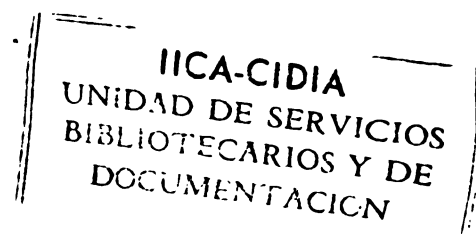


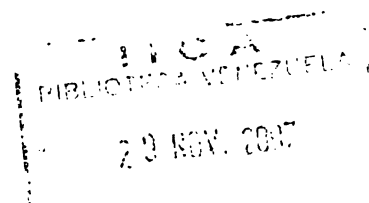


Canadian International
Development Agency



Memoria del Seminario-Taller

PROCESOS DE MODERNIZACION DE LA AGRICULTURA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE



4-6 de julio de 1989
San José, Costa Rica

PROGRAMA I:
ANALISIS Y PLANIFICACION DE LA POLITICA AGRARIA

~~01002145~~

IIEA
PRRET
AI/SC-89-09

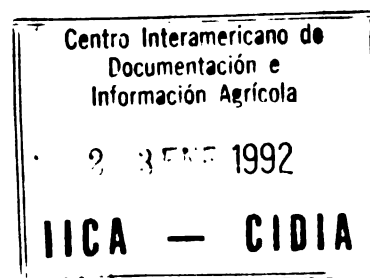
00002145

SERIE DE PONENCIAS, RESULTADOS Y
RECOMENDACIONES DE EVENTOS TECNICOS
ISSN-0253-4746
AI/SC-89-09

Noviembre, 1989
San José, Costa Rica

"Las ideas y planteamientos contenidos en los artículos firmados son propios del autor y no representan necesariamente el criterio del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura".

IICA-CIDIA



In memoriam

**A Brian B. Perkins, fallecido el
20 de agosto de 1989, con el más
sincero reconocimiento por su
calidad profesional, apoyo y
amistad.**

CONTENIDO

Página

PRESENTACION	i
AREA I: MARCO CONCEPTUAL Y METODOLOGICO	1
Marco de Referencia para el Seminario-Taller	3
TEMA 1. Las Políticas Macroeconómicas y Sectoriales y los Procesos de Modernización Agrícola en América Latina y el Caribe	7
TEMA 2. El Rol de la Modernización de la Agricultura en el Desarrollo Económico	9
AREA II: ESTUDIOS DE CASO	11
TEMA 3. Factores Determinantes de la Modernización del Subsector Frutícola en Chile	13
TEMA 4. Factores Determinantes de la Modernización del Subsector Avícola en Perú	15
TEMA 5. Factores Determinantes de la Modernización del Subsector Lácteos en Costa Rica	17
TEMA 6. Factores Determinantes de la Modernización del Subsector Hortofrutícola en México	19
TEMA 7. Factores Determinantes de la Modernización del Subsector Granos en Argentina	21
TEMA 8. Factores Determinantes de la Modernización del Subsector Soya en Brasil	25
TEMA 9. Factores Determinantes de la Modernización del Subsector Flores en Colombia	28
TEMA 10. Factores Determinantes de la Modernización del Subsector Camarones en Ecuador	31

AREA III: MESA REDONDA	35
TEMA A: Identificación de Elementos Comunes de la Modernización	38
TEMA B: Efectos Multiplicadores y sobre el Medio Ambiente de la Modernización	40
TEMA C: Transferencia de las Experiencias sobre la Modernización de la Agricultura	41
ANEXOS	43

PRESENTACION

Lograr la modernización de la agricultura dentro de un marco de equidad ha sido planteado como uno de los elementos centrales para una estrategia de desarrollo en América Latina y el Caribe. Resulta de vital importancia para ello conocer los factores que contribuyen al proceso de modernización de la agricultura. Ello es lo que motivó al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) a organizar, dentro del Proyecto "Estrategias de Desarrollo Agrícola y Rural", un conjunto de estudios que permitiera alcanzar un conocimiento sobre la forma en que distintos factores contribuyen a facilitar el proceso de modernización de la agricultura. Entre los factores identificados como marco de referencia de los estudios, se incluyen las políticas de incentivos económicos, los mercados doméstico y externo, la tecnología, la organización gremial y el manejo empresarial.

Con el propósito de discutir los resultados de los estudios, cumpliendo así una primera fase del proyecto, el Seminario-Taller se organizó alrededor de tres aspectos:

- a. **Discusión de la metodología usada para el análisis de los procesos de modernización de la agricultura y sus efectos multiplicadores sobre la economía global.**
- b. **Análisis y discusión de ocho estudios de caso sobre los factores determinantes de la modernización de la agricultura en subsectores específicos de países latinoamericanos.**
- c. **Propuestas para la orientación de futuros trabajos de investigación dentro del marco de referencia del proyecto.**

Los estudios que serán aquí discutidos forman parte de un programa de investigación del IICA con el fin de contribuir con los países a generar estrategias y políticas que hagan posible un proceso de modernización con equidad en la agricultura.

Una segunda fase del estudio focalizará los efectos multiplicadores del proceso de modernización y el modo de hacerlos efectivos. En el Seminario-Taller se deben generar propuestas para abordar el trabajo de la segunda fase. Una posible tercera fase a la cual se está dando consideración es la evaluación de los efectos ambientales con los cuales se asocian los procesos de modernización.

En cuanto al marco conceptual y metodológico, éste es inédito y se aparta de los típicos análisis económicos para concentrarse más bien en la importante interacción de los cinco factores seleccionados. Aunque los mecanismos de financiamiento debieron haber sido planteados en la metodología, se evidenció que el tema de financiamiento aparece siempre al tratar las políticas, la tecnología y el mercado. Además, se demostró que la obtención de recursos financieros está sustancialmente asociada a la capacidad gerencial.

En cuanto a los ocho estudios de caso seleccionados (granos en Argentina, soya en Brasil, flores en Colombia, lácteos en Costa Rica, frutas en Chile, aves en Perú, camarones en Ecuador y hortalizas en México), debe destacarse que el éxito logrado por las unidades productivas y por el sistema agrícola-agroindustrial o subsector, no estuvo ajeno a las dificultades económicas, los cambios de políticas, la inestabilidad de los mercados y las innovaciones tecnológicas frecuentes.

Todos los casos fueron exitosos al lograr un crecimiento sostenido porque las unidades productoras y el sistema desarrollaron la capacidad para crecer adaptándose a las circunstancias.

Las acciones futuras inmediatas del proyecto, ampliamente discutidas en el Seminario-Taller, se orientaron hacia el análisis de los efectos multiplicadores del proceso de modernización que se han logrado en los casos seleccionados vía los efectos directos sobre empleo e ingreso, e indirectos vía encadenamientos hacia atrás (industria de insumos y servicios) y hacia adelante (agroindustrias, transporte, servicios, etc.). Asimismo, se ha discutido la importancia de considerar el impacto ambiental de estos procesos de modernización.

La sesión de apertura se inició con palabras de inauguración del Dr. L. Harlan Davis, Subdirector General del IICA; prosiguió con una introducción de carácter metodológico por parte del Dr. Carlos Pomareda, Director del Programa de Análisis y Planificación de la Política Agraria, y con palabras de bienvenida por parte del Dr. Brian B. Perkins, Coordinador Canadiense del Proyecto IICA/ACDI.

El Seminario-Taller logró su propósito debido a la dedicación e invaluables aportes de los participantes. Asimismo, la realización del evento dentro del marco previsto fue posible gracias al apoyo recibido del personal del IICA, en particular los Representantes del IICA en los países y el personal de la Dirección del Programa I. Jorge Torres Zorrilla asumió la responsabilidad de la organización y manejo del Seminario-Taller con el apoyo de Zaida Granados, Leda Avila y Helen Clark.

*Carlos Pomareda
Director del Programa
Análisis y Planificación
de la Política Agraria*

AREA I

MARCO CONCEPTUAL Y METODOLOGICO

(Sesiones 1 y 2)

MARCO DE REFERENCIA PARA EL SEMINARIO-TALLER

Expositor: Carlos Pomareda

PRESENTACION DEL TEMA

El proceso de modernización se identifica como aquél a través del cual se han logrado aumentos sostenidos de la productividad y los ingresos netos a nivel de unidades empresariales ^{1/}, sin que haya sido una condición necesaria para ello la existencia de "protección significativa y creciente" por parte del Estado. En este contexto el proceso de modernización debe interpretarse como el desarrollo de la capacidad de las empresas para lograr autosostenerse, incrementar su producción y crecer en número, bajo condiciones de riesgo en el mercado de productos, de factores y financiero, y bajo condiciones de cambio en la generación de tecnología.

En el contexto político y social es deseable que el proceso de modernización de la agricultura sea logrado dentro de un marco de equidad, es decir que contribuya también a una mejor distribución del ingreso dentro del sector. Es importante señalar al respecto, sin embargo, que esto se puede lograr en por lo menos tres formas aunque no necesariamente mutuamente excluyentes.

Primero, que la modernización ocurra en todas las unidades de producción, recurriendo cada una de ellas al manejo (gerencia), inversiones y a la combinación más conveniente de factores de acuerdo con su estructura y estrategia de manejo de riesgos. Segundo, que a través del proceso de modernización se forje el incremento de la productividad de la mano de obra y que ello se refleje en los salarios y en niveles crecientes de empleo e ingresos de quienes trabajan como asalariados. Y tercero, que como resultado de un proceso de modernización se pueden crear efectos multiplicadores y principalmente creación de empleo a través de los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante.

Estas observaciones se hacen para dejar en claro que si bien un proceso de modernización puede ser notablemente favorecido por uno previo de reforma agraria o uno simultáneo de educación rural, estos procesos como tales no deberían ser incluidos en el concepto explícito de modernización. Sin embargo, deja también aclarado que lo que se busca es un proceso de modernización con equidad.

Los estudios se han realizado en ocho países poniendo énfasis en cada país en un subsector que haya mostrado evidencia de crecimiento sostenido durante varios años, el cual ha sido asociado con un proceso de modernización.

^{1/} La referencia a "unidades empresariales" se hace para dar cabida en el análisis no sólo a fincas o predios agrícolas, sino también —cuando el caso lo amerita— a complejos agroindustriales o sistemas con algún grado de integración vertical.

**Modernización de la Agricultura en Ocho Países Latinoamericanos:
Dinamismo de la Producción y la Exportación**

Subsector	Tasa anual de crecimiento de producción		Tasa anual de crecimiento de exportación	
	Sector	Agricultura	Economía	
Frutas (Chile)	12.2%	3.3%	2.2%	17.7%
Hortalizas (México)	5.1%	2.8%	1.1%	5.6%
Granos (Argentina)	3.9%	1.7%	-0.7%	10.3%
Aves (Perú)	6.7%	0.9%	0.7%	----
Lácteos (Costa Rica)	3.7%	2.3%	2.0%	----
Soya (Brasil)	15.0%	3.9%	2.7%	16.0%
Flores (Colombia)	18.3%	3.4%	4.0%	18.3%
Camarón (Ecuador)	18.8%	3.0%	2.1%	24.9%

Fuente: Las tasas de crecimiento de la producción y la exportación del subsector se obtienen de los estudios de caso del proyecto sobre modernización de la agricultura y se refieren básicamente al período 1970-87.

