

HCA 100-11
115247



IICA
L00
44



CONSEJO REGIONAL DE COOPERACION AGRICOLA DE CENTROAMERICA, PANAMA Y REPUBLICA DOMINICANA

4a. Reunión del Consejo de Ministros

Tegucigalpa, Honduras

8a. Reunión del Comité Técnico

5-8 diciembre, 1983

IICA-CIDIA

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola
15 NOV 1984
IICA — CIDIA

IICA/CORECA/doc.09.IV.83

ESTRATEGIA MULTINACIONAL PARA EL DESARROLLO DE
LA PRODUCCION DE LECHE EN LOS PAISES DEL CORECA

IICA
L00
44

San José, Costa Rica
Noviembre, 1983

00007022

11/17/2011

11/17/2011



15 NOV 1984

IICA — CIDA

1. INTRODUCCION

El Tomo I del presente documento contiene una propuesta para la ejecución a nivel multinacional en los países que conforman el Consejo Regional de Cooperación Agrícola de Centroamérica, Panamá y República Dominicana, de una acción que agrupa y enlaza a la investigación, la transferencia de tecnología y el crédito para la producción de leche.

Como en todos los rubros de la producción agropecuaria, la producción de leche está sujeta a la influencia de numerosos factores que pueden tener efectos favorables o desfavorables. La identificación de estos factores, su remoción cuando sea necesario, la búsqueda y la aplicación de la tecnología apropiada por productores de escasos recursos es la esencia de esta propuesta.

El Tomo II contiene una Evaluación de las unidades intensivas de producción de leche en Costa Rica, abarcando la evolución y productividad biológica y el funcionamiento y resultados económico-financieros de dichas unidades.

IICA-CIDA

2. EL PROBLEMA

La producción de leche en las zonas tropicales sigue siendo un rubro deficitario en los países que configuran el Area 1 del IICA. A pesar de que la leche es un alimento completo para la alimentación humana, especialmente de la niñez, el consumo per cápita es bajo lo que resulta en una población infantil sub-alimentada.

El déficit que se observa en los países del CORECA (Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, República Dominicana, Panamá) es variable, pero fluctúa entre 60,000 a 120,000 litros por día. Esto ha significado que los gobiernos han decidido recurrir a la importación de leche en polvo y derivados lácteos para ayudar a suplir la demanda existente, con la consiguiente fuga de divisas.

Entre las recomendaciones del Banco Mundial en su última Reunión de Toronto, Canadá, se sugiere que los países desarrollados deberían dejar de usar subsidios a fin de estimular la producción en los países en desarrollo de aquellos medios para los cuales tienen potencial productivo. Brady (1) estima que como consecuencia del aumento del ingreso real y del crecimiento de la población de los países del Tercer Mundo, así como del aumento en importación de alimentos en los países de economía centralmente planificada, habrá un aumento en la demanda de leche del orden del 74% en los próximos años. Estos factores pueden afectar aún más el abastecimiento y el consumo en los países de la región.

La producción de leche en los países del CORECA ha estado tradicionalmente concentrada en las zonas templadas altas donde las condiciones ambientales han permitido el desarrollo de una ganadería basada en razas europeas altamente especializadas. Este tipo de producción ha requerido de considerables inversiones de capital tanto en infraestructura, semovientes, mano de obra no familiar y alimentos. Para

(1) Brady, Nyle C., US Government Programs on International Animal Agriculture, ASAS-CSAS Meeting, August, 1982.

cubrir los requerimientos nutricionales de los animales se ha recurrido al uso masivo de granos y sub-productos protéicos con el consiguiente aumento en la demanda de la producción. En la actualidad se observa una escasez de materia prima para la elaboración de los concentrados lo que ha conducido a un aumento de su costo como consecuencia del aumento de la demanda y la crisis energética. Esto ha provocado un aumento en el déficit de leche y su costo, y una desminución en el consumo por la población.

