

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES  
OFICINA DE PLANIFICACION DE LA EDUCACION SUPERIOR



ESTA OBRA ES PROPIEDAD DE LA  
BIBLIOTECA DEL  
CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

ACTIVO NUMERO: 20289



PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE  
PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA

*Isaac Tabal P.  
(realización de mofaje)  
Resumen, Integración,  
revisión*

noviembre, 1976

OPES-8-76

PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE  
PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA

INDICE DEL TEXTO

	<u>PAGINA</u>
Intr <u>o</u> ducción	4
1. Universidad Nacional	6
1.1. Objetivos	6
1.2. Capacitación del personal docente	7
1.3. Presupuesto	12
1.3.1. Consultores	12
1.3.2. Becas personal administrativo	14
1.3.3. Viajes observación	15
1.3.4. Aporte local cursos especiales para el personal administrativo en el Instituto de Estudios del Trabajo	15
1.3.5. Becas personal docente	15
2. Instituto Tecnológico de Costa Rica	15
2.1. Objetivos	15
2.2. Capacitación del personal	21
2.3. Presupuesto	23
2.3.1. Consultores	24
2.3.2. Viajes de reconocimiento	25
2.3.3. Seminarios y cursos cortos	26
2.3.4. Becas	26
2.3.5. Aporte local	27
2.3.6. Aporte de la coordinación	27

INDICE DE CUADROS

	<u>PAGINA</u>
Cuadro N°1: PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: Costo total del programa - de asistencia técnica no reembolsable - para la educación superior	5
<u>Cuadro N°2</u> : PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: Necesidades de capacitación en el exterior del personal docente de la Sede Central della Universidad Nacional	9
<u>Cuadro N°3</u> : PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: Cronograma de ejecución - del plan de becas al exterior del personal docente de la Sede Central de la Universidad Nacional, por tipo de especialización	10
<u>Cuadro N°4</u> : PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: Cronograma de ejecución - del plan de becas al exterior del personal docente de la Sede Central de la Universidad Nacional, por facultades	11
<u>Cuadro N°5</u> : PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: Desembolsos anuales de las becas al exterior según tipo de gastos, Sede Central de la Universidad Nacional	13

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LOS CONSULTORES O FIRMAS CONSULTORAS

	<u>PAGINA</u>
1. Equipamiento	29
2. Informática	29
3. Investigación Industrial	29
4. Investigaciones agropecuarias	30
5. Carreras del área industrial	30
6. Carreras del área de salud	30
7. Planeamiento y administración	31
8. Sistema de entrenamiento	31
9. Sistema de información financiera y presupuesto	31

PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE  
PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA

La realización de este programa obedece a la necesidad de asistencia técnica por parte de dos de las Instituciones del sistema formal de Educación Superior: La Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Este programa de asistencia técnica tiene como objetivo principal mejorar el rendimiento tanto del personal (docente, de investigación y administrativo) como de las instalaciones y equipos. A través de la contratación de servicios de consultoría y del otorgamiento de becas para el entrenamiento especializado y la capacitación del personal; se pretende agilizar y racionalizar el uso de los recursos humanos y materiales con que cuentan las instituciones mencionadas.

Este programa, a realizarse en un período de cuatro años, tendrá un costo total de US \$5.225.200, del cual un 27.3% correspondería al aporte local (US \$1.427.400) y el resto (US \$3.797,800), sería el aporte de contribución, a la Universidad Nacional le correspondería el 59.8% del aporte total del programa, en tanto que al Instituto Tecnológico de Costa Rica el 40.2%.

El Cuadro N°1 presenta en detalle la forma en que se asignaría el aporte total del programa tanto en lo que a categorías de gastos como a instituciones se refiere.