Las tasas de crecimiento de la agricultura de los países se obtienen del banco de datos estadísticos del IICA y se refieren al período 1970-86.

Las tasas de crecimiento de las economías se obtienen de CEPAL "La evolución económica reciente de América Latina y el Caribe". LC/L. 492 (CEG. 15/3), 30 de enero de 1989, correspondientes al período 1981-88.

Es posible que la propuesta de metodología que se hizo para los estudios se interprete como simplista para analizar un proceso tan complejo como el de modernización; sin embargo, hay tres razones por lo menos para haberlo planteado así. Primero, porque es importante una apreciación de los factores que interactúan en este proceso. Segundo, porque no hay estudios previos que hayan abordado la interacción de estos factores con algún rigor analítico que permita identificar políticas que se puedan seguir para propiciar este proceso. Y tercero, porque la disponibilidad de recursos para este trabajo no permite asumir un compromiso de larga duración y costo elevado.

Habiendo hecho referencia a los ocho casos que serán analizados para distintos productos o sistemas, es oportuno recalcar que se ha optado por este esquema y no por el de un solo producto,

porque precisamente por tratarse de la primera investigación al respecto resulta valioso indagar sobre situaciones distintas entre países como entre productos-sistemas, para que vayan emergiendo hipótesis que seguramente no surgirían si las investigaciones se limitasen a un producto, aun cuando se tratase de varios países. En los estudios por presentarse se ha propuesto tomar en cuenta los siguientes factores:

- **Dinámica del proceso:** una descripción de los indicadores que evidencian que el subsector analizado se ha venido modernizando, haciendo referencia a indicadores globales durante el período de análisis, como por ejemplo, producción global, productividad, ingreso neto (nominal y real) por unidad de área (o por empresa), número de empresas participantes, etc. Es importante también la estabilidad o inestabilidad del crecimiento a través de los años.
- **Políticas de incentivos:** una descripción de las políticas seguidas tanto sectoriales como globales y de los indicadores que reflejen la aplicación de tales políticas. En el análisis de las políticas es necesario una referencia al aspecto de "estabilidad de la política", la cual contribuye a inducir la inversión privada en contraste con la inestabilidad o cambio frecuente de "las reglas del juego".
- **Mercados:** destacar las características de los mercados, las prácticas que se han seguido para conquistarlos y mantenerlos.
- **Tecnología:** elemento fundamental en el proceso de modernización y por lo tanto requiere una atención especial para identificar aquellos elementos tecnológicos que han sido decisivos a través del tiempo, para lograr la modernización y crecimiento del subsector bajo análisis.
- **Organización:** analizar el papel de las organizaciones gremiales, las cooperativas de crédito y comercialización, y los consorcios o "grupos" como una forma más efectiva de acción para lograr protección política y económica a través de los mecanismos de "lobby"; y su papel en la creación de economías de escala para ciertos procesos, como por ejemplo, empaque y etiquetado de productos de exportación, plantas de procesamiento de aves, industrialización de leche, etc.
- **Manejo:** el hecho de ver a las unidades agropecuarias independientemente de su tamaño como simples "áreas de terreno", predios, fincas, chacras, haciendas, ranchos, o cualquier otra denominación, soslaya siempre la noción de empresa y la capacidad de manejo que existe y es tan decisiva en la agricultura. En forma errónea, el concepto de empresa ha sido asociado únicamente al sector industrial y de servicios; sin embargo, en el sector agropecuario y agroindustrial la capacidad de empresa y sobre todo la habilidad para tomar decisiones bajo condiciones de riesgo continuo y para manejar y prevenir riesgos y racionalizar las inversiones, han significado la diferencia entre buenos y malos agricultores.

Los estudios que serán discutidos en el Seminario-Taller constituyen la primera fase de un programa de investigación e intercambio de experiencias que realiza el IICA con el propósito de contribuir con los países a generar estrategias y las políticas sectoriales y globales que hagan posible alcanzar un creciente proceso de modernización con equidad en la agricultura.

Dada la consideración especial al aspecto de equidad y a la hipótesis de que la agricultura puede contribuir en algunos casos en forma significativa a la recuperación económica de los países, una segunda fase del estudio focalizará en los efectos multiplicadores que puede tener el referido proceso de modernización, y cómo pueden incrementarse estos efectos multiplicadores. En el Seminario-Taller se deben generar propuestas sobre cómo abordar el trabajo de la segunda fase.

Una posible tercera fase a la cual se está dando consideración es la evaluación de los efectos ambientales con los cuales se asocian los procesos de modernización.

TEMA 1.**✓ LAS POLITICAS MACROECONOMICAS Y SECTORIALES Y LOS PROCESOS DE MODERNIZACION AGRICOLA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE**

Expositor: Jorge Torres Zorrilla
 Comentarista: Brian B. Perkins
 Moderador: Mario Kaminsky

PRESENTACION DEL TEMA

Las políticas macroeconómicas de mayor relevancia para la agricultura son: la política monetaria y cambiaria, la política comercial y de protección, y la política fiscal. La política cambiaria es de particular importancia y su tendencia general en América Latina y el Caribe ha sido orientada a mantener una moneda nacional sobrevaluada con efectos negativos para los precios agropecuarios reales. Sin embargo, la tendencia actual es una elevación del tipo de cambio real. La política comercial (aranceles, cuotas e incentivos a exportación) muestra tres tendencias: mayor protección a la industria que a la agricultura, protección a la sustitución de importaciones y protección muy dispersa entre productos. La política fiscal es un brazo potente de la política de precios. Aquí, es necesario reestructurar la tributación a la agroexportación; las modalidades alternativas a las existentes incluyen impuestos a los factores básicos. Asimismo, los subsidios a la producción crean distorsiones en la asignación de recursos; un arancel moderado es una alternativa al subsidio, pero debe ir acompañado de subsidios compensatorios a la agroexportación.

Considerando la utilidad de conocer los factores determinantes de los procesos exitosos de modernización de la agricultura de los países de América Latina y el Caribe, el IICA realizó el estudio de los ocho subsectores específicos en países seleccionados, mencionados anteriormente. Es de especial importancia en estos estudios correlacionar los crecimientos de la producción, la productividad y los ingresos netos con las políticas macroeconómicas aplicadas en esos países para determinar si ellas constituyeron un factor estimulante o limitante de los procesos de modernización.

Los primeros resultados de la investigación sobre modernización son los siguientes. Los ocho estudios de caso muestran alto crecimiento de producción, de los cuales seis revelan un alto dinamismo exportador. El crecimiento promedio de la producción y la exportación es superior al crecimiento de las agriculturas y muy superior al crecimiento de las economías. La política cambiaria es factor prioritario para explicar los procesos de modernización. Los resultados del análisis de la política cambiaria muestran que cuatro países (Brasil, Chile, Colombia, México) tienen una política de incremento del tipo de cambio real (TCR) en los ochenta, lo que ha sido factor determinante del dinamismo de la exportación de soya, frutas, flores y hortalizas, respectivamente. Dos países, Argentina y Ecuador, muestran una política con algún grado de sobrevaluación; sin embargo, otros factores compensatorios fueron los subsidios a la exportación, la ventaja comparativa natural, el subsidio a la generación y transferencia de tecnología. En otros dos países, Costa Rica y Perú, la sobrevaluación cambiaria favorece la importación de insumos claves (componentes de alimentos balanceados) con efectos sobre el mantenimiento de bajos costos de la producción.

COMENTARIO

La modernización abarca mucho más que el cambio tecnológico o el crecimiento económico: incluye también la transformación de los eslabonamientos con otros sectores, la cual involucra comúnmente la evolución de nuevas estructuras institucionales que contribuyen a la permanencia de los cambios.

La hipótesis que anima este programa de trabajo es que corregir las distorsiones de política puede estimular la reactivación económica en aquellos subsectores que tienen ventaja comparativa. Esta hipótesis presupone una serie de preguntas sobre el papel del Estado en el proceso de modernización y, en particular, en lo referente a incentivos económicos y los servicios públicos complementarios a los del sector privado.

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la discusión los participantes se refirieron básicamente a los siguientes temas: la importancia relativamente menor otorgada a la agricultura en el contexto macroeconómico de los países de la región; las inconveniencias del uso de aranceles móviles para estabilizar los precios internos; la importancia que representa la política salarial, además del manejo cambiario.

TEMA 2.
EL ROL DE LA MODERNIZACION DE LA AGRICULTURA
EN EL DESARROLLO ECONOMICO

Expositores: Mary Lynch, Keith Hay
Moderador: Mario Kaminsky

PRESENTACION DEL TEMA

Históricamente, la agricultura ha sido considerada solamente como un sector de apoyo al proceso de industrialización. Hoy en día, sin embargo, la agricultura puede y debe ser vista como una de las partes más importantes del proceso de desarrollo económico. Este nuevo rol de la agricultura se basa en la necesidad de expandir la producción rural, de manera que la agricultura se constituya en una fuerza dinamizadora de la reactivación económica de América Latina y el Caribe. Asimismo, esta importancia creciente de la agricultura requiere cambios en su estructura. Las limitaciones e incentivos a la modernización agrícola incluyen las políticas macroeconómicas y sectoriales nacionales, nuevas tecnologías, mercados en expansión, organización industrial y mejoramiento de la administración y la capacidad interempresarial.

Los cambios ocurridos en políticas macroeconómicas han afectado adversamente la estructura agrícola de la región. Por esta razón, es cada vez más importante que los gobiernos asignen una mayor prioridad al diseño y ejecución de políticas para promover mayor eficiencia y una disminución gradual de los subsidios en la agricultura. Aunque en el pasado las políticas macroeconómicas y sectoriales han estado en conflicto, esto debe cambiar hacia una búsqueda conjunta de los mismos objetivos de eficiencia para poder alcanzar el éxito.

Debido a los rápidos cambios en ventajas comparativas, la tecnología necesita cambiar continuamente para mantenerse al mismo nivel de crecimiento. Adicionalmente, aquéllos que apoyan el cambio tecnológico —el gobierno y el sector privado— deben trabajar juntos.

El rol del mercado es fundamental para el desarrollo de la agricultura. Hay problemas externos a los países de América Latina y el Caribe que afectan negativamente las exportaciones, por una excesiva concentración en el mercado norteamericano, lo cual incrementa la vulnerabilidad y por lo tanto requiere mayor diversificación de mercados. Además, restricciones sanitarias y limitaciones de transporte han forzado a los productores agrícolas de la región a usar canales de distribución de control foráneo, al tiempo que el incremento en la competencia ha causado un mayor uso de barreras no arancelarias que han perjudicado las exportaciones.

Un problema que ha existido en la organización industrial es que muchas veces se ha promovido sólo la producción en gran escala. Esta no es siempre la organización más efectiva, porque las grandes empresas no siempre responden con rapidez a cambios en el mercado. Por otro lado, la producción en pequeña escala adolece de un insuficiente acceso a recursos. Un punto medio exitoso ha sido alcanzado en Argentina con la producción agrícola familiar de mediana escala.