Los sistemas de producción actualmente en uso por los pequeños y medianos productores, son generalmente poco tecnificados, lo cual resulta en bajos niveles productivos y una escasa rentabilidad. Sin embargo, una gran parte de la producción de leche del área proviene de este tipo de productores que llegan a aportar hasta más del 60% del suministro que se consume diariamente. Schaefer-Kehnert (2) considera que las condiciones en los países en desarrollo son más favorables para la intensificación de la producción de leche que en aquellos de la Comunidad Económica Europea debido a la relación costo de alimentación y precio de la leche. Por lo tanto existirían ventajas comparativas en muchos países con clima tropical donde el forraje se puede producir en grandes cantidades y a un costo bajo debiéndose buscar los métodos para lograr un adecuado consumo de los nutrientes producidos.

La generación de tecnología para la producción de leche en las zonas tropicales ha sido escasa y en muchos casos no ha habido la continuidad que esta actividad requiere. Esto ha resultado en la falta de una tecnología apropiada a las diversas condiciones ecológicas y socioeconómicas que hay en la región tropical del Area 1. Sin embargo, producto de trabajos de investigación realizados en áreas de trópico húmedo se ha diseñado un modelo de producción intensiva de leche que

(2) W. Schaefer-Kehnert, Appraisal and Finance of Intensive Animal Production in Developing Countries. Occasional Publ. No.4 Bri. Soc. Anim. Prod. 1981.

ha dado excelentes resultados en su aplicación a condiciones de pequeños productores. En la actualidad algunas instituciones nacionales de investigación están adaptando a sus propias condiciones algunas áreas, un modelo de producción intensiva de leche.

Los resultados de la investigación no han dado el fruto esperado debido al inadecuado enlace que existe con la transferencia de tecnología al productor. A esto se une la falta de una metodología adecuada para esta última y de contacto con las instituciones de crédito o de fomento.

La razón de esto es la falta de coordinación que muchas veces existe entre diversas instituciones del sector agropecuario y la escasez de personal capacitado en los diferentes niveles de las mismas.

3. OBJETIVOS

Objetivo General:

Establecer un enlace adecuado entre los organismos involucrados en la producción de leche como un medio de incorporar al productor de escasos recursos a un proceso productivo y contribuir a mejorar sus condiciones socio-económicas.

Objetivos Específicos:

- 1) Establecer mecanismos adecuados para la utilización de los resultados de la investigación por los productores mediante la transferencia de la tecnología apropiada y el uso de insumos necesarios.
- 2) Proveer un mecanismo para un intercambio oportuno de la información disponible en la región tanto en aspectos relacionados con la investigación, la transferencia, el crédito y la comercialización

- 3) Establecer las bases para la realización conjunta y coordinada, a nivel de los países del área, de acciones conducentes al fomento de la producción de leche.
- 4) Identificar las instituciones nacionales así como los programas de fomento que en el campo de la producción de leche sean líderes en su campo y puedan servir de modelo para las acciones que se realicen en los países.
- 5) Asesorar y apoyar a los países en la implementación de proyectos orientados al fomento de la producción de leche con productores pequeños y medianos, y formas asociativas de los mismos.
- 6) Capacitar a los técnicos nacionales mediante la asistencia técnica recíproca en actividades de fomento de la producción de leche.

4. CARACTERISTICAS

El proyecto que se propone tiene la característica de ser de ámbito multinacional que involucra a los siete países del Area 1. Pretende, mediante una acción coordinada, en la cual el IICA actúa como elemento catalizador y de apoyo, lograr un adecuado enlace entre la investigación, la transferencia de tecnología, comercialización y el crédito para la incorporación de pequeños y medianos productores, y formas asociativas de producción a un proceso productivo y rentable.

Como consecuencia de la implementación de proyecto se puede lograr la coordinación de los servicios del Sector Público Agropecuario lo que permitirá desarrollar y evaluar estrategias, canalizar los esfuerzos del sector y lograr un uso más eficiente de recursos involucrados en la producción de leche.