CUADRO N°1

PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: COSTO TOTAL DEL PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR

(en miles de dólares)

CATEGORIAS	TOTAL EDUCACION SUPERIOR	UNIVERSIDAD NACIONAL	INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA
TOTAL PROGRAMA	5.225,2	3.125,2	2.100,0
Aporte Contribución	3.797,8 (72,7%)	2.332,8 (74,6%)	1.465,0 (69,8%)
Aporte local	1.427,4 (27,3)	792,4 (25,4%)	635,0 (30,2%)
Consultorías	446,7	131,7	315,0
Viajes de observación o reconocimiento	128,0	33,0	95,0
Seminarios y cursos cortos	115,0	95,0	20,0
Becas	4.535,5	2.865,5 <sup>a/</sup>	1.670,0

<sup>a/</sup> Incluye \$76.000 de becas a personal administrativo.

FUENTE: Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES), de acuerdo a información suministrada por las tres Instituciones de Educación Superior.

1. UNIVERSIDAD NACIONAL

1.1. Objetivos:

El programa de asistencia técnica, en la Universidad Nacional, tiene como objetivos principales los siguientes:

- . Establecer un sistema de evaluación del rendimiento académico de los estudiantes, compatibles con las técnicas de enseñanza de la Universidad Nacional.
- . Perfeccionar los sistemas de controles administrativos y financieros - de la Universidad Nacional.
- . Seleccionar, adquirir e instalar los equipos de laboratorios y de taller.
- . Proporcionar adiestramiento especializado al personal administrativo - de la Universidad Nacional para el mejor desempeño de sus funciones.
- . Proporcionar adiestramiento a personal encargado de proyectos en la - formulación, ejecución y evaluación de los mismos.
- . Establecer un sistema mecanizado para el manejo de la función administrativa-financiera y trabajo de biblioteca.
- . Evaluación de alternativas en cuanto programas de extensión, desarrollo físico, equipamiento y métodos de evaluación.

./.

- . Capacitar y especializar a un grupo seleccionado de profesores en el extranjero para que regresen a impartir los conocimientos adquiridos en la Universidad Nacional.

Como se mencionó antes, la realización de estos objetivos se logra a través de consultorías y de becas y cursos de la forma en que se resume a continuación:

- Consultoría: Métodos de Evaluación (6m)
- Consultoría: Controles administrativos (6m)
- Consultoría: Controles Financieros (6m)
- Consultoría: Equiparamiento (18m)
- Consultoría: Programador (3m)
- Consultoría: Investigación de operaciones (6m)
- Becas y cursos: Plan de Capacitación de personal administrativo
- Becas y cursos: Viajes de Observación
- Becas y cursos: Plan de Capacitación de personal docente en el exterior

#### 1.2. Capacitación del personal docente:

Como se ha mencionado, la capacitación del personal docente se lograría a través de un plan de becas al exterior.



La adjudicación de becas se hará en tres campos: Obtención de doctorados, (duración promedio 4 años), de maestrías (duración promedio 2 años) o bien cursos cortos de un año.

Se espera, que con este plan se puedan especializar 30 profesores a nivel de doctorado, 55 a nivel de maestría y 25 puedan asistir a cursos anuales, además, 11 podrían lograr alguna especialización en el campo de la Veterinaria.

El plan contempla gastos por los siguientes conceptos:

- . Pasajes de ida y regreso
- . Alimentación y alojamiento
- . Costo de la matrícula
- . Compra de libros
- . Gastos médicos

El Cuadro N°2, presenta la forma en que se distribuirían las distintas becas por Facultades.

El Cuadro N°3, presenta el cronograma de ejecución del plan de becas por tipo de especialización y el Cuadro N°4 el cronograma de ejecución por Facultades.

CUADRO N°2

PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: NECESIDADES DE CAPACITACION EN EL EXTERIOR - DEL PERSONAL DOCENTE DE LA SEDE CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

<u>FACULTAD</u>	<u>TOTAL</u>	<u>DOCTORADO</u>	<u>MAESTRIA</u>	<u>CURSOS ANUALES</u>
TOTAL	121	30	55	25
Estudios Generales	13	3	5	5
Filosofía, Artes y Letras	17	4	8	5
Ciencias Sociales	26	7	14	5
Ciencias de la Tierra y el Mar	27	8	14	5
Ciencias Exactas y Naturales	27	8	14	5
Ciencias de la Salud y Veterinaria	11 <u>a/</u>	-	-	-

a/ Especialidad en Veterinaria

FUENTE: Universidad Nacional

CUADRO N°3

PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PLAN DE BECAS AL EXTERIOR DEL PERSONAL DOCENTE DE LA SEDE CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL, POR TIPO DE ESPECIALIZACION

