

PN-APQ-001  
1511-34607

62



*United Effort*  
**Uniendo esfuerzos  
para el desarrollo**  
*In Development*

*Memories of the Final Review and*  
**MEMORIA DE LA REUNION FINAL Y DE ENTREGA**  
*Report of the CATIE-BID Project*  
**DE INFORMES DEL PROYECTO CATIE-BID**

**22 DE DICIEMBRE DE 1983**

**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA, CATIE**

**Turrialba, Costa Rica**

**Enero de 1984**

El CATIE es una asociación civil sin fines de lucro, autónoma, con carácter científico y educacional, que realiza, promueve y estimula la investigación, capacitación y cooperación técnica en la producción agrícola, animal y forestal, con el propósito de brindar alternativas a las necesidades del trópico americano, particularmente en los países del Istmo Centroamericano y de las Antillas. Fue creado en 1973 por el Gobierno de Costa Rica y el IICA. Acompañando a Costa Rica como socio fundador, han ingresado Panamá en 1975, Nicaragua en 1978, Honduras y Guatemala en 1979 y República Dominicana en 1983.

El BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO es un organismo internacional establecido en 1959 con el objeto de contribuir a financiar el desarrollo económico y social de América Latina. Su sede está en Washington D.C. El Banco estuvo integrado inicialmente por 20 países del Hemisferio Occidental. Posteriormente, con el ingreso de otros siete países del hemisferio y 16 países extrarregionales, el número de sus miembros se ha elevado a 43. En sus 24 años de operaciones, el Banco se ha convertido en un importante factor catalizador de la movilización de recursos hacia sus países miembros latinoamericanos. Además, el Banco ha fomentado una distribución más equitativa de los beneficios del desarrollo, particularmente mediante su papel de precursor en el financiamiento de proyectos de desarrollo diseñados para mejorar la calidad de vida de los sectores de población de más bajos ingresos de la región. El Banco tiene oficinas en todos los países miembros latinoamericanos, las que representan al Banco en las negociaciones con las autoridades nacionales y prestatarios y supervisan la ejecución de los proyectos. Además tiene oficinas en París y en Londres, a cargo de los contactos con los países miembros extrarregionales y con los mercados financieros.

© 1984 Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE, Turrialba, Costa Rica.

ISBN 9977-951-14-4

Uniendo esfuerzos para el desarrollo: memoria de la reunión final y de entrega de informes del Proyecto CATIE/BID; 22 de diciembre de 1983. - - Turrialba, Costa Rica : Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, 1984.

31 p.; 24.5 c.m.

ISBN 9977-951-14-4

1. Ganado lechero - congresos, conferencias, etc.  
I. Título

Dewey 636.2085063

AGRINTER L30 5214

2

*Con motivo de la terminación del Proyecto CATIE-BID sobre investigación aplicada en sistemas de producción de leche para pequeños productores del Istmo Centroamericano y para hacer entrega formal de sus informes finales y otras publicaciones técnicas y divulgativas, se realizó una reunión en la sede del CATIE, en Turrialba Costa Rica, presidida por el Señor Ministro de Agricultura de Costa Rica y Presidente del Consejo Directivo del CATIE, las más altas autoridades del Centro y los representantes del Banco Interamericano de Desarrollo en el país.*

*Con el propósito de divulgar y destacar los resultados del Proyecto se han reunido en esta publicación conmemorativa de la reunión final los discursos y presentaciones hechos en ella, como una contribución del CATIE y el BID para señalar ante la comunidad agropecuaria del Istmo Centroamericano la importancia de sus acciones en beneficio de los pequeños y medianos productores pecuarios de la región.*

*Sala "Reventazón" del CATIE  
Turrialba, Costa Rica, 22 de diciembre de 1983*

**PRESENTACION DEL Dr. GILBERTO PAEZ B.,  
DIRECTOR DEL CATIE**

**Previous Page Blank**

5

Señor Ministro de Agricultura y Ganadería, Lic. Francisco Morales Hernández, distinguida Señora de Morales, Ing. Arturo Pino Navarro, Representante del BID en Costa Rica, Dr. Parisio Pineda, Especialista Sectorial del BID, Señores Jefes de Departamento del CATIE, estimados colegas y compañeros:

