de la importancia relativa de las políticas macroeconómicas como condicionantes de la actividad agrícola; iii. la consolidación de

la producción primaria con el sector comercio exterior (incentivada por la formación de bloques comerciales); iv. afianzamiento del proceso de aproximación y dependencia bidireccional de los espacios rurales y los urbanos; y v. una clara subordinación de las actividades productivas primarias a una base de recursos naturales limitadas y frecuentemente frágiles.

Estas macrotendencias han comenzado a delinear un nuevo perfil de la agricultura que aún sujeta a su vulnerabilidad natural, y los consabidos riesgos impuestos por la conducta del mercado, ha conseguido superar las tendencias negativas de sus aportes al PIB inducidas por la etapa de recesión de la década pasada. En efecto, las cifras apuntan hacia la reversión del PIB per capita, alcanzando una tasa de crecimiento del 1.7% anual en los últimos años.

Adicionalmente, éstos fenómenos han venido acompañados por una estrecha integración económica, social y política de los espacios rurales y los urbanos. En efecto, esta tendencia caracteriza el propio proceso de modernización de la mayoría de los países del continente. Esta observación es verificable aún en algunos países con tasas de desarrollo mayor y cuyos guarismos confirman que alrededor del setenta por ciento de sus municipios son considerados rurales debido a sus vínculos directos o indirectos con las actividades primarias y, por ende, por el grado de dependencia de sus economías en ellas.

Esta propensión de los sistemas económicos nacionales tiene una implicación social y política mayúscula, ya que la desaceleración de la actividad agropecuaria, debido a causas internas y externas, podría afectar negativamente el valor global de sus exportaciones, situando el propio modelo de desarrollo económico nacional en peligro a través de un efecto dominó. Obviamente, la importancia de este fenómeno esta directamente relacionado con el peso relativo de los productos primarios y transformados en las exportaciones totales así como en la fuerza de las elasticidades de los eslabonamientos intersectoriales.

Cabe resaltar que la articulación cada vez más estrecha entre lo rural y lo urbano se ha visto facilitada por los procesos crecientes de eslabonamiento de las actividades primarias con los sectores de industria y servicios. En la medida que la producción agrícola se tecnifica y se integra a los mercados nacionales e internacionales, como fruto de la globalización y la apertura económica, los niveles de transformación y procesamiento así como la integración de servicios al proceso son mayores y más sofisticados.

En este contexto, la contribución del sector agropecuario realmente rebasa largamente la visión tradicional de sector productivo primario para enmarcarse en una concepción más amplia cuya base teórica tiene como fundamento los **sistemas**

agroalimentarios, articulados hacia atrás y adelante en procesos y escenarios multidimensionales cada vez más complejos.

Concomitante a estas transformaciones estructurales, se han venido procesando cambios cualitativos y cuantitativos, en la composición del perfil etario y de género de la población rural. En efecto, aunque en términos absolutos ésta población se ha mantenido estable, sus tasas de crecimiento han mostrado tendencias descendentes durante las últimas dos décadas. Sin embargo, su peso relativo continua sobrepasando el 35% de la población total en la mayoría de los países y su aporte a la PEA es cercana al 30 %¹. La aparente urbanización de la población viene acompañada con una recomposición etaria de la población rural: la población masculina más joven está emigrando hacia los centros urbanos y permanecen los jóvenes menores de 15 años o los adultos mayores de 45 años.

El corolario de las transformaciones anotadas anteriormente es el imperativo de renovar la concepción y visión tradicional de la **agricultura** que los países vienen utilizando como escenario referencial. Esta evolución conceptual adopta como uno de sus pilares el concepto ampliado de la agricultura y la teoría de sistemas, **además** de nutrirse de buena parte de los perfeccionamientos en los paradigmas de desarrollo que se han venido procesando en los últimos años. En efecto, el resultado de nuestra reflexión hemos denominado agricultura sistémica.

Este paradigma en evolución se sustenta en la hipótesis de que el valor de los coeficientes de elasticidad intersectorial es mucho más alto que lo que indican los instrumentos de medición tipo la matriz insumo-producto, los cuales no consiguen capturar la importancia relativa de la agricultura con sus aportes productivos, económicos, sociales y ecológicos, a los otros sectores de la economía como contribución al proceso nacional de desarrollo.

A partir de esta observación global, se plantea un conjunto tangible de principios que sirven de pivotes para delinear un **quasi** modelo que represente con mayor fidelidad la agricultura y el medio rural como un sistema complejo y cuyo objetivo es maximizar el nivel de sostenibilidad o minimizar el nivel de vulnerabilidad, sujeto a las condicionantes impuestas por factores exógenos entre las que destaca, el mercado internacional y cuatro factores (funciones) endógenos, (correspondiendo a un igual número de dimensiones del concepto) la político-institucional, la tecnológico-productiva, la socioeconómica y la ecológica.

Los principios de este sistema ~~A~~ que sobresalen con mayor nitidez

¹ L. Gómez Oliver, 1994. **La Política Agrícola en el Nuevo Estilo de Desarrollo Latinoamericano**. FAO. Santiago, Chile.

son los siguientes:

- la competitividad productiva como eje orientador de las actividades económicas, sujetas a la conducta y normas del mercado como instrumento asignador de los recursos,
- la racionalidad ecológica como mira para encauzar las actividades del sistema con una visión sostenible de largo plazo, haciendo un uso racional de los recursos.
- la equidad social como el elemento inherente de la solidaridad entre todos los agentes económicos *cum* actores sociales de los diversos sectores de la economía.
- la gobernabilidad política e institucional del sistema, como ingrediente esencial de y para la democratización.

Evidentemente, éste sistema esta condicionado por las variables exógenas impuestas por los mercados internacionales entre otras. Por otro lado, es evidente que en este "modelo" existen una riqueza enorme de alternativas resultantes de los "trades off" entre los objetivos multidimensionales de una función de bienestar social de largo plazo.

Adicionalmente, esta conceptualización de la agricultura enfatiza las interfases de la agricultura con la base de los recursos naturales, con los sectores comercio e industria (agro). Este planteamiento juega un papel fundamental tanto en la concepción actual de la agricultura como en el diseño de propuestas cuyo objetivo es garantizar su desarrollo sostenible.

La compleja matriz que delinea la visión sistémica de la agricultura no deja lugar a duda sobre la importancia relativa de su papel como uno de los pilares de sustentación del proceso de desarrollo económico de la mayoría de los países de la región, a pesar de las deficiencias de los instrumentos estadísticos utilizados en la medición de la magnitud de su aporte. Más adelante, ésta hipótesis general es delimitada y detallada para garantizar la incorporación la heterogeneidad inter e intra países.

La importancia ^{es} indubitable, a pesar de las desigualdades y contraposiciones que se desprenden de los desequilibrios espaciales y sociales típicos de la mayoría de los países. De hecho, la agricultura no es homogénea y espacialmente existen zonas desarrolladas vinculadas a procesos productivos modernos y también existen regiones marginadas con ecosistemas frágiles y grupos sociales pauperizados y producción de bienes básicos y haciendo uso de tecnología tradicional. Desde el punto de vista tecnológico-productivo, la dualidad de la agricultura al interior de los países esta caracterizada por la presencia de un número considerable de unidades productivas modernas conviviendo con productores

15-12-03 ULS ~~servicio~~ N: 2.0 ~~vide~~

tradicionales y de pequeña escala que no han logrado integrarse de manera estable a procesos económicos más complejos y que se tornan en una trascendental condicionante social en los esquemas de desarrollo de los países.

En el sector rural de la mayoría de países las características estructurales se constituyen en factores determinantes del desarrollo sostenible, entre estos destacan:

- la ~~fuerte~~ asociación inversa ^{siempre} entre el crecimiento, la sostenibilidad de los recursos productivos y la pobreza de la población;
- la escasa capacidad de gestión de una proporción significativa de productores para alcanzar niveles de competitividad;
- ~~grado de~~ ^{limitada} acceso de una gran parcela de pequeños productores para obtener nuevas habilidades y destrezas;
- la distribución de los factores y acceso a los servicios de apoyo a la producción;
- las ^{condiciones} institucionales ^{S.P.} para ofrecer servicios de apoyo a la producción (incluyentes y) eficientes;
- la poca transparencia de los mercados y la falta de controles de calidad, son solo algunos de los factores que retardan el desarrollo de la agricultura y ponen en entredicho su sostenibilidad.

Estas restricciones no afectan por igual a todos los países, sino que se combinan con los recursos humanos y naturales disponibles y conforman escenarios diferenciados.

Las inferencias aludidas acerca del futuro de la agricultura y su papel en el desarrollo de los países tienen como base dos elementos endógenos: el primero es la megatendencia del cambio en el modelo ~~y~~ estilo de desarrollo en ALC y, el segundo, es el estadio heterogéneo, en cuanto potencial y limitaciones, de los países en su punto de partida hacia ~~se~~ nuevos objetivos del desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural.

Por otra parte, la creciente demanda por diseñar esquemas de producción sostenibles, la necesidad de incrementar los ingresos de grandes porciones de la población y los cambios cualitativos cum cuantitativos del padrón de consumo percapita, imponen una presión desmesurada sobre la base de recursos naturales. Concientes que las condiciones imperantes no pueden mantenerse indefinidamente y que existen evidencias que el capital transformado por el hombre no es sustituto de la base de recursos productivos ni amplía suficientemente su potencial, es imperativo diseñar estrategias

y si bien
sostenibilidad
información
MERCADO

el recurso?

alternativas que modifiquen ~~estas~~ las dimensiones y componentes de la agricultura ampliada.

Estas (circunstancias)^{s)} requieren de un proceso de reflexión ~~global~~ que lleven a un rediseño de los principales mecanismos que articulan el diseño y la implementación de políticas, con las diferencias que se han perpetuado a nivel de los países en cuanto a la inequidad en el consumo de bienes fundamentales. En este sentido, no sólo se hace referencia a los desequilibrios internos de los países de la región, sino también a aquellos que establecen las diferencias más agobiantes entre el bloque de países del Norte y los aun incipientes bloques de países que empiezan a conformarse en la Región. La vigencia y consolidación de los procesos democráticos, así como el auge relativo de varias de las economías Latinoamericanas y del Caribe, dependerán no de la pobreza que estas tengan la capacidad de soportar, sino de la posibilidad de demostrar las bondades de los procesos en los que la participación constituyen la base de la eficiencia, la productividad y la competitividad.

II. DIAGNOSTICO

1. Las dimensiones de la sostenibilidad de la agricultura y su aplicación en los procesos de diagnóstico

La sostenibilidad de la agricultura es un concepto que encierra al conjunto de factores o dimensiones que pasan a conformar la compleja madeja de interrelaciones que se establecen en todas las sociedades y todo tipo de sistema de producción. En cada una de estas dimensiones la participación de la sociedad humana es la que define las características que ésta ha de tener.

En el concepto de desarrollo sostenible y en las categorías que se proponen más adelante, deben considerarse las características y condicionantes de las dimensiones que conforman la realidad en un sistema determinado y que otorgan los atributos derivados de la multidimensionalidad de factores que afecta a los mismos. En este marco, se parte del principio de realidad compuesto por cuatro dimensiones principales:

a. Dimensión socioeconómica

Comprende a la distribución espacial y etaria de la población, así como al conjunto de relaciones sociales y económicas que se establecen al interior de las sociedades. Esta dimensión refleja el grado de desarrollo de la sociedad en su conjunto, la complejidad que le asiste en su relación con las otras dimensiones. Los mecanismos de acceso y ejercicio del poder, así como la práctica de resolución de conflictos. Esta dimensión gravita de manera particular alrededor del recurso humano como actor del desarrollo, cuyo potencial de transformarse y transformar el medio que lo circunda, generando bienes, y también deteriorando su base de recursos naturales, lo posiciona en el centro del escenario.

Los aspectos económicos están vinculados con la capacidad y habilidad de dichos actores para utilizar y combinar los factores de laproducción, con el propósito de generar determinados bienes que satisfagan sus necesidades básicas y garanticen un excedente comercializable.

b. Dimensión institucional y política

Considera la estructura y el funcionamiento del sistema político, sea nacional, regional o local; es el nicho donde se negocian posiciones y se toman decisiones sobre el rumbo que se desea impartir al proceso de desarrollo económico. Se cimienta en un sistema institucional público que responde a las características del sendero de desarrollo escogido. En esta dimensión se definen los grupos y roles hegemónicos de los actores que representan a los diversos grupos de interés y se plantean los diversos tipos de equilibrios políticos por medio del proceso de negociación.

Esta dimensión sienta las bases para viabilizar la renovación y el ajuste del marco institucional como parte del proceso de modernización institucional del sector público. En este nivel se considera además los nuevos roles que le puedan caber al sector privado, así como los mecanismos de interacción con el sector público.

c. Dimensión productiva tecnológica

Esta dimensión se vincula con la capacidad productiva y el potencial productivo de las regiones y microrregiones, visualizada desde una perspectiva multisectorial que involucra las interfases de las actividades primarias con aquellas propias del procesamiento y el comercio, además de la que corresponde al uso de la base de los recursos naturales. En el caso de la primera, se incluyen todas las actividades intermedias que se relacionan con el procesamiento de productos vinculados a determinadas cadenas agroalimentarias y, por lo tanto, incluye actividades primarias y secundarias de diversos sectores de la economía.