TIPO DE ESPECIALIZACION	TOTAL	AÑOS			
		1°	2°	3°	4°
TOTAL	121	35	37	26	23
Doctorados	30	8	8	8	8
Maestrías	55	15	16	12	12
Cursos Anuales	25	7	7	6	5
Otros	11	5	6	-	-

FUENTE: Universidad Nacional

CUADRO N°4

PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PARA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PLAN DE BECAS AL EXTERIOR DEL PERSONAL DOCENTE DE LA SEDE CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL, POR FACULTADES -

FACULTADES	TOTAL	PORCENTAJE	AÑOS			
			1°	2°	3°	4°
TOTALES	121	100,0	35	37	26	23
Estudios Generales	13	10,7	4	4	3	2
Filosofía, Artes y Letras	17	14,1	5	4	4	4
Ciencias Sociales	26	21,5	7	8	6	5
Ciencias de la Tierra y el Mar	27	22,3	7	8	6	6
Ciencias Exactas y Naturales	27	22,3	7	7	7	6
Ciencias de la Salud	11	9,1	5	6	-	-

FUENTE: Universidad Nacional

Los desembolsos anuales y totales, por tipo de gastos se presentan en el Cuadro N°5.

1.3. Presupuesto:

El presupuesto total del programa de Asistencia Técnica para la Universidad Nacional contempla una contribución cuyo monto asciende a - \$2.332.800. Con el aporte local se financiaría el 25% del Programa de Becas al personal docente (para estudios en el exterior), suma que alcanza \$697.373 y cursos especiales para el personal administrativo (\$95.000).

El presupuesto total se presenta en detalle a continuación:

1.3.1. Consultores:

. Horarios:

- 4 Consultores por 6 meses cada uno a US\$2.000 por mes	\$ 48.000,00
- 1 Consultor por 3 meses a US \$2.000 por mes	6.000,00
- 1 Consultor por 12 meses a US \$2.000 por mes	24.000,00

. Viajes

- 6 Consultores y 18 dependientes, etc.	10.320,00
- Exceso de equipaje	1.440,00
- Cargo	990,00

./.

CUADRO N° 5

PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA NO REEMBOLSABLE PA-  
RA LA EDUCACION SUPERIOR EN COSTA RICA: DESEMBOL-  
SOS ANUALES DE LAS BECAS AL EXTERIOR SEGUN TIPO DE  
GASTOS, SEDE CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

(en miles de dólares)

TIPO DE GASTOS	TOTAL	AÑOS DE EJECUCION			
		1°	2°	3°	4° a/
TOTAL	2.789,5	366,8	610,3	658,0	1.154,4
Pasajes	133,7	23,2	35,4	29,8	45,3
Alimentación y Alojamiento	2.040,1	257,8	478,7	471,4	832,2
Costo de la matrícula	490,9	70,0	66,9	128,0	226,0
Libros	41,7	5,3	9,8	9,6	17,0
Gastos médicos	83,1	10,5	19,5	19,2	33,9

a/ Se incluyen en este año los desembolsos correspondiente a becas que finalizarán en los tres años siguientes.

NOTA: En el total equivalente en colones hay una diferencia de ₡1.500 producto de - la transformación a dólares al tipo de cambio de 8.60.