## 1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

El Proyecto sobre investigación aplicada en sistemas de producción de leche se inició formalmente en febrero de 1979 con la firma de un convenio de asistencia técnica y financiera entre el CATIE y el BID. Sus acciones en los seis países del Istmo Centroamericano comenzaron a mediados de ese mismo año. Para este efecto se firmaron cartas de entendimiento con las instituciones nacionales de investigación pecuaria, transferencia y desarrollo. Desde el comienzo, la ejecución del Proyecto estuvo a cargo del Departamento de Producción Animal del CATIE, por medio de un equipo técnico de diez especialistas internacionales, cuatro de ellos con sede en Turrialba, y los restantes actuando como residentes en cada uno de los países. A este equipo se sumó el personal técnico del Departamento en sus diferentes especialidades y los técnicos nacionales de las instituciones de investigación y producción animal.

El Proyecto CATIE-BID concluyó formalmente sus actividades en los países en junio de 1983, y sus informes técnicos y de ejecución en noviembre de este año.

El objetivo principal del Proyecto fue contribuir a mejorar el bienestar socioeconómico del campesino de limitados recursos en el Istmo Centroamericano, por medio de la investigación aplicada que permitiera poner a disposición de los países participantes sistemas alternativos de producción de leche de fácil aplicación por los pequeños productores y que pudiesen repercutir favorablemente en su nivel de ingreso, condiciones nutricionales y en general de su nivel de vida.

Además, el Proyecto buscó fortalecer la capacidad de los organismos de investigación, transferencia de tecnología y desarrollo agropecuario de los países participantes, así como reforzar la capacidad del CATIE como institución regional de investigación y enseñanza.



El Dr. Gilberto Páez B., se dirige a los asistentes a la reunión, destacando las actividades y resultados del Proyecto.

## 2. PRINCIPALES RESULTADOS

Los componentes técnicos principales del Proyecto fueron el diseño y conducción de un programa de investigación y validación de sistemas de producción de leche; la organización y desarrollo de un programa de capacitación a nivel regional, y actividades de apoyo institucional y divulgación técnica.

### 2.1 Investigación

El programa de investigación se desarrolló en fincas de productores —pequeños ganaderos— en 12 áreas seleccionadas del Istmo Centroamericano (dos por país), con especial énfasis en aspectos de nutrición animal, producción y utilización de forrajes, salud animal y prácticas de manejo y administración.

Como resultado de los estudios de diagnóstico a nivel de áreas y del diseño y evaluación de alternativas de pro-

ducción, el Proyecto realizó cerca de 80 experimentos y pruebas de campo, con la participación directa de 56 productores en cuyas fincas se establecieron y validaron los sistemas de producción propuestos. Contó además con la participación indirecta de más de 200 campesinos.

Como resultado de esta acción se elaboró una alternativa mejorada y validada en términos biológicos y económicos —a nivel de campo y durante mínimo un año de operación— para ocho de sus 12 áreas de acción y con una propuesta evaluada empíricamente y por medio de modelos de simulación para cuatro de ellas.

Las alternativas recomendadas consideran tanto la descripción de los ecosistemas de producción de cada área, como los recursos físicos y de infraestructura, las inversiones necesarias, la composición del hato, la tecnología recomendada para cada uno de los componentes de producción, la evaluación de los índices de eficiencia biológica y una evaluación económica a corto y mediano plazo.

## **2.2 Capacitación**

Entre 1979 y 1982 el Proyecto organizó y realizó 26 eventos de capacitación entre adiestramiento en servicio, cursos intensivos regionales y cursos cortos nacionales. Asistieron a esos eventos un total de 799 profesionales de los países participantes.

## **2.3 Comunicación técnica y divulgativa**

Las actividades en estos aspectos se centraron en dos tipos de acciones: a) realización de diversos eventos de grupo para técnicos y productores, tanto a nivel nacional como regional y, b) la preparación y difusión de información escrita sobre actividades y resultados del Proyecto.

En el primer campo de actividad se realizaron 82 eventos diferentes, entre reuniones de los comités técnicos de coordinación nacional y regional, seminarios especializados de presentación y análisis de resultados, cursillos y seminarios para técnicos y días de campo para productores; el total de personas involucradas en estas actividades fué de 2 143.