Esta dimensión abarca técnicas y tecnologías específicas, es decir insumos modernos, generalmente agroquímicos y maquinaria utilizada en la producción agropecuaria y forestal. Esta dimensión incluye también aquellas tecnologías requeridas para la transformación y procesamiento y transporte apropiados de estos productos.

Una importante porción de esta dimensión se refiere a las relaciones económicas y productivas generadas en los "mercados" de cada unidad territorial y en otros localizados en diferentes unidades pero que, debido a su dimensión y presencia, inducen transformaciones y modifican las tendencias productivas tradicionales en la microrregión.

d. Dimensión ecológica

Esta dimensión surge del postulado de que el futuro del desarrollo depende de la capacidad que tengan los actores institucionales y los agentes económicos para conocer y manejar, según una perspectiva de largo plazo, su stock de recursos naturales renovables y su medio ambiente. En esta dimensión se presta especial atención a la flora y fauna como base de la biodiversidad y, en especial, a los recursos naturales como el suelo, el agua y la cobertura vegetal (bosque) que son los factores que en un plazo menor determinan la capacidad preproductiva de ciertos espacios.

En esta perspectiva, cualquier actividad productiva que se promueva debe adecuarse a un conjunto de parámetros que aseguren el manejo racional del stock de recursos naturales y el medio ambiente. Esta visión adquiere un alcance especial desde que la unidad territorial de acción de desarrollo sostenible está

particularmente condicionada por su base de recursos naturales. De ahí que esta dimensión se relaciona principalmente con el potencial productivo de zonas agroecológicas y los conflictos que surgen entre el potencial de uso de sus recursos naturales y su uso efectivo.

2. Categorías de análisis por tipo de países

La Región de Latinoamérica y el Caribe presenta un amplio abanico de referentes socioeconómicos y ambientales entre los países que la integran. Así, comparten la misma subregión países cuyo grado de desarrollo relativo resulta equidistante y en algunos casos paradójico, tomando en cuenta la base de recursos naturales de que disponen.

Para poder entender la importancia de la disponibilidad de recursos naturales y su uso adecuado, se han elaborado las categorías de países, que se explican más adelante, bajo la cual se pueden realizar agrupaciones para efectos de estandarizar las metodologías de análisis que se proponen para el estudio de comportamiento de tendencias económicas, sociales, políticas institucionales y ambientales.

a. Países Económicamente y Ambientalmente Ricos. PEAR.

En esta categoría de países tienen cabida aquellos cuya población tienen, comparativamente, un alto grado de desarrollo. Además, en relación al resto de la comunidad de países de la Región, poseen una distribución histórica de la riqueza proporcionalmente más equilibrada. Por otra parte, basan su economía en actividades industriales que derivan del enorme potencial que les provee la riqueza de sus recursos naturales renovables y no renovables. Ejemplos de ellos ~~40~~ pueden ser Argentina y Chile.

- Importancia relativa de la agricultura.

El aporte relativo de la agricultura al proceso nacional de desarrollo continúa teniendo alguna importancia relativa y puede alcanzar niveles más significativos. No obstante, los otros sectores de la economía, tal como la industria (mineral), servicios y comercio han alcanzado un nivel importante de madurez y sus contribuciones al GDP nacional son substantivas. Existen aún opciones para incrementar el potencial de los eslabonamientos intersectoriales aprovechando el proceso de modernización de los sectores cuyos encadenamientos con la agricultura son mayores como es el caso de agroindustria y comercio.

- Dinámica demográfica.

La situación de la población total, la urbana y la rural

ha alcanzado un equilibrio estable, no obstante en algunos casos las migraciones del campo a la ciudad continuen alimentando el crecimiento de grandes centros urbanos y el hacinamiento de la población en condiciones poco deseables. Los desequilibrios espaciales y sociales todavía no han sido superados; en efecto, aún existen regiones marginales con serios problemas de pobreza y deterioro medioambiental, a la vez que persisten focos de pobreza urbana y rural en el resto de los territorios nacionales. En determinadas circunstancias es necesario promover instrumentos de control indirecto (educación, sanidad, etc) de la tasa de natalidad con el objeto de minimizar la probabilidad de que el sistema enfrente desequilibrios entre su tasa de crecimiento y la capacidad de garantizar la seguridad alimentaria y el acceso a servicios básicos para la mayoría de sus ciudadanos.

- **Coomposición y estructura de la producción.** La composición de la producción presenta un fuerte componente orientado al mercado externo y las tendencias continuan mostrando incrementos acelerados, al igual que aquellos productos cuya oferta es el mercado interno (alimentos). En este tipo de sistema el subsector comercial de la agricultura ha modernizado rápidamente, en la última década, sus actividades productivas para satisfacer las sofisticadas demandas cuantitativa y cualitativamente, del consumidor de los mercados internacionales. Estas actividades ofrecen un potencial inminente para aumentar el valor agregado de la producción primaria y, de paso, incrementar las alternativas de generación de empleo e ingresos.

A la par del subsector comercial/moderno existe un subsector tradicional, generalmente orientado a la producción de alimentos. Estos productores muestran un rezago histórico y su potencial productivo puede ser mejorado con medidas específicas (servicios, información de mercados, etc.), así como a través del fortalecimiento de sus vínculos con cadenas agroalimentarias del subsector moderno.

- **Stock de capital natural para la agricultura.**

Estos sistemas cuentan con una envidiable disponibilidad de tierra cuyo potencial agrícola y pecuario es indisputable, a la par de una amplia base de recursos naturales renovables que les provee de una plataforma para sustentar exitosamente una estrategia de desarrollo sostenible con el aprovechamiento de su oferta de materia prima, de una fuente renovada de oxígeno y de biodiversidad.

Por otro lado, las fuentes de agua son abundantes y no

- Exógenas:

mercado internacional inducido por los riesgos inherentes del mercado: variaciones en los precios, cambios repentinos en la demanda (calidad y cantidad)

No obstante, cualquier disturbio cuyo origen sea el mercado o descontentos políticos/sociales parecen ser fácilmente manejables, si se adoptan normas e incentivos económicos (lo que en ningún caso significa una vuelta a los subsidios económicos tradicionales) con una clara visión de largo plazo.

Es obvio que los países representados por este sistema difícilmente enfrentarán problemas para alcanzar su seguridad alimentaria, **pari passu** mayores niveles de desarrollo económico y de desarrollo agrícola sostenible.

El perfil cronológico para transitar desde su estadio actual hacia un nivel sostenible superior y cuyo objetivo sea maximizar la sostenibilidad del "sistema nacional" podría requerir un período entre los 15 y los 20 años.

b. Países Económicamente Ricos y Ambientalmente Pobres. PERAP

En esta categoría, en el contexto de la región de Latinoamérica y el Caribe, se pueden identificar a Colombia y Costa Rica como ejemplos de esta categoría de análisis.

- **Importancia Relativa de la Agricultura.** El aporte relativo de la agricultura al proceso de desarrollo económico es secundariamente importante debido al grado de inestabilidad ecológica y social que caracterizan a estos sistemas nacionales. Como resultado de esto la vulnerabilidad del sistema es relativamente alta en el mediano plazo, a menos que se incorporen rápidamente tecnologías de punta y un marco legal que restrinjan el uso irracional de la limitada y deteriorada base de recursos naturales renovables.

- **Dinámica demográfica.** La situación de la población total muestra índices de crecimiento un poco mayores que la producción agropecuaria, la tasa de crecimiento de la población urbana y la rural se encuentra en franco desequilibrio. Debido a la inestabilidad del mercado de empleo y la falta de alternativas para generar suficientes ingresos se ha generado un proceso de expulsión de población hacia los centros urbanos, consolidando el fenómeno de cordones marginales, caracterizando un cuadro de pobreza rural y urbana que aunque no pone peligro la estabilidad del sistema, requiere la adopción de medidas de

política especiales para superar los desequilibrios espaciales, sociales y ecológicos.

Parece imprescindible tomar las providencias para controlar los índices de natalidad a fin de reducir la probabilidad de que el sistema enfrente inestabilidades provenientes de la inseguridad alimentaria de los estratos más pobres.

- **Composición y estructura de la producción.** La composición de la producción tiene como componente mayor la satisfacción de la demanda de los mercados internos de alimentos y de algunos productos tradicionales para el mercado externo. No obstante, su producción muestra tendencias decrecientes en la última década. En este tipo de sistema el incipiente subsector comercial de la agricultura no ha podido modernizarse a la velocidad requerida por las circunstancias. Estas actividades todavía ofrecen algún potencial para aumentar el valor agregado de la producción primaria, siempre y cuando se adopten tecnologías adecuadas a la fragilidad ecológica.

El subsector tradicional orientado a la producción de alimentos esta compuesto por un gran número de pequeñas unidades productivas mostrando grandes rezagos y un limitado potencial productivo, el cual podría ser mejorado a través de la promoción de técnicas y tecnologías ecológicamente apropiadas. Es posible que deban tomarse medidas especiales para recuperar parte de la base de recursos naturales, i.e. reforestación, arborización, etc.

- **Stock de capital natural para la agricultura.** Estos sistemas cuentan con una limitada disponibilidad de tierra con buen potencial agrícola o pecuario. En efecto, la mayor parte de la tierra disponible cuenta con aptitud productiva forestal. La superficie cubierta con bosque nativos prácticamente ha desaparecido debido a su sobreutilización. Como resultado de lo anterior grandes porciones del territorio nacional presentan suelos en avanzado estado de deterioro. Estos fenómenos han causado un quiebre de la cadena biológica, poniendo en peligro algunas zoo y bio especies y, como resultado, han sufrido pérdidas serias en su biodiversidad.

Este sistema enfrenta serias limitaciones de agua en regiones determinadas dependiendo solamente de las precipitaciones para abastecer sus demandas; por lo tanto, anualmente se producen marcadas épocas de sequía, lo cual marca perentoriamente el calendario productivo.

- **Grado de madurez del sistema político e institucional.**

El sistema institucional y político ha alcanzado cierto nivel de estabilidad suficiente que garantizaría la continuación del proceso de democratización y, posiblemente venga a facilitar el incremento de inversiones productivas en sectores de la economía que nos sea necesariamente agricultura.

Fuentes de inestabilidad del sistema. Los componentes descritos anteriormente apuntan claramente hacia un grado relativamente alto de vulnerabilidad, especialmente aquellos que surgen de la dimensión ecológica y social.

- Endógenas:

política macroeconómica: la política macroeconómica con preocupaciones fundamentalmente de corto plazo podrían agravar aún más las condiciones de pobreza rural y deterioro medioambiental, fortaleciendo un elemento de desestabilización en el sistema.

desigualdades sociales. el incremento del deterioro medioambiental podría acelerar de manera inmanejable el proceso de empobrecimiento de la población rural. En este caso es crítico hacer esfuerzos especiales para incrementar el grado de preparación de los recursos humanos para facilitar el proceso de transformación del sistema.

condiciones ecológicas: la situación ambiental actual puede alcanzar límites inmanejables debido a la utilización intensiva de los limitados recursos existentes.

político-institucional: la desestabilización social puede inducir a un manejo de la crisis que apele a la utilización de formas y procedimientos "poco democráticos".

tecnológico-productivo: inadecuación tecnológica para manejar ecosistemas frágiles e intensificar la producción en ecosistemas resilientes.

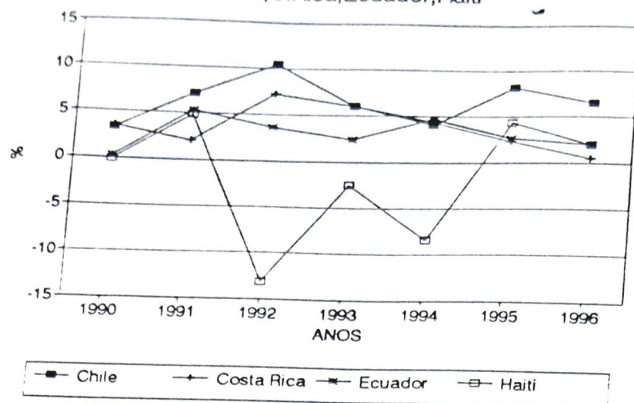
- Exógenas:

mercado internacional inducido por los riesgos inherentes del mercado: variaciones en los precios, cambios repentinos en la demanda (calidad y cantidad).