. Transporte de manejo	\$ 20.600,00
. Subsidios	
- Instalación 6 x 9.00	5.400,00
. Vacaciones	
- 24 días a \$92.31	2.220,00
. Seguros	
- 39 meses a \$90.00	3.510,00
. Imprevistos	<u>9.190,00</u>
SUB-TOTAL	\$ 131.670,00

1.3.2. Becas personal Administrativo

. Alojamiento y alimentación	\$ 50.000,00
. Matrícula e inscripciones	12.000,00
. Gastos de viajes	3.000,00
. Seguros	4.500,00
. Libros	3.000,00
. Imprevistos	<u>3.500,00</u>
SUB-TOTAL	\$ 76.000,00

1.3.3. Viajes Observación<sup>1/</sup>

. Pasajes (30 a \$750,00 cada uno)	\$ 22.500,00
. Viáticos \$35,00 diarios	<u>10.500,00</u>
SUB-TOTAL	\$ 33.000,00

1.3.4. Aporte local cursos especiales para el personal administrativo en el Instituto de Estudios del Trabajo

\$ 95.000,00

1.3.5. Becas Personal Docente

. Pasajes	\$ 133.700,00
. Alojamiento y Alimentación	2.040.100,00
. Matrícula e inscripciones	490.900,00
. Libros	41.700,00
. Gastos médicos	<u>83.100,00</u>
SUB-TOTAL	\$ <u>2.789.500,00</u>
TOTAL	\$ 3.125.170,00

2. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

2.1. Objetivos:

En el Instituto Tecnológico de Costa Rica el programa de Asistencia técnica tiene los siguientes objetivos:

./.

---

1/ 40 días promedio duración



. Equipamiento:

- Selección, adquisición, instalación y puesta en marcha de los equipos de talleres y laboratorios del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Diseñar las prácticas de utilización de los equipos para la consecución de los objetivos prácticos de las carreras.
- Desarrollo de métodos de enseñanza para la utilización didáctica de los equipos.
- Implementación de programas de entrenamiento de uso de equipos para los docentes y auxiliares.

. Informática:

- Diseñar la estructura organizativa y funcional del Centro de Informática.
- Asesorar en la programación de prácticas para las carreras que usarán el computador.
- Sistematizar los procesos de admisiones, registro, contabilidad, aplicaciones financieras y demás que agilicen los sistemas docentes y administrativos del Instituto Tec

nológico de Costa Rica.

- Programar la asignación de servicios para otras entidades o personas externas al Instituto Tecnológico.
- Establecimiento de un sistema de información a nivel institucional.
- . Investigación Industrial:
  - Establecimiento de un programa de asistencia técnica para la pequeña y mediana industria nacional.
  - Asesorar el desarrollo de la investigación tecnológica a nivel institucional y sus proyecciones al país.
- . Investigación Agropecuaria y pesquera:
  - En coordinación con la División de Investigación y Extensión Tecnológica, organizar un Centro de Investigación y Asistencia Técnica en los campos agrícola, forestal, pecuario y pesquero con el fin de atender la demanda más urgente en estas áreas.
  - Asesorar en el desarrollo de planes de estudio de carreras que se cree no establezcan en estas áreas, como parte de la gestión docente del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

./.



- . Implantación de nuevas carreras del Area Industrial:
  - Asesorar en el desarrollo y puesta en marcha de carreras del Area Industrial.
  - Selección del equipo para las prácticas de las carreras
  - Diseño de las prácticas de utilización de equipos
  - Desarrollo y supervisión de un programa de entrenamiento para el personal docente y auxiliar de las carreras.
  
- . Implantación de nuevas carreras del Area de Salud:
  - Asesorar en el desarrollo y puesta en marcha de carreras correspondientes al Area de Salud.
  - Selección del equipo para las prácticas de Ciencias Básicas
  - Desarrollo y supervisión de un programa de entrenamiento para los docentes y auxiliares.
  
- . Planeamiento y Administración:
  - Diseñar, organizar y desarrollar una Unidad de Planeamiento Institucional, que controle, evalúe y actualice el Plan de Desarrollo del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
  - Asesorar en el programa de organización administrativa del

Instituto Tecnológico de Costa Rica.

- Evaluación y actualización de los currícula de las diversas carreras.
- Realizar estudios de factibilidad para la detección de nuevas oportunidades académicas, que respondan a las necesidades del desarrollo nacional.
- Asesorar en el establecimiento y desarrollo de Centros Regionales que puede el Instituto Tecnológico durante la vigencia del Convenio.

