

Dr. Cubilla

Programa de Producción Animal

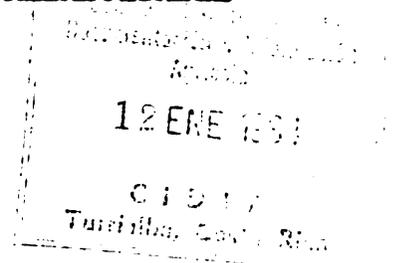
RECIBIDO

14 FEB 1979

ATN/SF-1695-RE

CONVENIO SOBRE COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE

entre el



BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

y el

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA

(Proyecto de Investigación Aplicada en
Producción de Leche)

Forma del Convenio
Etapa preparatoria
...

1979

2

CONVENIO SOBRE COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE

ATN/SF-1695-RE

CONVENIO entre el BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, con sede en la ciudad de Washington, Distrito de Columbia, Estados Unidos de América (en adelante denominado el "Banco"), y el CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA, con sede en la ciudad de Turrialba, República de Costa Rica (en adelante denominado el "CATIE"), sobre el otorgamiento de recursos no reembolsables de cooperación técnica (en adelante denominados la "Contribución").

CAPITULO I

Objetivos

Sección 1.01. Finalidad de la Contribución. La Contribución, cuyos términos y condiciones se fijan por el presente Convenio, tiene por objeto colaborar en el financiamiento de un proyecto de investigación aplicada en producción de leche (en adelante denominado el "Proyecto"), que llevará a cabo el CATIE en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá (en adelante denominados conjuntamente los "Países Participantes"), en beneficio de campesinos centroamericanos de bajos ingresos.

Sección 1.02. Objetivos del Proyecto. El Proyecto se llevará a cabo con el objeto de:

- (a) Poner a disposición de los Países Participantes sistemas de producción de leche que, por su naturaleza, sean de fácil aplicación por los pequeños productores de dichos países y puedan repercutir favorablemente en el nivel de ingreso, nutrición y condiciones de vida de dichos productores.
- (b) Fortalecer la capacidad de los organismos de investigación, transferencia de tecnología y crédito agropecuarios de los Países Participantes, y
- (c) Reforzar la capacidad del CATIE como organismo regional destinado a la investigación y capacitación agropecuarias.

Sección 1.03. Descripción del Proyecto. (a) El Proyecto tendrá una duración de tres años y se desarrollará en dos

zonas tradicional o potencialmente lecheras de cada uno de los Países Participantes, las cuales serán seleccionadas de común acuerdo entre el CATIE y el respectivo país.

(b) A fin de alcanzar los objetivos indicados en la Sección 1.02, el Proyecto comprenderá:

- (i) Actividades de investigación aplicada para el desarrollo de sistemas de producción de leche para pequeños campesinos, que incluirán:
 - (1) La realización de un estudio de base técnico-socioeconómico, que comprende una encuesta en aproximadamente 40 fincas de cada una de las áreas del Proyecto, o sea un total aproximado de 480 fincas y el análisis de la información que se obtenga. Se estima que la encuesta se realizará en los primeros seis meses de ejecución del Proyecto y que el análisis de la información obtenida abarcará un período adicional de seis meses.
 - (2) La investigación de componentes del sistema para la búsqueda de soluciones a las limitantes técnicas que se identifiquen en el estudio de base. Esta actividad se iniciará tan pronto como comiencen a identificarse las limitantes. Los ensayos se ejecutarán en las instalaciones del CATIE, en centros de los Países Participantes o, en casos especiales, en fincas de los productores.
 - (3) El diseño preliminar de sistemas alternativos de producción de leche. Para cada una de las áreas del Proyecto se elaborará y propondrá un sistema preliminar que podrá contener una o más alternativas, según el resultado de las investigaciones. La metodología a emplear irá desde el diseño subjetivo basado en la experiencia de los investigadores, hasta el uso de modelos matemáticos y simulación en computadora, cuando la información o el caso lo requiera.
 - (4) La validación o prueba de los sistemas que se diseñen en fincas de productores, las cuales serán seleccionadas teniendo

en cuenta, entre otros aspectos, la información de la encuesta, los resultados del seguimiento del productor y las características físicas y económicas de la finca. Se estima que en cada una de las áreas del Proyecto se efectuarán 10 pruebas, o sea un total de 120 validaciones de sistemas en fincas. La implementación y operación de los sistemas estará a cargo de los productores, con la asesoría de los técnicos del Proyecto.

- (5) La formulación de los ajustes socioeconómicos y técnicos de los sistemas, con base en los resultados de las pruebas de los mismos, y la preparación del diseño final del sistema de producción de leche. El sistema final deberá proponer una serie de alternativas para los diferentes niveles de uso de recursos y grados de adopción posible, con sus correspondientes producciones equivalentes.
- (6) La transferencia del sistema, que se iniciará desde la fase de prueba del mismo con los productores, utilizando los canales o sistemas más adecuados. Siendo el objetivo final del Proyecto la adopción de sus resultados por los pequeños productores, se pondrá énfasis en el apoyo y refuerzo de los organismos nacionales de transferencia y crédito de los Países Participantes. Esta labor incluirá, además de los cursos a que se refiere el numeral (ii)(3) siguiente, la preparación y difusión de materiales y boletines técnicos, así como la publicación de los sistemas de producción.

(ii) Actividades de capacitación que incluirán:

- (1) Adiestramiento en servicio durante un mes, de dos técnicos de cada uno de los Países Participantes, o sea un total de 12 técnicos, en la investigación de sistemas de producción de leche. Este adiestramiento en servicio se realizará en las instalaciones del CATIE durante los primeros seis meses de ejecución del Proyecto y cubrirá,

entre otros, distintos aspectos del sistema de producción, investigación de componentes del sistema y manejo de módulos lecheros y sistemas de mejoramiento genético. Los técnicos que participarán en esta actividad serán seleccionados de común acuerdo con el país al que pertenezcan.

- (2) Tres cursos cortos en metodología de investigación y generación de sistemas de producción de leche, en los que participarán 60 profesionales de los Países Participantes, seleccionados de común acuerdo entre éstos y el CATIE. Estos cursos tendrán una duración de 15 días cada uno y se desarrollarán en las instalaciones del CATIE, comenzando a fines del primer año de ejecución del Proyecto, a fin de incluir la experiencia adquirida durante la realización del mismo.
- (3) Cuatro cursos cortos en cada uno de los Países Participantes, para informar y familiarizar a agentes de cambio y de crédito con los conceptos básicos de los sistemas de producción. Estos cursos tendrán una duración de 5 días cada uno y se desarrollarán a partir del segundo año de ejecución del Proyecto, con la participación de un total aproximado de 720 extensionistas y agentes de crédito, seleccionados de común acuerdo entre el CATIE y el país respectivo.
- (4) Un seminario de evaluación de los sistemas de producción de leche, que se realizará durante el tercer año de ejecución del Proyecto en la sede del CATIE, para analizar los resultados del Proyecto, tanto a nivel nacional como regional. En este seminario participarán aproximadamente 20 investigadores de los Países Participantes, conjuntamente con investigadores del CATIE, el personal profesional del Proyecto y conferencistas especialmente contratados para tal fin.