En el pasado se suponía que la identificación de mercados y el acceso a recursos eran suficientes para asegurar el éxito económico sin la necesidad de una administración especializada. Sin embargo, en la práctica, la administración es muy importante en las decisiones sobre patrones de cultivo, selección de cultivos, uso de tecnología e insumos, y por lo tanto es un aspecto central de la modernización agrícola.

Finalmente, es importante considerar los eslabonamientos generados dentro y fuera de cada subsector agrícola. Estos deben ser desglosados en dos componentes. Primero, los eslabonamientos observados que son cuantificables y segundo, los eslabonamientos potenciales que pueden ser evaluados a través del análisis de efectos multiplicadores de cambios en la agricultura. Estos últimos son más difíciles de estimar debido a factores dinámicos. Es también necesario evaluar la magnitud de los eslabonamientos y examinar cómo ambos tipos de eslabonamientos se desarrollan para evitar diferencias en crecimiento y sus efectos sobre reducción de eficiencia.

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la discusión las participantes se refirieron básicamente a los temas siguientes: la contradicción entre los modelos de desarrollo "hacia adentro" y "hacia afuera"; la importancia de las políticas macroeconómicas y comerciales en los países de destino de las exportaciones latinoamericanas (el proteccionismo del norte); el agotamiento de los mercados internos de los países latinoamericanos (aves en Perú, lácteos en Costa Rica); el escaso rol asignado a la empresa privada; la expectativa de que el libre comercio mundial mejorará las condiciones para el desarrollo agrario.

AREA II
ESTUDIOS DE CASO
(Sesiones 2 a 10)

TEMA 3.
FACTORES DETERMINANTES DE LA MODERNIZACION DEL SUBSECTOR
FRUTICOLA EN CHILE

Expositor: Fernando Silva Véira, Gastón Bruna Day
Comentarista: Alberto Perdomo
Moderador: Mario Kaminsky

PRESENTACION DEL TEMA

Las políticas económicas han jugado un rol importante en la modernización del sector frutícola chileno con los siguientes resultados: garantizar y facilitar el desarrollo de la empresa privada; proporcionar una alta rentabilidad; cooperar con la definición de la ventaja comparativa.

Como condición necesaria o "punto de partida" para la modernización, debe considerarse un conjunto de situaciones: físicas, dadas por el clima, suelo y seguridad de riego; recursos humanos, proporcionados por la cantidad y calidad de la mano de obra y el nivel y experiencia de profesionales y técnicos; y la tenencia de la tierra, que forzó a una agricultura intensiva.

El desarrollo de la empresa privada se ha alcanzado a través del respeto a la propiedad y la libre empresa, y el rol subsidiario del Estado. La alta rentabilidad se debe al alto tipo de cambio real, bajos y parejos aranceles, abundancia y bajo costo del crédito, fijación de salarios bajos, mantención de impuestos bajos y subsidios a las exportaciones. La cooperación del Estado para ayudar al surgimiento de las ventajas comparativas se manifiesta principalmente a través de la simplificación de normas y reglamentos de exportación, fomento a la exportación vía PROCHILE (promoción de exportaciones chilenas) y mejores condiciones de transporte marítimo y aéreo.

La investigación y transferencia de tecnología han jugado un rol importante en la modernización de la fruticultura chilena. La tecnología ha sido adoptada por los productores gracias al esfuerzo público y privado. Actores principales en el sector público han sido el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA) (a través del desarrollo y promoción de especies y variedades); Fundación Chile (difusión de nuevas tecnologías); Corporación de Fomento (CORFO) (apoyo técnico-crediticio). El sector privado juega un papel destacado adaptando las tecnologías de California y Nueva Zelandia a las condiciones chilenas (riego tecnificado, manejo productivo intensivo en fertilizantes y plaguicidas, manejo postcosecha vía "hydrocooling", cámaras de frío con sensores remotos, atmósfera controlada, etc.).

Para el desarrollo del mercado frutícola externo han concurrido la capacidad de consumo no satisfecha "fuera de estación" ("off season") en Estados Unidos y países de la Comunidad Económica Europea (CEE) y el esfuerzo comercial chileno, y una acción adecuada de comercialización desarrollada por PROCHILE.

La organización institucional de los empresarios frutícolas chilenos es un factor facilitante de la modernización. En esta organización se observa un esfuerzo concertado entre los productores (FEDEFruta), los exportadores (ASOEX) y la Comisión Nacional de la Fruta.

COMENTARIO

En general se puede afirmar que las políticas de incentivos aplicadas al desarrollo frutícola chileno han sido coherentes, además de encontrarse dentro de un proceso dinámico adaptable a las situaciones cambiantes de la exportación hacia los mercados externos.

Es importante señalar que existe una cierta dependencia de algunos mercados de exportación (como el norteamericano), pero se debe reconocer que existe un esfuerzo para diversificar mercados.

Resulta impresionante comprobar como el entrenamiento de profesionales dedicados a esta rama y la investigación tecnológica se incrementan paralelamente al desarrollo frutícola. Es significativo constatar el alto grado de escolaridad de la mano de obra empleada en el sector frutícola.

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la sesión los participantes se refirieron a los temas que se enuncian a continuación: el carácter estimulante de la estandarización de los productos de exportación chilenos; el surgimiento de una nueva clase de empresarios agrícolas en Chile; la conveniencia de los bajos impuestos a la agricultura y la propiedad de la tierra en Chile; los impactos que se han hecho sentir sobre el empleo, especialmente femenino; la diversificación de la producción frutícola chilena; las barreras no arancelarias vigentes en algunos mercados de frutas, como Japón.

TEMA 4.
FACTORES DETERMINANTES DE LA MODERNIZACION DEL SUBSECTOR
AVICOLA EN PERU

Expositor: Víctor Palomino
Comentarista: Rodolfo Quirós
Moderador: Gastón Bruna Day

PRESENTACION DEL TEMA

El impacto de las políticas macroeconómicas sobre la producción de aves en Perú ha sido significativo. El sector creció a una alta tasa paralelamente a un deterioro del precio real de la carne de aves. Esto determinó la sustitución de la carne de vacuno por la de pollo en la canasta de consumo de alimentos en ese período. El consumo per cápita nacional de carne de aves se incrementó desde 3 kg/hab/año en 1970 hasta 12 kg/hab/año en 1987.

El proceso anterior se vio favorecido por un extraordinario incremento en la importación de maíz-sorgo y torta de soya, incentivado por la sobrevaluación del signo monetario en la mayor parte del período analizado y por una reducción significativa de las cotizaciones internacionales en términos reales. Otro factor importante de la consolidación del sector avícola fue la intensificación de uso de productos veterinarios preventivos que disminuyó sustantivamente la mortalidad de pollos BB (pollos de un día).

Otro de los factores clave del proceso fue el gran avance tecnológico. Esto se aprecia en la evolución de cuatro de sus principales indicadores. El coeficiente de conversión de alimentos balanceados se mejora de 4 a 2 kg por kg de pollo entre 1954 y 1987; la mortalidad disminuye del 15% al 4%; las semanas de crecimiento disminuyen de 13 a 7; y el peso vivo del pollo incrementa de 1 a 2.2 kg en promedio en el mismo período.

Finalmente, en un análisis sobre el rápido crecimiento de la industria avícola, se debe destacar el desarrollo institucional y, en particular, el rol desempeñado por la Asociación Peruana de Avicultura. Este rol es preponderante y determinante en dos grandes áreas: como medio de asesoría técnica y como grupo de presión a nivel político.

COMENTARIO

En el caso del sector avícola del Perú debe reconocerse la elevada concentración empresarial y la alta dependencia de insumos importados. Vale la pena resaltar que parte del éxito de la industria avícola se debe a los sistemas modernos de distribución y estímulo del consumo. Este es un caso que revela cómo ha evolucionado el mercadeo de carnes en el mundo, eliminando el sistema tradicional productor-mayorista-minorista-consumidor.

Se señaló, a título de pregunta, si existe en Perú una nueva clase de empresario (inversionistas y profesionales) cuya actividad tradicional no fue la avicultura.

Ha surgido una industria de enormes economías de escala: no es de sorprender por lo tanto la colusión entre empresas y productores. Asimismo, los requerimientos de capital fijo y de operación son altos en la industria avícola y éste es un aliciente adicional para la integración. Deseconomías de escala de tipo financiero y administrativo están desconcentrando empresarialmente la producción dentro de sistemas integrados de procesamiento y mercadeo.

Por otro lado, se puede afirmar que en términos reales el precio de los alimentos balanceados con base en granos y oleaginosas importadas ha disminuido; esto apoya el desarrollo avícola.

Se indicó que en Costa Rica, a diferencia del Perú, la producción y comercialización de huevos es totalmente distinta a la producción de pollos; son empresas distintas con diferentes organismos empresariales.

Se comentó que a pesar del éxito logrado las posibilidades de crecimiento de la industria hacia la exportación al mercado mundial son probablemente limitadas por la fuerte competencia de grandes productores como Brasil, Estados Unidos de América, Francia y Tailandia.

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la sesión los participantes se refirieron a los siguientes temas: la permanencia de las tendencias decrecientes que se registran en los precios internacionales de los granos; la dependencia existente en la importación de componentes básicos de alimentos balanceados; los subsidios indirectos al crédito para la actividad avícola en Perú y el grado de protección otorgado a la producción avícola en ese país.

TEMA 5.
FACTORES DETERMINANTES DE LA MODERNIZACION DEL SUBSECTOR
LACTEOS EN COSTA RICA

Expositor: Arnoldo Camacho
Comentarista: Luis Villegas
Moderador: Gastón Bruna Day

PRESENTACION DEL TEMA

El sector lechero en Costa Rica se expandió aceleradamente en los años setenta a través del incremento en el número y tamaño de las explotaciones (transformación de explotaciones de carne a leche, o de doble propósito). Solamente a partir de la década de los ochenta se da un aumento significativo de la productividad a través de una mayor adopción de tecnología mejorada.

En los años setenta se observa también una expansión fuerte de la capacidad instalada para la industrialización del producto y una diversificación de la línea productiva. La introducción de nuevos procesos tecnológicos en la industrialización se da en los ochenta. Sin embargo, el diagnóstico tecnológico revela que la tecnología y el equipo utilizados en parte de la industria son actualmente obsoletos, con serias implicaciones para la competitividad del subsector y su potencial de crecimiento.

Las políticas económicas han sido factores condicionantes del ritmo de crecimiento y grado de modernización del subsector, aunque se ha dado recientemente una revisión de los criterios establecidos con el fin de no perjudicar al productor, siempre protegiendo al consumidor.

La asistencia técnica, principalmente a través de la organización cooperativa que integra la producción y la industrialización, en la actualidad se orienta a promover mayores rendimientos y menores costos a través del mejoramiento del hato, uso de pastos mejorados y forrajes para ensilaje. Su mayor limitación es la cobertura y el alcance de esta asistencia técnica.