. Sistema de Entrenamiento:

- Diseñar, organizar y desarrollar una Unidad de Entrenamiento para el personal docente, administrativo y de investigación del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Formular procedimientos para el entrenamiento del personal en el Instituto Tecnológico.
- Evaluar el proceso de entrenamiento en el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

.. Sistema de Información Financiera y Presupuesto:

- Diseñar, organizar y desarrollar un sistema de información

financiera que permita mantener actualización los registros de ingresos y egresos.

- Evaluar el sistema de presupuesto acorde a su mejor elaboración, ejecución y control.
- Diseñar, organizar un sistema que permita la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento.
- . Implantar un programa de capacitación para el personal docente y administrativo del Instituto Tecnológico. El programa constaría de las siguientes modalidades:
  - Viajes de reconocimiento.
  - Asistencia a cursos cortos y seminarios
- . Proporcionar especializaciones o entrenamiento técnico a profesores y al personal administrativo y directivo del Instituto Tecnológico para mejorar el desempeño de sus funciones.

Para realizar estos objetivos, el Instituto Tecnológico de Costa Rica implantará un programa de becas que posibilite el entrenamiento especializado y la capacitación del personal docente y administrativo de la Institución y contratará servicios de consultoría.

./.

La correspondencia entre los objetivos y los medios para realizarlos se describe a continuación:

OBJETIVO

- Equipamiento	Consultoría	(12m)
- Informática	Consultoría	(12m)
- Investigación Industrial	Consultoría	(6m )
- Investigación Agropecuaria y Pesquera	Consultoría	(12m)
- Nuevas Carreras Area Industrial	Consultoría	(12m)
- Nuevas Carreras Area Salud	Consultoría	(24m)
- Planeamiento y Administración	Consultoría	(24m)
- Sistema de Entrenamiento	Consultoría	(6m )
- Sistema de Información Financiera y Presup.	Consultoría	(6m )
- Capacitación personal docente y admtvo.	Programa de Becas	
- Especialización personal docente y admtvo.	Programa de Becas	

Los consultores o firmas consultoras deberán realizar sus trabajos de acuerdo a los términos de referencia generales que aparecen en el ANEXO 1.

2.2. Capacitación del Personal:

Por su parte, el programa de becas se desglosa en dos sub-programas:

i) Viajes de reconocimiento:

Estos viajes comprenderán visitas o actividades específicas a uni-

versidades, centros de investigación, instituciones de Educación Tecnológica o empresas de países miembros del BID. Dentro de los viajes se incluyen:

- . Uno por cada Director de carrera (15 días)
- . Dos para cada Director de División y el Vicerrector Académico (1 mes)
- . Tres para la Oficina Ejecutora del Proyecto ITCR/BID (1 mes)

ii) Asistencia a cursos cortos y/o seminarios:

Este sub-programa a su vez se subdivide así:

- . Participación en cursos cortos y/o seminarios nacionales e internacionales de personal docente o de investigación del Instituto Tecnológico, hasta un monto de \$100.000.
- . Participación en cursos cortos y/o seminarios nacionales o internacionales de personal administrativo hasta un monto de US \$100.000.

Los cursos, seminarios o actividades similares se seleccionarán en base a las necesidades de corto plazo que detecten los Centros decisores del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

El programa de especialización o entrenamiento técnico para personal docente, administrativo y directivo del Instituto Tecnológico consistirá

en el otorgamiento de becas de estudio a 115 profesores para que por períodos que van de 12 a 18 meses sigan cursos especiales de adiestramiento técnico o carreras de posgrado en universidades, instituciones de Educación Tecnológica, Centros de Investigación o empresas de países miembros del BID.

2.3. Presupuesto:

El monto total de la contribución será hasta por \$1.465.000.