En cuanto a publicaciones el Proyecto desarrolló una vigorosa acción de difusión que se concretó en 67 escritos técnicos de diverso orden, cuatro boletines técnicos y cuatro publicaciones divulgativas, seis informes técnicos finales (uno por país) y un informe técnico final de la ejecución regional. Aunque en ediciones limitadas, el Proyecto ha divulgado más de 12.000 ejemplares de sus publicaciones en el Istmo Centroamericano y en otros países del trópico americano, inclusive algunas tienen alcance extracontinental.

### **3. APRECIACION GENERAL DEL PROYECTO**

Al comparar las metas convenidas del Proyecto con sus resultados, el balance es satisfactorio: se cumplió con el diseño y validación de las alternativas de producción propuestas para cada una de las áreas. Se completó el 75 por ciento de los eventos de capacitación programados y el 80 por ciento del total de técnicos nacionales participantes, y se cumplió sobradamente con el apoyo a las instituciones nacionales, se fortaleció la presencia del CATIE en los países y se han divulgado los resultados del Proyecto en muy diversos sectores vinculados a la producción animal en el Istmo Centroamericano.

Sin embargo, los resultados y el impacto de un proyecto de tan amplio alcance, contenido y cobertura como el Proyecto CATIE-BID, requieren una evaluación objetiva que trascienda la presentación de actividades y productos por parte de quienes fueron responsables de su ejecución.

El Proyecto no contó como se hubiera deseado con ese componente evaluativo, sin embargo se puede decir que ello fue sustituido por otros mecanismos. En primer lugar se tuvo la participación de los especialistas sectoriales del BID en los países y del equipo de supervisión y seguimiento del Banco en Washington, que contribuyeron con diversas observaciones críticas y recomendaciones para reorientar la ejecución del Proyecto. Por otra parte y como mecanismos de ajuste para la acción regional y en los países, se tuvieron dos instrumentos de planeamiento y evaluación permanente, como fueron el Comité Regional y los comités nacionales de coordinación. En sus reuniones no sólo se acordaron planes de trabajo sino también se examinaba la ejecución, su grado de avance y su compatibilidad con los objetivos y metas nacionales y regionales del Proyecto.

En la etapa final del Proyecto y para analizar y evaluar sus resultados, se tuvieron tres eventos complementarios. Tales fueron los seminarios-taller realizados en cada país, para cumplir con la instancia nacional de examinar los resultados y calificar su utilidad y cumplimiento a la luz de la participación e intereses locales. Para concluir en el nivel regional y examinar globalmente la ejecución y resultados, se realizó un seminario técnico con especialistas y directivos de alto nivel de las instituciones nacionales, y se conformó un equipo de tres evaluadores independientes, invitados expresamente para ese propósito. Los resultados de ese ejercicio se concretan en una serie de comentarios sobre la estrategia, metodología, resultados y ejecución general del Proyecto.

### 3.1 Recursos y estrategia del Proyecto

La inversión total en el Proyecto, durante sus cuatro años y medio de ejecución, fue de dos millones 200 mil dólares, sin incluir los costos del personal nacional que colaboró en cada país y los recursos del apoyo local aportados. De ese monto total, un millón 650 mil corresponden al aporte financiero del BID y 500 mil al aporte estimado del CATIE en personal auxiliar, equipo, materiales y servicios de operación.

Los recursos del Proyecto estuvieron formados por un equipo técnico de diez consultores internacionales, el personal técnico del Departamento de Producción Animal, tanto en Turrialba como en los países, que estuvo también permanentemente vinculado al Proyecto apoyando aspectos específicos de su ejecución, y los técnicos de las instituciones nacionales que también como personal de apoyo participó en las actividades. Este conjunto representó un total estimado de cerca de 400 meses/hombre, considerando la ejecución del Proyecto desde junio de 1979 al 30 de setiembre de 1983.