COMENTARIO

Es muy importante la participación del sector cooperativo en la industrialización: del total de leche procesada este sector abarca un 92%. Un factor estimulante ha sido el establecimiento de un modelo de costos que ha permitido ofrecer precios justos al productor, además de incentivar a la industria a producir bienes elaborados y no comercializar la leche fluida. Desde algún tiempo se prohíbe la importación de leche en polvo para las plantas procesadoras y no se aceptan donaciones de leche.

El programa de leche demostró que la producción de leche no es solamente factible en las partes altas del país sino en áreas al nivel del mar. El programa enfatizó asimismo el apoyo al transporte de leche fluida desde las zonas productoras hacia los lugares donde se localiza la industria: esto se logró a través de los centros de acopio. El programa planteó asimismo un tamaño de explotación mínimo: 20 vacas lecheras por productor.

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la sesión los participantes se refirieron básicamente a los siguientes temas: las tendencias decrecientes de los precios internacionales de los componentes de alimentos balanceados (maíz, sorgo, soya) en los años ochenta y el fomento de su importación como medio para mantener bajos los costos de producción no sólo de leche sino de aves; la tendencia actual de aumento del precio de los lácteos (leche en polvo) en el mercado mundial; la dificultad que se confronta para poder ser competitivo internacionalmente en productos lácteos procesados; y el grado de protección a la producción nacional de lácteos en Costa Rica.

TEMA 6.**FACTORES DETERMINANTES DE LA MODERNIZACION DEL SUBSECTOR
HORTOFRUTICOLA EN MEXICO**

Expositor: Carlos Vidali
Comentarista: Fausto Jordán
Moderador: Jaime Harris

PRESENTACION DEL TEMA

Las exportaciones hortofrutícolas de México representan el 44% del total de exportaciones agropecuarias, a pesar de que su producción solamente utiliza el 1.4% de la superficie agrícola. Esto evidencia que la modernización y la expansión de la producción se basan en crecimientos de la productividad. Los principales productos de la actividad son el tomate, cebolla, melón, sandía, ajo, pepino, calabaza, berenjena, fresa y pimiento que aportaron el 90% de las ventas. El 96% de las exportaciones hortofrutícolas se destinan hacia Estados Unidos de América y Canadá. El 30% de la producción se exporta y el 70% se consume localmente.

El primer productor de México es el Estado de Sinaloa en donde la actividad hortícola se desarrolla en áreas de riego con la utilización de técnicas modernas y eficientes. En las tareas de recolección y empaque trabajan numerosas mujeres y jóvenes con salarios menores que en las zonas productoras de Estados Unidos. En realidad, México exporta de esta forma mano de obra barata.

La política cambiaria mexicana ha tenido un efecto incentivador en los últimos años. Es importante señalar que en el pasado, cuando existió un diferencial importante entre el tipo de cambio libre y el tipo de cambio oficial, las ventas al exterior utilizaron vías indirectas. Esto se demuestra cuando se constata que el valor de las importaciones registradas por Estados Unidos de América son mayores que las exportaciones registradas por México para estos productos. Es más, cuando desaparece el diferencial cambiario, las exportaciones oficiales de hortalizas y frutas incrementan automáticamente.

El sector agropecuario ha carecido de una política integrada de desarrollo tecnológico. En un principio se desarrollaron semillas mejoradas y luego se utilizaron tecnologías intensivas en insumos modernos. La investigación biotecnológica es de desarrollo reciente. La investigación en hortofruticultura ha sido llevada a cabo básicamente por los productores en México, pero también es una adaptación de otros países.

El objetivo del gobierno ha sido fomentar la producción agrícola de productos básicos. La canalización de recursos financieros de la banca de fomento hacia la producción de frutas y hortalizas ha sido mínima; la mayor oferta de créditos en los últimos años proviene de financiamiento privado extranjero que se orienta a apoyar la agricultura por contrato para exportación. Estos contratos establecen que el financiamiento y apoyo es otorgado al productor con el compromiso de entregar su producción a quienes proveen el financiamiento.

En cuanto a los mercados de destino, la labor de comercialización externa ha sido mínima porque México se acostumbró a exportar al país vecino. En todo caso, las exportaciones han encontrado reiteradamente restricciones, principalmente en la forma de requisitos de calidad y exigencias fitosanitarias. Otras condiciones adicionales impuestas son las relativas al uso de fertilizantes y plaguicidas con efectos perniciosos sobre el medio ambiente.

COMENTARIO

Es revelador el aporte de este sector a la consecución de ingreso de divisas; sin embargo, es importante destacar que los actores nacionales controlan solamente la actividad productiva de selección, empaque y remisión hasta la frontera, mas no así la distribución en los Estados Unidos.

A pesar de que el porcentaje de tierras dedicadas a este sector es menor, tiene todas las ventajas para su desarrollo: áreas con riego, inversiones, infraestructura, maquinaria y un mercado cercano.

Es preocupante la concentración de los beneficios, sobre todo en favor de los exportadores directos e inversionistas. Es decir, en este caso la modernización no es una respuesta directa de desarrollo económico que tenga en cuenta la socialización de los beneficios sino más bien es un elemento concentrador. Otra preocupación es hasta qué punto el uso recurrente de insumos importados implica una modernización deseada por la agricultura durante un período de crisis en la disponibilidad de divisas.

Dado el carácter capital-intensivo de la producción hortícola y la carencia de créditos internos, es de esperar que el capital extranjero sea la fuente de financiamiento. Esto crea una dependencia —sobre todo en la distribución y mercadeo— con posibles altos márgenes de beneficios para el capital extranjero.

Finalmente, se señala que la concentración de poder tiene efectos no deseados. Así por ejemplo, las influencias que ejercen las organizaciones de productores modernos del Estado de Sinaloa pueden propiciar políticas que afecten en forma adversa a otros productores ajenos a esa estructura de poder.

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la sesión los participantes se refirieron a los siguientes temas: la importancia para el país exportador de su cercanía a los mercados de consumo; el control de la comercialización y la exportación a grupos internacionales; las normas de calidad y las restricciones fitosanitarias a las hortalizas mexicanas en los mercados de exportación; la exportación indirecta a otros mercados (Canadá) por deficiencias en la infraestructura de comercialización.

TEMA 7.
FACTORES DETERMINANTES DE LA MODERNIZACION DEL SUBSECTOR
GRANOS EN ARGENTINA

Expositor: Edith S. de Obschatko
Comentarista: Carlos Santana
Moderador: Jaime Harris

PRESENTACION DEL TEMA

De gran interés ha sido la evolución del subsector granos en Argentina y su modernización productiva en las fases de producción, comercialización e industrialización.

Si bien la agricultura argentina representa solamente el 15% del PIB, cuando se agrega el complejo agroindustrial esta proporción crece a 35%. Asimismo, las exportaciones de productos agropecuarios y derivados agroindustriales representan cerca de un 75% de las exportaciones totales. Por otro lado, el rubro granos es el más importante en la agricultura con un 63% del producto agrícola, el 85% de las exportaciones agropecuarias y el 50% de las totales.

La producción de granos tuvo un crecimiento sostenido en los setenta y ochenta, y recuperó posiciones de Argentina en el comercio mundial hasta 1985 en que se dio la crisis mundial de los granos con su secuela de disminución importante de la producción argentina.

Aproximadamente el 80% del incremento de la producción se explica por la mayor productividad de la tierra y un 20% por el incremento de la superficie dedicada a la agricultura. El impacto de la modernización fue directa sobre las exportaciones que crecieron más en volumen que en valor, dada la tendencia de los precios internacionales.

Otros impactos de la modernización fue la sustitución de la ganadería por la agricultura: la superficie ganadera disminuye 5% en el período.

El cambio tecnológico se dio básicamente en cinco productos: trigo, maíz, sorgo, soya y girasol. El proceso ha ido cambiando la estructura productiva con una mayor participación de oleaginosas, con efectos sobre el deterioro de los suelos y mayor movilización de cosechas.

El eje de la modernización es el cambio tecnológico que se dio en cuatro fases: técnicas agronómicas, mecanización, semillas mejoradas, agroquímicos. La tecnología agronómica se impulsó con la creación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); la mecanización implicó un aumento del número de tractores, un incremento de la potencia unitaria y por hectárea, e incentivos para la producción y venta de tractores; las semillas mejoradas fueron impulsadas por acción estatal y políticas de estímulo al sector privado; el uso de agroquímicos se impulsó con la adopción de la soya, la nueva "estrella" de la agricultura argentina.

Se clasificó a los factores coadyuvantes de este proceso en tres categorías: determinantes, facilitadores y desestimulantes.

El principal factor determinante es un proceso sostenido de generación e incorporación de tecnología en la etapa productiva. La política se orientó a estimular el desarrollo de la industria nacional de maquinaria y semillas, y a favorecer la adopción de tecnología mediante incentivos, tales como desgravaciones impositivas y créditos con tasa de interés subsidiada.

Entre los factores facilitadores aparecen las condiciones de mercado y la estructura de tenencia de la tierra. Las características de los granos, la presencia tradicional de Argentina en los mercados mundiales y el gran tamaño del mercado fueron factores facilitadores que hicieron innecesaria una política de promoción. La estructura de tenencia de tierra con un predominio de empresas medianas permitió incorporar la mecanización y las sucesivas innovaciones dentro de la organización empresarial.

En cuanto a los factores desestimulantes, el que destaca es la política macroeconómica seguida en la mayor parte del período. La política cambiaria e impositiva resultó en menores precios recibidos por los productores y disminuyó las oportunidades de rentabilidad. La expansión del sector fue así menor de la que se habría producido con otra política de precios.

El proceso de modernización generó algunos efectos no deseados; el principal se refiere al estado de conservación de los recursos. La búsqueda de opciones más rentables, el doble cultivo trigo-soya, la liquidación de estructuras de producción mixta ganadero-agrícola, el sistema de arrendamiento, se han conjugado para generar procesos de erosión de cierta gravedad en algunas zonas.

COMENTARIO

Este análisis, caracterizado por su profundidad y rigor técnico, no se restringe solamente a aspectos ligados a transformaciones de los elementos del proceso de producción agrícola, sino que considera también el importante rol jugado por algunas políticas económicas, por los mercados doméstico y externo, por el sistema de comercialización, por la organización social de la producción, la articulación agricultura-industria y la organización empresarial. En síntesis, se puede afirmar que en este estudio se utilizó un concepto amplio de modernización.

Este estudio representa una importante contribución, y algunos puntos merecen ser discutidos.

En primer lugar, se trata del nivel de agregación del análisis. Como el centro del estudio es la modernización del subsector granos, el análisis se concentró en gran medida en el comportamiento del conjunto formado por el trigo, maíz, sorgo, soya y girasol. Sin embargo, se desprenden del estudio las siguientes interrogantes: ¿cómo ha sido el proceso de modernización para cada producto considerado?; ¿cuándo se manifestó la modernización de forma más intensa para cada producto?; ¿cuál fue el impacto de cada etapa del proceso de modernización sobre el rendimiento por unidad de área y sobre la producción de cada producto?