El aporte local está constituido por las partidas destinadas a financiar el salario regular de los becarios y los gastos de viaje para los miembros de la familia del becario, además de un 7% de los imprevistos en el Capítulo de becas. Además el Instituto Tecnológico se compromete a proporcionar el personal local de contrapartida y a designar uno o más homólogos para trabajar en contacto permanente con cada uno de los consultores o firmas consultoras y a dotar a estas últimas de los locales, instalaciones, útiles y servicios necesarios para el cumplimiento de su cometido incluyendo oficinas, servicios de secretaría, útiles de escritorio y transporte dentro del país. Además, el Instituto Tecnológico se compromete a proporcionar los demás fondos necesarios que pudieran requerirse para la total realización del programa, en exceso de lo previsto.

A continuación se presenta el presupuesto para el programa:

./.



Presupuesto para el Programa:

La contribución y el aporte del Instituto Tecnológico de Costa Rica se utilizarán conforme con el siguiente presupuesto aproximado:

<u>2.3.1. Consultores:</u>	
. Honorarios	<u>Monto</u>
- 3 Consultor o firma consultora por 6 meses c/u US \$2.000/mes	36.000,00
- 4 consultores o firmas consultoras por 12 meses c/u US \$2.000/mes	96.000,00
- 2 consultores o firmas consultoras por 24 meses c/u US \$2.000/mes	96.000,00
. Viajes Internacionales	<u>Monto</u>
- 9 consultores o firmas consultoras y 27 dependientes	
Total 36 viajes ida y vuelta a US \$700.00c/u	25.000,00
- Exceso de equipaje (40 kgm x 18 x US \$4.00 c/u)	2.880,00
- Carga aérea (55kgm x 18 x US \$2.50)	2.475,00
. Transporte de menaje	
- 13.500 lb a US \$2.00	27.000,00
- Almacenamiento	800,00
. Subsidios	
- Instalación (9 x US \$900,00)	8.100,00

./.

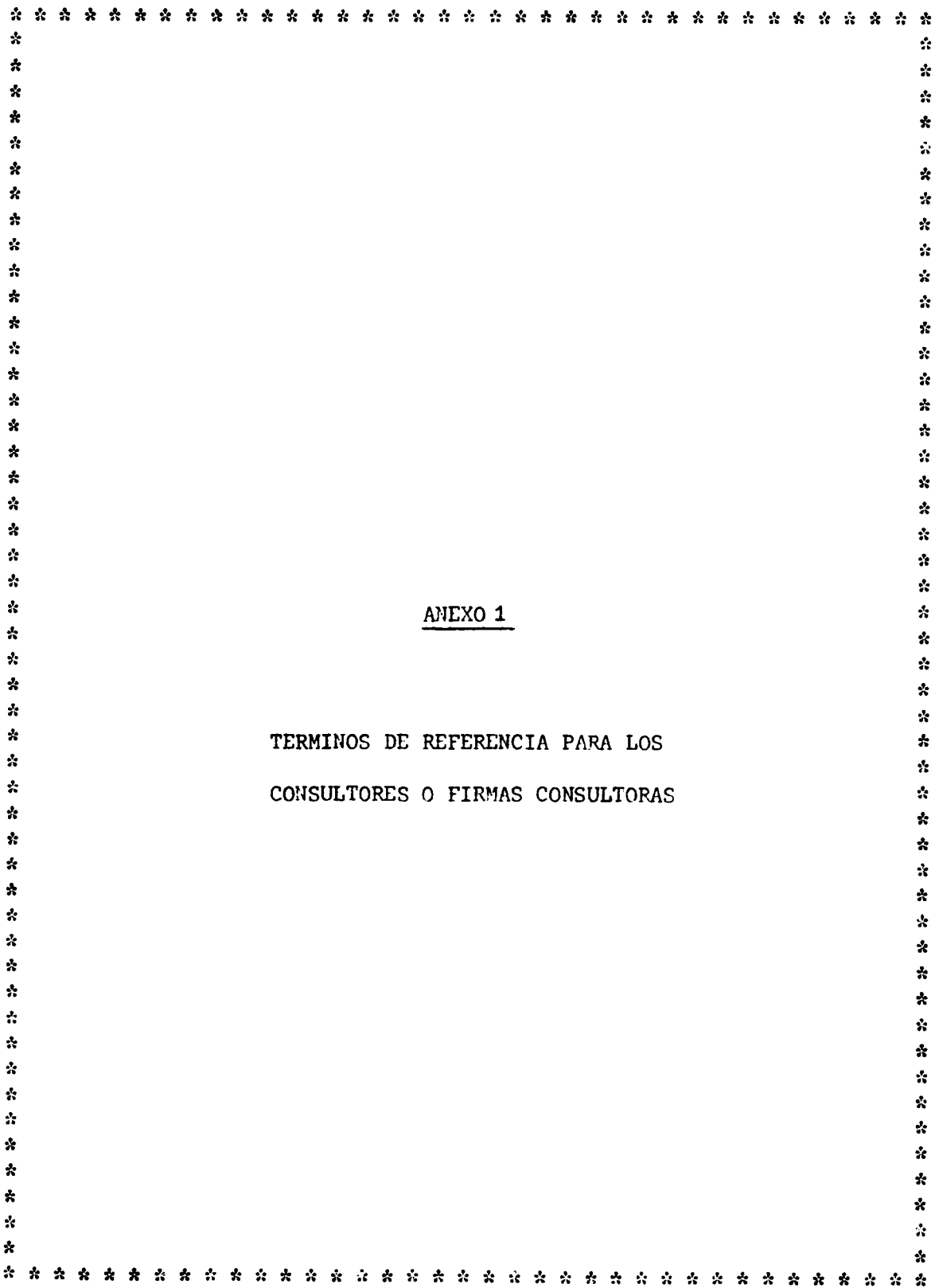
. Vacaciones	
- 96 días a US \$92.31	8.862,00
. Seguros	
- 114 meses a US \$25/mes	2.850,00
. Imprevistos	<u>8.833,00</u>
	315.000,00