(c) En el Anexo A, que forma parte integrante de este Convenio, se establecen los lineamientos de las actividades de investigación a que se refiere el numeral (i) del párrafo

(b) anterior, así como los temarios de los cursos a que se refiere el numeral (ii)(2) y (3) del mencionado párrafo (b), en el entendido que tanto los lineamientos de dichas actividades, como los referidos temarios, podrán ser ajustados y/o complementados de común acuerdo entre el CATIE y el Banco.

CAPITULO II

Realización del Proyecto

hoy
Sección 2.01. Organismo Ejecutor. El Proyecto será ejecutado por el CATIE bajo la responsabilidad general de su Director, quedando a cargo de los Subdirectores de Investigación, de Capacitación y Cooperación Técnica, y de Administración, según corresponda, la responsabilidad de coordinar, supervisar y evaluar las actividades del Proyecto, de administrar y controlar los recursos del mismo, y de coordinar e integrar dichas actividades con las de otros programas o proyectos en ejecución por el CATIE.

hoy
Sección 2.02. Coordinación con los Países Participantes. El CATIE llevará a cabo el Proyecto en estrecha coordinación con los Países Participantes. Para tal efecto, el CATIE se compromete a:

- (a) Hacer los arreglos necesarios con los Países Participantes para que cada uno de éstos, dentro de los seis meses siguientes a la fecha de este Convenio:
 - (i) Designe un organismo nacional de enlace para la realización del Proyecto en el respectivo país. A menos que los Países Participantes dispongan otra cosa, los organismos de enlace serán:
 - (1) Por Costa Rica: la Dirección de Ganadería del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
 - (2) Por El Salvador: la Dirección General de Ganadería del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
 - (3) Por Guatemala: el Instituto de Ciencia y Tecnología Agraria.
 - (4) Por Honduras: la Dirección de Investigación de la Secretaría de Recursos Naturales.

- (5) Por Nicaragua: el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, y
- (6) Por Panamá: el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá.
- (ii) Organice un comité nacional de coordinación del Proyecto, integrado por los directivos de los organismos nacionales de investigación, transferencia tecnológica, crédito y desarrollo rural y por el experto que, conforme a lo dispuesto en la Sección 2.03(a)(iii), se desempeñará como Técnico-Residente del Proyecto en el respectivo país, el cual actuará como Secretario del comité. Los comités nacionales de coordinación deberán reunirse por lo menos dos veces al año y se encargarán, en el respectivo país, de analizar, recomendar y coordinar la participación de los mencionados organismos en la realización del Proyecto.
- (b) Suscribir con cada uno de los organismos señalados en el párrafo (a)(i) anterior, u otros que, a satisfacción del Banco, designen los Países Participantes, un memorando de entendimiento para formalizar los términos y condiciones de la participación del respectivo país en la realización del Proyecto. Estos memorandos deberán ser suscritos dentro de los seis meses siguientes a la fecha de este Convenio con base con un formato que de común acuerdo definan el Banco y el CATIE. Entre otros aspectos, los memorandos de entendimiento establecerán:
- (i) Las áreas del respectivo país en donde se llevarán a cabo las actividades del Proyecto.
- (ii) Los nombres y cargos de los funcionarios que integrarán el comité nacional de coordinación.
- (iii) El personal técnico que asignará el respectivo país para participar en las actividades del Proyecto que se realizarán en su territorio, incluyendo ingenieros agrónomos, veterinarios y/o zootecnistas.
- (iv) El personal profesional nacional que recibirá adiestramiento en servicio en el CATIE al iniciarse el Proyecto, conforme a lo indicado en la Sección 1.03(b)(ii)(1).

- (v) El apoyo logístico que brindará el respectivo país para la realización del Proyecto en su territorio, incluyendo peritos agrónomos para la realización de trabajos de campo, personal administrativo y auxiliar, oficinas, equipos y vehículos.
 - (vi) La mecánica operativa en el terreno y los mecanismos de coordinación y apoyo que brindará el respectivo país al Proyecto en aspectos de investigación, transferencia de tecnología y crédito.
- (c) Organizar, durante el primer año de ejecución del Proyecto, un comité regional de coordinación del Proyecto, integrado por dos representantes de cada uno de los comités nacionales de coordinación, el Jefe del Programa de Bovinos y Especies Menores del CATIE, y el experto que, conforme a lo dispuesto en la Sección 2.03(a)(i) se desempeñará como Coordinador del Proyecto. Este comité será el organismo coordinador y de intercambio de información tecnológica del Proyecto y se reunirá una vez al año con el fin de:
- (i) Analizar los planes de trabajo del Proyecto.
 - (ii) Formular recomendaciones a los comités nacionales de coordinación, y
 - (iii) Coordinar, a nivel regional, esfuerzos e intercambio de información tecnológica.

En las reuniones del comité participará como observador, un funcionario del Banco, que será designado especialmente, por éste para tal efecto.

Sección 2.03. Personal del Proyecto. (a) Para la realización del Proyecto, el CATIE elegirá y contratará los servicios de los expertos individuales que a continuación se indican (en adelante denominados conjuntamente "Consultores"), para conformar el personal profesional del Proyecto:

- (i) Un experto en la ejecución y dirección de proyectos de investigación aplicada y/o desarrollo ganadero en el campo de la producción de leche, por un plazo de 39 meses, que actuará como Coordinador del Proyecto. En este carácter dicho experto será el responsable de la marcha directa del Proyecto, y de (1) la preparación del

plan general y de los planes anuales de trabajo a que se refiere la Sección 2.08(c)(i) y (ii); (2) la supervisión y el control de los Técnicos-Residentes del Proyecto a que se refiere el apartado (iii) siguiente; (3) la coordinación de los grupos nacionales, y (4) el manejo del presupuesto del Proyecto, bajo la supervisión del Organismo Ejecutor, conforme a lo establecido en la Sección 2.01. Asimismo, actuará como Técnico-Residente del Proyecto en Costa Rica.

- (ii) Un economista agrícola, por un plazo de 39 meses, que será el responsable de: (1) la planificación de la encuesta referida en la Sección 1.03(b)(i); (2) el análisis de la información que se obtenga en dicha encuesta; (3) la realización de los estudios socioeconómicos que sean necesarios, y (4) la evaluación económica de los sistemas de producción de leche que se diseñen.
- (iii) Cinco expertos en investigación aplicada en producción de leche, por un plazo de 36 meses cada uno, que actuarán como Técnicos-Residentes del Proyecto en El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, respectivamente. Estos expertos serán responsables de la ejecución del Proyecto en el país que les corresponda, y se encargarán, en el respectivo país, de la realización de las encuestas de campo, la investigación de componentes, el diseño de sistemas, y la validación y pruebas en campo. Asimismo, estarán encargados de la realización de cursos y de la preparación de publicaciones de transferencia en el país respectivo.
- (iv) Un médico veterinario, por un plazo de 12 meses, que será el responsable de formular el diagnóstico previo de la incidencia de enfermedades de bovinos lecheros en las áreas del Proyecto. Asimismo, tendrá a su cargo la preparación del componente sanidad para los sistemas de producción de leche, y la asistencia al Proyecto en el área de sanidad.
- (v) Un experto en comunicaciones y transferencia, por un plazo de 18 meses, conjuntamente con los Técnicos-Residentes del Proyecto la fase de prueba de sistemas, determinando canales y

procedimientos de transferencia. Asimismo, colaborará en la redacción de documentos de extensión y dictará cursos en los Países Participantes y en el CATIE sobre comunicación.