Después de examinar los datos presentados en el Cuadro 1 incluido en la versión resumida, se elaboró un gráfico agregando sucesivamente a la producción de trigo la producción de maíz, sorgo, girasol y soya. Este procedimiento fue seguido para cada uno de los años del período 1961-1988 y generó cinco curvas.

Como ya fue señalado, el conjunto de los cinco "granos" presenta una nítida tendencia creciente; lo mismo sucede con la producción de maíz, sorgo, girasol y soya. Sin embargo, en el caso del trigo, la tendencia de la producción durante el período analizado no sugiere el crecimiento esperado teniendo en cuenta un proceso de modernización. Este resultado condujo a examinar el comportamiento del rendimiento por unidad de área de cada uno de los cinco cultivos. Para esto se utilizaron los datos incluidos en el Cuadro 5 de la versión completa del estudio. Los datos analizados sugieren por lo menos dos observaciones interesantes.

En primer lugar, el rendimiento por unidad de área del maíz, sorgo, soya y girasol presenta una tendencia creciente relativamente acentuada en el período 1970-1989; sin embargo, en el caso del trigo la tendencia crece en forma muy modesta. ¿Por qué los datos no evidencian el impacto del proceso de modernización como sucede con los demás productos, o será que este efecto ocurrió antes del período analizado?

En segundo lugar, vale mencionar con respecto al comportamiento del rendimiento, el salto significativo registrado por esta variable en el caso de la soya después de 1976. Específicamente, a partir de ese año hay un cambio positivo drástico en la tendencia del rendimiento de la soya. ¿Por qué ocurrió esto? ¿Qué factores están detrás de este cambio?

Es importante explorar estas interrogantes, así como explicar qué pasó en el caso del trigo. Luego sería deseable que el análisis fuera desagregado un poco más.

Otro comentario se refiere a que las condiciones de mercado hayan jugado quizás un papel más importante en el proceso de modernización que el indicado en el estudio. Por lo menos en el caso de la soya, las condiciones de mercado deberían figurar en el grupo de los factores determinantes de la modernización y no entre los facilitadores. Esto porque probablemente las condiciones del mercado al final de los años 60 y durante los 70 crearon un ambiente extraordinariamente favorable para el inicio del proceso de modernización. Una evidencia de este hecho es que el "boom" de la soya en Argentina coincide con el mismo período estudiado aquí.

Con respecto a la clasificación de los factores responsables de la modernización en determinantes, facilitadores y desestimulantes, sería deseable incluir en el grupo de los factores facilitadores la concesión de crédito y tasas subsidiadas.

Para concluir, sería útil mencionar dos puntos con respecto a las conclusiones generales del estudio. El primero se refiere a la observación de que la ausencia de disponibilidad de fondos para inversiones o gastos de capital circulante, con tasas reales bajas o negativas, puede significar obstáculos serios o cuellos de botella para la modernización. La parte final de esta conclusión -la necesidad de que los créditos sean concedidos a tasas reales bajas o negativas- merece un análisis más profundo, ya que la experiencia reciente de los países que están reformulando su política de crédito mediante la reducción de los subsidios implícitos en las tasas de interés, parece indicar que no hay una correlación significativa entre crédito subsidiado y adopción de técnicas modernas. El factor realmente importante aquí es la oferta adecuada de crédito.

Finalmente, sería conveniente ampliar el tema según el cual la existencia de mercados amplios es de fundamental importancia para el éxito de la modernización. Es importante señalar que cuando se dice mercados amplios se hace referencia a dos aspectos. Primero: que el producto esté vinculado o pueda vincularse fácilmente al mercado internacional, lo cual no significa que el mercado interno no sea un elemento importante; y segundo: que el producto tenga, o pueda tener, diversos usos alternativos. Con respecto a este último punto, se podría afirmar que la modernización y la perspectiva de su continuación están muy asociadas a los usos alternativos que el producto tenga o pueda tener. Esto posiblemente porque cuanto mayor sea el número de usos alternativos de un rubro agrícola mayor será su demanda y su interrelación con otras industrias.

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la sesión los participantes se refirieron a los siguientes temas: la conveniencia de desarrollar productos de exportación tradicional con precios reales decrecientes en los mercados mundiales (como el trigo); los efectos negativos de las subvenciones agrícolas a los cereales en los países desarrollados; los efectos de la sobreexplotación de la tierra en el deterioro del recurso en Argentina; el empuje inicial del sector público en el desarrollo tecnológico del subsector granos argentino.

TEMA 8.
FACTORES DETERMINANTES DE LA MODERNIZACION DEL SUBSECTOR
SOYA EN BRASIL

Expositor: Ivan Sergio Freire de Sousa ✓
Comentarista: Carlos Luiz de Miranda
Moderador: Jaime Harris

PRESENTACION DEL TEMA

En los últimos 20 años, el sector soya en Brasil ha vivido una experiencia bastante significativa. No solamente la producción del grano de soya conoció una expansión notoria, sino que también se dieron transformaciones importantes en las industrias ligadas al subsector. Dicho subsector ha experimentado una modernización global.

A esta modernización global están ligados, entre otros, los siguientes factores: el incremento y diversificación de las demandas del sector urbano; el crecimiento del comercio exterior; la política económica general y sectorial; la innovación tecnológica; la disponibilidad y el precio de la tierra; y el desarrollo de la producción doméstica de los medios de producción industrial para la agricultura.

Con respecto a la política macroeconómica, puede señalarse que las diferentes medidas adoptadas favorecieron la implantación y fortalecimiento de las industrias domésticas de procesamiento del grano de soya y de producción de insumos, maquinarias y equipo. Además de esto, las políticas macro, en general, favorecieron la exportación de los derivados de soya en detrimento de la exportación del grano.

En lo que se refiere a las políticas sectoriales, la de crédito rural estimuló la utilización de insumos, maquinarias y equipo. A su vez, la política de precios mínimos no actuó en el sentido de garantizar los precios internos, ya que los mismos eran determinados por el mercado internacional. En la práctica, los precios mínimos solamente funcionaron como parámetros internos en los empréstitos del gobierno para la comercialización de soya.

La investigación técnico-científica viene desempeñando un papel destacado. Cuando el proceso de producción y modernización de la soya se inició en Brasil, éste ya había sido consolidado en los Estados Unidos de América. Las características del desarrollo tecnológico logrado en aquel país tuvieron un papel importante en el establecimiento de los patrones de desarrollo tecnológico en Brasil.

A partir de 1980 se empezaron a crear en Brasil variedades de soya cada vez menos dependientes de la latitud, conocidas como variedades de período juvenil largo, las cuales hicieron posible que la soya se cultivara en las regiones tropicales del país.

El mercado ha sido un factor facilitador y determinante de la modernización de la soya en Brasil; el mercado externo fue a su vez el factor inicial del desarrollo de este fenómeno.

En relación con las organizaciones del subsector, se destaca la modernización que se viene desarrollando en las cooperativas ligadas a la producción de soya. Algunos aspectos importantes de esta modernización son: búsqueda de autonomía creciente en relación con el Estado; manejo cada vez más próximo al modelo de las empresas privadas; lucha por los derechos de formar instituciones financieras propias a semejanza de los bancos comerciales; búsqueda de mercado internacional; incremento del uso del sistema de informática; diversificación de las actividades básicas; e inversiones en investigación agrícola.

Con respecto al manejo de las unidades productivas del grano, el cultivo de la soya en relación con el trigo constituye un eficiente sistema de actividad agrícola, con un buen aprovechamiento del suelo, reducción de los costos fijos y aumento de la tasa de retorno del capital invertido.

Como conclusión y sin restarle importancia al mercado externo, este estudio muestra que el crecimiento de los sectores agroindustriales y la labor de la investigación agropecuaria nacional son factores explicativos de la modernización, que no pueden ser olvidados.

Asimismo, el estudio sugiere que la integración del proceso de modernización del subsector soya con el resto de la economía es un indicador de su continuidad y crecimiento en el futuro. La complementariedad y la amplitud de este proceso abarca intereses diferentes pero interconectados.

COMENTARIO

El proceso de modernización de la agricultura en Brasil es más amplio y no se limita únicamente a la soya. Este proceso involucró a todos los sectores de la economía brasileña y se insertó en una estrategia de desarrollo económico nacional, respaldada por varios planes gubernamentales ejecutados en la década de los 70 hasta principios de los 80.

Las políticas de modernización se proyectaron y afectaron al conjunto de la sociedad brasileña, cobrando mayor importancia y profundidad en la región centro-sur del país.

Particularmente en el sector agropecuario, las políticas no han sido específicas para la soya, porque también beneficiaron otros cultivos como por ejemplo la caña de azúcar, los cítricos, el café, etc.

Es importante también destacar el papel que ha jugado el Estado brasileño en la aplicación de las políticas de modernización.

Por otra parte, vale señalar que del mismo modo que la modernización se proyecta en el desarrollo global del Sur de Brasil, es necesario estudiar algunas secuelas y efectos de la modernización. Se favoreció la concentración de la riqueza; se han gastado fuertes subsidios; se estimuló un proceso de concentración de la propiedad de la tierra, expulsando grandes bloques poblacionales; se generó un proceso de deterioro de recursos naturales.

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la sesión los participantes se refirieron a los siguientes temas: la importancia del desarrollo de una tecnología integral que incluya las fases de la producción y la comercialización; los incentivos al procesamiento de los productos básicos agropecuarios y la generación de agroindustrias de productos elaborados; la concentración empresarial y el surgimiento de consorcios y grupos de poder; el papel del Estado brasileño en el desarrollo del sector soya y de sus derivados.

TEMA 9.
FACTORES DETERMINANTES DE LA MODERNIZACION DEL SUBSECTOR
FLORES EN COLOMBIA

Expositor: Luiz d'Avila
Comentarista: Enrique Alarcón
Moderador: Carlos Vidali

PRESENTACION DEL TEMA

La exportación de flores se inicia a mediados de los sesenta en la sabana de Bogotá con base en las condiciones climáticas de esa región y la cercanía del aeropuerto, elemento importante debido al carácter altamente perecedero del producto. Había excedente de mano de obra, sobre todo femenina.

La tecnología fue traída del exterior y adaptada a las condiciones locales. Se constituyó una masa crítica de producción e inversión, se gestionó apoyo estatal y se constituyó ASOCOLFLORES, lo que representó la institucionalización de la actividad. La exportación de flores comprendió tres fases de desarrollo: en la primera se dio un crecimiento muy rápido hasta 1973 alcanzando dicha masa crítica; luego vino el período de expansión; y después una fase estable de crecimiento.

La producción alcanza actualmente a 87 mil toneladas métricas y la exportación a 205 millones de dólares. Los principales productos son claveles y rosas. Hay 400 empresas cultivando 3.000 hectáreas en total.

La escala mínima se estima en 3-4 hectáreas. La vida productiva de las plantas es variable, dependiendo del tipo de flores, con picos semestrales de producción. Los costos de producción son altos y la tecnología compleja. La inversión fija es de unos 100 mil dólares por hectárea. Se requiere de 16 a 30 obreros por hectárea, de los cuales un 70% es de sexo femenino. La tecnología de invernaderos fue progresivamente mejorada. Se desarrolló una demanda y una producción doméstica de insumos y servicios para la actividad.