2.3.2. Viajes de Reconocimiento:

. 1 viaje por cada director de carrera (30 viajes de 15 días c/u)	
- Pasaje ida y vuelta (30 viajes x US \$700.00)	21.000,00
- Alojamiento y alimentación (30 x 15 días US \$40,00/día)	18.000,00
. 2 viajes por cada Director de división y la Vicerrectoría Académica (16 viajes de 30 días c/u)	
	<u>Monto</u>
- Pasaje ida y vuelta (16 viajes x US \$700,00)	11.200,00
- Alojamiento y alimentación (16 x 30 días x US \$55.00/día)	26.400,00
. 3 viajes para Oficina Ejecutora (de 30 días c/u)	
- Pasaje ida y vuelta (3 viajes x US \$700.00)	2.100,00
- Alojamiento y alimentación (3 x 30 días x US \$55.00/día)	4.950,00
. 3 viajes para Vicerrectoría Administra- tiva (de 30 días c/u)	
- Pasaje ida y vuelta(3 viajes x US \$700.00)	2.100,00
	./.

- Alojamiento y alimentación (3 x 30 días x US \$55.00/día)	4.950,00
. Imprevistos	<u>4.300,00</u>
	95.000,00
2.3.3. <u>Seminarios y Cursos Cortos :</u>	
. Participación en seminarios y cursos cortos para personal administrativo de alto nivel	10.000,00
. Participación en seminarios y cursos cortos para personal docente superior	<u>10.000,00</u>
	20.000,00
2.3.4. <u>Becas</u>	
	<u>Monto</u>
. Alojamiento y alimentación (1.554 meses a US \$400.00/mes)	621.000,00
. Matrícula e inscripciones 29 becarios especialización x US \$3.000,00 86 becarios capacitación x US \$1.500,00	87.000,00 129.000,00
. Gastos de viaje (US \$700.00 x 115)	80.500,00
. Seguros (US \$300.00 x 115)	34.500,00
. Libros (US \$200,00 x 115)	23.000,00
. Gastos de instalación (US \$300.00 x 115)	34.000,00
. Contraparte del salario (1.554 meses a US \$300.00/mes)	466.200,00
. Gastos de viajes para miembros de la familia (2.5. x 115 x US \$580)	166.750,00
. Imprevistos	<u>28.050,00</u>
	1.670.000,00
TOTAL	2.100.000,00