(b) Además del personal indicado en el párrafo anterior, el CATIE contratará:

- (i) Un experto en agronomía o zootecnista, por un plazo de 36 meses, para actuar como Asistente del Coordinador del Proyecto en Costa Rica, y encuestadores a nivel de perito agrónomo, por un total de 72 meses/perito, para la ejecución de las encuestas de campo, y
- (ii) Conferencistas, por plazos cortos, para participar en los cursos y en el seminario a que se refiere la Sección 1.02(b)(ii)(2) y (4).

(c) En el Anexo B, que forma parte integrante del presente Convenio, se detallan las calificaciones que deberán reunir los Consultores así como los términos de referencia de las labores que desarrollará cada uno de ellos, en el entendido que dichos términos de referencia podrán ser ajustados y/o complementados de común acuerdo entre CATIE y el Banco.

Sección 2.04. Contratación de los Consultores. (a) El CATIE contratará a los Consultores, sometiendo previamente a la aprobación del Banco: (i) el procedimiento de selección; (ii) los nombres de los Consultores seleccionados, indicando sus antecedentes y experiencias profesionales, y (iii) los términos de referencia y calendarios de trabajo respectivos, en el entendido que dichos términos de referencia se formularán tomando como base los establecidos en el Anexo B de este Convenio. Una vez que el Banco haya aprobado los requisitos anteriores, el CATIE procederá a contratar a los Consultores. El texto del modelo de contrato que se utilice para la contratación de los Consultores deberá ser presentado al Banco.

(b) No obstante lo anterior y a solicitud del CATIE, el Banco podrá colaborar en la selección de los Consultores, lo mismo que en la elaboración de los contratos respectivos. Es entendido, sin embargo, que la negociación final de tales contratos y su suscripción, en términos aceptables al Banco, corresponderán exclusivamente al CATIE, sin que el Banco asuma responsabilidad alguna al respecto.

(c) En los contratos que se suscriban entre el CATIE y los Consultores la remuneración básica y los subsidios que

correspondan serán los que establezca la reglamentación del CATIE y la forma de pago se ajustará a las pautas que se aplican a todo el personal profesional internacional del CATIE.

(d) El CATIE comunicará al Banco la fecha en que cada uno de los Consultores iniciará sus labores.

Sección 2.05. Plazo para la contratación de los Consultores. El CATIE formalizará los contratos con los Consultores indicados en la Sección 2.03(a)(i) y (ii) dentro de un plazo de tres meses, contado a partir de la fecha del presente Convenio. Este plazo sólo podrá ser ampliado con el consentimiento escrito del Banco. Queda entendido que el CATIE contratará a los demás Consultores y al resto del personal del Proyecto dentro de plazos que aseguren la continuidad del Proyecto y que éste se realizará dentro del plazo señalado en la Sección 2.09.

Sección 2.06. Recomendaciones de los Consultores. Es entendido que las opiniones y recomendaciones de los Consultores no comprometen necesariamente al Banco ni al CATIE y que ambos se reservan el derecho de formular al respecto las observaciones o salvedades que consideren razonables.

Sección 2.07. Adquisiciones para el Proyecto. (a) Con cargo a la Contribución, y hasta por los montos de las partidas II A 6 y II B 3.5 del Presupuesto incluido en la Sección 3.01, se podrá adquirir una parte de los equipos y materiales de campo, laboratorio, comunicación y adiestramiento que requiera el desarrollo del Proyecto, así como siete camionetas y seis motocicletas. Asimismo, se podrá financiar, dentro de dichos límites, los gastos de operación y mantenimiento de los referidos vehículos y el costo de los servicios y materiales de computación.

(b) Queda entendido que: (i) previamente a la adquisición del equipo, materiales y vehículos a que se refiere el párrafo (a) anterior, el CATIE presentará al Banco una lista detallada de dichos bienes, acompañada de la lista de precios respectiva, y (ii) el equipo, materiales y vehículos antes referidos se utilizarán exclusivamente en la realización del Proyecto.

Sección 2.08. Otros compromisos del CATIE. El CATIE se compromete asimismo a:

- (a) Asignar, de su personal permanente, expertos en sistemas, agrostología, nutrición y producción de leche, por un total de 120 meses/experto, para colaborar en las distintas actividades del Proyecto.

- (b) Brindar el apoyo logístico que requiera la realización del Proyecto, incluyendo personal de secretaría, administrativo y auxiliar, oficinas, equipo y materiales de oficina, campo e investigación, y animales para investigación.
- (c) Presentar al Banco, a satisfacción de éste, los informes que a continuación se indican, dentro de los plazos que para cada uno de ellos se señalan:
- (i) Un informe inicial, dentro de los seis meses siguientes a la fecha del presente Convenio que incluirá: (1) el plan general de trabajos del Proyecto, juntamente con el cronograma correspondiente y (2) un plan de trabajo detallado para el primer año de ejecución del Proyecto.
 - (ii) Planes de trabajo detallados para el segundo y tercer año de ejecución del Proyecto, por lo menos 30 días antes de la iniciación del período correspondiente.
 - (iii) Informes de progreso semestrales, a partir de la fecha del presente Convenio, dentro de los 30 días siguientes a la fecha del vencimiento del semestre correspondiente, y
 - (iv) Un informe final, dentro de los 90 días siguientes a la fecha en que concluya el Proyecto, que incluirá un detalle de las actividades realizadas y una evaluación de los resultados logrados.
- (d) Organizar una reunión con funcionarios del Banco, al promediar el plazo de ejecución del Proyecto, en la fecha y lugar que las partes determinen de común acuerdo, con el fin de efectuar una revisión y evaluación de las actividades realizadas hasta la fecha de la reunión.
- (e) Suministrar al Banco cualquier otro informe adicional que éste razonablemente le solicite en relación con la realización del Proyecto y/o el uso de la Contribución, y
- (f) Mantener informado al Representante del Banco en Costa Rica sobre los aspectos indicados en el literal (d) anterior.

Sección 2.09. Plazo para la realización del Proyecto.

(a) El CATIE se compromete a realizar y concluir el Proyecto dentro del plazo de cuarenta y dos meses contado a partir de la fecha del presente Convenio. Este plazo sólo podrá ser ampliado con el consentimiento escrito del Banco.