La distribución de esos recursos debe considerarse para los seis países participantes: aproximadamente 367 mil dólares por país, o seis mil quinientos dólares por país/mes, para los 57 meses de ejecución del Proyecto. Estas son sumas que incluyen todos los gastos en personal y operaciones del Proyecto y se comparan favorablemente con las inversiones en proyectos similares de tipo regional, en un solo país, máxime cuando se considera su relación con las áreas atendidas, los productores involucrados, el

total de experimentos y ensayos de campo conducidos y la participación que el Proyecto convocó y obtuvo en los seis países del Istmo Centroamericano.

Las apreciaciones que califican esas inversiones como necesarias y apropiadas para el interés de los países, en relación con el mejoramiento y desarrollo del sector agropecuario, fueron reiteradas tanto en los seminarios-taller nacionales como en el seminario regional final. Esencialmente se reconoció que el Proyecto contribuyó a demostrar la importancia del apoyo técnico a los programas de investigación sobre sistemas de producción animal, dado que los objetivos se centraron en el trabajo con productores, en áreas específicas, sobre problemas reales, e involucrando un equipo humano competente. Así fue indicado también en el informe de los consultores independientes, al señalar que los incrementos de la producción (en las fincas en que se establecieron alternativas) fueron substanciales, de la misma manera que los ingresos netos ocurrieron como resultado directo de la adición de los sistemas mejorados.

Asumiendo entonces que los beneficios del Proyecto —aunque difíciles de cuantificar en el corto plazo— se estiman mayores que los esfuerzos e inversiones realizadas, la pregunta que se debe analizar es: ¿Qué elemento o componente clave del Proyecto tuvo papel más relevante?

Como base para elaborar una respuesta, se considera que el enfoque del Proyecto constituye uno de los principales elementos. En efecto, en Latinoamérica se conocen varias experiencias de proyectos de producción y desarrollo agropecuario, a nivel de una o más regiones en un mismo país, que han vinculado la investigación, el crédito, la participación interinstitucional y la asistencia técnica, en acciones integradas hacia propósitos de mejoramiento de la producción; muchos de ellos han sido calificados como exitosos y la literatura que lo sustenta es abundante y variada. Sin embargo, el Proyecto CATIE-BID aporta algunas innovaciones. En primer lugar su orientación en la investigación aplicada en sistemas de producción; la investigación a nivel de finca y con la participación de los productores; la consideración de áreas ecológicas para obtener resultados comparables en distintas regiones tropicales; la acción simultánea y coordinada en seis países y doce áreas, con los que se compartió un mismo interés y esfuerzos para el mejoramiento de un sector productivo básico, como es el de los pequeños productores de leche; la ejecu-

ción de un amplio programa de capacitación y desarrollo de recursos humanos; y la participación de un equipo técnico residente en las áreas de trabajo vinculado a los esfuerzos locales y apoyados por un grupo de especialistas, que permitió conformar uno de los grupos profesionales más completos para el desarrollo de programas de producción animal en Centroamérica.

La consideración de tales elementos cualitativos, en términos de producción y renta, deberá ser parte de otro tipo de evaluación para proyectos de esta naturaleza, en cuanto contribuirá a explicar mejor los resultados técnicos; el impacto político del Proyecto, el valor de la metodología de investigación, entre otros, y las dificultades y aspectos no exitosos que el Proyecto tuvo en su ejecución.

### 3.2 El aporte metodológico

El diseño original del Proyecto y la orientación metodológica propuesta se basaron en el marco general de referencia del CATIE en sistemas de producción. Los principios que se adoptaron se inspiraron en las experiencias y desarrollos metodológicos que el Departamento de Producción Animal tenía y había utilizado tanto en proyectos de investigación en la sede como en algunos países de Centroamérica.

Sin embargo, buena parte de esos principios estaban aún en la fase de elaboración conceptual y no habían sido experimentados en la práctica, o bien su aplicación había sido en pequeña escala, en un solo país y con un limitado número de fincas y pocos productores.

La ejecución del Proyecto implicó una prueba y adaptación de esa metodología, reformulando varios de los procedimientos del trabajo a nivel de finca, en la utilización de la información que caracterizaba los sistemas de producción, en la secuencia de las diversas fases de trabajo a través del tiempo, en la utilización de resultados inmediatos para incorporarlos al diseño y conducción de experimentos y en el seguimiento y evaluación de actividades a nivel de finca en estrecha cooperación con los productores.