Los disturbios que pudiese sufrir el sistema pueden ser fácilmente manejables, si se adopta una estrategia que asegure transferencias de recursos de los "otros" sectores de la economía hacia la agricultura y el medio rural, con el fin de

PIB Países seleccionados (%)

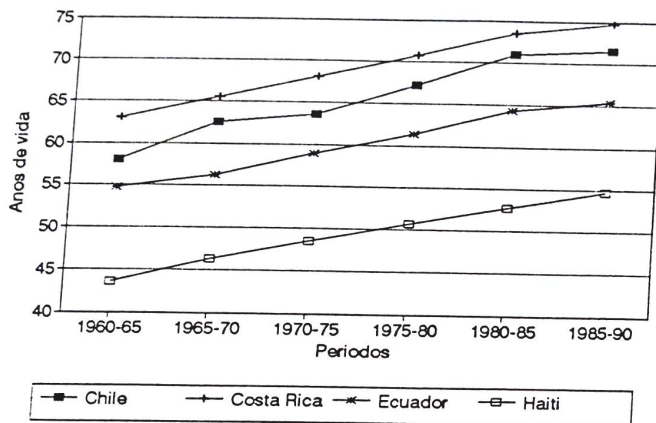
Chile, C. Rica, Ecuador, Haiti



Handwritten note in a circle:
 BUCAR
 Info
 Basico

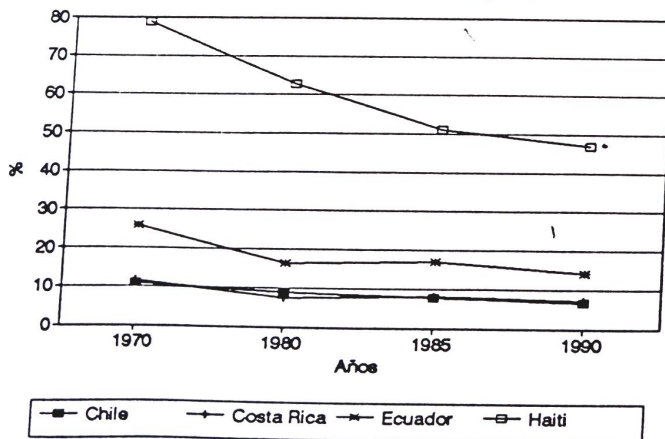
ALC, esperanza de vida al nacer

1960-1990



A. Latina y el Caribe, analfabetismo

% de la población de 15 años y mas.



financiar actividades productivas con objetivos de largo plazo.

En este caso existe una probabilidad baja de enfrentar problemas de seguridad alimentaria en el corto plazo, ya que "otros" sectores de la economía estarían garantizando la importación de los bienes perecibles básicos. Sin embargo, éste podría ser un problema en el mediano y largo plazo. Esta situación de posible inestabilidad del sistema requiere evaluar seriamente la adopción de medidas de control de las tasas de natalidad en el mediano plazo.

El perfil cronológico para transitar desde su estadio actual hacia un nivel superior de sostenibilidad requiere una combinación de objetivos que maximicen la sostenibilidad y minimicen la vulnerabilidad de algunas de las dimensiones. El período necesario fluctuaría entre los 20 y los 25 años.

c. Países Económicamente Pobres y Ambientalmente Ricos. PEPAR

En esta categoría se encuentran la mayor parte de los países de la Región, como pueden ser Perú, Ecuador, Suriname, Guatemala, etc. Se caracterizan por un escaso valor agregado en su producción, principalmente de bienes primarios, y por la enorme brecha en la distribución del ingreso general.

- Importancia Relativa de la Agricultura.

La tendencia del aporte de la agricultura al desarrollo económico nacional es de importancia secundaria; sin embargo, dada la riqueza de capital natural, este sistema presenta un potencial significativo de aporte al crecimiento del GDP, siempre y cuando se adopten medidas precautorias con el objetivo de minimizar la vulnerabilidad social, económica y política.

Este contexto pareciera apuntar hacia la necesidad de utilizar mecanismos especiales de compensación que complementen la operación del mercado como instrumento asignador de recursos con el fin de facilitar el acceso de la mayoría de la población a recursos productivos y a un nivel² "aceptable" de consumo de productos y servicios básicos².

Es crucial en este caso adelantarse a los problemas, engendrados por un manejo inapropiado de los recursos naturales, diseñando un marco legal y políticas económicas que garanticen su utilización con una visión de largo plazo. Adicionalmente es necesario asegurar la

² Índices de desarrollo humano como base para determinar las bases aceptables mínimas.

incorporación rápida de tecnologías de punta minimicen el deterioro de la base de recursos naturales renovables.

- **Dinámica demográfica.** La tendencia poblacional muestra tasas de crecimiento promedio mayores que la producción agropecuaria. La tasa de crecimiento de la población urbana es menor que la rural; las condiciones de deterioro acelerado de las condiciones de vida en el medio rural y la falta de nuevas oportunidades que viabilicen el acceso a fuentes de empleo e ingresos ha creado focos de pobreza rural y urbana que hacen el sistema vulnerable.

De hecho, la pobreza rural y urbana continua en aumento y podría situar el sistema en un estadio de inestabilidad. Por lo tanto es urgente adoptar políticas específicas de combate a la pobreza y de desarrollo regional para superar los desequilibrios espaciales y sociales.

En este caso también es indispensable controlar el crecimiento de la población para minimizar la probabilidad de que el sistema se desestabilice debido a inseguridad alimentaria.

- **Composición y estructura de la producción.** La composición de la producción se orienta principalmente hacia los mercados internos de alimentos, materia prima forestal para celulosa y otros productos tradicionales tropicales para el mercado externo. No obstante, su producción agropecuaria y forestal muestra tendencias descendiente en los últimos quinquenios. En este tipo de sistema el naciente subsector comercial no ha logrado modernizarse a la velocidad requerida para competir efectivamente en los mercados internacionales. A pesar de ello, estas actividades todavía ofrecen algún potencial para aumentar el valor agregado de la producción primaria, siempre y cuando se adopten tecnologías adecuadas a la fragilidad ecológica.

El subsector tradicional orientado a la producción de alimentos esta compuesto por un gran número de pequeñas unidades productivas mostrando grandes rezagos y limitado potencial productivo, el cual podría ser mejorado a través de la promoción de técnicas y tecnologías ecológicamente apropiadas. Es posible que deban tomarse medidas especiales para recuperar parte de la base de recursos naturales, i.e. reforestación, arborización, etc.

- **Stock de capital natural para la agricultura.**

Detentan un potencial sin paralelos en su oferta de zoo y fito biodiversidad, así como de su capacidad de generación de oxígeno como base de sus ventajas competitivas para participar en el comercio internacional. En efecto, el manejo racional de la frontera agrícola disponible les permitiría alcanzar niveles eceptables de producción garantizando su seguridad alimentaria y, probablemente inclusive generando un surplus que puede ir al mercado internacional.

Debe mantenerse una alerta permanente para evaluar actividades en subsistemas agroecológicos frágiles y adoptar las medidas precautorias del caso para miminizar su deterioro.

En este sistema es probable que sea necesario utilizar mecanismos especiales de compensación que complementen la asignación de recursos del mercado y cuyo objetivo sea facilitar el accesode la mayoría de la población a las bases productivas y a un nivel aceptable de consumo de productos y servicios básicos.

- **Grado de madurez del sistema político e institucional.** El sistema institucional y político se encuentra en una etapa de maduración logrando un nivel de estabilidad precario (delicado). Si este consigue consolidar su democracia, este sistema podría garantizar un espacio atractivo para las inversiones de largo plazo, asegurando el manejo racional del bosque y las fuentes de biodiversidad. Estas inversiones podrían ser la base de una estrategia de desarrollo sostenible con objetivos de largo plazo.

- **Fuentes de inestabilidad del sistema.** Los componentes descritos anteriormente apuntan claramente hacia un grado mediano de vulnerabilidad social y un nivel reducido de vulnerabilidad ecológica, si no se adoptan las precauciones necesarias para minimizar la probabilidad de un mal manejo.

- **Endógenas:**

política macroeconómica: la política macroeconómica corto placistas podrían inducir el deterioro medioambiental, especialmente se éstas no van acompañadas por un conjunto coherente de legislación con objetivos claros de manejo racional de los recursos naturales y el medio ambiente.

desigualdades sociales. el incremento del deterioro medioambiental podría acelerar de manera inmanejable el proceso de empobrecimiento de la población rural. En esta caso es crítico hacer esfuerzos especiales para

incrementar el grado de preparación de los recursos humanos para facilitar el proceso de transformación del sistema.

condiciones ecológicas: la situación ambiental actual puede alcanzar límites inmanejables utilización intensiva de los limitados recursos existentes.

político-institucional: la desastibilización social puede inducir a un manejo de la crisis que apele a la utilización de formas y procedimientos "poco democráticos".

tecnológico-productivo: inadecuación tecnológica para manejar ecosistemas frágiles e intensificar la producción en ecosistemas resilientes.

- Exógenas:

mercado internacional inducido por los riesgos inherentes del mercado: variaciones en los precios, cambios repentinos en la demanda (calidad y cantidad)

Los disturbios que pudiese sufrir el sistema pueden ser fácilmente manejables, si se adoptan una estrategia que asegure la transferencia de recursos de los "otros" sectores de la economía hacia la agricultura y el medio rural, con el fin de financiar actividades productivas con propósitos de largo plazo.

En este caso existe una probabilidad baja de enfrentar problemas de seguridad alimentaria en el corto plazo ya que otros sectores de la economía estarían garantizando la importación de los bienes perecibles básicos. Sin embargo, éste podría ser un problema en el mediano y largo plazo. Esta situación de posible inestabilidad del sistema requiere evaluar seriamente la adopción de medidas de control de las tasas de natalidad en el mediano plazo.

El perfil cronológico para transitar desde su estadio actual, con el objetivo de maximizar la sostenibilidad multidimensionalmente, hasta alcanzar el patamar deseado podría requerir entre los 25 y los 30 años.

d. Países Económica y Ambientalmente Pobres. PEAP.

A esta categoría pueden pertenecer países cuya base de recursos naturales renovables o no renovables, es limitada y poco diversificada. Además, con el agravante de que la base de recursos naturales renovables ha sido tan degradada que no ofrece posibilidades para contribuir en econo,mías

pauperizadas. Países ejemplos de esta categoría lo pueden ser Honduras y Haití.

- Importancia Relativa de la Agricultura.

El aporte de la agricultura al proceso global de desarrollo es marginal, principalmente por los niveles de sobreutilización de los recursos naturales renovables y la imposibilidad de expandir su área cultivable por el agotamiento de su frontera agrícola.

En su límite de esta categoría extrema, la agricultura tiene una alta probabilidad de siquiera garantizar, directa o indirectamente, la seguridad alimentaria nacional.

- Dinámica Demográfica.

La población total muestra una tendencia del crecimiento que superan la producción agropecuaria, generando a nivel agregado un déficit en la oferta nacional de alimentos. La tasa de natalidad de la población urbana es ligeramente inferior a la rural. Las condiciones de deterioro de las condiciones de vida en el medio rural han llevado a la pauperización de un porcentaje estimado de más del sesenta por ciento de la población total y, en el sector rural esta guarismo puede alcanzar el ochenta por ciento. La combinación del agotamiento de la frontera agrícola y el deterioro crítico de la base de recursos naturales dificultan la generación de suficientes alternativas de empleo e ingresos. El deterioro del medio rural es grave, lo cual ha redundado en el incremento de la pobreza rural y urbana.

- Composición y Estructura de la Producción.

La composición de la producción es hacia el mercado interno de alimentos y un número reducido de productos tradicionales para el mercado externo. No obstante, durante los últimos quince años su producción agropecuaria muestra una tendencia decreciente. La producción está casi estrictamente limitada a regiones que cuentan con buenos suelos y tienen acceso al agua. El pequeño subsector comercial tradicional no ha logrado modernizarse y enfrenta el dilema de tener que hacerlo en el corto plazo podría perecer de cara a la competencia en los mercados internacionales. Empero, la agricultura aún ofrece algún potencial si se vincula áreas de producción especializadas a nichos de mercado muy específicos.

- Stock de Capital Natural en la Agricultura.

La disponibilidad de tierra con buen potencial agrícola

o pecuario es cuantitativamente limitada y cualitativamente pobre. En efecto, la mayor parte de la tierra disponible presenta aptitud forestal y la superficie cubierta de bosque nativos con algún valor comercial esta prácticamente en el límite de extinción como resultado de su sobreutilización. La mayor parte del territorio nacional exhibe suelos en estado de extrema erosión. La mayoría de las cuencas hidrográficas están en un avanzado proceso de degradación. Grandes porciones del territorio esta situado en zonas agroecológicas de trópico húmedo seco o seco, por lo tanto enfrentan una oferta de agua escasa, agravada por problemas legales de acceso a sus fuentes.

Este cuadro plantea un escenario con limitadas opciones de producción agropecuaria sin inducir a agravar aún más los conflictos ecológicos existentes. Para ser exitosa la producción agropecuaria debería incorporar un componente fuerte de reforestación y recuperación de cuencas hidrográficas, como opciones de generación de energía de fuente de menor costo .

- Grado de Madurez del Sistema Político Institucional.

El sistema institucional y político se encuentra en una etapa aún embrionaria, el cual ha venido madurando durante los últimos años, por lo tanto éste sistema se encuentra en un equilibrio frágil. Para consolidar su democracia este sistema requiere de una inyección sustantiva y gradual de inversiones que le permitan superar las diversas fuentes de inestabilidad.

-Fuentes de Inestabilidad del Sistema.

Como es obvio, este sistema enfrenta una situación de vulnerabilidad inminentemente alta a nivel social, político, productivo, económico y ecológico.