El 95% de la producción se destina a la exportación y el principal mercado son los Estados Unidos. Las principales empresas tienen agentes comerciales en Miami. Cada mercado tiene un pico de consumo diferente dependiendo de ciertos días festivos, lo que produce una alta variabilidad en los precios. Ultimamente la demanda está creciendo en períodos fuera de estación.

En los picos de demanda salen hasta 30 vuelos diarios a los Estados Unidos. Los fletes aéreos son parte importante de los costos.

Colombia ocupa el segundo lugar en la exportación de flores, después de Holanda. El mercado natural de las flores colombianas son los Estados Unidos y Canadá. El proteccionismo de estos mercados limitará el desarrollo de la exportación de flores colombianas.

El mercado norteamericano tiene aranceles del 8% sobre valores FOB. Sin embargo, se han desatado presiones proteccionistas. Así, la cláusula de salvaguardia fue aplicada en algún momento y la aplicación de derechos compensatorios ha amenazado el acceso al mercado norteamericano de las flores colombianas. La oferta colombiana popularizó el consumo de flores en el este de los Estados Unidos.

La producción y exportación de flores no contó en un principio con el apoyo estatal, sino que dependió de la iniciativa privada. Una vez creada la masa crítica, empezaron las acciones de apoyo del gobierno: se creó el Departamento de Floricultura en la Universidad Nacional; PROEXPO empezó a dar crédito para capital de trabajo y capital de inversión; se concedió subsidios CERT (Certificado de Reintegro Tributario); y se aplicó el Plan Vallejo a la exportación de flores. Esto fue coincidente con una ventajosa política cambiaria.

El crecimiento de las flores tiende a estabilizarse por limitaciones de competencia y proteccionismo. Algunas acciones que permitan revertir esta tendencia sería la reducción de costos; inversiones en cuartos fríos; orientación hacia otros rubros exóticos; una asociación de productores colombianos-norteamericanos. Es importante iniciar negociaciones a nivel gubernamental para enfrentar el problema del proteccionismo.

La modernización de la agricultura de Colombia no termina con las flores. Hay experiencias similares con los bananos, las frutas tropicales y la industria lechera.

COMENTARIO

La modernización de las flores se da en tierras urbanizables muy cercanas a la gran capital y de alto costo por hectárea. El desarrollo se dio gracias a la tecnología importada.

En el caso de Colombia las exportaciones no son precisamente productos alimenticios, sino productos como el café, bananos, flores, azúcar y algodón.

Por otra parte, los productores de flores tienen una clara vocación exportadora. No se trata de exportar excedentes sino exportar toda la producción.

En cuanto a la tecnología, se adoptó con éxito y rapidez la tecnología foránea a Colombia, lo que puede servir de ejemplo para otros cultivos.

Otra punto importante de mencionar es la dificultad de penetrar en los mercados externos; además, cuando se evidencia competencia, surge el proteccionismo.

Sería útil preguntarse con respecto a este tema: ¿cuál fue el gatillo que activó el proceso?; ¿cuál es el efecto del proceso sobre el bienestar de la sociedad colombiana?; ¿son los principales beneficios para una casta elitista?; ¿por qué han sido desplazados algunos productos?; ¿cómo hacemos para continuar la experiencia exitosa de las flores sin sus desventajas?

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la sesión los participantes se refirieron a los siguientes temas: las tendencias proteccionistas que existen actualmente en el mercado norteamericano y su relación con los subsidios a las exportaciones colombianas; las fuentes de financiamiento otorgadas para el desarrollo del sector floricultor en Colombia; el problema de las decisiones bajo riesgo; la transferencia de empresarios urbanos a la agricultura; la importancia del transporte internacional en la comercialización de productos perecederos.

TEMA 10.
FACTORES DETERMINANTES DE LA MODERNIZACION DEL SUBSECTOR
CAMARONES EN ECUADOR

Expositor: ✓
Comentarista: Rafael Ríos
Moderador: Víctor Palma
 Carlos Vidali

PRESENTACION DEL TEMA

Los indicadores principales muestran que en el período 1977-1987 la superficie creció hasta 120 mil hectáreas, la producción tuvo un incremento de 115 millones de libras en 1988 y el valor de la exportación pasó de 21 a 381 millones de dólares.

El camarón es en la actualidad el segundo producto de exportación y duplica las exportaciones de café. El crecimiento es muy dinámico, con 184.000 empleos directos.

En cuanto a mercados, la oferta mundial es de dos millones de toneladas métricas. La producción por pesca se ha estancado y la producción por cultivo se sigue expandiendo. Ecuador es el segundo productor mundial por cultivo después de China.

El principal comprador es Estados Unidos que importa el 77% de su consumo; otro es Japón con el 87%, con un consumo per cápita superior al de los Estados Unidos. No existen restricciones importantes al ingreso del mercado norteamericano, pero se han solicitado medidas de protección.

Los grandes productores ecuatorianos tienen empacadoras propias. Los pequeños venden su producción a las empacadoras.

Los precios internacionales crecieron entre 1950 y 1970, pero después se han estabilizado. Entre 1980 y 1987 sólo se ha crecido en 13%. Los precios internos dependieron del nivel del tipo de cambio y de los subsidios compensatorios a las exportaciones; los precios internos han sido favorables a los productores.

En cuanto a tierra, existen 120 mil hectáreas con capacidad de producción y no hay limitaciones a transferencias de tierras. En lo que se refiere al manglar, este es un ecosistema y su utilización está prohibida, aunque ello no haya detenido su deterioro. En cuanto al estuario de Guayaquil, es adaptable para el camarón. Sin embargo, hay un proceso de deterioro por descargas químicas, algas rojas y aguas servidas.

Respecto a la mano de obra, el 65% de los trabajadores está empleado en la pesca de larvas y el resto en el manejo de la actividad camaronera.

La inversión realizada es muy alta y proviene fundamentalmente del sector privado nacional, aunque existe alguna inversión extranjera. La inversión estimada por hectárea es de 12.700 dólares.

Los principales insumos son las larvas, que son pescadas por pequeños pescadores y comercializadas por intermediarios. El abastecimiento de larvas naturales es insuficiente para la cantidad de hectáreas con capacidad de producción. Las larvas de laboratorio son más caras, crecen menos y tienen mayor índice de mortalidad.

La alimentación natural es el plancton pero se complementa con alimentos balanceados. El uso de fertilizantes mejora la producción de fitoplancton.

La tecnología ha ido desarrollándose racionalmente. Solamente se ha transferido tecnología extranjera en laboratorios.

Hay tres sistemas de producción: sistema extensivo, sistema semi-extensivo y sistema semi-intensivo. El sistema extensivo no utiliza fertilizantes ni alimentos balanceados; es factible económicamente por la baja inversión por hectárea. El sistema semi-extensivo utiliza sistemas de bombeo para manejar el agua, los fertilizantes y alimentos balanceados. El sistema semi-intensivo es el que predomina en las fincas grandes, usan más larvas de laboratorio, fertilizantes y alimentos balanceados; hay un control de la biomasa.

Una cuarta parte de las camaroneras se asientan en los manglares y una mayor parte en las tierras altas con alguna vocación agrícola y forestal. Es importante considerar que buena parte de los productores son también productores de bananos, con experiencia en exportación.

El costo promedio del camarón es US\$2/libra que, comparado con un precio internacional de US\$3.50/libra, ofrece un alto nivel de rentabilidad. En general, no hay impuestos a la actividad camaronera.

La maricultura ha tenido éxito por el acceso a los mercados y a los recursos naturales. Sin embargo, se aprecian tendencias que pueden hacer perder dinamismo al proceso, como la falta de larvas, y también la competencia que ejerce la República Democrática Popular de China en este rubro.

COMENTARIO

El desarrollo de la industria camaronera es impresionante: en la actualidad, Ecuador produce el 16.5% de la producción mundial.

Los factores determinantes de este proceso son exógenos y endógenos. Los factores exógenos incluyen el rápido crecimiento de la demanda mundial, derivado del aumento de los ingresos en el mundo desarrollado, lo que produjo un acelerado crecimiento de los precios internacionales.

Los factores endógenos incluyen la existencia de una tradición exportadora de los agentes productores, así como los recursos ecológicos y naturales del litoral ecuatoriano; la existencia de

una capacidad empresarial en el sector bananero que parcialmente se transfirió al sector de camarones; la sobrevaluación cambiaria que fue compensada por reintegros tributarios.

Qué estrategia se puede seguir para generar un desarrollo sostenido de la producción a largo plazo. La productividad promedio es alrededor de 700 kg/ha y es superior al promedio mundial, pero hay todavía algún espacio para incrementarla.

Un aspecto de carácter tecnológico es el referido a la alimentación. Parece que es posible usar la yuca como sustituto a los alimentos balanceados. Una preocupación es la competencia potencial de la República Democrática Popular de China que puede generar una sobreoferta mundial y por consiguiente una caída de los precios internacionales. Otro factor es la capacitación del recurso humano en esta industria, que es fundamental para el desarrollo sostenido.

Finalmente, preocupa el mantenimiento de la calidad del medio ambiente y de la capacidad productiva de los recursos naturales para la producción de camarones. En especial, resulta preocupante el uso de tierras con vocación agrícola para esta actividad.

TEMAS DISCUTIDOS

En el transcurso de la sesión los participantes se refirieron a los siguientes temas: la consecución de fuentes de financiamiento para inversión en nuevas actividades de exportación; diferencias excesivas entre precios FOB de exportación y cotizaciones de precios en los mercados de productos básicos; una mayor competencia en el mercado internacional por la aparición de nuevos competidores y el desarrollo cada vez más grande de otros países del Tercer Mundo exportadores de camarones; la dependencia del transporte internacional en naves de bandera extranjera; la dependencia en importación de insumos para la actividad camaronera.

AREA III
MESA REDONDA

MESA REDONDA

En la Mesa Redonda se trataron tres temas: identificación de elementos comunes explicativos de la modernización; consideraciones sobre los efectos socioeconómicos y ecológicos de la modernización; y transferencia de las experiencias sobre modernización de la agricultura. Para su tratamiento se constituyeron tres grupos de trabajo que desarrollaron las ideas-fuerza en cada tema. Se presentaron ante el plenario para su discusión final. Los temas tratados se describen a continuación:

- A** Definición de elementos comunes en los ocho casos estudiados, dentro del marco de los cinco factores determinantes de la modernización, y la identificación de aquellos elementos que, sin estar explícitos, han emergido en la discusión.

En este último caso, algunos de estos elementos son el papel del Estado; la complementariedad de acciones entre sectores público y privado; los mecanismos de financiamiento; y las relaciones organizacionales intersectoriales.

- B** Consideraciones para la segunda fase del proyecto del IICA que versará sobre el análisis y discusión de los efectos multiplicadores, y sobre la equidad intertemporal o impacto ambiental asociados al proceso de modernización.