El proyecto se basa en la identificación de problemas en común a todos los países del Area y realizaría actividades sistematizadas que propor

cionarían un modelo para otros rubros de producción, capacitaría personal de las instituciones nacionales en la implementación de modelos de producción adecuados a las condiciones socio-económicas y ecológicas de los países participantes. Ello enfatiza la necesidad de buscar soluciones adecuadas y de probar alternativas que dadas la caracterización de áreas en forma homogénea en cuanto a aspectos ecológicos y socio-económicos, resultan viables.

Se proponer establecer mecanismos de coordinación que faciliten el intercambio rápido y oportuno de la información disponible para la solución de problemas comunes y específicos a la producción de leche de cada país. Asimismo, la programación conjunta y la capacitación de personal permiten sentar bases para lograr un efecto multiplicador que pueda ser continuado al término del proyecto como una forma de contribuir al desarrollo rural de las áreas tropicales.

Una característica importante del proyecto es que se concentraría en áreas homogéneas definidas de acuerdo a criterios de técnicos nacionales. Para éstos se propondrían mecanismos y modelos de producción y comercialización adaptados, dando prioridad al uso de tecnología y sistemas de alto impacto para asegurar aumentos en el ingreso de los usuarios. Ello repercutiría en una adecuada recuperación del crédito, un mejoramiento del nivel de vida del productor y un fortalecimiento de los organismos involucrados. Mediante el intercambio de personal y el trabajo conjunto con un equipo de alto nivel se implementaría una capacitación en servicio que sería reforzada con otras acciones de esta índole.

Otra característica importante del proyecto es la estructuración de un grupo técnico de alto nivel en el IICA formado por especialistas en la producción animal de leche agrostología y comercialización, y un componente financiero para apoyar a las instituciones nacionales que elaboran

proyectos investigativos de acuerdo a las necesidades propias de cada país. El equipo técnico apoyaría las actividades que se programen a nivel de cada uno de los países participantes. Este equipo tendría su sede en una de las Oficinas del IICA de los países miembros del CORECA y ejecutaría su acción catalizadora a nivel nacional y de áreas con un técnico nacional de experiencia que sería el elemento catalizador para las instituciones nacionales. Todo el equipo técnico del IICA tendría los recursos necesarios para movilizarse dentro del área y propiciar el intercambio de información y de técnicos. Se considera también importante recalcar que en los países del Area 1 hay recursos dedicados a la investigación, transferencia de tecnología y crédito para la producción de leche que en la actualidad no logran todo el impacto deseable. Como esto en parte se debe a la falta de coordinación existente, el IICA a través de este proyecto, con su presencia constante tanto a nivel institucional como de áreas puede lograr que se produzca una mejor utilización de los recursos. En esto es de recalcar los aspectos de crédito de los bancos oficiales y privados que están destinando recursos al desarrollo ganadero no siempre con buenos resultados en la recuperación. El uso de los recursos de crédito actualmente disponible puede servir de base al inicio de la acción que se propone.

5. ESTRATEGIA

Para la ejecución del proyecto se utilizaría la estrategia siguiente:

Primera etapa: Análisis de la Situación lechera en los países

El análisis pretende buscar la información necesaria que permita caracterizar la situación de asistencia técnica, crédito, comercialización e investigación en la actividad lechera. Se realizará con las instituciones del sector público y privado, que participaron en ella, con el propósito de proponer estrategias regionales y nacionales que permitan un incremento a la producción lechera que conlleva a un mejoramiento de las condiciones de vida del mediano y pequeño productor.

Segunda etapa: Formulación de planes a nivel nacional y multinacional

Contando con el compromiso de participación de las instituciones nacionales así como los posibles aportes tanto en recursos humanos como físicos, se identificarán las áreas del país en las cuales se implementaría la acción de campo. Para ello se definirá la metodología de selección de áreas a utilizar, de modo de tener regiones homogéneas tanto desde el punto de vista del potencial productivo, como de su rol en los planes nacionales de desarrollo. Como el proyecto está orientado principalmente a productores de bajos recursos, su concentración es un elemento indicador importante.

A continuación se realizaría la caracterización del sistema de producción de leche predominante. Para ello se usarán técnicas de muestreo como el sondeo, que permitirá en un plazo breve cumplir con el objetivo propuesto de identificar los principales factores limitantes de la producción en el área.