De una manera global, y agregando a estos datos las proyecciones de población, la población mundial dispondrá en el 2010 (dentro de 15 años solamente) , por comparación con 1990, en términos per cápita, de 19,2% menos de tierras para riego, 21,0% menos de tierra en cultivos, y 30,2% menos de bosques.

a) Biodiversidad y recursos genéticos.

Si bien existen varias alternativas para mejorar la producción y productividad de la agricultura, los principales avances en materia de innovaciones tecnológicas para disminuir el déficit de producción de alimentos animales y vegetales se ha conseguido con introducciones, cultivares, variedades e híbridos de plantas y razas y cruces de animales. Ellos han mostrado mejores rendimientos y otras características relacionadas con la adaptación y sobrevivencia al medio y una mejor calidad en términos de las demandas del consumidor final.

Las Américas y el Caribe son estratégicas para la seguridad alimentaria del mundo, entre otras razones por ser sede de 5 de los 12 centros de origen y diversidad de cultivos de gran importancia socioeconómica y por la misma biodiversidad existente. Los bosques tropicales densos, aunque representan tan solo un 7% de la superficie actual del planeta, cubren aproximadamente el 56% del territorio latinoamericano y contienen cerca del 90% de la biodiversidad de la tierra, la cual además está principalmente concentrada en 18 países, de los cuales nueve son de la Región. de otra parte, debido a los esfuerzos nacionales e internacionales, la región posee cerca de 700.000 accesiones en los bancos de germoplasma.

En algunos países de la Región, como resultado de programas nacionales de investigación en mejoramiento genético y la acción de un pujante sector empresarial privado nacional y transnacional, ha surgido industrias de semillas con un importante valor económico.

b. Contraste entre oportunidades y problemas

Pese a lo anterior, la riqueza de la biodiversidad ha estado seriamente amenazada por la destrucción de bosques y el uso de patrones productivos que no destacan el valor y la importancia de las variedades tradicionales.

Así, mientras en los bosques de América del Norte y Europa la tasa de reforestación ha sido cercana al 2 % en los últimos años, en América Latina la deforestación se ha acercado al -9%. De otra parte, la producción de gran parte de los cultivos comerciales se sustenta en materiales con una reducida base genética. Este es el caso de la producción de trigo en casi un 50% del territorio canadiense o de las ganadería en praderas mejoradas de las sabanas tropicales de América Latina con base en una o dos especies de pasto Brachiaria o del café en los países productores de la Región.

En síntesis hay serios problemas de erosión y vulnerabilidad genética.

Otra paradoja es que teniendo América Latina zonas con la mayor riqueza en biodiversidad como el Darien colombiano y el panameño, los habitantes de la Región sustentan un poco más del 50% de su alimentación en tan solo siete cultivos: papa, maíz, arroz, trigo, yuca, plátano y frijol y de estos los cuatro primeros han canalizado la mayor parte de las inversiones en investigación sobretodo de carácter internacional. Así mismo, las estadísticas sobre el valor del producto bruto agropecuario de la producción están sustentadas en el uso de tan solo cerca de 30 cultivos y especies animales.

En la Región se ha acrecentado el deterioro en los últimos años de los centros de diversidad genética. También el intercambio y "mercado" de recursos genéticos con otras regiones del mundo no ha sido equilibrado presentándose desfavorable para ALC. De hecho es frecuente observar especies y genotipos que siendo originarios de la Región, han salido y regresado como cultivares mejorados provenientes de otros países. Sumado a lo anterior, la ocurrencia del fenómeno de erosión genética, hacen difícil el lograr un desarrollo sostenible agropecuario, a menos que se tomen medidas para afrontar la situación actual y abrir nuevas oportunidades para el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

Se afirma así que la biodiversidad y los recursos genéticos emergen como temas de importancia global que representan grandes oportunidades para diversificar de manera sostenible la agricultura de las Américas y el Caribe, promover el desarrollo agroindustrial e inclusive contribuir con la seguridad alimentaria del resto de continentes del planeta.

A su vez, ello tiene profundas implicaciones para el desarrollo sostenible de los países, no solo en el contexto regional sino global. Tanto la Convención de la Diversidad Biológica en la Conferencia de Río, como la firma del GATT, han resultado en el surgimiento de nuevas reglas y protocolos para fomentar la conservación y uso de seguro de los recursos biológicos y especialmente los genéticos de plantas animales y microorganismos.

Las oportunidades planteadas, implican de todas maneras un esfuerzo importante en la región en el futuro inmediato, que amerita, además del esfuerzo propio de cada país, importantes esfuerzos complementarios de alcance multinacional.

Las Américas y el Caribe deben procurar valorar debidamente la biodiversidad, y los genes que ellos albergan en el logro de un desarrollo sostenible. Los países, principalmente de América Tropical tienen una extraordinaria fuente de riqueza, con el potencial de otorgar independencia tecnológica, capacidad de negociación y por lo tanto debe tratarse como un recurso económico.

Los países de la Región debe entrar a dialogar internamente y con el resto del mundo en los foros apropiados, sobre los nuevos tópicos que se derivan del uso y manejo adecuado de la biodiversidad.

Los centros de origen y diversidad de las especies y las colecciones de todo tipo también deben tener un valor aun antes de que el recurso natural sea "refinado". La agroindustria y las industrias farmacéuticas con sus laboratorios, por ejemplo son la "refinería de los recursos genéticos" que luego producen "combustible y otros derivados" (alimentos y materias primas agroindustriales) para beneficio de la humanidad.

La Región de América Latina y el Caribe concentra, aproximadamente el 46 % del total de los bosques tropicales del planeta (900 millones de hectáreas), de las cuales 19 millones de hectáreas se ubican en Centroamérica, y cerca de 1 millón de hectáreas en el Caribe. Con poco más del 8 % de la población mundial, la región cuenta con 23 % de las tierras potencialmente cultivables, el 12 % de las cultivadas, el 17 % de las tierras en pastizal; el 31 % de las aguas dulces de escorrentía posibles de utilizar de manera estable, y con el 3 % de las reservas mundiales de petróleo y el 19 % del potencial de energía hidroeléctrica a nivel mundial. La Región es también una de las mayores fuentes de biodiversidad del planeta. Se estima que al menos 12 países poseen megabiodiversidad, de los cuales 10 de estos se encuentran en la región. Asimismo, cerca del 35 % del total de diversidad en los 20 cultivos alimenticios e industriales más importantes son originarios de las Américas (Trigo, et al, 1991).

Los retos ambientales que enfrenta la agricultura de la Región son, además de difícil solución, de grandes dimensiones. Los estilos de desarrollo prevalecientes hasta ahora, la ausencia de planificación y de ordenamiento territorial de acuerdo a la vocación natural de las tierras; los desequilibrios regionales de naturaleza económica, política y demográfica; la pobreza endémica de las áreas rurales en los países de la Región, constituyen una parte de los grandes problemas que afectan los ecosistemas en los que se asienta la mayor parte de la agricultura regional. Por otra parte, las desigualdades existentes en las relaciones entre los países desarrollados y los subdesarrollados; los criterios e intereses impuestos por estos países sobre la base de los recursos naturales de los países de LAC, han representado una erosión de magnitudes aun incomprendidas del rico patrimonio de los países de este lado del mundo.

Esta extendida problemática se ha expresado en la deforestación a gran escala, la contaminación de las fuentes de agua dulce, procesos acelerados de erosión. Esta situación ha tenido orígenes variados en los países, por una parte la presión de los campesinos empobrecidos sobre tierras marginales; la evacuación de aguas negras de las ciudades y de efluentes industriales sin

tratamiento, las cuales llegan a afectar fuentes de agua para consumo humano y animal; el asentamiento de poblaciones en áreas no aptas; la permisividad institucional al establecimiento de actividades extensivas en áreas de gran fragilidad como son la ganadería y los cultivos de empresas transnacionales. Por otro lado, la ausencia de políticas que valoraran el patrimonio de recursos naturales y los criterios económicos que orientan los modelos de desarrollo, cuyos principios consideran al capital ecológico como bienes libres y sustituibles. En este sentido, se ha supuesto una disponibilidad ilimitada de recursos naturales, en un contexto en el cual sólo los bienes escasos tienen valor (Trigo *et al*, 1991). En término de la orientación de la gestión de la humanidad, estos principios han sido determinantes en la generación de la situación de crisis ambiental global.

Las consecuencias físicas, sociales y económicas de ésta errada gestión de los recursos naturales son de enormes magnitudes y en algunos casos irreparables. Por una parte, se cierra el círculo de la pobreza rural, con la reducción de la productividad de los suelos erosionados, obligando al habitante rural a presionar por la extensión de la frontera agrícola o a emigrar a los centros urbanos, engrosando los cinturones de miseria. También, como producto de la deforestación se afectan las obras de infraestructura como son los embalses y los sistemas de generación de energía hidroeléctrica, por sedimentación y por la significativa reducción en las precipitaciones.

2. Manejo integrado de los recursos naturales, base física del desarrollo sostenible

La base económica de los países de América Latina y el Caribe es la agricultura y sus productos. A su vez, una agricultura capaz de alimentar poblaciones crecientes, depende de la existencia de una base estable de recursos naturales capaces de mantener una productividad constante o mayor en el espacio y en el tiempo.

Existe la necesidad de usar de forma sostenible la base de recursos naturales sin la cual otros posibles pilares del desarrollo sostenible como competitividad, equidad y solidaridad, no tienen sentido práctico. Solamente se puede producir competitivamente cuando hay condiciones favorables para ello y solamente se distribuye lo que se produce. Por lo tanto, toda la lógica de Desarrollo Sostenible tiene como piedra angular la existencia de una base de Recursos Naturales capaz de permitir una producción para ésta y para futuras generaciones.

a) La paradoja de los recursos naturales: la no renovabilidad de los recursos naturales renovables

Generalmente se dividen los recursos naturales en renovables y no renovables. Entre los no renovables se incluyen los recursos

mineros y entre los renovables todos los asociados con la agricultura, ganadería y actividad forestal, como el suelo, el agua, los bosques. Sin embargo, los llamados recursos naturales renovables lo son sólo en dos situaciones: i) bajo la condición de dejar el ecosistema sin ninguna intervención del hombre; ii) bajo la condición de manejo integrado y sostenible. La primera situación es un lujo, que las sociedades de los países en desarrollo no pueden permitirse.

b) El tiempo como variable de definición de los recursos naturales

A pesar que hay una tendencia reciente a tener más en cuenta el manejo integrado de los recursos de la finca y del espacio rural, los casos de manejo integrado de los recursos naturales son pocos. Los procesos de recuperación natural o inducida en los recursos naturales intervenidos son en general bastante largos. El cambio de una situación de no sostenibilidad y falta de integración hasta el manejo integrado y sostenible, aún en condiciones de abundancia de recursos y voluntad política, es largo.

La superficie disponible de tierras es fija y los usos potenciales limitados. En general el uso actual no corresponde con el uso potencial, mientras al mismo tiempo la población global y la población en las áreas de frontera agrícola crece.

El tiempo constituye una variable fundamental, de tratamiento cuidadoso, dentro de la concepción de manejo integrado y sostenible de los recursos naturales. El horizonte de planificación que debemos escoger para salir de la no sostenibilidad y falta de integración es muy largo y la preferencia en el tiempo de la sociedad es mucho más baja que los tiempos relativamente largos requeridos para la recuperación de los recursos naturales. La mayor parte de las iniciativas de desarrollo en el espacio rural no tienen el tiempo en debida cuenta y se guían más por los tiempos institucionales que por los tiempos sociales y ecológicos. En ese sentido existe la paradoja, que la mayoría de los recursos naturales renovables no lo son en los términos en que generalmente se hace el manejo de ellos por parte del hombre. Pero existe la oportunidad de renovabilidad bajo la condición de manejo sostenible.

c) La falta de integración y sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales de la región. El legado para el futuro

Una de las consecuencias claras de la globalización de las economías en América Latina y el Caribe, es la especialización en la producción y exportación de materias primas procedentes del uso intensivo de los recursos naturales. Los países buscan concentrar su actividad productiva en aquellas actividades para las cuales tienen ventajas comparativas. En el caso de América Latina, esto se ha traducido en un boom exportador de recursos naturales. Una

consecuencia clara del crecimiento de la población en América Latina es la necesidad de aumentar permanentemente la producción de alimentos en la región. Tanto la necesidad de exportar, como la necesidad de alimentar a la población causan presiones sobre los recursos naturales, especialmente bosques, suelos y aguas. La especialización tiende a la concentración de la tierra y al desplazamiento de población rural hacia los centros urbanos, mientras la necesidad de producir alimentos produce desplazamiento de la población hacia la frontera agrícola, continuando el proceso de deforestación.

Las necesidades de exportar productos primarios, se enfrentan con el problema de deterioro de los precios de esos mismos productos, de manera que la mayor especialización, que no es sostenible ni implica un manejo integrado de los recursos naturales y además produce un aumento por la presión sobre éstos recursos. Ejemplos claros son las pérdidas de ingresos debidas a variaciones en los precios de exportación de los productos principales que significaron un total de 65 mil millones de US\$ en el período 1981-1986. Esas tendencias han continuado en la década 1986-1996. Productos como trigo, maíz, café, azúcar, carne de vacuno, banano, cacao, soya y algodón perdieron en la relación de términos de intercambio de un índice de 100 para todos los productos en 1980 a un índice que fluctúa entre 20.4 (Azúcar) y 84.0 (Banano) en 1987 (FAO, 1988). La tendencia además continúa. En consecuencia para poder mantener el mismo valor de exportaciones hay que producir mucho más y aumentando así la presión sobre los recursos naturales.