(b) Queda entendido que el plazo señalado en el párrafo (a) anterior comprende la realización de las actividades preparatorias del Proyecto, durante los seis meses siguientes a la fecha de este Convenio. Dichas actividades incluirán: (1) la negociación y suscripción de los memorandos de entendimiento a que se refiere la Sección 2.02(b); (2) la selección y contratación de los Consultores a que se refiere la Sección 2.03(a)(i) y (ii); (3) la selección de los Consultores a que se refiere la Sección 2.03 (iii); y (4) la elaboración y presentación al Banco del plan general de trabajos del Proyecto, incluyendo el cronograma correspondiente, y del plan detallado de trabajos para el primer año de ejecución del Proyecto, de acuerdo con lo dispuesto en la Sección 2.07(c)(i).

CAPITULO III

Costo y desembolso

Sección 3.01. Monto de la Contribución. (a) La Contribución será hasta por el equivalente de US\$1.650.000 (un millón seiscientos cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América), que se desembolsará con cargo a los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales del Banco y se destinará exclusivamente a cubrir las partidas que se establecen en el siguiente presupuesto aproximado:

(equiv. en US\$)

I. ACTIVIDADES PREPARATORIAS

2. Consultores Individuales

2.1 Honorarios	14.771
2.3 Nombramiento y Repatriación	13.030
2.4 Otras Compensaciones y Beneficios	2.710
2.5 Viajes de Misión	<u>4.240</u>
SUBTOTAL	34.751

(equiv. en US\$)

5. <u>Otro Personal (Contrapartida)</u>	
5.1 Viajes de Misión	<u>6.720</u>
98. <u>Imprevistos</u>	<u>4.529</u>
TOTAL I	<u><u>46.000</u></u>
II. <u>ETAPA DE EJECUCION (3 años)</u>	
A. <u>Investigación aplicada y transferencia</u>	
2. <u>Consultores</u>	
2.1 Honorarios	696.456
2.3 Nombramiento y Repatriación	102.980
2.4 Otras Compensaciones y Beneficios	54.670
2.5 Viajes de Misión -	<u>116.250</u>
SUBTOTAL	970.356
5. <u>Otro Personal</u>	
5.1 Viajes de Misión	<u>58.680</u>
6. <u>Apoyo General</u>	
6.3 Equipo	174.800
6.4 Suministros	41.000
6.5 Servicios de Computación	12.000
6.7 Publicaciones	<u>30.000</u>
SUBTOTAL	<u>257.800</u>
TOTAL A	<u><u>1.286.836</u></u>
B. <u>Capacitación</u>	
2. <u>Consultores</u>	
2.1 Honorarios	9.240
2.5 Viajes en Misión	<u>14.220</u>
SUBTOTAL	23.460

(equiv. en US\$)

3. <u>Becarios y Participantes</u>	
3.2 Subsistencia	51.960
3.3 Viajes en Misión	59.140
3.4 Seguro	4.320
3.5 Materiales y Estudios	19.920
3.9 Otros	<u>21.600</u>
	SUBTOTAL
	156.940
5. <u>Otro Personal</u>	
5.1 Viajes en Misión	<u>28.440</u>
	TOTAL B
	<u>208.840</u>
98. <u>Imprevistos</u>	<u>108.324</u>
	TOTAL ETAPA EJECUCION
	<u>1.604.000</u>

(b) El Banco, a través de la unidad mencionada en la Sección 4.01 del presente Convenio, presentará oportunamente al CATIE un desglose de las partidas del presupuesto anterior que se financiarán con cargo a la Contribución, formulado de acuerdo con las políticas del Banco para el pago de los gastos correspondientes.

(c) Queda entendido que la suma equivalente a US\$1.650.000 (un millón seiscientos cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América), sólo representa el máximo que podrá ser utilizado en el financiamiento de las partidas indicadas en el párrafo (a) anterior, y que cualquier parte de la Contribución no utilizada en dicho financiamiento será cancelada.

Sección 3.02. Participación del CATIE. (a) El CATIE se compromete a realizar oportunamente, dentro del plazo establecido en la Sección 2.09, un aporte mínimo equivalente a US\$550.000 (quinientos cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América), con el fin de completar la suma equivalente a US\$2.220.000 (dos millones doscientos veinte mil dólares de los Estados Unidos de América), en que se calcula el costo total del Proyecto. Dicho aporte se destinará a financiar las partidas que se establecen en el siguiente presupuesto aproximado:

(equiv. en miles de US\$)

(i)	<u>Personal técnico</u>	<u>365,0</u>
(ii)	<u>Personal Auxiliar</u>	<u>18,0</u>
(iii)	<u>Equipo, materiales y servicios</u>	<u>167,0</u>
	1. De oficina	25,0
	2. De campo	20,0
	3. De investigación	50,0
	4. De animales para investigación	72,0
	Total	<u>550,0</u>

(b) Es entendido que la suma de US\$2.220.000 (dos millones doscientos veinte mil dólares de los Estados Unidos de América) en que se calcula el costo total del Proyecto, no incluye el aporte que realizarán los Países Participantes para la realización del Proyecto en sus respectivos territorios conforme a lo dispuesto en la Sección 2.02 y que se estima, en conjunto, en el equivalente de US\$1.116.000 (un millón ciento dieciséis mil dólares de los Estados Unidos de América).

Sección 3.03. Fondos adicionales. En caso de requerirse fondos adicionales para la total realización del Proyecto en exceso de lo previsto en la Sección 3.01 y 3.02, será responsabilidad exclusiva del CATIE el proveer dichos fondos oportunamente, sea con sus propios recursos o con recursos proporcionados por los Países Participantes.

Sección 3.04. Forma de desembolso de la Contribución. El Banco hará los desembolsos de la Contribución al CATIE de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- (a) Hasta el equivalente de US\$46.000 (cuarenta y seis mil dólares de los Estados Unidos de América) será desembolsado una vez que el CATIE presente al Banco, a satisfacción de éste, una solicitud por escrito y el nombre de la persona o personas que puedan representarlo en todos los actos relacionados con la ejecución de este Convenio. Dicha suma se destinará a cubrir los gastos que demande la realización de las actividades preparatorias del Proyecto, conforme a lo indicado en la Sección 2.09(b), dentro de las partidas establecidas en el Presupuesto incluido en la Sección 3.01.