Como resultado de esa experiencia y de la reflexión que el equipo técnico del Proyecto hizo sobre su trabajo, se ha llegado a un ajuste de la metodología original y a la

definición más precisa de sus componentes y formas de operación en la práctica.

Empero, el aporte metodológico del Proyecto no es sólo su planeamiento y la descripción de sus experiencias, ha sido también, principalmente, su adaptación y utilización por las instituciones nacionales de investigación agropecuaria en los países participantes, además de otros aportes específicos. Entre estos se puede mencionar la información resultante del estudio de caracterización técnica y socioeconómica de los sistemas de finca y los resultados de la experimentación en componentes, que ha sido útil para los países en la definición de nuevas áreas de trabajo y en la reorientación de la investigación local.

Ese principio de comunicación y aplicación de los aportes metodológicos del Proyecto se concretó también en las actividades de capacitación. En efecto, parte importante del contenido de los cursos cortos y del adiestramiento en servicio fueron los conceptos básicos de la metodología y las condiciones de su aplicación a nivel de área; se contribuyó así a formar una base de recursos humanos en los países que pudiera continuar con el seguimiento y validación de los resultados del Proyecto y con la conducción de programas de investigación en producción de leche.

### **3.3 Coordinación y fortalecimiento institucional**

Debe destacarse que el fortalecimiento institucional supera la instancia inmediata de los compromisos del Proyecto. Durante su ejecución se probó un mecanismo de coordinación que fue efectivo para conciliar los intereses y participación de los países más allá de las fronteras nacionales; la integración lograda con los equipos nacionales fue efectiva para los propósitos del Proyecto y para estimular la iniciativa local, allegar nuevos recursos y formular propuestas innovativas para el futuro.

Por otra parte, debe reiterarse la importancia del intercambio que se propició entre los países a través de los mecanismos de operación del Proyecto y el apoyo que a éste se brindó con la divulgación de información técnica; uno y otro elemento servirán sin duda al interés de fortalecer los sistemas regionales de intercambio de información sobre sistemas de producción animal.

Por último, debe señalarse el apoyo brindado al CATIE en tareas complementarias como el manejo sanitario del hato de la Estación Experimental Ganadera en Turrialba, la dotación y establecimiento de los laboratorios de procesamiento de semen y de salud animal, y las contribuciones al Programa de Posgrado UCR/CATIE en los cursos regulares del Departamento de Producción Animal, la dirección de trabajos de tesis de maestría y los cursos cortos y otras actividades de capacitación no formal, todo lo cual fortalece la capacidad institucional para buscar y diseñar propuestas de soluciones a los problemas relacionados con la producción animal a nivel de pequeñas fincas.

*DISCURSO DEL Lic. FRANCISCO MORALES H.,  
MINISTRO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
DE COSTA RICA Y PRESIDENTE DEL  
CONSEJO DIRECTIVO DEL CATIE*

**Previous Page Blank**

Estimadas señoras y señores, quiero expresar en nombre del Consejo Directivo del CATIE nuestro agradecimiento a los técnicos que participaron en este Proyecto de investigación aplicada en sistemas de producción de leche.

En la reciente Reunión de Ministros de Agricultura de Centroamérica, tuve oportunidad de destacar la importancia de este Proyecto.

Agradecemos al Banco Interamericano de Desarrollo, que colaboró con este Proyecto, ya que es digno de nuestro reconocimiento. Una vez más el Banco demuestra que es un banco de desarrollo y cada vez más consolida su prestigio porque responde de verdad a las necesidades de nuestros países.

Una investigación como la que realizó este Proyecto, que conlleva un esfuerzo técnico y de recursos humanos tan grande, no la podríamos hacer los países individualmente y tampoco el CATIE solo. Pero hemos recibido ese gran apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, lo que confirma una vez más que es realmente una institución de desarrollo.



El Lic. Francisco Morales, agradece al BID y al CATIE sus esfuerzos y resultados para el desarrollo regional a través de la ejecución del Proyecto.