La información recopilada sería analizada y discutida con los técnicos de los organismos participantes para definir el conjunto de acciones a implementar, dando especial énfasis a la utilización de tecnología de alto impacto.

La segunda etapa se completaría con la elaboración del programa de capacitación y el programa de actividades para el primer año y la proyección para los años siguientes. Se definiría la cantidad de unidades a establecer en un período de cinco años y los requerimientos anuales de crédito.

El presupuesto contempla una partida para apoyo a actividades de investigación que deberán realizarse mediante proyectos presentados anualmente al Comité Técnico, Coordinador Multinacional, que deberá aprobarlos con base a la necesidad nacional y sus méritos individuales.

Este Comité estará formado por técnicos del más alto nivel designados por los Ministros de Agricultura de cada país miembro.

La participación de técnicos de los programas en la propuesta del modelo tecnológico a utilizar, permitiría identificar los requerimientos de tecnología adaptada y los servicios de apoyo a las zonas caracterizadas, donde se implementaría dicho modelo. Así se establecería en el primer paso, el camino de doble vía para alimentar los programas de investigación en producción de leche con problemas reales a solucionar tanto en el corto como en el mediano y largo plazo. Los resultados generados posteriormente podrían incorporarse al modelo constituyéndose así un nuevo modelo que requiere ser validado a nivel de campo.

Tercera etapa: Implementación del Proyecto

Esta etapa es la de ejecución propiamente tal y se realizará en las áreas previamente seleccionadas y de acuerdo al Plan de Actividades aprobado. El equipo técnico formado por el IICA proveerá la asistencia técnica que la ejecución de las actividades requiere. La aprobación del Plan de Actividades se realizará anualmente por el Comité Técnico -Coordinador Multinacional.

La agenda de la reunión será preparada por el Coordinador Multinacional quien lo enviará a los países con la suficiente anticipación para su discusión.

Un aspecto importante de la Reunión será la discusión de las necesidades de capacitación, investigación, crédito, comercialización, intercambio técnico, así como el análisis de los resultados obtenidos y la propuesta de metodologías nuevas en los diferentes aspectos relacionados con la producción de leche. Los resultados de investigaciones realizadas por los Centros Internacionales como el CIAT, principalmente en los aspectos de Pastos Tropicales y del CATIE, en lo referente a Sistemas de Producción, deben ser de gran utilidad en el mejoramiento de las alternativas propuestas.

La capacitación en servicio de los técnicos de las instituciones participantes se iniciará junto con la implementación del proyecto. Esta será completada con ciclos de cursos cortos e intercambio de experiencias y técnicos entre los diferentes países. La identificación de las instituciones o programas líderes debe resultar en un sólido apoyo a las acciones que se proyecten a nivel de áreas de menor desarrollo relativo.

La realización de esta etapa implica la elaboración de los planes individuales de área y regionales junto con el seguimiento necesario para la puesta en marcha de los modelos de producción propuestos. La participación coordinada de los distintos técnicos de las instituciones nacionales en esta etapa es la fase del mejoramiento de la capacidad de ejecución institucional. La realización sistematizada del Plan con el apoyo del equipo técnico debe permitir que al final del proyecto las actividades continúen sin el apoyo constante del IICA.

Las mismas actividades que se realicen durante la implementación servirá además para la capacitación del personal auxiliar y de productores.

Durante esta etapa se caracterizará una metodología de transferencia de tecnología en producción de leche que puede servir de base para su utilización en otras regiones de los mismos países o extrapolarse a otros rubros de producción.

El equipo técnico multinacional se constituirá en una Secretaría Técnica para todos los fines del programa.

Se prevé que los recursos financieros internos o externos, para la implementación de las unidades de producción serán gestionadas y manejadas por los organismos nacionales.