- (b) Hasta el equivalente de US\$1.604.000 (un millón seiscientos cuatro mil dólares de los Estados Unidos de América) será desembolsado una vez cumplidas las actividades preparatorias del Proyecto, a medida que el CATIE lo solicite y justifique, a satisfacción del Banco, el pago de los gastos imputables a la Contribución. Queda entendido que el primer desembolso de la suma a que se refiere este literal será efectuado una vez que el Banco reciba, a su satisfacción: (i) los memorandos de entendimiento a que se refiere la Sección 2.02(b) debidamente suscritos por el CATIE y los Países Participantes; (ii) el informe inicial a que se refiere la Sección 2.08(c)(i), con los documentos indicados en esa disposición; (iii) un cronograma para la utilización del aporte del CATIE a que se refiere la Sección 3.02(a), incluyendo la nómina del personal a que se refiere la Sección 2.08(a); y (iv) un detalle de los gastos efectuados con cargo a la suma indicada en el párrafo (a) anterior, junto con la documentación que el CATIE y el Banco convengan como sustento suficiente de la información proporcionada.
- (c) A solicitud del CATIE y cumplidos los requisitos establecidos en el párrafo (b) anterior, el Banco podrá constituir un fondo rotatorio con cargo a la suma señalada en dicho párrafo (b), que no excederá del equivalente de US\$165.000 (ciento sesenta y cinco mil dólares de los Estados Unidos de América), que el CATIE deberá utilizar para cubrir los gastos del Proyecto imputables a la Contribución. Previamente a la constitución de dicho fondo rotatorio, el CATIE deberá presentar al Banco un detalle de los gastos que se cubrirán con cargo a la Contribución durante un lapso de tres meses a contar de la fecha de la solicitud.
- (d) El Banco renovará total o parcialmente dicho fondo rotatorio a medida que se utilicen los recursos, si el CATIE presenta al Banco, a satisfacción de éste, un detalle de los gastos efectuados con cargo al fondo rotatorio, junto con la documentación que el CATIE y el Banco convengan como sustento suficiente de la información proporcionada.
- (e) El último desembolso de la Contribución que no será inferior al equivalente de US\$165.000 (ciento sesenta y cinco mil dólares de los Estados Unidos

de América), estará sujeto a la aceptación por el Banco del informe final del CATIE a que se refiere la Sección 2.08(c)(iv).

Sección 3.05. Monedas para los desembolsos. El Banco hará el desembolso de la Contribución de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- (i) Todo desembolso destinado al pago de la remuneración del personal del Proyecto indicado en la Sección 2.03, que esté domiciliado en el país donde preste sus servicios, será efectuado en la moneda de dicho país.
- (ii) Todo desembolso destinado al pago de la remuneración del personal del Proyecto antes referido, que no esté domiciliado en el país donde preste sus servicios, será efectuado de la siguiente manera: (1) 30% en monedas de los Países Participantes, y (2) 70% en dólares de los Estados Unidos de América u otras monedas convertibles que formen parte del Fondo para Operaciones Especiales del Banco.
- (iii) Todo desembolso destinado al pago de viáticos del referido personal será efectuado en la moneda del país en que los respectivos viáticos se devenguen, y
- (iv) Todo desembolso destinado a cubrir los demás gastos del Proyecto financiables con cargo a la Contribución, será efectuado en la moneda que se utilice para cubrir tales gastos, siempre que formen parte del Fondo para Operaciones Especiales del Banco, en el entendido que sólo se utilizarán divisas cuando sea necesario al pago de gastos fuera de los Países Participantes.

Sección 3.06. Uso de la Contribución. Sólo podrá usarse la Contribución para el pago de bienes y servicios provenientes de los países miembros del Banco, de acuerdo con las políticas establecidas por el Banco sobre este particular.

Sección 3.07. Plazo de desembolso. El monto de la Contribución sólo podrá ser desembolsado dentro de un plazo de cuatro años a partir de la fecha de este Convenio. El Convenio quedará sin efecto en la parte que no hubiera sido desembolsada dentro de dicho plazo, a menos que las partes hubieran convenido expresamente en prorrogarlo.

Sección 3.08. Suspensión de desembolsos. El Banco podrá suspender los desembolsos de la Contribución si llegare a surgir alguna circunstancia que, a su juicio, pugnare con su política en materia de cooperación técnica, o pudiera hacer improbable la obtención de los objetivos propuestos en el Proyecto. De surgir esta circunstancia, el Banco lo notificará por escrito al CATIE a fin de que presente sus puntos de vista y después de transcurridos 30 días de la fecha de la comunicación dirigida por el Banco podrá éste suspender los desembolsos, si no se hubiera llegado a un acuerdo entre el Banco y el CATIE sobre los motivos de la suspensión.

CAPITULO IV

Otras Estipulaciones

Sección 4.01. Unidad responsable. Para los efectos de este Convenio, la unidad responsable en el Banco será la División de Asistencia Técnica del Departamento de Desarrollo Económico y Social.

Sección 4.02. Supervisión en el terreno. Sin perjuicio de la supervisión de las actividades del Proyecto que lleve a cabo el CATIE, el Banco podrá realizar la supervisión de esta operación de cooperación técnica en el terreno, a través de sus Representaciones en los Países Participantes, y/o de los funcionarios que designe para tal efecto, de lo cual informará anticipadamente al CATIE. Sin embargo, las observaciones o recomendaciones producto de la supervisión antedicha por parte del Banco deberán ser canalizadas a través de la unidad responsable definida en la Sección 4.01 y/o de la Representación del Banco en Costa Rica, para que el CATIE pueda aceptarlas como la opinión oficial del Banco.

Sección 4.03. Certificaciones de gastos. (a) El CATIE se compromete a presentar al Banco, a satisfacción de éste, tres certificaciones anuales y una final de los gastos del Proyecto efectuados con cargo a la Contribución y al aporte a que se refiere la Sección 3.02, dictaminadas en sus partes financieras y contables por una firma de contadores públicos independiente aceptable al Banco.

(b) Las certificaciones anuales de gastos deberán ser presentadas dentro de los primeros 90 días de cada año calendario durante la ejecución de este Convenio, a partir de 1980, y la final dentro de los 90 días siguientes a la fecha del último desembolso de la Contribución. Estos plazos sólo podrán ser prorrogados con el consentimiento escrito del Banco.

(c) El Banco podrá suspender los desembolsos de la Contribución en el caso de no recibir a su satisfacción las certificaciones anuales de gastos dentro de los plazos establecidos en el párrafo (b) anterior, o de la prórroga de los mismos que hubiere autorizado.

Sección 4.04. Alcance del compromiso del Banco. Es entendido que el otorgamiento de la Contribución por el Banco no implica compromiso alguno de su parte para financiar total o parcialmente cualquier etapa posterior del Proyecto, ni cualquier programa o proyecto que directa o indirectamente pudiera resultar de la realización del Proyecto.

agui
Sección 4.05. Cláusula Compromisoria. Para la solución de toda controversia que se derive del Convenio y que no se resuelva por acuerdo entre las partes, éstas se someten incondicional e irrevocablemente al procedimiento y fallo del Tribunal de Arbitraje a que se refiere el Anexo C de este Convenio, el cual debe tenerse como parte integrante del mismo.

EN FE DE LO CUAL el Banco y el CATIE, actuando cada uno por intermedio de su representante autorizado, suscriben el presente Convenio en dos ejemplares de igual tenor que se tendrá como válido el día de febrero de 1979.

BANCO INTERAMERICANO
DE DESARROLLO

Reuben Sternfeld
Vicepresidente Ejecutivo

CENTRO AGRONOMO TROPICAL DE
INVESTIGACION Y ENSEÑANZA

Santiago Fonseca Martínez
Director

ANEXO A

I. INVESTIGACION APLICADA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE PRODUCCION DE LECHE

Un sistema de producción de leche puede definirse como el conjunto de actividades directamente ligada a la explotación de bovinos orientados a la producción de leche, en el que se optimiza la utilización de los recursos disponibles, tomando en consideración el marco social y económico con el objeto de mejorar el bienestar del campesino a través de un aumento en el ingreso neto de su finca.