Deseo, por otra parte, agradecer también al Director del CATIE, Dr. Páez, por el interés y por la forma como ha conducido las peripecias para la elaboración y presentación del informe final del Proyecto. He estado informado del celo e interés del Dr. Páez y se que ha estado muy de cerca haciendo todo lo necesario para que el Proyecto culminara con éxito.

Nos complace hacer entrega formal del Informe Final del Proyecto al Señor Representante del BID en Costa Rica, Ing. Arturo Pino, así como también le entregamos los informes finales del Proyecto en cada país y otros documentos técnicos y divulgativos que se han preparado sobre aspectos relacionados con la producción de leche.



El Señor Ministro de Agricultura y Ganadería, en su calidad de Presidente del Consejo Directivo del CATIE, hace entrega formal del informe final del Proyecto al Ing. Arturo Pino Navarro, Representante del BID en Costa Rica.

Quisiera cerrar estas palabras con otra nota de optimismo para todos los que formamos la familia del CATIE. Como el señor Director está informado, el Presidente de la República nos ha reservado en su agenda el 24 de enero para la inauguración de la nueva sede de la Biblioteca Conmemorativa Orton del CATIE.

Queremos de esta forma testimoniar al Dr. Páez nuestro reconocimiento por el celo que ha tenido en buscar recursos para concluir la Biblioteca. La inauguración será el 24 a las once de la mañana. Esperamos tener

confirmada además, para entonces, la asistencia de todos los Ministros de Agricultura de Centroamérica, Panamá y República Dominicana.

Si logramos que también en esa oportunidad se haga el traspaso de funciones al nuevo Director del CATIE, Dr. Rodrigo Tarté, y que él las asuma con este respaldo, que es un reconocimiento al Director saliente y un apoyo político importante a las nuevas autoridades, creo que continuaremos por ese camino de darle al CATIE los recursos que necesita de parte de organismos y funcionarios sensibles a estos afanes, como el BID y su representante el Ing. Pino, y lo que nosotros en el campo político podamos hacer.

Así es como entrego al Ing. Pino el Informe Final del Proyecto CATIE-BID y le doy las gracias porque el Banco es un Banco de desarrollo.

Muchas gracias.

**DISCURSO DEL Ing. ARTURO PINO NAVARRO,  
REPRESENTANTE DEL BANCO INTERAMERICANO  
DE DESARROLLO (BID) EN COSTA RICA**

**Previous Page Blank**

Distinguidas señoras, Señor Ministro de Agricultura y Presidente del Consejo Directivo del CATIE, Señor Director del CATIE, distinguidos profesionales y Jefes de Departamento del Centro, figuras muy conocidas no sólo en Centroamérica sino en América Latina, como hombres que trabajan por el desarrollo agrícola, en su más amplio concepto, para beneficio de nuestros pueblos.

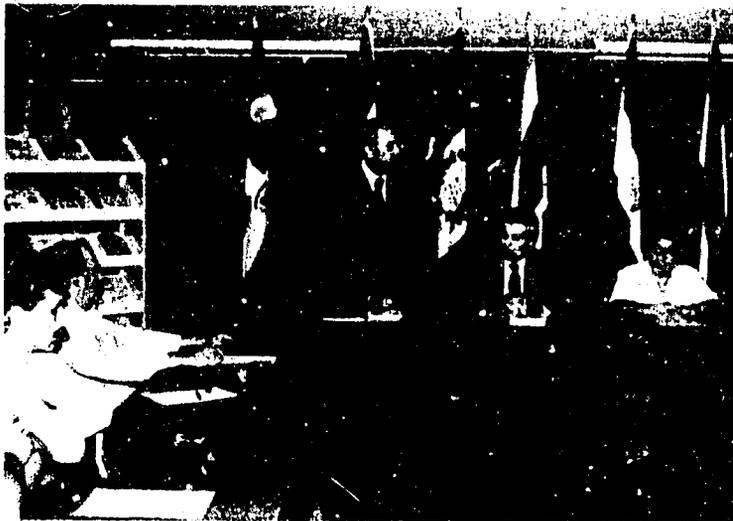
La exposición que ha hecho el Dr. Páez es muy completa; nos ha llevado con calma, con buena expresión y con detalle a través del trabajo comenzado hace algunos años por este Proyecto de investigación aplicada en sistemas de producción de leche. Nos ha hablado de las evaluaciones —aunque falta una evaluación final— de la participación de los seis países, de las doce áreas de acción del Proyecto, de los seminarios realizados, la participación de ganaderos y la publicación de diversos documentos, todo lo cual a mí como miembro del Banco Interamericano de Desarrollo y en su nombre, me satisface plenamente y me enorgullece que hayamos podido contribuir con algo a que este tipo de investigación aplicada que tiende a volcarse en beneficio de los pequeños y medianos ganaderos, en beneficio del desarrollo agrícola de nuestros pueblos, se haya podido llevar a cabo.