En relación con los efectos multiplicadores se destaca el tema de los vínculos actuales y potenciales, y cómo estos últimos pueden acrecentarse vía políticas adecuadas; la localización geográfica y dimensión de las experiencias de modernización y su impacto a nivel regional y nacional; la atracción profesional hacia los subsectores en procesos de modernización; los efectos directos vía los vínculos hacia atrás, hacia adelante y mediante el empleo; los impactos de naturaleza social y en todos los casos las políticas públicas (económicas y otras) que deben considerarse para lograr los mayores efectos multiplicadores positivos.

En relación con el impacto ambiental y la equidad intertemporal, es deseable presentar ideas sobre la utilidad y el cómo usar los casos estudiados para un primer análisis de impacto ambiental, así como las apreciaciones sobre el interés que en los países se observa en relación con este asunto.

- C** Transferencia de las experiencias sobre modernización de la agricultura.

En relación con este tema se debe dar atención especial a la transferencia de tecnología, capacidad gerencial, organización grupal, etc., dentro de un mismo país entre productores dedicados a los mismos rubros, o a rubros distintos; la transferencia entre países para un mismo subsector o para el caso de subsectores distintos.

Con referencia a todos los casos se debe discutir la viabilidad política de la transferencia; el papel del Estado; y el papel de la cooperación técnica internacional.

El desarrollo de los temas expuestos se presentará a continuación:

TEMA A: IDENTIFICACION DE ELEMENTOS COMUNES DE LA MODERNIZACION

Un análisis somero de los elementos comunes en los ocho estudios de caso sobre los procesos de modernización de América Latina y el Caribe nos lleva a plantear la hipótesis de que la modernización debe concentrarse fundamentalmente en las empresas y los agentes económicos dentro de los subsectores específicos.

Es más, la modernización empresarial responde a una creciente necesidad de enfrentar el entorno cambiante de la economía mundial. Al respecto, la experiencia japonesa de postguerra representa un ejemplo digno de consideración; Japón, de un país en ruinas, llegó a ser una de las primeras potencias industriales mundiales.

La modernización empresarial implica la búsqueda de un tamaño óptimo de la unidad de producción y el uso de técnicas modernas de informática y comunicación. Es un elemento catalizador para el uso de tecnologías modernas de producción; constituye un incentivo para una mayor concatenación agrícola y agroindustrial; además, permite la generación de inversiones en rubros con marcadas ventajas comparativas, la búsqueda de nuevos mercados foráneos y la diversificación de su propia producción.

Como un elemento orientador para el análisis se propone clasificar las ocho experiencias de procesos de modernización de la agricultura en los países de América Latina y el Caribe en cuatro diferentes tipos:

- a. Modernización de subsectores de exportación tradicional como los granos en Argentina y la soya en Brasil.
- b. Modernización de productos con alta elasticidad-ingreso, tales como la fruticultura chilena y la hortofruticultura mexicana.
- c. Modernización de productos orientados básicamente al abastecimiento del mercado doméstico, tales como los lácteos en Costa Rica y la avicultura en Perú.
- d. Desarrollo de nuevos productos de carácter suntuario, orientados a la satisfacción de la demanda externa, tales como las flores en Colombia y los camarones en Ecuador.

La hipótesis que estamos adelantando es que hubo factores coadyuvantes a la modernización empresarial que también explican el desarrollo de los cuatro tipos de procesos ya mencionados. Así, en la modernización de granos en Argentina y soya en Brasil (productos de exportación tradicional), el desarrollo tecnológico y grandes aumentos de la productividad fueron probablemente los elementos determinantes de la modernización.

En los casos de Chile y México (productos de alta elasticidad), el dinamismo del Estado y las políticas económicas apoyaron la modernización empresarial de estos sectores.

Finalmente, en el caso de Colombia y Ecuador (nuevos productos de carácter suntuario) la dinámica del mercado parece ser el factor determinante que explica el desarrollo de estos sectores.

Los demás elementos que es necesario considerar para una explicación más completa de los casos estudiados son los siguientes:

1. Política de incentivos:

Nivel del tipo de cambio real;
Enfasis en comercio exterior (estrategia de promoción de exportaciones);
Política salarial y de empleo;
Legislación tributaria;
Nivel de tasa de interés;
Disponibilidad de financiamiento.

2. Desarrollo tecnológico:

Apoyo del sector público;
Importación de tecnología y adaptación por sector público y privado;
Dependencia tecnológica;
Desarrollo de tecnología integral, de producción y comercialización;
Componentes estratégicos de tecnología (la biotecnología);
Tecnología y requerimientos de inversión.

3. Gerencia:

Desarrollo de recursos humanos: educación, capacitación en comercialización y tecnología;
Transferencia de "nuevos empresarios" hacia la agricultura;
Escala de operación;
Rol de la universidad y escuelas técnicas en la formación empresarial.

4. Organización gremial:

Rol de la organización empresarial y papel del Estado en su gestión;
Integración empresarial;
Otras formas de organización de productores y exportadores;
Capacidad de diálogo con el gobierno;
Complementariedad entre pequeños, medianos y grandes productores.

5. Desarrollo de mercados:

Diversificación de productos, subproductos y derivados;
Barreras arancelarias y no arancelarias a la importación en los mercados de destino.

TEMA B: EFECTOS MULTIPLICADORES Y SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE LA MODERNIZACION

El desarrollo de este tema parte de la interrogante: qué estudiar y cómo hacerlo, en relación con los efectos de la modernización de la agricultura sobre la economía y la sociedad en su conjunto.

En primer lugar, el enfoque adoptado para el análisis puede ser de naturaleza cuantitativa o cualitativa. Las restricciones al enfoque tradicional cuantitativo del tipo insumo-producto son: la rigidez de los coeficientes técnicos; la antigüedad de las tablas insumo-producto en los países de América Latina y el Caribe; y el alto nivel de agregación sectorial considerado en las tablas existentes (aunque para México existe una matriz actualizada y con buena desagregación sectorial).

Además, el enfoque cuantitativo que recurre a modelos de equilibrio general tiene la desventaja de ser una herramienta muy agregada.

Por todo lo anterior, se descartó el énfasis en lo cuantitativo para la segunda fase del proyecto que se concentra en los efectos de la modernización agrícola.

La segunda inquietud que surgió se refiere a los países donde se debe hacer el estudio. La propuesta plantea la necesidad de enfocar un número menor de casos que los ocho estudios considerados en la primera fase del proyecto.

En tercer lugar, el grupo analizó qué estudiar en cada país seleccionado para la segunda fase. Aquí se presentaron dos alternativas:

- a. estudiar todos los efectos (hacia atrás, hacia adelante, sobre ingreso y empleo, sobre medio ambiente) en todos los países que serán seleccionados;
- b. estudiar algunos aspectos en todos los países seleccionados.

La primera alternativa parece más natural como análisis de efectos multiplicadores, porque la definición de éstos es el impacto sobre toda la economía. Sin embargo, se sugirió que el segundo enfoque que considera el estudio de un elemento en todos los países permite un ahorro de recursos, al enfocar los efectos hacia atrás en algunos países y los eslabonamientos hacia adelante en otros. En cuanto a los efectos ecológicos, se sugirió concentrar el estudio en un caso donde estos impactos se den en un mayor grado.

El siguiente punto tratado se refirió al porqué se realizan los estudios de efectos multiplicadores de la agricultura. Como respuesta se puso de manifiesto la importancia estratégica de la agricultura en la economía y la sociedad. Esta importancia es mayor que la mera proporción del valor agregado agrícola en las cuentas nacionales. Esto es así por los efectos indirectos de la agricultura sobre la agroindustria, los sectores industriales, los sectores de servicios, y por los efectos de carácter social de la agricultura, como el empleo de la mano de obra rural.

TEMA C: TRANSFERENCIA DE LAS EXPERIENCIAS SOBRE LA MODERNIZACION DE LA AGRICULTURA

La transferencia de experiencias puede darse dentro de un mismo país o entre países. A su vez, la transferencia dentro del país puede darse entre productores del mismo rubro o productores de otros rubros.

La transferencia puede ser integral o limitarse a tecnología, capacidad gerencial, organización grupal, esquema de administración o métodos de comercialización.

En todos estos casos es importante considerar la viabilidad política de la transferencia, el papel del Estado, el rol de la cooperación técnica internacional y los mecanismos que serán tomados en cuenta.

En el contexto anterior, los tres principales aspectos de la transferencia de experiencias de modernización que es necesario plantearse son: qué experiencias transferir, a quién transferir y cómo transferir.

1. Experiencias a transferir

Del proceso frutícola chileno es transferible la articulación de las etapas de producción con la industrialización y la comercialización; las políticas económicas favorables a la exportación; el rol del ente promotor (Fundación Chile); y la adaptación de tecnologías.

De la modernización de granos en Argentina es de resaltar la búsqueda de mercados amplios; la búsqueda y adaptación de tecnologías; las nuevas formas de organización de la producción y comercialización; las políticas sectoriales compensatorias; y el desarrollo del marco jurídico (arrendamiento temporal).

Del proceso de floricultura en Colombia es transferible las políticas macro favorables; la búsqueda y adaptación de tecnologías; las nuevas organizaciones gremiales para generar demanda; y la transferencia al campo de empresarios e inversionistas.

De la modernización de soya en Brasil se rescata la búsqueda de mercados amplios; la búsqueda y adaptación de tecnologías; la articulación de la producción y transformación; la experiencia en cooperativas; y las políticas sectoriales compensatorias.

Del proceso avícola peruano se rescata la búsqueda y adaptación de tecnologías y la experiencia de subcontratación.

De la modernización de lácteos en Costa Rica se resalta la política de mercado garantizado y los estímulos fiscales a la organización en cooperativas.

De la hortofruticultura mexicana se rescatan los vínculos del capital extranjero con los mercados externos.

De la experiencia ecuatoriana en camarones se resaltan las alianzas entre empresarios establecidos y los nuevos sectores.

2. Destinatarios de la transferencia

En este aspecto es importante enfatizar la necesidad de la transferencia de experiencias exitosas a los pequeños agricultores. Esto es más importante después de la constatación de que en los estudios de caso la modernización se limita a los medianos y grandes agricultores.

Para esta transferencia es necesario considerar:

- La vinculación de los campesinos con el sector modernizado a través de cooperativas o asociaciones campesinas.
- El entrenamiento y capacitación de la mano de obra.
- La complementación de la producción campesina con los requerimientos del sector moderno (por ejemplo, alimentos para animales).

3. Modalidades de la transferencia

Este informe enfatiza el rol del IICA. Al respecto se plantea la necesidad de:

- Un trabajo conjunto de los Programas del IICA alrededor de un producto, con una visión global del proceso de modernización.
- Estudios exploratorios de áreas o rubros cuya producción es susceptible de modernización, con participación de representantes de gremios interesados, empresarios de países con productos en los que haya un proceso de modernización y funcionarios públicos.
- Utilizar como marco de acción las instancias de acción conjunta creadas por el Plan de Acción Conjunta para la Reactivación Agropecuaria en América Latina y el Caribe.
- Aprovechar y extender la experiencia de cooperación ACIDI/IICA en el desarrollo de nuevos mercados y productos no tradicionales.
- Vincular el objetivo de modernización con la preparación y gestión de los programas sectoriales, para lo cual el IICA y el BID firmarán un convenio de cooperación.
- Cooperar con el fortalecimiento de los Ministerios de Agricultura para el apoyo de los procesos de modernización.