Los sistemas de producción de leche a ser desarrollados por el Proyecto se caracterizarán por: (i) ser específicos para el área en donde se desarrollen; (ii) contener diferentes alternativas (nutrición, manejo, instalaciones, etc.) para facilitar la decisión de uso por los pequeños y medianos campesinos; (iii) incrementar significativamente el nivel de producción de leche y de ingresos netos de la finca en comparación con el sistema tradicional del área; (iv) condicionar el nivel tecnológico y uso de insumos acorde con la capacidad y grado de aceptación de la población rural del área en el que se desarrollen, utilizando eficientemente los recursos disponibles.

La mecánica de la investigación en sistemas de producción de leche, se basará en el marco de referencia conceptual de desarrollo de sistemas del CATIE, siendo las acciones específicas a ser realizadas las siguientes:

- (a) Elección de las áreas de trabajo en los Países Participantes;
- (b) Ejecución del estudio de base técnico-socioeconómico;
- (c) Investigación de componentes del sistema;
- (d) Modelaje, diseño o integración de componentes del sistema;
- (e) Validación o prueba en campo de los sistemas;
- (f) Ajustes socioeconómicos y técnicos de los sistemas; y
- (g) Transferencia del sistema.

(a) Elección de las áreas de trabajo en los países

La elección de las áreas en que se desarrollará el Proyecto se realizará conjuntamente entre CATIE y el respectivo País Participante. Los principales elementos a ser considerados para la elección de las áreas incluyen, pero no se limitan a: prioridades nacionales; potencial de mejora; alta concentración de campesinos de bajos y medianos recursos económicos; tradición y/o potencial para la producción de leche; áreas donde ya esté trabajando CATIE en la ejecución de otros proyectos para concentrar esfuerzos, maximizar el uso de la capacidad instalada y combinar sistemas agrícolas y ganaderos para la zona; canales de comercialización capaces de absorber el incremento de producción de la zona.

(b) Ejecución del Estudio (Encuesta) de Base Técnico, Socio-económico

El desarrollo de sistemas de producción se basará en una comprensión profunda de los factores exógenos y endógenos que determinan los sistemas de finca en uso por los pequeños y medianos agricultores. La encuesta deberá permitir, entre otros factores: (i) caracterizar los aspectos geográficos, ecológicos y socioeconómicos del área de estudio, (ii) identificar los sistemas de producción de leche (prácticas del campesino) prevalencientes en el área, (iii) identificar los recursos productivos o potencialmente productivos del área, (v) conocer y comprender las actitudes, motivaciones y aspiraciones del agricultor de escasos recursos.

La encuesta de campo deberá cubrir una proporción significativa de las fincas de cada área de trabajo, si bien el tamaño de la muestra dependerá de la homogeneidad, extensión, recursos y otros factores. Se estima que por zona se harán unas 40 entrevistas totalizando el Proyecto unas 480 entrevistas. El diseño de la encuesta, será elaborado por el Coordinador y el Economista del Proyecto, con la activa participación del personal profesional del CATIE que tiene experiencia en este tipo de actividades y de los técnicos nacionales especialmente en los referente a la selección de los encuestados. El análisis de la información será ejecutado por los profesionales del Proyecto y del CATIE.

Además de la encuesta se obtendrá información para caracterizar el área, como datos de suelos, clima, población, aspectos socioeconómicos, comercialización, precios, etc. Se estima que la labor de campo tendrá una duración de

seis meses y el análisis total de la información abarcará un período adicional de seis meses. Sin embargo se prevé que durante la labor de campo se identificarán limitantes técnicos que permitirán iniciar la investigación de componentes.

(c) Investigación en Componentes del Sistema

Una vez identificados los principales limitantes de carácter tecnológico, se iniciará el proceso de investigación para la búsqueda de soluciones, previéndose dos formas de encarar dicho proceso: (1) mediante la utilización de la información e investigación ya realizada por CATIE, organismos nacionales, internacionales o regionales de investigación, universidades, etc., requiriendo en este caso ejecutar pruebas de validación; (2) cuando la problemática requiera de la búsqueda de soluciones específicas no disponibles, se planificarán ensayos a través de experimentos de diseño formal. Dado el estado actual de los conocimientos en el área de la producción lechera y de la experiencia del CATIE, se prevé acciones muy limitadas en investigación básica. El componente más probable de ser estudiado es el de la nutrición y alimentos en base a recursos locales, además de la infraestructura interna de la finca, buscando alternativas que se adapten a las distintas zonas y que sean económicas y funcionales para el pequeño productor del trópico.

Los ensayos requeridos por el Proyecto se ejecutarán en las instalaciones del CATIE y/o en los centros nacionales de investigación o, como caso especial, con los productores, dependiendo su localización del tipo de experiencia a realizar y de las instalaciones y recursos disponibles. En la investigación de componentes participarán tanto los profesionales del Proyecto como los del CATIE y los técnicos nacionales. Como producto final de esta fase se espera encontrar respuestas a las principales limitantes de carácter técnico encontradas en la finca del productor.

(d) Modelaje, Diseño o Integración de Componentes en un(os) Sistema(s)

En base a las características del área y del productor, de los recursos disponibles, de las facilidades de adopción y de los resultados parciales de la investigación de los componentes del sistema de producción de leche se diseñarán en forma preliminar sistemas alternativos

de producción que hagan uso eficiente de todos los recursos. Dichos sistemas podrán consistir sólo en la mejora actual, en la sustitución de componentes en uso o en el caso menos probable en la preparación de un sistema totalmente nuevo. Para cada alternativa se considerará entre otros los siguientes factores: (i) incrementos en la productividad e ingreso neto de la finca; (ii) mejora en la nutrición y bienestar familiar; (iii) distribución del factor riesgo y estabilización del patrón productivo; (iv) mejora en cantidad y calidad del producto final; y (v) posibilidades de adopción.

Para cada área de trabajo del Proyecto se elaborará y propondrá un sistema preliminar de producción de leche que podrá contener una o más alternativas, según el resultado de las investigaciones. En la ejecución de esta fase intervendrán los profesionales del Proyecto y del CATIE con la activa participación de técnicos nacionales. La metodología a emplear irá desde el diseño subjetivo basado en la experiencia de los investigadores, hasta el uso de modelos matemáticos y simulación en computadora, cuando la información o el caso lo requieran.