Sin embargo me quedan algunas preocupaciones. En alguna oportunidad de mi vida me tocó ser técnico y estar en el campo de la investigación. Hace casi 40 años estuve en la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas; trabajé mucho en plantas como el Ramié y en la determinación de variedades; posteriormente trabajé en café y cacao y luego la vida me llevó por rumbos distintos. Pero siempre traté de estar cerca de estos trabajos que considero básicos para el verdadero desarrollo de nuestros países.

Me atrevería decir que hemos llegado a un punto en que podemos determinar cuáles podrían ser las mejores herramientas para lograr el desarrollo en la producción de leche para pequeños y medianos agricultores, como aquellos con los cuales se ha llevado a cabo este Proyecto.

Pero si el conocimiento que se ha adquirido y la experiencia que se refleja en el informe final y en las publicaciones del Proyecto no son, como podría decirse, vendidos adecuadamente, si no se divulgan, si no hubiera reuniones a

nivel de los productores de leche en sus diversos establecimientos en nuestros países y si con ello no viene una preparación de planes específicos y de apoyo crediticio y financiero de organismos internacionales, dentro de cierto tiempo podríamos decir que aunque fué una muy buena investigación, extraordinariamente satisfactoria desde el punto de vista técnico, y que tenemos un volumen de resumen y varias otras publicaciones bien hechas que están en las bibliotecas, los resultados no serían beneficiosos para nuestros países.



El Ing. Arturo Pino Navarro se dirige a los asistentes. En su discurso destacó la satisfacción del Banco por los resultados del Proyecto y las contribuciones que representan para el Istmo Centroamericano.

Me agradó mucho oír hablar de la investigación aplicada y escuchar al Señor Ministro de Agricultura hablando precisamente de este aspecto, pues es lo que busca el Banco Interamericano de Desarrollo cuando trata de cooperar con organismos de investigación como el CATIE, para colaborar con los técnicos y darles muchas de las herramientas de trabajo —que a veces no tienen— que satisfagan sus necesidades para investigar en beneficio del desarrollo y el mejoramiento de la clase agrícola.

El Dr. Kohout, del Banco, ha participado activamente en esto desde Washington y el Dr. Pineda, que es nuestro especialista sectorial aquí en Costa Rica, me ha mantenido completamente informado de la marcha del Proyecto. Y estamos satisfechos de lo que se ha logrado e interpreto así el sentir de mis superiores en Washington.

En este país, en el cual me honra estar y representar al Banco Interamericano de Desarrollo, están comenzando, creo que en forma extraordinariamente fortuita, dos programas de verdadera importancia para crear infraestructura para el desarrollo agrícola y ganadero de Costa Rica: el Programa de Incremento de la Productividad Agrícola (PIPA) y el Programa de Desarrollo Ganadero y Salud Animal (PROGASA). Paralelamente se ha estado desarrollando el Proyecto CATIE-BiD sobre sistemas de producción de leche, como una experiencia que va a ser aprovechada en los dos programas citados. Aunque puede haber algunas diferencias entre países debido a sus condiciones especiales, la experiencia desarrollada por el Proyecto será muy beneficiosa, especialmente en lo relacionado con la infraestructura para el desarrollo ganadero de Costa Rica, ya que se tendrá un programa de más de 55 millones de dólares, de los cuales 35,8 millones son financiados por el BID para investigación, extensión, capacitación, sanidad animal en su segunda etapa, y combate de la garrapata en un proyecto piloto en la Península de Nicoya.