Algunas consecuencias de las tendencias señaladas se muestran a través de los indicadores de deforestación y deterioro de los suelos. La frontera agrícola de la Región se sigue ampliando a razón de 8 millones de has. por año que son deforestadas y convertidas a otros usos, principalmente la ganadería. Ello representa una tasa media de deforestación del 0.9% (desde 0.4% en el Caribe hasta 1.8% en Centroamérica (WRI.1992)).

La conversión de bosques al uso agrícola, ha tenido como consecuencia la degradación de los suelos de aptitud forestal y de los suelos de aptitud agrícola mal manejados. En América Latina hay más de 300 millones de has. con algún nivel de degradación, que constituyen más del 15.4% de la superficie cubierta de vegetación. La situación es más grave en América Central y México. Del área degradada de la Región, alrededor de 200 millones de has. tienen erosión moderada, severa y extrema (Cuadro).

Cuadro N°4. Degradación de Suelos Inducida por el Hombre. América Latina.

Región	Área Total Degradada. Millones de Has.	Áreas Degradadas como % de las áreas con cobertura vegetal
América Central y México		
Área degradada total	62.8	24.8
Moderada, severa y extrema	60.9	24.1
Ligera	1.9	0.7
América del Sur		
Área degradada total	243.4	14.0
Moderada, severa y extrema	138.5	8.0
Ligera	104.8	6.0
Total América Latina		
Área degradada total	306.2	15.4
Moderada, severa y extrema	199.4	10.0
Ligera	106.7	5.4

Fuente: WRI, 1992. Cuadro 8.1.

Los tipos principales de degradación del suelo son la hídrica (con 74% en Centroamérica y 51% en América del Sur) y química (con 11% en Centroamérica y 29% en América del Sur) (WRI,1992). Ambos tipos de degradación son índices de mal manejo de los suelos, de excesos en el uso de pesticidas y fertilizantes y mal manejo del riego. La deforestación constituye el 22% de las causas de la degradación en Centroamérica y 41% en América del Sur, mientras que las actividades agrícolas y ganaderas no integradas ni sostenibles en conjunto han sido el 60% de la degradación de los suelos en Centroamérica y el 54% en América del Sur (WRI,1992).

IV. VISION DE LA AGRICULTURA

1. El marco conceptual

Para que la agricultura en general pueda jugar un papel preponderante que viabilice su potencial aporte al desarrollo sostenible, es necesario contar con unas estrategias de acción que contemplen mecanismos adecuados de articulación intersectorial (industria, comercio y recursos naturales) dirigidos en última instancia al logro simultáneo de un mayor crecimiento económico y un mejoramiento sustantivo de las condiciones de vida de la población rural y la urbana.

Estas estrategias de acción deben considerar para el sector agrícola, transformación positiva de las instituciones que trabajan en pro del desarrollo, dentro de las cuales se encuentran un sin número de organizaciones, tanto de educación, como de mejoramiento de las condiciones de salud, de servicios a la producción del sector, como la investigación y la asistencia técnica, y también las vinculadas a la conservación y uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente.

Con este enfoque, el IICA quiere llamar la atención sobre la necesidad de analizar el desarrollo agrícola desde una perspectiva que capture correctamente la verdadera importancia estratégica del sector, incorporando en dicho análisis las complejidades y retos que implican el alivio a la pobreza, el uso racional de los recursos naturales y el desarrollo humano sostenible. Así mismo, esta nueva perspectiva del papel de la agricultura implica un alto grado de interacción y solidaridad entre los actores políticos y sociales y los agentes económicos, para llegar a la puesta en marcha de propuestas integrales que generen oportunidades viables para alcanzar simultáneamente una mayor competitividad productiva y un mayor nivel de bienestar social.

Este enfoque sistémico, en esencia, plantea primeramente una finalidad: lograr el desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural. En segundo lugar, incorpora una estrategia que sirve de guía para la acción transformadora de la agricultura y el medio rural, de tal forma que garantice el logro de esa finalidad. Y, finalmente, define una concepción interdisciplinaria, que permite interpretar su multidimensionalidad y las complejidades de sus relaciones con la sociedad rural y global y con el resto de la economía.

Finalmente, la **concepción interdisciplinaria** -que supera la visión parcial de las clásicas disciplinas agropecuarias- permite acceder a una visión multidimensional, tanto de los diferentes niveles de la estructura, como de los procesos generados por la dinámica de los fenómenos vinculados a la agricultura; con ella se reconocen las complejidades y vínculos con el resto de la sociedad rural, la economía (doméstica e internacional) y la sociedad

global, con base en cuatro tipos de relaciones:

La estrategia que sirve de guía para la acción toma como base para su definición cuatro tipos de transformaciones de la agricultura y el medio rural: productiva, comercial, institucional y humana, las cuales se plantean como ejes necesarios para priorizar acciones que permitan alcanzar una agricultura moderna (competitiva, equitativa y solidaria), que sea sostenible en el tiempo.

La finalidad del enfoque es promover el **desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural** como un proceso multidimensional e intertemporal, en el cual competitividad, equidad y solidaridad conforman una trilogía que se sustenta en principios éticos, tecnológico-productivos, socioeconómicos, culturales, político-institucionales y ecológicos.

A partir de estos comentarios, se plantea un conjunto de principios que sirven de pivotes para delinear una visión que represente con mayor fidelidad la agricultura y el medio rural, atendiendo a su complejidad, y a sus posibilidades de una mayor contribución al logro de un nivel adecuado de desarrollo económico, sostenible en el tiempo y suficiente para atender las crecientes necesidades de la población.

En este sentido se resaltan como variables importantes a tener en cuenta, por su potencial efecto sobre el sector, tanto el mercado internacional, como las dimensiones político-institucional, tecnológico-productiva, socio-económica y la ecológica.

Los resultados principales que debieran lograrse de esta visión ampliada y sistémica de la agricultura debieran ser principalmente los siguientes:

- Una mayor competitividad de la producción agropecuaria
- Una mayor racionalidad ecológica, que permita encauzar las actividades del sistema con una visión sostenible de largo plazo, promoviendo la conservación y haciendo un uso racional de los recursos naturales.
- Una mayor equidad social, como elemento inherente de la solidaridad entre todos los agentes participantes.
- Un marco de políticas e instituciones que haga posible los anteriores resultados.

2. El desarrollo sostenible de la agricultura

Mantener una producción agropecuaria y utilizar los recursos naturales racionalmente para satisfacer las necesidades actuales y futuras de la población en aumento y al mismo tiempo buscar un

desarrollo con criterios económicos, de equidad y respetando el ambiente, constituyen retos ineludibles para el futuro del continente, alrededor de los cuales gira el concepto de desarrollo agrícola sostenible.

Estos retos implican disponer con urgencia de un marco de referencia claro y útil que sirva para orientar e impulsar estrategias de desarrollo agrícola que en forma efectiva contribuyan a solucionar los agudos problemas del crecimiento acelerado de la población, de una mayor presión sobre los recursos naturales, del deterioro de los mismos, de la insostenibilidad de muchos sistemas de producción a largo plazo, y del problema de la pobreza que tiende a acrecentarse en la mayoría de nuestros países.

Estos problemas plantean a la agricultura el reto de producir y abastecer de alimentos a la población y contribuir a mejorar la calidad de vida en el contexto actual, a partir de situaciones muy heterogéneas del sector entre países y dentro de países, producto de una larga génesis histórica que no siempre ha dado como resultado desarrollos positivos.

Esta génesis de la situación actual ha estado acompañada históricamente por varios modelos de desarrollo económico, que han producido una determinada distribución espacial de las actividades económicas y una concentración territorial de la población, dando lugar a un proceso de diferenciación espacial en el cual cada región adquiere papeles productivos/económicos y sociopolíticos concretos y diferenciados, como parte de una compleja matriz de desarrollo nacional.

Esta especificidad espacial ha inducido tipos particulares de vinculación entre diversas unidades territoriales dentro de un espacio nacional. En algunas regiones éstas tienen la connotación de una relación de dependencia mientras que en otras implican un papel de dominancia⁴.

La diferenciación espacial y los tipos de enlaces entre regiones se hacen evidentes a través de tres características predominantes del sistema socio-económico y político-institucional, así:

- i) Concentración geográfica de las actividades económicas y de la población en unas pocas unidades territoriales y en centros urbanos que tienden a transformarse en megalópolis;
- ii) Centralización, en estas unidades territoriales, de la

4

Boisier, Sergio. (1994). Desarrollo Regional. CEPAL. Santiago. Chile. Plaza, Orlando y Sepúlveda Sergio. (1995) Metodología para el Diagnóstico Microregional. IICA. Coronado. Costa Rica.

mayor parte del sistema institucional, responsable por los procesos de toma de decisiones, asignación de recursos y provisión de servicios de apoyo.

- iii) Extremas disparidades del nivel de vida entre la población localizada en estas unidades territoriales y aquella localizada en otros espacios geográficos.

Estas diferencias son el punto de partida del enfoque conceptual del desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural. De hecho, la heterogeneidad espacial y socioeconómica del sector rural, la diversidad institucional y política de las situaciones locales, las diferencias ecológicas entre unidades territoriales así como los enlaces entre esas unidades y el resto de la economía, delinear los elementos centrales del marco conceptual sobre los cuales se debe fundamentar cualquier propuesta de desarrollo agrícola sostenible.

Es esta diversidad de situaciones la que obliga a plantear estrategias diferenciadas, y a abandonar en cierta forma los pronunciamientos y planteamientos de carácter general, que tienen en muchas oportunidades aplicaciones en verdad reducidas.

El desarrollo agrícola sostenible (DS) toma como uno de sus puntos de referencia la definición planteada por la Comisión Bruntland a fines de la década pasada. Ese reporte define el DS como " El proceso capaz de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas"⁵. En esta perspectiva, el desarrollo económico y el uso racional de los recursos medioambientales están inexorablemente vinculados.

En este contexto, el DS se plantea como aquel proceso de transformación de las diferentes dimensiones o componentes del "sistema de la sociedad nacional"⁶. Implica ajustes en la asignación de las inversiones, cambios institucionales y políticos, conjugados con las transformaciones de orden tecnológico que garanticen un uso racional de la base de recursos medioambientales y con éstos satisfacer las necesidades y aspiraciones de todos los grupos sociales en el presente y el futuro.

Desde una perspectiva de corte ecológico y ético, se plantea el DS como una relación entre sistemas ecológicos de mayor cobertura y dinamicidad, en la cual se afianzan los siguientes elementos:

⁵ Bruntland Report. (1987) Nuestro Futuro Común. Naciones Unidas. New York. E.U.A.

⁶ Trigo, Eduardo et all. (1991). Bases para una agenda de Trabajo para el Desarrollo Agropecuario Sostenible. IICA. San José, Costa Rica.

- (i) Que la vida humana pueda continuar indefinidamente;
- (ii) Que las individualidades humanas tengan la posibilidad de crecer y multiplicarse;
- (iii) Que las particularidades culturales puedan sobrevivir;
- (iv) Que las actividades humanas se procesen dentro de límites que no pongan en peligro la diversidad, complejidad y funciones del sistema ecológico que sirve de base a la vida.

Para la vertiente de la economía ecológica, el desarrollo sostenible enfatiza la importancia de las fallas del mercado como una de las causas de la degradación de los recursos naturales. Esta definición reconoce los factores condicionantes de carácter ecológico y distributivos de la economía y el papel trascendental que pueden desempeñar las instituciones para promover un manejo racional del medio ambiente.

Esta concepción refleja la importancia que tiene la eficiencia económica en el uso de los recursos naturales, pero también subraya los aspectos distributivos entre generaciones y entre grupos sociales de una misma generación. Las decisiones sobre política macroeconómica evidentemente condicionan las posibilidades reales para promover actividades concertadas y coherentes de DS a nivel regional y microregional.

En el contexto anterior la pobreza se visualiza como causa y efecto de los desequilibrios estructurales nacionales y se postula que cualquier esfuerzo que se realice para resolver los problemas ambientales podrá ser neutralizado, a menos que se adopte una perspectiva más amplia para resolverlo.

En síntesis, el desarrollo para ser sostenible debe ser concebido como un proceso multidimensional e intertemporal en el cual la trilogía equidad, solidaridad y competitividad se sustentan en principios éticos, culturales, socio-económicos, ecológicos, institucionales y políticos y tecnológico productivos.

Los planteamientos presentados anteriormente dejan grandes desafíos a resolver con respecto a la posibilidad efectiva de la asignación presente de la producción, el consumo, y por ende, del grado de utilización de la base de recursos medioambientales entre diversos espacios nacionales y entre diferentes grupos sociales. Este reto se torna aún más complejo toda vez que se debe incorporar

explícitamente a la dimensión espacial el tema de la intertemporalidad. Esto acrecienta algunos elementos intangibles a una función, que por definición es suficientemente compleja.