ANEXO 1

PROGRAMA DEL SEMINARIO

PROGRAMA DE TRABAJO

DIA/HORA	T E M A	EXPOSITOR
Martes 4		
08:00	Inscripción	
08:30	Inauguración	
	<ul style="list-style-type: none"> - L. Harlan Davis, Subdirector General del IICA - Carlos Pomareda, Director del Programa I, Análisis y Planificación de la Política Agraria - Brian B. Perkins, Coordinador Canadiense del Proyecto IICA/ACDI 	
AREA I: Marco Conceptual y Metodológico		
09:00	Sesión 1: Las políticas macroeconómicas y sectoriales, y los procesos de modernización agrícola en América Latina y el Caribe	Carlos Pomareda Jorge Torres Z.
10:15	Sesión 2: Metodología de análisis de procesos de modernización agrícola, los eslabonamientos agricultura-economía y el rol de la modernización en el desarrollo económico	Mary Lynch Armando Peschard Keith Hay
AREA II: Estudios de Caso		
11:15	Sesión 3: Factores determinantes de la modernización del subsector frutícola en Chile	Fernando Silva Véira Gastón Bruna Day

14:00 **Sesión 4:** Factores determinantes de la modernización del subsector avícola en Perú

Víctor Palomino

15:15 **Sesión 5:** Factores determinantes de la modernización del subsector lácteos en Costa Rica

Arnoldo R. Camacho

Miércoles 5

08:30 **Sesión 6:** Factores determinantes de la modernización del subsector horto-frutícola en México

Carlos Vidali Carbajal

10:00 **Sesión 7:** Factores determinantes de la modernización del subsector granos en Argentina

Edith S. de Obschatko

11:00 **Sesión 8:** Factores determinantes de la modernización del subsector soya en Brasil

Ivan S. Freire de Sousa

14:00 **Sesión 9:** Factores determinantes de la modernización del subsector flores en Colombia

Luis d'Avila

15:15 **Sesión 10:** Factores determinantes de la modernización del subsector camarones en Ecuador

Rafael Ríos Pintado

Jueves 6

08:00 **Mesa Redonda**

12:30 **Sesión de Clausura**

ANEXO 2

LISTA DE PARTICIPANTES

LISTA DE PARTICIPANTES**CONSULTORES NACIONALES E INVITADOS**

Ing. Gastón Bruna Day
Facultad de Ciencias Agrarias
y Forestales
Universidad de Chile
Santiago, Chile

Tel.: 227-4826
558-7042, Ext. 255

Dr. Arnoldo R. Camacho
Apartado 1141 Y Griega
1011 San José, Costa Rica

Tel.: 26-4336(Hab.)
41-2255, Ext. 363

Dr. Ivan Sergio Freire de Sousa
Técnico de DPL/EMPRAPA
EMBRAPA
SAIN, Parque Rural
Brasilia, D.F., Brasil

Tel.: 577-2948 (Hab.)
272-4241, Ext. 336

Ms. Víctor Palomino Chinchay
Analista, Política Agraria
GAPA, Ministerio de Agricultura
Máximo Abril 500
Lima, Perú

Tel.: 48-45-26 (Hab.)
24-74-39

Ing. Rafael Ríos Pintado
Ciudadela Bellavista
Calle C, entre 6ª y 7ª
Guayaquil, Ecuador

Tel.: 20-0155 (Hab.)
39-0805/39-3013

Lic. Edith S. de Obschatko
Teniente General E. Frías 173
(1414) Buenos Aires, Argentina

Tel.: 88-2170

Ing. Carlos Quirós Salas
Apartado 2802 - 1000
San José, Costa Rica

Tel.: 21-9141
21-3510
55-2992
33-7481

Ing. Guillermo Silva Véira
Facultad de Ciencias Agropecuarias
y Forestales
Universidad de Chile
Santa Rosa 11315, La Pintada
Casilla 1004
Santiago, Chile

Tel.: 232-20-50 (Hab.)

Lic. Carlos Vidali Carbajal
1869 Caminito Brisa
San Diego, CA 92037
Estados Unidos de América

Tel.: 459-1316 (Hab.)
571-5002
Fax: 571-2009
Telex: 372 3395

Ing. Luis Villegas
Gerente del Programa
de Fomento Lechero
Ministerio de Agricultura
y Ganadería
San José, Costa Rica

Tel.: 38-2371 (Of.)

CONSULTORES PROYECTO IICA/ACDI

Dr. Keith Hay
Econolynx International Ltd.
1900 Merivale Rd.
Suite 202
Nepean, Ontario
K2G 4N4, Canadá

Tel.: 723-8698
Fax: 723-7333

Ms. Mary Lynch
Econolynx International Ltd.
1900 Merivale Rd.
Suite 202
Nepean, Ontario
K2G 4N4, Canadá

Tel.: 723-8698
Fax: 723-7333

Mr. Armando Peschard Sverdrup
Becado en Investigación
Econolynx International Ltd.
1900 Merivale Rd.
Suite 202
Nepean, Ontario
K2G 4N4, Canadá

Tel.: 723-8698
Fax: 723-7333

PERSONAL DEL IICA

Dr. Carlos Arnade
Personal Asociado
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Dr. Enrique Alarcón
Especialista en Generación
y Transferencia de Tecnología
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Srta. Rosario Bogantes
Asistente en Análisis
Dirección del Programa I
Análisis y Planificación
de la Política Agraria
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Dr. Luiz d'Avila Magalhaes
Especialista en Análisis y
Planificación de la Política
Agraria
Oficina del IICA en Colombia
Apartado Aéreo 14592
Bogotá, Colombia

Dr. Lizardo de las Casas
Jefe de PROPLAN
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Lic. Carlos Luiz de Miranda
Especialista en Desarrollo Rural
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Lic. Helio Fallas
Especialista en Análisis y
Planificación de la Política
Agraria
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Ing. Jaime Harris
Especialista en Análisis y
Planificación de la Política
Agraria
Oficina del IICA en Chile
Casilla 3631, Correo 34
Santiago, Chile

Dr. Fausto Jordán
Director del Programa III
Organización y Administración
para el Desarrollo Rural
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Dr. Mario Kaminsky
Especialista en Análisis y
Planificación de la Política
Agraria
Oficina del IICA en México
Apartado Postal 5-345
México, D.F., México 06500

Dr. Víctor Palma
Director de Operaciones del
Area Andina
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Dr. Alberto Perdomo
Especialista Regional
en Sanidad Animal del
Area Central
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Dr. Carlos Pomareda
Director del Programa I
Análisis y Planificación
de la Política Agraria
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Dr. Rodolfo Quirós
Director del Programa IV
Comercialización y Agroindustria
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Srta. Paige Rausser
Consultora del Programa
Análisis y Planificación
de la Política Agraria
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Dr. Carlos Santana
Especialista en Análisis y
Planificación de la Política
Agraria
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Ing. Jorge Torres Hernández
Especialista en Comercialización
y Agroindustria
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

Dr. Jorge A. Torres Zorrilla
Especialista en Análisis y
Planificación de la Política
Agraria
Sede Central del IICA
Apartado 55, 2200 Coronado
San José, Costa Rica

REPRESENTANTE DE ACDI

**Dr. Brian B. Perkins
Coordinador Canadiense
Proyecto IICA-ACDI
18th Floor, Journal Bldg. S.
365 Laurier Avenue, W.
Ottawa, Ontario
K1A 0C5, Canadá**

ANEXO 3

MATERIAL DE REFERENCIA

MATERIAL DE REFERENCIA

1. BRUNA DAY, G.; SILVA VEIRA, G.E. 1989. Factores determinantes de la modernización del subsector fruticultura en Chile. Informe Final de Consultoría. Santiago, Chile, Programa de Análisis y Planificación de la Política Agraria, IICA. p. irr.
2. CAMACHO, A.R. 1989. Factores que afectan la modernización de la agricultura: el sector lechero en Costa Rica 1967-1986. Informe Final de Consultoría. San José, Costa Rica, Programa de Análisis y Planificación de la Política Agraria, IICA. 73 p. y anexos.
3. D'ÁVILA MAGALHAES, L.J. 1989. Las flores en Colombia. Bogotá, Colombia, Oficina del IICA en Colombia. 19 p. y anexos.
4. FREIRE DE SOUSA, I.S. 1989. Modernización del sector soya en Brasil. Informe de Avance de Consultoría. Brasília D.F., Brasil, Programa de Análisis y Planificación de la Política Agraria, IICA. 71 p.
5. LYNCH, M.; PESCHARD-SVERDRUP, A.B.; HAY, K.A.J. 1989. The role of agricultural modernization in economic development. Nepean, Ontario, Canada, Econolynx International. 13 p.
6. OBSCHATKO, ED. DE. 1989. La modernización del sector granos en Argentina. Informe Final de Consultoría. Buenos Aires, Argentina, Programa de Análisis y Planificación de la Política Agraria, IICA. 78 p.
7. PALOMINO CHINCHAY, V. 1989. Integraciones, avance tecnológico y dependencia alimentaria. Informe Final de Consultoría. Lima, Perú, Programa de Análisis y Planificación de la Política Agraria, IICA. 181 p. y anexos.
8. POMAREDA, C. 1989. Factores determinantes de los procesos de modernización de la agricultura de América Latina y el Caribe: apuntes metodológicos. San José, Costa Rica, Programa de Análisis y Planificación de la Política Agraria, IICA. 8 p.
9. POMAREDA, C.; TORRES ZORRILLA, J. 1989. Las políticas macroeconómicas y sectoriales y los procesos de modernización agrícola en América Latina y el Caribe. San José, Costa Rica, Programa de Análisis y Planificación de la Política Agraria, IICA. 16 p.

10. **RIOS PINTADO, R. 1989. Factores determinantes de los procesos de modernización agropecuaria: el caso del subsector camarones en el Ecuador. Guayaquil, Ecuador, IICA/ACDI. 25 p.**
11. **VIDALI CARBAJAL, C. 1989. La modernización del sector hortalizas en México. Informe Final de Consultoría. México, D.F., México, Programa de Análisis y Planificación de la Política Agraria, IICA. 229 p.**

FECHA DE DEVOLUCION			
14 ABO 1990			
18 ENE 1992			
28 ENE 1993			
19 SEP 1993			
02 DIC 1993			
12 ABO 1994			
18/11/96			
5/3/97			

IICA PRRET-A1/SC 89-09
 Memoria del seminario taller pro-
 cesos de modernización de la agri-
 cultura en América Latina y el
 Caribe

Autores

Título

Fecha Devolución	Nombre del solicitante
18 ENE 1992	Lour
28 ENE 1993	Lour
19 SEP 1993	S
02 DIC 1993	
12 ABO 1994	
24 ABO 1994	
18/11/96	

18/

2



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

Apdo. 55-2200 Coronado, Costa Rica - Tel.: 29-02-22 - Cable: IICASANJOSE - Telex: 2144IICA,
Correo Electrónico EIES: 1332 IICA SC, FACSIMIL (506)294741 IICA COSTA RICA