(e) Validación o Prueba en Campo de los Sistemas

Con el sistema propuesto en la fase anterior, se iniciarán pruebas de producción del sistema en fincas de agricultores colaboradores, los cuales serán seleccionados teniendo en cuenta, entre otros, la información de la encuesta, los resultados del seguimiento que del productor haya realizado el residente y contraparte del programa y las características físicas y económicas de la finca. La implantación, manejo y operación del sistema estará en manos del pequeño y mediano productor con la asesoría técnica del grupo de trabajo del Proyecto en la zona. Los recursos que sean necesarios para la implementación serán provistos por las fuentes de financiamiento que actualmente utiliza el productor ya que como condición el sistema deberá ser adaptable por el productor. Se estima que en cada zona se efectuarán 10 pruebas en fincas por lo cual el Proyecto totalizará aproximadamente 120 validaciones de sistemas en fincas.

Las pruebas serán comparativas con los sistemas tradicionales de producción de leche del área. Para la evaluación se considerarán los aumentos de producción, de ingreso neto de la finca, la facilidad de adopción del

sistema, etc. Los resultados de las pruebas retroalimentarán a las fases de investigación de componentes y diseño lo cual inducirá a modificaciones del sistema.

(f) Ajustes Socioeconómicos y Técnicos del(os) Sistema(s)

Con los resultados de la validación y la terminación de la investigación de componentes, se ejecutarán los ajustes socioeconómicos y técnicos pertinentes, con el objeto de obtener el diseño final del sistema de producción de leche. Para ello se tendrán en cuenta los requerimientos de inversión y capital de trabajo, flujo de efectivo, relación costo-producto, requerimientos de mano de obra familiar o asalariada, grado de aceptación por el productor, etc.; en cada sistema final se presentarán alternativas para distintos niveles de inversión y/o manejo. Es decir, el sistema final no será una lista rígida de recomendaciones sino que propondrá alternativas para los diferentes niveles de uso de recursos y grados de adopción posible con sus correspondientes producciones equivalentes.

(g) Transferencia del Sistema a Instituciones

La transferencia del sistema se iniciará desde la fase de prueba del sistema con los productores y será desarrollada por el Técnico-Residente del Proyecto en el respectivo país y los técnicos locales con el apoyo de los organismos de transferencia y crédito. El experto en comunicaciones del Proyecto actuará determinando los canales o sistemas óptimos de transferencia. La experiencia preliminar que se vaya obteniendo permitirá orientar la capacitación de agentes de cambio y de crédito, y proponer esquemas o canales para la difusión masiva de los resultados. En esta fase, las técnicas de comunicación así como los sistemas de producción de leche en forma de información transmisible, serán puestos a disposición de los organismos de transferencia y de crédito para su uso en gran escala.

II. TEMARIO TENTATIVO DE LOS CURSOS CORTOS

A. EN EL CATIE (Sección 1.02(b)(ii)(2))

(i) Conceptos y Metodología para el Desarrollo de Sistemas de Producción de Leche

1. Conceptos generales sobre sistemas.
2. Factores socioeconómicos que determinan los sistemas.



3. Identificación de sistemas: La encuesta de base.
4. Mejoras en componentes.
5. Metodologías para el diseño o integración de sistemas de producción de leche.
6. Metodologías para la validación o prueba de campo de sistemas.
7. La transferencia de sistemas.

(ii) Técnicas de Investigación en Componentes de los Sistemas de Producción de Leche

1. Identificación de factores limitantes en sistemas de producción de leche.
2. Investigaciones en forrajes como componente del sistema.
3. Nutrición: Uso de recursos alimenticios dentro del sistema general de finca y dentro del área.
4. Técnicas en mejoramiento genético como integrantes del sistema.
5. Sanidad animal: Elaboración del componente sanitario.
6. Infraestructura interna de la finca, economía y funcionalidad.
7. El manejo: elemento integrador de componentes.
8. Integración de resultados de la investigación en sistemas de producción de leche.

B. EN LOS PAISES PARTICIPANTES (Sección 1.02(b)(ii)(3))

1. Sistemas de producción de leche: su generación.
2. Aspectos nutricionales de los sistemas de producción de leche.
3. Características de los sistemas de producción.

4. Características de la investigación en sistemas.
5. Sistemas de producción de leche aplicados al país.
6. La comunicación rural y los sistemas de producción.
7. Integración de sistemas de producción de leche a la planificación de fincas con fines de crédito.
8. Problemática de la producción de leche por país.

ANEXO B

TERMINOS DE REFERENCIA DE LOS CONSULTORES

I. COORDINADOR DEL PROYECTO (Sección 2.03(a)(i))

A. Criterios de Selección

- (a) Profesional con no menos de diez años de experiencia en la ejecución y dirección de proyectos de investigación aplicada y/o desarrollo ganadero en el campo de la producción de leche, con estudios preferentemente de posgrado a nivel de doctorado.
- (b) Experiencia en trabajos de investigación aplicada a nivel del productor.
- (c) Experiencia en la dirección de equipos multidisciplinarios.

- B. Funciones:** Será el encargado de la marcha directa del Proyecto y el responsable de la preparación y presentación de la programación inicial, de los planes anuales de trabajo y de los informes a que se refiere la Sección 2.08(c) del Convenio. Asimismo, (1) supervisará y controlará a los Técnicos-Residentes del Proyecto, quienes estarán bajo sus órdenes; (2) coordinará a los Comités Nacionales a través de los Técnicos-Residentes del Proyecto; (3) actuará de residente en Costa Rica, para lo cual tendrá similares funciones que los Técnicos-Residentes y contará con un asistente; (4) orientará y coordinará la realización de las actividades de capacitación; (5) supervisará la publicación de boletines técnicos; (6) supervisará y ejecutará el presupuesto del Proyecto; (7) identificará los factores limitantes, en la ejecución del Proyecto, presentando recomendaciones al CATIE y a los Comités Nacionales y Regional; y (8) realizará y/o supervisará las funciones administrativas que correspondan para la buena marcha del Proyecto.

II. ECONOMISTA AGRICOLA (Sección 2.03(a)(iii))

A. Criterios de Selección

- (a) Profesional con no menos de cinco años de experiencia, con estudios de posgrado preferentemente a nivel de doctorado.

- (b) Haber realizado estudios socioeconómicos a nivel de productores.
- (c) Tener experiencia en el diseño y ejecución de encuestas de campo, interpretación de resultados y evaluación económica de sistemas.

B. Funciones: Colaborará con el Coordinador del Proyecto en la preparación y presentación de la programación inicial, de los planes anuales de trabajo, así como de los informes antes mencionados. Asimismo, deberá (1) planificar, supervisar la ejecución y evaluar e interpretar las encuestas de base en los Países Participantes; (2) desarrollar estudios económicos de los ensayos de investigación sobre componentes; (3) participar en el diseño primario de sistemas preparando la evaluación inicial de las alternativas; (4) conducir encuestas durante la validación en campo de sistemas; (5) realizar los ajustes finales socioeconómicos de los sistemas de producción de leche; (6) participar en los cursos de capacitación en CATIE y en los Países Participantes; y (7) preparar por lo menos tres boletines técnicos relacionados con sistemas de producción de la leche en el campo de la economía rural.