Todo esto unido a las facilidades crediticias que se podrán otorgar, permitirán que los resultados de la investigación del CATIE y los planes que tiene el Ministerio de Agricultura como propuestas de desarrollo puedan ser aprovechadas por los pequeños agricultores y ganaderos, porque van a contar con una fuente de recursos a través del Banco Nacional de Costa Rica, en donde ya tenemos líneas de crédito vigentes y estamos dispuestos a dar una línea mayor en el primer semestre del próximo año. En ese nuevo programa se le dará debida consideración tanto a los resultados de los trabajos realizados por el CATIE como a las propuestas del Ministerio y a los resultados que se vayan derivando de los programas PIPA y PROGASA.

Afortunadamente en Costa Rica el Ministerio de Agricultura se ha constituido como cabeza del sector y tiene mucho que ver con los aspectos crediticios y financieros, logrando una verdadera integración, tan necesaria en nuestros países. Puedo asegurar que si se preparan planes definidos, el Banco Nacional de Costa Rica los aceptará y financiará.

En el aspecto de pastos, que considero de gran importancia tanto desde el punto de vista agronómico como ganadero, la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez tendrá que llevar a cabo experiencias en pastos adaptables a las condiciones de Guanacaste, tanto con

aquellos utilizados en condiciones de riego como para las zonas secas del país. Yo creo, con todo respeto pues estoy ante un distinguido grupo de técnicos, que tenemos que ir cambiando los pastizales del Guanacaste, que siguen cimentados en el pasto Jaragua, un gran pasto pero que ya no es el mejor para la región.

Reitero mi agradecimiento al Señor Ministro de Agricultura por sus palabras, y al Director del CATIE por la labor realizada y repito, y sé que en esto interpreto el sentir de mis superiores, que el Banco Interamericano de Desarrollo está en la mejor disposición de continuar al lado de ustedes para contribuir financieramente en investigaciones de este tipo.

Muchas gracias.

## ***ASISTENTES***

**Lic. Francisco Morales**, Ministro de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, Presidente del Consejo Directivo del CATIE.

**Dr. Gilberto Páez B.**, Director del CATIE.

**Ing. Arturo Pino Navarro**, Representante del BID en Costa Rica.

**Dr. Parisio Pineda**, Especialista Sectorial del BID, San José.

**Dr. Jorge De Alba**, Jefe del Departamento de Producción Animal del CATIE.

**Dr. Carlos Burgos**, Jefe del Departamento de Producción Vegetal del CATIE.

**Dr. Gerardo Budowski** Jefe del Departamento de Recursos Naturales Renovables del CATIE.

**Dr. Jorge León**, Jefe del Departamento de Recursos para la Investigación y la Docencia del CATIE.

**Dr. Carlos Sáenz**, Jefe División de Administración y Finanzas del CATIE.

**Dr. Manuel Ruiz**, Ex-Jefe del Departamento de Producción Animal del CATIE.

**Dr. Rolain Borel**, Agrostólogo del Departamento de Recursos Naturales Renovables del CATIE.

**Dr. Marco A. Esnaola**, Coordinador del Proyecto CATIE/ROCAP.

**Dr. Guillermo Mateus**, Especialista en Salud Animal del Proyecto CATIE/BID.

**Ing. Víctor Mares M.**, Residente del Proyecto CATIE/BID en Panamá.

**Dr. Andrés R. Novoa B.**, Especialista en Comunicación del Proyecto CATIE/BID.

**Sra. Rose Mary Garro Z.**, Secretaria del Proyecto CATIE/BID.



En el orden usual, directivos del CATIE y el BID en la reunión: Dr. Parisio Pineda, Especialista Sectorial del BID; Ing. Arturo Pino Navarro, Representante del BID en Costa Rica; Lic. Francisco Morales, Ministro de Agricultura y Ganadería, y Dr. Gilberto Pérez B., Director del CATIE.



Un aspecto de la muestra montada en la reunión con los informes finales y otras publicaciones del Proyecto CATIE-BID. El Señor Ministro de Agricultura y Ganadería señala a los directivos del BID la importancia de estas contribuciones y el amplio número y calidad de las publicaciones producidas.