2.3.5. <u>Aporte local</u>	635.000,00
2.3.6. <u>Aporte de la contribución</u>	1.465.000,00



ANEXO 1

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LOS  
CONSULTORES O FIRMAS CONSULTORAS

ANEXO 1

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LOS  
CONSULTORES O FIRMAS CONSULTORAS

Consultores en:

1. Equipamiento:

Colaborar en la selección y adquisición de equipos para talleres y laboratorios. Asesorar en el diseño e instalación de talleres y laboratorios de enseñanza técnica, en la revisión de especificaciones de equipo. Organizar el adiestramiento de docentes en los procedimientos y principios de utilización de los equipos de talleres y laboratorios. Diseñar manuales de prácticas apropiadas a los programas de las carreras para el proceso educativo técnico.

2. Informática:

Diseño y Organización del Centro de Informática con el fin de programar los servicios administrativos, docentes, de investigación y otros del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Sistematizar los procesos de admisiones, registro, contabilidad, aplicaciones financieras y demás que agilicen los sistemas docentes y administrativos del Instituto Tecnológico. Asesorar en la programación de prácticas para las carreras que usen el computador. Asesorar en el establecimiento de un sistema de información a nivel institucional.

3. Investigación Industrial:

Asesorar el desarrollo de la asistencia técnica y la investigación -

tecnológica para la pequeña y mediana industria del país, para lograr un mayor grado de desarrollo, calidad y eficiencia.

4. Investigaciones Agropecuarias:

En coordinación con la División de Investigación y Extensión Tecnológica organizar un Centro de Investigaciones y de Asistencia Técnica - en los campos agrícola, forestal, pecuario y pesquero con el fin de atender la demanda más urgente en éstas áreas. Asesorar la organización de planes de estudio de carreras que cree o establezca el Instituto Tecnológico en las áreas mencionadas.

5. Carreras del Area Industrial:

Asesoramiento en la organización y puesta en marcha en la selección y adquisición de equipo para talleres y laboratorios de las carreras del Area Industrial. Organización y distribución de los talleres de las carreras. Organización y diseño de prácticas para la utilización óptima, supervisión de procesos y entrenamiento del personal docente y auxiliares que laboren en la carrera.

6. Carreras del Area de Salud:

Asesoramiento en la organización y puesta en marcha de Carreras del Sector Salud. Selección y adquisición de equipos para las prácticas de clínicas y laboratorios. Supervisión en prácticas y entrenamiento del personal docente y auxiliar requerido para las carreras.

7. Planeamiento y Administración:

Diseño, organización y desarrollo de una Unidad de Planeamiento Institucional que controle, evalúe y actualice el Plan de Desarrollo del Instituto Tecnológico. Asesoramiento en el programa de organización administrativa del Instituto Tecnológico. Evaluación y actualización de los currícula de las diversas carreras establecidas en el Instituto. Realización de estudios de factibilidad para detección en el mercado de nuevas oportunidades académicas, que respondan a las necesidades del desarrollo nacional. Asesoramiento en el establecimiento y desarrollo de Centros Regionales que funde el Instituto Tecnológico, durante la vigencia del Convenio.

8. Sistema de Entrenamiento:

Diseñar, la estructura organizativa y funcional de una Unidad de Entrenamiento. Implantar diversos programas de entrenamiento para el personal docente, administrativo y de investigación, según sean las necesidades del Instituto Tecnológico. Formular instrumentos de desarrollo y control de los programas de entrenamiento, que permitan la mejor utilización de los recursos asignados a dichos programas. Implantar los canales de información requeridos con los centros de capacitación más acordes a la naturaleza del Instituto Tecnológico.

9. Sistema de Información Financiera y Presupuesto:

Diseñar y poner en marcha un sistema de información Financiera que permita mantener registros actualizados, respecto a la percepción de



ingresos y el control de los gastos. Formular instrumentos aplicables a determinar la eficiencia tanto de las inversiones como de los gastos corrientes. Implantar un Sistema de Presupuesto acorde al mejor sistema administrativo existente en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, desde el punto de vista de un crecimiento sostenido pero equilibrado.