Cuarta etapa: Evaluación del Proyecto

Esta etapa se realiza en conjunto con la tercera ya que debe servir para hacer las correcciones de énfasis que se requiere durante el funcionamiento del Proyecto. Por ello se inicia al final del primer año de ejecución en el campo y se continúa anualmente hasta la evaluación final del término del proyecto. El objetivo de la evaluación será el confrontar los resultados obtenidos con las metas que se habían trazado. Para su ejecución se definirá la metodología a utilizar mediante la formulación de un Manual apropiado.

6. METAS PROPUESTAS

- a. Evaluar los resultados de políticas y programas existentes encaminados a la producción de leche.
- b. Diseñar una estrategia multinacional y nacional para el incremento de la producción de leche.
- c. Establecer los mecanismos adecuados para un verdadero enlace entre la generación de tecnología, transferencia, crédito y comercialización.
- d. Diseñar metodologías para una adecuada transferencia de tecnología a productores de escasos recursos.
- e. Capacitar equipos técnicos nacionales en el proceso de la producción de leche para que puedan continuar la labor iniciada.
- f. Capacitar a productores en nuevos conocimientos referentes a formas de mejorar la producción de leche en sus fincas.
- g. Generar los requerimientos de crédito a nivel de área de cada país para el establecimiento de módulos mejorados de producción de leche.
- h. Incorporar a productores de escasos recursos a la producción de leche como un medio de contribuir a resolver la escasez que actualmente

sufren los países.

- i. Obtener, mediante la ejecución de proyectos específicos de investigación, conocimientos pertinentes a la solución de los problemas actualmente existentes en los países.

7. BENEFICIARIOS

El cumplimiento de las metas propuestas significa que los beneficiarios potenciales de la ejecución del proyecto serían:

- a. Países del Area 1, donde su población infantil, podría tener una mayor disponibilidad de leche para su alimentación y se disminuiría la fuga de divisas al aumentar la producción de un rubro que se importa.
- b. Los productores de escasos recursos que al incorporarse a un proceso productivo y rentable les proporcionará una forma de capacitarse, aumentar su nivel de vida y transformarse en un pequeño empresario.
- c. Las instituciones nacionales relacionadas con la investigación, la transferencia de tecnología y el crédito al ejecutar en forma conjunta y coordinada acciones de fomento de la producción.
- d. El IICA al desarrollar metodologías y aumentar su capacidad para ayudar a los estados miembros en la búsqueda de sus soluciones al desarrollo agrícola y bienestar rural.

8. LOCALIZACION

A nivel nacional la sede del proyecto estará en las oficinas del IICA en estrecho contacto con las instituciones nacionales involucradas.

A nivel multinacional la sede del Proyecto se ubicará en conjunto con la Secretaría Técnica en cualquiera de los países del Area 1.

9. DURACION

El proyecto tendrá una duración de 6 años, de los cuales el primero cubrirá las dos primeras partes como preparatorias y los 5 años siguientes cubrirá la tercera y cuarta parte. Esta última se realiza en forma conjunta con la tercera a partir del tercer año del proyecto.

10. PRESUPUESTO

Adjunto se presenta un estimulado del costo de implementar el proyecto propuesto.

COSTOS ESTIMADOS DEL PROYECTO

ETAPA 1

	<u>Otros</u>	<u>Países</u>	<u>Total</u>
Recursos Humanos de los países consultores	36.300	46.800	46.200
Operación	13.780		36.300
			13.780
	50.080	46.200	96.280
Imprevistos 10%	5.008		5.008
TOTAL	55.088	46.200	101.288

ETAPA 2

Recursos Humanos de los países (30.400 c/país)		212.800	212.800
Consultores	107.700	212.800	212.800
Operación	57.160	42.000	107.700
			99.160
Imprevistos 10%	11.490		11.490
TOTAL	176.350	254.800	431.150

PRESUPUESTO ESTIMADO (MILES DE US)