3. Hacia una Agricultura Competitiva: Reconversión y Modernización Productiva y Comercial

Como respuesta a la crisis de la década de los ochenta, muchos países de América Latina y el Caribe han venido ejecutando reformas económicas con el propósito de eliminar déficits fiscales, restaurar el equilibrio en la balanza de pagos, liberalizar el comercio y reducir distorsiones de mercado. De esta manera se viene creando un ambiente favorable a la inversión, que fomente una transformación productiva y comercial, mejore la capacidad competitiva de los países y acelere el desarrollo.

En algunos casos, las reformas adoptadas por los países tuvieron impactos negativos en el corto plazo sobre el sector rural agrario, particularmente en los segmentos más pobres. Sin embargo, tales medidas han proporcionado también nuevas oportunidades para la producción agroalimentaria el comercio y la inversión. Además han puesto de relieve la importancia de las políticas macroeconómicas y comerciales para el sector agroalimentario, así como el papel fundamental que desempeña el análisis de políticas a nivel macroeconómico y sectorial.

Las reformas económicas también han destacado la importancia que tienen los programas y estrategias de diversificación agrícolas en apoyar al sector agroalimentario de los países, ajustar a los nuevos cambios que están ocurriendo en los mercados. Si bien la importancia de la diversificación agroalimentaria y los esfuerzos para descubrir nuevas alternativas de diversificación no son algo nuevo, actualmente han asumido, junto con la modernización de sistemas y procesos, mayor relevancia para el desarrollo sostenible de la agricultura.

Los procesos de reformas económicas, en conjunto con el nuevo contexto internacional, exigen la adopción de estrategias integrales de modernización de la agricultura que la hagan más competitiva, tanto en el mercado doméstico, como en el ambiente externo para capturar nuevos y más atractivos mercados.

Tal estrategia de modernización requiere una transformación productiva a nivel de las explotaciones que incluye, a nivel de las unidades productivas, el mejoramiento en la capacidad gerencial; innovaciones tecnológicas para un uso más eficiente de los recursos naturales, humanos y de capital que permita, la diversificación productiva; acceso a información; control de calidad y recursos adecuados para invertir en actividades competitivas y viabilizar la reconversión productiva.

A nivel de las cadenas agroalimentarias, la competitividad

exige una transformación comercial que mejore el acceso de sus diversos eslabones a los mercados interno y externo. Para eso es necesario, armonizar intereses a lo largo de la cadena con otros agentes nacionales e internacionales y con el Estado y, además, propiciar la creación de empresas de servicios de apoyo. Eso implica la creación de nuevos mecanismos de comercialización, como cooperativas, bolsas agropecuarias y organizaciones de exportadores.

A los productores y empresas que componen las diferentes cadenas agroalimentarias, le corresponderá alcanzar consensos y plantear posiciones conjuntas ante otros actores como los consumidores y el Estado y proponer planes y proyectos estratégicos para la transformación productiva y comercial.

En ese marco estratégico, el Estado debe asegurar un ambiente propicio para la inversión y el comercio, caracterizado por un marco legal adecuado para el sector laboral; un manejo macroeconómico estable respecto a la inflación, tipo de cambio y tasa de interés; servicios eficientes e infraestructura social de apoyo a la producción; sistemas de información apropiados; políticas y proyectos para la innovación tecnológica; inversión en recursos humanos y, finalmente, liderazgo en los procesos de negociación comercial y en las deliberaciones con los organismos internacionales.

Por lo tanto, la búsqueda de competitividad apunta a la construcción de una nueva institucionalidad que facilite la concertación y la responsabilidad compartida entre el Estado y el sector privado en el diseño y la aplicación de políticas, inversión en infraestructura y servicios de apoyo a la agricultura y el desarrollo de la "inteligencia económica y de mercados" que permita identificar y hacer frente a oportunidades, problemas y retos.

4. Componentes y referentes para la orientación de políticas hacia un desarrollo sostenible

La región de América Latina y el Caribe cuenta en la actualidad con 445 millones de habitantes y una tasa de crecimiento anual para el período 1990-1993 de 1.9 %. Entre 1970 y 1980 la población en la región creció a un ritmo de 2.4 %, y entre 1980 y 1990 a una tasa de 2.1 % anual. Trece países tuvieron una tasa de crecimiento vegetativo, durante la década de 1980-1990, superior al 2 % anual; y entre los que crecieron a un ritmo superior al 3 % anual se encuentran Honduras y Paraguay, con un 3.2 y un 3.1 % anual respectivamente. En diez de las naciones de la región la población rural supera a la población urbana y 14 países cuentan con poblaciones rurales de 40 % o más. Un total de cuatro países cuentan con menos de un 20 % de población rural. La subregión centroamericana con una población de 31 millones de habitantes, concentra a siete países, cuya economía, con excepción de Panamá depende fundamentalmente de las actividades primarias. Los países

sudamericanos con mayor proporción de población rural presentan rasgos de pobreza superior a la de los países cuya población urbana supera el 65 % (Cuadro mmm).

El incremento de la población afecta al medio ambiente de diferentes formas, debido a la naturaleza de las demandas y a la presión que ejerce sobre la oferta de bienes y servicios, el empleo, la utilización del espacio tanto urbano como rural, lo que se traduce en alteraciones de los escenarios naturales.

Aun cuando la pobreza decrezca en términos relativos en los próximos decenios, se incrementará su valor absoluto. Este aspecto debe ser visto con gran preocupación, considerando el nivel actual que tiene la tasa de deforestación y degradación ambiental en general, así como las presiones sobre la tierra, como producto de la necesidad de sobrevivencia de la población mundial marginada.

El crecimiento no planificado de la población, se ha constituido en una de las más importantes expresiones de las condiciones que definen la pobreza. Los países que hoy ostentan los más altos índices de crecimiento de su población, por lo general, muestran condiciones de alta proporción de población rural con alta incidencia de pobreza; bajo índice de alfabetismo; menor desarrollo relativo de la mujer y consecuentemente alta tasa de fecundidad.

La pobreza se ha constituido en un importante vector de degradación de la base de los recursos naturales. Por una parte, incide el que se mantenga una tasa alta de crecimiento demográfico, y en la ocupación y cultivo de vertientes cada vez más pronunciadas y en la reducción progresiva del período de barbecho entre los cultivos anuales. Esta condicionante ha llevado no sólo a ocupar tierras no aptas para la agricultura, sino también a intensificar su uso para dar respuestas a las presiones por alimentos para una población creciente, lo que ha redundado en una intensificación de los procesos de erosión por prácticas inadecuadas de cultivo.

La dinámica del proceso de globalización en las relaciones entre los países, ha trascendido el marco de lo que se refiere exclusivamente a los términos de intercambio comercial o lo relativo a los intereses geopolíticos de una o de un conjunto de naciones. También la globalización ha llevado el impacto de la problemática particular de una nación o región, a constituirse en desafíos cuyos efectos tienen alcances que superan los límites continentales.

La pobreza ha ido en aumento en América Latina y el Caribe. En 1989 la CEPAL calculó que el número de personas que viven por debajo de la línea de pobreza había aumentado de 170 millones en 1986 a 183 millones en 1989, lo que supone del 43 al 44 % de la población. En 1990, el número de personas pobres se estimaba en 226 millones, o sea el 62 % de la población. Las proyecciones indican que en el año 2000 el número de pobres habrá aumentado hasta 296

millones. Aunque la población rural estimada en el mundo en desarrollo asciende aproximadamente a un 59 % del total, en América Latina y el Caribe sólo el 29 % de la población vive en el campo. No obstante, en casi un tercio de los países de la región (Bolivia, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras y Paraguay) esta cifra excede el 50 % (FIDA. 1993.)

BANCA
BIBLIOTECA VENEZOLANA
-3 SET. 2004
RECIBIDO

CUADRO. POBLACION URBANA RURAL (Miles)					
1993				Tasa media anual de crecimiento Urbana	
País	Urbana	Rural	%Urbana	Rural	
				1990	1993
Argentina	29.168	4.319	87,1	1,5	-0,9
Bahamas	176	92	65,5	2,8	-0,4
Barbados	118	141	45,5	1,1	-0,4
Belice	96	107	47,5	2,2	-2,4
Bolivia	4.300	3.007	58,8	4,7	-0,4
Brasil	122.499	34.070	78,2	2,8	-2,2
Chile	12.007	1.806	86,9	2,0	-1,0
Colombia	25.060	8.927	73,7	2,8	-1,1
Costa Rica	1.570	1.699	48,0	3,4	1,7
Ecuador	6.473	4.508	59,0	3,9	0,1
El Salvador	2.581	2.936	46,8	3,4	1,1
Guatemala	4.071	5.959	40,6	3,9	2,3
Guyana	283	533	34,7	2,7	-0,1
Haití	2.073	4.820	30,1	4,1	1,2

Honduras	2.462	2.874	46,1	4,9	1,5
Jamaica	1.443	1.052	57,9	3,0	-1,5
México	64.181	22.400	74,1	2,9	0,2
Nicaragua	2.709	1.408	65,8	5,4	1,1
Panamá	1.393	1.145	54,9	2,8	0,8
Paraguay	2.295	2.348	49,4	4,2	1,5
Perú	16.420	6.496	71,7	2,8	0,4
Rep. Dominicana	4.798	2.822	63,0	3,5	-0,2
Suriname	185	262	41,3	2,3	1,7
Trinidad & Tobago	857	421	67,1	0,7	2,0
Uruguay	2.708	441	86,0	0,8	-0,7
Venezuela	19.439	1.181	94,3	2,9	-6,9
América Latina	329.364	115.775	74,8	2,8	-0,5

Fuentes: estimaciones del BID, basadas en datos del Centro Latinoamericano de Desarrollo y la División de Población de las Naciones Unidas

Paralelo a los avances tecnológicos y como resultado de los efectos sinérgicos de los enormes progresos en las áreas de las comunicaciones, la economía global ha sido objeto también de grandes y veloces cambios estructurales. Por un lado, estas transformaciones se han hecho tangibles por la disminución del Estado y la privatización de sus funciones en los países. Por otro lado, estos cambios, iniciados con la liberalización de los capitales en los años 80, ha encontrado su principal expresión en la constitución de grandes bloques de países y la constitución de los megamercados, medios en los cuales se ha dado un crecimiento

exponencial del mercado mundial de capitales y de servicios financieros, distinguido por la total autonomía y desprendimiento de controles de gobiernos. La implementación de este nuevo modelo económico, entre otros efectos, ha traído la concentración y mundialización del capital, caracterizado por la internacionalización de las inversiones.

En este marco, los volúmenes y velocidad de los flujos financieros, han llevado, junto a las nuevas tecnologías, ha desarrollar inversiones, que en los países no industrializados, abiertos a estas nuevas formas de relacionamiento económico, se han traducido en actividades extractivas e industriales, en general, a escalas inéditas, y con el sello de un limitado valor agregado y severas externalidades negativas.

En este contexto, los recursos naturales denominados renovables, emergen como un elemento crítico, en un marco en el que las desregulaciones del mercado han comenzado a afectar la base productiva y con ello la viabilidad futura de las naciones, principalmente, las no desarrolladas.

V. PROPUESTAS PARA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, inicia un proceso de reflexión sistemático y continuo sobre el concepto de desarrollo sostenible, desde finales de la década de los 80. Para ello toma como punto de partida el informe de la Comisión Bruntland y focaliza el estudio de los procesos ambientales y la sostenibilidad de la agricultura en la conceptualización de esta nueva perspectiva del desarrollo.

El impulso inicial para acometer este desafío lo recibe la institución a través del mandato conferido por la Junta Interamericana de Agricultura (JIA) en 1989, año en que se aprueba el Plan de Acción Conjunta para la Reactivación Agropecuaria en América Latina y el Caribe (PLANALC), que abre el espacio para que surgieran propuestas que permitieran el diseño de políticas, estrategias y proyectos que involucran el tema de la conservación de los recursos naturales. Posteriormente la JIA expandió el mandato en el sentido de incorporar 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 (IICA, 1992).

Dado el carácter multidimensional y la complejidad que encierra el concepto de sostenibilidad de la agricultura, el Instituto abordó su estudio y desarrollo en varios niveles.

Por una parte, esta problemática se enfrenta desde una perspectiva **estratégica conceptual**, dado su carácter dinámico en el cual la realidad, las estrategias, las políticas y las acciones se retroalimentan constante y positivamente. Como mecanismo de monitoreo a la evolución continua del concepto, el Instituto implementa foros de discusión de ideas, con el objetivo de hacer confluir las distintas perspectivas y realidades existentes en la Región. Por otra parte y en la misma dirección se crea el Grupo Interamericano de Estudios sobre Sostenibilidad, instrumento integrado por reconocidos especialistas de la Región, y que tienen como misión el análisis interdisciplinario e intercultural de la actividad agropecuaria y sus relaciones con el resto de la sociedad y sectores productivos. Se persigue con ello una visión de consenso sobre el problema de la sostenibilidad de la agricultura, desde una perspectiva de ALC.