III. TECNICOS-RESIDENTES (Sección 2.03(a)(iii))

A. Criterios de Selección

- (a) Profesionales con no menos de cinco años de experiencia en investigación aplicada en producción de leche con estudios de posgrado a nivel de M.S.
- (b) Haber realizado o participado en la ejecución de programas de investigación o desarrollo ganadero en leche.
- (c) Tener experiencia en trabajos con equipos multidisciplinarios.

B. Funciones: Se encargarán de la ejecución del Proyecto a nivel de país y serán responsables de la preparación y presentación de los planes de trabajo para el país de residencia. Asimismo, (1) coordinarán acciones con los organismos nacionales de investigación; (2) serán responsables de la ejecución de las encuestas de base, de la investigación en componentes en el respectivo país, del diseño primario de los sistemas, conjuntamente con el personal del Proyecto y del CATIE, de la evaluación o

prueba de campo de los sistemas y de los reajustes finales del sistema; (3) planificarán y ejecutarán los cursos de capacitación a agentes de extensión y crédito en los países; (4) actuarán como Secretario del Comité Nacional respectivo; y (5) colaborarán en la transferencia de los sistemas y prepararán la publicación de boletines técnicos.

IV. MEDICO VETERINARIO

A. Criterios de Selección

- (a) Profesional con no menos de diez años de experiencia, de preferencia con estudios de posgrado a nivel de M.S.
- (b) Amplia experiencia en aspectos sanitarios de bovinos de leche a nivel de productor.
- (c) Experiencia en trabajos con equipos multidisciplinarios.

B. Funciones: Elaborará un diagnóstico general de las enfermedades comunes en las áreas de trabajo del Proyecto, que afectan a la ganadería bovina de leche. Asimismo, (1) propondrá alternativas del componente sanitario para los diferentes sistemas de producción de leche que serán desarrollados; (2) participará en el estudio de costos de los programas sanitarios; (3) actuará apoyando a los Técnicos-Residentes en aspectos sanitarios; (4) participará en los cursos cortos en el CATIE y en los Países Participantes; y (5) publicará por lo menos dos boletines técnicos relacionados con sistemas de producción de leche en el campo de la sanidad animal.

V. ESPECIALISTA EN COMUNICACION Y TRANSFERENCIA

A. Criterios de Selección:

- (a) Profesional con no menos de diez años de experiencia, con estudios de posgrado a nivel de M.S.
- (b) Experiencia en el proceso de transferencia a nivel de campo.
- (c) Habilidad para trabajos en equipos multidisciplinarios.

B. Funciones: Tendrá a su cargo el estudio e implementación del proceso de transferencia de los sistemas de

producción de leche. Asimismo, (1) participará en la fase de validación o prueba de campo encargándose de plantear las técnicas de comunicación a ser utilizadas en el proceso; (2) colaborará con la preparación de boletines técnicos sobre los proyectos; (3) preparará los lineamientos para la preparación final de los sistemas de producción de leche y participará en su ejecución; (4) participará en los cursos cortos en países y en CATIE; (5) presentará una propuesta sobre esquemas de transferencia de los sistemas para las instituciones de transferencia de los Países Participantes; y (6) preparará no menos de dos publicaciones técnicas sobre comunicación de sistemas de producción de leche.

ANEXO C

Procedimiento Arbitral

Artículo Primero. Composición del Tribunal. El Tribunal de Arbitraje se compondrá de tres miembros, que serán designados en la forma siguiente: uno, por el Banco, otro, por el CATIE; y un tercero, en adelante denominado el "Dirimente", por acuerdo directo entre las partes, o por intermedio de los respectivos árbitros. Si las partes o los árbitros no se pusieren de acuerdo con respecto a la persona del Dirimente, o si una de las partes no pudiera designar árbitro, el Dirimente será designado a petición de cualquiera de las partes por el Secretario General de la Organización de los Estados Americanos. Si una de las partes no designare árbitro, éste será designado por el Dirimente. Si alguno de los árbitros designados o el Dirimente no quisiere o no pudiere actuar o seguir actuando, se procederá a su reemplazo en igual forma que para la designación original. El sucesor tendrá las mismas funciones y atribuciones que el antecesor.

Artículo Segundo. Iniciación del procedimiento. Para someter la controversia al procedimiento de arbitraje, la parte reclamante dirigirá a la otra una comunicación escrita exponiendo la naturaleza del reclamo, la satisfacción o reparación que persigue y el nombre del árbitro que designa. La parte que hubiere recibido dicha comunicación deberá, dentro del plazo de cuarenta y cinco (45) días, comunicar a la parte contraria el nombre de la persona que designe como árbitro. Si dentro del plazo de treinta (30) días contados desde la entrega de la comunicación referida al reclamante, las partes no se hubieren puesto de acuerdo en cuanto a la persona del Dirimente, cualquiera de ellas podrá recurrir ante el Secretario General de la Organización de los Estados Americanos para que éste proceda a la designación.

Artículo Tercero. Constitución del Tribunal. El Tribunal de Arbitraje se constituirá en Washington, Distrito de Columbia, Estados Unidos de América, en la fecha que el Dirimente designe y, constituido, funcionará en las fechas que fije el propio Tribunal.

Artículo Cuarto. Procedimiento. (a) El Tribunal sólo tendrá competencia para conocer de los puntos de la controversia. Adoptará su propio procedimiento y podrá por propia iniciativa designar los peritos que estime necesarios. En todo caso, deberá dar a las partes la oportunidad de presentar exposiciones en audiencia.

(b) El Tribunal fallará en conciencia, basándose en los términos del Convenio y pronunciará su fallo aun en el caso de que alguna de las partes actúe en rebeldía.

(c) El fallo se hará constar por escrito y se adoptará con el voto concurrente de dos miembros del Tribunal por lo menos; deberá dictarse dentro del plazo aproximado de sesenta (60) días a partir de la fecha del nombramiento del Dirimente, a menos que el Tribunal determine que por circunstancias especiales e imprevistas debe ampliarse dicho plazo; será notificado a las partes mediante comunicación suscrita cuando menos por dos miembros del Tribunal; deberá cumplirse dentro del plazo de treinta (30) días a partir de la fecha de la notificación; tendrá mérito ejecutivo y no admitirá recurso alguno.

Artículo Quinto. Gastos. Los honorarios de cada árbitro serán cubiertos por la parte que lo hubiere designado y los honorarios del Dirimente serán cubiertos por ambas partes en igual proporción. Antes de constituirse el Tribunal las partes acordarán los honorarios de las demás personas que de mutuo acuerdo convengan que deben intervenir en el procedimiento de arbitraje. Si el acuerdo no se produjere oportunamente, el propio Tribunal fijará la compensación que sea razonable para dichas personas tomando en cuenta las circunstancias. Cada parte sufragará sus costos en el procedimiento de arbitraje, pero los gastos del Tribunal serán sufragados por las partes en igual proporción. Toda duda respecto a la división de los gastos o a la forma en que deban pagarse será resuelta sin ulterior recurso por el Tribunal.

Artículo Sexto. Notificaciones. Toda notificación relativa al arbitraje o al fallo será hecha en la forma prevista en el Convenio. Las partes renuncian a cualquier otra forma de notificación.