ETAPAS 3 Y 4

Rubro	AÑOS					Total
	1	2	3	4	5	
1) <u>Personal (i)</u>	489	531	582	634	696	2.932
a) Internacional	199	218	240	263	289	1.209
b) Nacional	230	250	275	300	330	1.385
c) Servicios Generales	28	31	35	39	45	178
d) Consultores	32	32	32	32	32	160
2) <u>Viajes Oficiales (ii)</u>	249	249	249	249	249	1.245
a) Pers. Internacional	108	108	108	108	108	540
b) Personal Nacional	126	126	126	126	126	630
c) Reuniones Anuales	15	15	15	15	15	75
3) <u>Materiales y Equipo (iii)</u>	108	30	140	30	30	338
a) Vehículos	40	--	110	--	--	150
b) Equipo	20	--	--	--	--	20
c) Utiles varios	20	10	10	10	10	60
d) Publicaciones	10	10	10	10	10	50
e) Otros	18	10	10	10	10	58
4) <u>Otros gastos generales (iv)</u>	80	80	80	80	80	400
5) <u>Actividades de Capacitación (v)</u>	169	194	206.5	181.5	144	895
a) Becas de intercambio regional	49	49	49	49	49	245
b) Becas de postgrado	25	50	62.5	37.5	--	175
c) Cursos cortos	25	25	25	25	25	125
d) Capacitación Productores	70	70	70	70	70	350
6) <u>Actividades de Investigación (vi)</u>						
a) Apoyo a proyectos de Investigación	140	140	140	140	140	700
<u>SUBTOTAL</u>	1.235	1.224	1.287.5	1.424.5	1.339	6.510
7) <u>Imprevistos (10%)</u>	123.5	122.4	128.8	142.4	133.9	651
<u>TOTAL</u>	1.358.5	1,346,4	1,416.3	1.566.9	1.472.9	7.161

Explicación a los rubros del Cuadro N°1

i. Los costos de personal se han estimado como sigue:

Personal Internacional: 4 técnicos con un costo de \$60,000.00 cada uno con un incremento del costo de 10% anual.

Personal Nacional: 7 técnicos con un costo de \$30,000.00 cada uno con un incremento de 10% anual.

Servicios Generales: 2 secretarias para la sede del Proyecto y otro personal misceláneo de apoyo con un aumento de costo de 10% anual.

Consultores: El costo del consultor se ha estimado en \$8,000.00/mes, lo cual incluye honorarios, viáticos, pasajes y otros gastos. Se estiman 4 meses consultor por año.

ii. Los costos de viajes se han estimado como sigue:

Personal Internacional:

6 viajes de supervisión y apoyo de 30 días cada uno más el costo del pasaje y otros gastos relacionado en \$20,000.00 por técnicos al año en la región. Además, 100 días de viáticos anuales para apoyo a la actividad y el costo de combustible en \$28,000.00/año.

Personal Nacional:

200 días de viáticos nacional y 2 viajes internacionales. Uno para participar en la Reunión de Programación y otro para conocimiento de avance en los otros países.

Reuniones Anuales:

Se estima con la participación de 2 directivos nacionales de cada país

más el costo de pasajes y otros costos relacionados con la organización de la Reunión.

iii. Materiales y Equipo:

Se estima la compra de 11 vehículos que deberán ser renovados en el 4o. Año. El equipo de oficina consiste en máquinas de escribir, calcular, escritorios, etc.

iv. Gastos Generales:

Se incluyen los gastos de alquiler de local, luz, comunicación y otros.

v. Actividades de Capacitación:

Se incluyen las becas de intercambio que permitirán que los técnicos nacionales visiten, conozcan y se capaciten en el funcionamiento del proyecto en otros países. Esto se refiere al componente de investigación y transferencia de tecnología y crédito.

Las becas de postgrado pueden ser usadas por dos técnicos anualmente a partir del segundo año. Se concedería una beca por país en el curso del proyecto. Se podrían obtener becas adicionales si se estimara necesario para ampliar este componente.

Los cursos cortos se realizan a partir del segundo año a razón de 1 por país, se contempla la capacitación de productores.

vi. Las actividades de investigación:

Se destinan \$ 20,000.00 por proyecto de investigación con la posibilidad de financiar 7 proyectos anualmente que sirvan para reforzar el conocimiento para la implementación del proyecto.