Paralelamente a la perspectiva estratégica conceptual, también el concepto de sostenibilidad y sus implicaciones es analizado desde la perspectiva de las **políticas y ajuste institucional**. En este sentido, esta perspectiva parte del principio que el concepto en si es parte de un nuevo paradigma del desarrollo. Por lo tanto, requiere una redefinición de las políticas y de las instituciones,

entendiendo que la sostenibilidad vista en una perspectiva global debe llevar a transformaciones profundas en lo que se refiere a los comportamientos sociales.

Como una tercera dimensión de análisis del concepto de sostenibilidad se consideró al **desarrollo tecnológico**. En este ámbito se considera que el desarrollo sostenible pasa necesariamente por una profunda transformación de la tecnología que la sociedad aplica en los procesos productivos. Se trata pues de apoyar los cambios en la institucionalidad y de organización de la sociedad en su conjunto, con el diseño de nuevos patrones tecnológicos que consideren simultáneamente la sostenibilidad, la equidad y el incremento de la productividad.

Una segunda gran etapa se abrió para la institución en los primeros años de la década de los 90. Esta se relaciona con la definición del marco conceptual mínimo y su operatividad dentro del cual la Institución inserta su acción en el tema de la agricultura, recursos naturales y desarrollo sostenible.

En este marco, se reconoce la naturaleza sistémica de la problemática y el carácter interdependiente de sus componentes. La principal definición en este sentido, establece que los problemas del desarrollo sostenible no pueden ser entendidos ni resueltos si las dimensiones que lo componen son considerados aisladamente.

De esta manera, la Institución fortalece su acción hacia una agricultura sostenible y el desarrollo en general, introduciendo en su trabajo diario la perspectiva intersectorial en el análisis de los problemas sociales, económicos, políticos y ecológicos. Y en un plano superior, pasa a considerar las interrelaciones que se suceden entre los países de la Región, y entre estos y los países desarrollados.

Esto significa, en el abordaje del problema de la sostenibilidad, diagnosticar los problemas de pobreza rural y urbana; identificar los componentes que inciden en las diferentes realidades de la Región en el crecimiento demográfico; establecer las limitantes infraestructurales de las poblaciones (salud, educación, comunicaciones, vivienda, etc); identificar y destacar los lineamientos de política en la región que afectan el desempeño y la eficiencia de las instituciones; y promover un marco de entendimiento en materia de seguridad entre los países y al interior de sus sociedades, así como la promoción y el fortalecimiento de los vínculos de integración entre los países de la Región.

En este contexto, los esfuerzos desarrollados por la Institución y los logros obtenidos son de importancia crítica y estratégica para avanzar hacia el desarrollo sostenible de la agricultura. Por una parte se han consolidado y difundido los mecanismos de integración regional y de colaboración horizontal en

investigación y generación de tecnología en rubros específicos. Se rejerarquiza y valora política y económicamente el papel que los recursos naturales juega en el desarrollo económico de los países y en el rol de la región en el contexto global, por la importancia que reviste la biodiversidad y su efecto, entre otros, sobre el equilibrio del ecosistema planetario.

Por otra parte, la institución realiza un rol destacado en lo que se refiere a la mediación y el desarrollo de alianzas estratégicas entre los países de LAC y organismos de cooperación extrarregionales, centros internacionales de investigación y entes financieros del sistema internacional entre otros.

La perspectiva institucional, en el contexto del desarrollo sostenible, como puede deducirse, es asumida desde una perspectiva multidimensional que trasciende desde lo local a lo global; desde lo estrictamente rural a lo multisectorial; y desde lo técnico a lo político, social, económico y ecológico.

En los últimos tres años, el IICA ha continuado intensamente el proceso de estudio y desarrollo del tema de sostenibilidad, orientando esta acción hacia la definición de marcos de trabajo en sus áreas de competencia, así como a la operativización del concepto. Los resultados alcanzados por la redefinición de conceptos y metodologías para el análisis de la problemática rural desde la perspectiva de la sostenibilidad de la agricultura adquieren concreción en instrumentos como el que se explica a continuación.

1. El enfoque de sistemas como instrumento de análisis de la agricultura y el medio rural

Tradicionalmente, el estudio y tratamiento que se le ha dado al comportamiento de la agricultura en la Región ha estado sesgado por consideraciones reduccionistas en su aporte al desarrollo de los países. Por una parte, se ha subvalorado su aporte real, además de considerársele unidimensionalmente, lo que explica la ausencia de relacionamiento con los otros sectores de la economía. Por otra parte, en este anacrónico enfoque se destaca también, la ausencia de consideración hacia otras dimensiones en sus articulaciones que le son inherentes, como son los recursos naturales y el medio ambiente y el contexto social y poblacional de las naciones.

En este sentido, el IICA a desarrollado un enfoque **sistémico** que busca revalorizar el papel de la agricultura en toda su extensión, de acuerdo a la realidad de sus funciones e interacciones tanto con el medio rural, como con los otros sectores de la economía, en el contexto del escenario que plantea el nuevo modelo de desarrollo.

Esta propuesta alternativa incluye en sus objetivos reposicionar al hombre como sujeto y objeto del desarrollo

económico, al mismo tiempo que ayuda a identificar y entender los retos que implica el aliviar los acuciantes problemas de la pobreza rural y el deterioro de los recursos naturales, como prerequisite para el logro de mayores niveles de desarrollo.

Dicho enfoque sistémico de la agricultura implica la participación del Estado como agente normador y promotor del desarrollo, el mercado como instrumento fundamental en la asignación de recursos para la producción de los bienes y servicios, y la sociedad civil como beneficiario del proceso y actor principal del desarrollo.

Para que la agricultura en general pueda jugar un papel preponderante que viabilice su potencial aporte al desarrollo sostenible, es necesario contar con unas estrategias de acción que contemplen mecanismos adecuados de articulación intersectorial (industria, comercio y recursos naturales) dirigidos en última instancia al logro simultáneo de un mayor crecimiento económico y un mejoramiento sustantivo de las condiciones de vida de la población rural y la urbana.

Estas estrategias de acción deben considerar para el sector agrícola, transformación positiva de las instituciones que trabajan en pro del desarrollo, dentro de las cuales se encuentran un sin número de organizaciones, tanto de educación, como de mejoramiento de las condiciones de salud, de servicios a la producción del sector, como la investigación y la asistencia técnica, y también las vinculadas a la conservación y uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente.

Con este enfoque, el IICA quiere llamar la atención sobre la necesidad de analizar el desarrollo agrícola desde una perspectiva que capture correctamente la verdadera importancia estratégica del sector, incorporando en dicho análisis las complejidades y retos que implican el alivio a la pobreza, el uso racional de los recursos naturales y el desarrollo humano sostenible. Así mismo, esta nueva perspectiva del papel de la agricultura implica un alto grado de interacción y solidaridad entre los actores políticos y sociales y los agentes económicos, para llegar a la puesta en marcha de propuestas integrales que generen oportunidades viables para alcanzar simultáneamente una mayor competitividad productiva y un mayor nivel de bienestar social.

Este enfoque sistémico, en esencia, plantea primeramente una finalidad: lograr el desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural. En segundo lugar, incorpora una estrategia que sirve de guía para la acción transformadora de la agricultura y el medio rural, de tal forma que garantice el logro de esa finalidad. Y, finalmente, define una concepción interdisciplinaria, que permite interpretar su multidimensionalidad y las complejidades de sus relaciones con la sociedad rural y global y con el resto de la economía.

Finalmente, la **concepción interdisciplinaria** -que supera la visión parcial de las clásicas disciplinas agropecuarias- permite acceder a una visión multidimensional, tanto de los diferentes niveles de la estructura, como de los procesos generados por la dinámica de los fenómenos vinculados a la agricultura; con ella se reconocen las complejidades y vínculos con el resto de la sociedad rural, la economía (doméstica e internacional) y la sociedad global, con base en cuatro tipos de relaciones:

La estrategia que sirve de guía para la acción toma como base para su definición cuatro tipos de transformaciones de la agricultura y el medio rural: productiva, comercial, institucional y humana, las cuales se plantean como ejes necesarios para priorizar acciones que permitan alcanzar una agricultura moderna (competitiva, equitativa y solidaria), que sea sostenible en el tiempo.

La finalidad del enfoque es promover el **desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural** como un proceso multidimensional e intertemporal, en el cual competitividad, equidad y solidaridad conforman una trilogía que se sustenta en principios éticos, tecnológico-productivos, socioeconómicos, culturales, político-institucionales y ecológicos.

A partir de estos comentarios, se plantea un conjunto de principios que sirven de pivotes para delinear una visión que represente con mayor fidelidad la agricultura y el medio rural, atendiendo a su complejidad, y a sus posibilidades de una mayor contribución al logro de un nivel adecuado de desarrollo económico, sostenible en el tiempo y suficiente para atender las crecientes necesidades de la población.

En este sentido se resaltan como variables importantes a tener en cuenta, por su potencial efecto sobre el sector, tanto el mercado internacional, como las dimensiones político-institucional, tecnológico-productiva, socio-económica y la ecológica.

Los resultados principales que debieran lograrse de esta visión ampliada y sistémica de la agricultura debieran ser principalmente los siguientes:

- Una mayor competitividad de la producción agropecuaria
- Una mayor racionalidad ecológica, que permita encauzar las actividades del sistema con una visión sostenible de largo plazo, promoviendo la conservación y haciendo un uso racional de los recursos naturales.
- Una mayor equidad social, como elemento inherente de la solidaridad entre todos los agentes participantes.
- Un marco de políticas e instituciones que haga posible

los anteriores resultados.

2. La perspectiva holística y de largo plazo

El desarrollo sostenible en general y de la agricultura en particular como se viene señalando, debe entenderse como un proceso social, por este motivo, las estrategias diseñadas deben tener la perspectiva del largo plazo, tomando en cuenta que deberán ser los cambios generacionales, apoyados por un modelo educativo congruente al nuevo paradigma, los que colaboren en el cambio hacia un nuevo código de ética social, ética económica y ética política.

Las opciones previstas para avanzar hacia un desarrollo sostenible cruzan necesariamente por dimensiones y planos diversos. Por una parte, el esfuerzo corresponde a las sociedades en su conjunto, entendiendo en esta premisa no sólo el cambio en la actitud social de los habitantes de un país, una región o localidad, sino también a un cambio en lo que se produce, para quien se produce y cuanto se produce. En la categoría de los ámbitos, el censo a nivel internacional sobre la identificación de aspectos prioritarios sobre los que hay que avanzar, constituye una tarea de primer orden. En este marco, las responsabilidades no sólo corresponden a los gobiernos en cuanto a qué se hace, cuanto se hace y cómo se hace, sino también son los organismos internacionales, principalmente aquellos hacia los cuales se les confiere recursos económicos y autoridad política y técnica, para la realización de acciones. Las opciones que surgen pasan por la decisión política de fortalecer las organizaciones de la sociedad civil, abriendo los espacios necesarios para asegurar una intensa participación en la toma de decisiones; la apertura de las economías locales hacia mecanismos que aseguren una distribución equitativa de los beneficios que se obtienen por el esfuerzo social de producir; la decisión política de operativizar las estrategias orientadas a la erradicación de la pobreza, el analfabetismo, la mejora cuantitativa y cualitativa de la educación, de mejorar las condiciones sanitarias y de acceso a servicios médicos de las poblaciones y la seguridad alimentaria.

En el ámbito internacional, las opciones son variadas. Por una parte, conferir mayor autoridad política a los organismos representativos de la comunidad internacional, en lo que puede tener relación con la jurisdicción para la solución de problemas binacionales y multinacionales que afecten el desarrollo sostenible de los pueblos. Asimismo, conferir también autoridad en el plano técnico, de tal manera de asegurar que los esfuerzos que la comunidad científica hace en denunciar y tratar de normar las situaciones intencionales que llevan a catástrofes o daño ambiental, tengan efectivamente la posibilidad de impugnarse, revertirse y obtenerse de ellos las indemnizaciones o compensaciones correspondientes. En este sentido se alude al vertido de desperdicios en mares patrimoniales e internacionales;

a la deforestación a gran escala, principalmente en aquellos espacios territoriales que han sido declarados patrimonio de la humanidad; al genocidio y cualquier actitud política y militar que represente un atropello a los derechos humanos; a la ausencia de regulaciones en las sociedades en lo que se refiere al manejo y control sobre los residuos industriales y la contaminación de las fuentes de agua en general, entre otros.

VI. NUEVOS DESAFIOS NUEVAS RESPUESTAS

Los desafíos que enfrenta la humanidad en general y la Región en particular, tienen dimensiones que en la mayoría de los casos sobrepasa las capacidades objetivas de los pueblos y de la Región en su conjunto, tanto en términos económicos, políticos y sociales, por lo que desarrollar las capacidades para superarlos debe, en la práctica, constituirse en el principal desafío a enfrentar.

Por una parte, se encuentra el problema de la pobreza, la que afecta en mayor proporción y de manera más aguda a las poblaciones que habitan el medio rural. En este sentido no estamos asistiendo a un proceso inédito, sino a la agudización de las condiciones que han generado una pobreza estructural. En términos estrictos, los problemas de fondo que generan la pobreza no han sido enfrentados en la Región en general, por lo que subsisten las condiciones que reproducen estructuralmente la pobreza. Estas condiciones, aunadas a las situaciones contemporáneas, están contribuyendo al proceso de pauperización de un más amplio sector social, en el que destaca secularmente las poblaciones del medio rural en casi todos los países de la región en los últimos años. Ha contribuido a ello el aislamiento, la desatención social, principalmente en lo que se refiere a salud y educación, y la situación de crisis estructural que vive, particularmente la agricultura campesina como efecto de la caída de los precios internacionales de los productos agrícolas.

La reorganización de este sector social constituye un imperativo que no puede seguir postergándose, dada la dependencia existente entre la conservación de recursos estratégicos para el desarrollo económicos de los países, como son la viabilidad de las cuencas hidrográficas y consecuentemente de las obras de infraestructura, vías de comunicación, etc. También la conservación de la productividad de las tierras de vocación agrícola, necesarias para la seguridad alimentaria, dependen en buena medida de la capacidad del sector rural de asegurar su propia sostenibilidad económica.

Los procesos de modernización que están impactando a las grandes urbes de los países de la región, deben hacerse extensivos al medio rural. En este sentido, la industrialización rural, el desarrollo e introducción de mecanismos de información y de apoyo a la producción, constituyen también una prioridad. En esto, le cabe un importante rol que jugar a la sociedad civil, y particularmente al Estado, que debe saber encontrar las fórmulas para fomentar e incentivar la participación del sector privado en las iniciativas de diseño de políticas y de modernización productiva.

La conservación de los últimos remanentes de bosque nativo que quedan en los países de LAC, con el propósito de aprovechar la riqueza que representa la biodiversidad regional, paralelo al desarrollo de las capacidades técnicas, infraestructurales y

humanas constituye en la actualidad un desafío cuya superación aparece como una promesa de bonanza y bienestar futuro.

No obstante estos desafíos están chocando con algunos de los axiomas que inspiran el actual modelo de desarrollo económico, con muy poca oportunidad de revertir las actuales tendencias, considerando los poderes que se enmascaran detrás de muchas de las concepciones y acciones presentes en la liberalización de las economías, la desaparición del Estado, la constitución de los megamercados, el fomento irracional a las actuales formas de consumo y la libertad de circulación del capital financiero especulativo.

En la práctica, los desafíos que habrán de asumir los países en desarrollo, fuente agotable de los insumos naturales para la permanencia de los actuales niveles de consumo de una proporción reducida de la población mundial, pasa necesariamente por una revisión drástica y exhaustiva de las formas de relacionamiento económico, social y político entre los países en desarrollo y los países industrializados. Por otra parte, la viabilidad de los países requiere también de la profundización de los procesos de democratización en los países de la Región, considerando que aun prevalecen estructuras de dominación y explotación creadas bajo condiciones carentes de los elementales signos de la democracia.

El Rol complementario del IICA en los acuerdos de la comunidad internacional

El interés de la comunidad internacional por la preservación de las condiciones ambientales que permita la continuidad de la vida, la evolución de las especies y el permanente desarrollo de la sociedad humana, ha conducido a los países a formular un conjunto de propuestas en diferentes foros internacionales. Estas propuestas, se han traducido en acuerdos, convenios, protocolos y la formación de entidades internacionales especializadas los aspectos que median en los factores que han venido siendo gestores de la situación de crisis económica, social y ambiental que afecta a la humanidad en general y a la región en particular. Como ejemplo de estas está el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (PICC), la Convención sobre la Biodiversidad, El Protocolo de Montreal, el Instituto Interamericano de Investigaciones del Cambio Global, la Agenda 21, los acuerdos alcanzados en la Cumbre Social de Copenhague, etc.

En este marco, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura ha dado forma a una estrategia regional de seguimiento a los acuerdos de la Agenda 21; así mismo ha desarrollado acciones diversas orientadas hacia un manejo racional de los recursos de la biodiversidad, diseñando programas que fomentan el estudio del patrimonio regional, así como de los atributos contenidos en los genes de las especies silvestres estudiadas. También, el Instituto se ha comprometido en el

desarrollo de las capacidades hemisféricas para la instrumentalización de acciones que permita a los países cumplir con los compromisos contraídos en el ámbito internacional, en lo que se refiere a la modificación de las conductas, patrones de producción y condiciones en general que han venido contribuyendo a la pauperización de las poblaciones en el medio rural y a la pérdida de capacidades productivas en amplias regiones agrícolas de la región. En este sentido, se alude a los cambios dramáticos en el uso de la tierra, el uso incremental de insumos químicos; y, de manera principal, a la modificación de las condiciones estructurales que dan origen a la pobreza, así como de un nuevo marco político, económico y tecnológico en las relaciones de intercambio con los países desarrollados.

AVENDICE

APENDICE

Cuadro N° 2. Estimaciones de índices de formación de suelo en años por cm.

Perfil u Horizonte del Suelo	Años necesarios para formar un centímetro de suelo.
Suelo orgánico de dos metros de profundidad en una ciénaga (Histosol) en Wisconsin	15.0
Solum de un suelo podzólico amarillo y rojo (Ultisol) en Australia	97.0
Solum de un metro de espesor de un suelo tropical (oxisol) en África	750.0

Fuente: Buol, et. al. 1983.

La multiculturalidad en la región

La diversidad biológica no se limita a plantas y animales, sino que también incluye la diversidad cultural, la cual ha tenido a lo largo de la historia universal una manifiesta importancia por sus expresiones culturales. Es decir, lenguas diversas, religiones, arte, técnicas de manejo de los recursos, dietas, selección de plantas y animales para la satisfacción de alimentación, vestuario, construcción, etc. La diversidad de especies de alguna manera ha sido vinculada también a la diversidad cultural y conforme se han intervenido los espacios donde éstas habitan, por el hombre contemporáneo fundamentalmente, se han ido dando procesos de extinción de especies y de culturas autóctonas (Hedstrong, I. 1988, UICN, 1993).

En este devenir, América Latina y el Caribe no han sido la excepción, por cuanto hace menos de 500 años los indígenas poblaban extensas regiones. Los asentamientos aborígenes más importantes se localizaban en Perú, Bolivia, Ecuador, México, Guatemala, El Salvador, Belice y ciertas partes de Honduras, países en los cuales quedan manifestaciones del esplendor de estas culturas. Desde la llegada de los conquistadores españoles, las poblaciones autóctonas decrecieron dramáticamente como consecuencia de las enfermedades exóticas importadas desde Europa y África posteriormente, así como por los regímenes de esclavitud y el exterminio sistemático a los que fueron sometidos estos pueblos, lo que los redujo, en un período de 300 años, en un 80%. En la actualidad sólo algunos países de la región tienen poblaciones indígenas importantes, como puede apreciarse en el cuadro mmmmmmmmmmm.

Con esta lacerante eliminación física del habitante original de esta región, también se ha contribuido a borrar la mayor parte del rico conocimiento y desarrollo de técnicas de convivencia armónica que estas culturas tenían con el medio ambiente. Hoy se hace más importante que nunca incorporar a las culturas nativas a la solución de los problemas ecológicos, como una oportunidad que no puede seguir siendo despreciada, para rescatar de su acervo aquellos conocimientos que han logrado transmitirse de generación en generación, y en los cuales se pueden encontrar muchas de las respuestas a las interrogantes que hoy se hacen para hacer verdaderamente sostenible la relación que el hombre busca con la naturaleza.

Un acervo de conocimientos y experiencias

Con el avance de las investigaciones antropológicas y de sistemas de manejo de recursos naturales en los bosques tropicales, la civilización occidental ha descubierto los "modelos nativos". Estos modelos desarrollados a través de milenios de adaptación a la heterogénea y compleja situación ecológica del trópico, ofrece contribuciones interesantes para un desarrollo sostenible. Los

pueblos indígenas conocen el ambiente y los recursos del bosque y de las aguas; han desarrollado tecnologías adecuadas para los cultivos; han domesticado plantas y animales; conocen y saben aprovechar las propiedades de miles de plantas silvestres, y tienen el acervo que les permite contribuir a mejorar los sistemas de producción en las regiones en que se asientan. Una de las contribuciones más importantes es la forma de vivir en el bosque y del bosque, aprovechando los recursos disponibles en forma integral y sostenible para el autoabastecimiento de los pobladores (BID/PNUD/TCA, 1992. WWF, 1991. BID, 1992).

Sus sistemas productivos no sólo tienen importancia económica para las regiones en que éstos se asientan, por el abastecimiento de alimentos y otros productos, sino también por el uso del bosque nativo en "pie". Es de vital importancia el rescate de estos valores culturales para garantizar que se apliquen a la tarea de aprovechamiento y conservación del patrimonio natural, así como para el desarrollo de alternativas viables para la solución de los problemas más emergentes de las comunidades campesinas, como es la alimentación y la generación de un excedente mínimo (BID/PNUD/TCA, 1992. WWF, 1991. BID, 1992).

Cada cultura ha dejado un importante legado; los Incas y Aymaraes en el altiplano andino; los Mayas y Aztecas en México y el norte de Centroamérica, los Cabécares, Bribries, Chorotegas, Borucas, Guaimies, Kunas, Emberas, Waunanas, Bokotas y Teribes en el sur de la región; el respeto a sus tradiciones y estilo de vida, así como el reconocimiento de la ascendencia que tienen sobre los territorios que habitan constituyen en rigor derechos elementales que deben ser considerados en toda su extensión, como un paso básico para iniciar el tránsito real y efectivo hacia formas de desarrollo que contemplen el sentido de la igualdad y del equilibrio con la naturaleza.

La mayor parte de los grupos étnicos que sobreviven en esta parte del mundo siguen siendo sometidos a condiciones de exterminio masivo, cuando no a procesos de penetración cultural, cuyo último propósito calladamente reconocido, ha sido su eliminación como cultura y con ello todo lo que representan como grupo social con derechos y potencialidades.

AMERICA LATINA: POBLACION INDIGENA POR PAISES

PAIS	AÑO	POBLACION INDIGENA	% DEL TOTAL
Bolivia	1992	5 600 000	74.4
Brasil	1992	1 500 000	0.9
Colombia	1985	237 759	0.8
Costa Rica	1993	32 690	
Chile	1992	1 200 000	8.8
Ecuador	1992	3 800 000	34.3
El Salvador	1993	110 340	
Guatemala	1992	4 600 000	85.2
Honduras	1988	48 789	1.3
México	1992	10 900 000	12.3
Nicaragua	1993	164 680	
Panamá	1990	194 269	8.3
Paraguay	1981	38 703	1.2
Perú	1992	9 000 000	40.0
Venezuela	1992	314 772	0.9

FUENTE: CELADE, 1994. IICA/FLACSO, 1991. PAFT, 1991.

América Latina y el Caribe: Los recursos naturales a fines de los años ochenta

(Cifras aproximadas)

Recursos el (%)	Magnitud	Participación en total mundial
1. Territorio (millones de hectáreas)	2054	15
2. Areas de cultivo (millones de hectáreas)	1176	8
3. Disponibilidad per cápita de tierras (ha)	4,4	
4. Pasturas y pastizales (millones de ha)	964	14
5. Pasturas y pastizales permanentes (millones de ha)	588	18
6. Areas forestales (millones de ha)	954	23
7. Areas boscosas (millones de ha)	1255	24
8. Tierras de reserva (millones de ha)	890	
9. Flora		
a) Especies superiores identificadas	90.000	36
b) Autosuficiencia genérica		
Cultivos alimenticios		44
Cultivos industriales		28
c) Aporte al material genético mundial		
Cultivos alimenticios		36
Cultivos industriales		34
10. Fauna: especies identificadas		
a) Mamíferos	800	16
b) Aves	1700	20
11. Recursos hídricos		
a) Precipitación media anual (mm)	1500	
b) Red fluvial (km)	124.500	
12. Nivel potencial de captura pesquera (millones de toneladas)	16-24	
13. Recursos mineros: % de las reservas mundiales		
Litio		59
Cobre		36
Bauxita		27
Níquel		25
Plata		25
Molibdeno		34
Bismuto		25
Hierro		13
14. Reservas de energía (TEP)a.	68.7x19	35
a) Relación reservas totales/producción (años)	134	
b) Petróleo: relación reservas/producción (años)	54	
c) Carbón: relación reservas/producción (años)	600	
15. Estructura de las fuentes energéticas (%)		
a) Hidrología	36	
b) Carbón	27	
c) Petróleo	24	

d) Gas natural	8	
e) Otras	5	
16. Reservas de petróleo (millones de barriles)	123.357	12
17. Reservas de gas natural (miles de millones de metros cúbicos)	7.456	6
18. Reservas de carbón (millones de toneladas métricas)	21.000	2
19. Geometría: capacidad potencial de generación en los años noventa (MW)	1.200	20
20. Reservas de leña (millones de TEP)	1.226	
21. Reservas de energía solar (millones de TEP)	10	
22. Reservas de energía eólica (millones de TEP)	7	

Fuente: Estimaciones basadas en cifras de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 1988, 1992a., 1992b y 1992c); del World Resources Institute 1990 a 1992 de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE, 1993) y de la CEPAL.

a.TEP: Toneladas equivalentes de petróleo.