

CAPITULO VI

EJECUCION DEL PROYECTO

INDICE DEL TEXTO

	<u>PAGINA</u>
6.1. Unidad Coordinadora del Préstamo CONARE/BID	VI-1
6.1.1. Organización y Personal	VI-1
6.1.2. Presupuesto de Funcionamiento	VI-11
6.2. Subprograma UCR/BID	VI-14
6.2.1. Unidad Ejecutora del Subprograma UCR/BID	VI-14
6.2.1.1. Organización y Personal de la Oficina	VI-14
6.2.1.2. Presupuesto de funcionamiento y - fuente de recursos	VI-19
6.2.2. Entidades Responsables de la Operación y - Mantenimiento de las Instalaciones y Servi- cios.	VI-19
6.2.3. Estudios y Diseños. Relación del Estado en que se encuentran Diseños y Planos Requeri- dos, Cronograma para su terminación.	VI-25
6.2.4. Situación de los Terrenos	VI-25
6.2.5. Programa de Ejecución del Proyecto	VI-31
6.2.6. Disponibilidad en el País de Proveedores y Contratistas de Obras	VI-34
6.2.7. Justificación de Servicios de Consultoría - para Ayudar a la Unidad Ejecutora del Proyec- to.	VI-36
6.2.8. Problemas Especiales en la Ejecución del Sub- programa	VI-36
6.3. Subprograma ITCR/BID	VI-37
6.3.1. Unidad Ejecutora del Subprograma ITCR/BID	VI-37
6.3.1.1. Organización y Personal de la Ofi- cina	VI-37

	<u>PAGINA</u>
6.3.1.2. Presupuesto de funcionamiento y - fuente de recursos	VI-47
6.3.2. Entidades responsables de la operación y - mantenimiento de las instalaciones y servi- ción	VI-47
6.3.3. Estudios y diseños. Relación del Estado en que se encuentran diseños y planos requeri- dos. Cronograma para su terminación.	VI-60
6.3.4. Situación de los terrenos	VI-61
6.3.5. Programa de ejecución del Proyecto	VI-64
6.3.5.1. Cronograma de construcción de obras físicas y adquisición de bienes que no necesitan licitación. Cronograma de licitaciones leyes y reglamentos para adquisición de bienes y servi- cios.	VI-64
6.3.5.2. Inversiones	VI-72
6.3.6. Disponibilidad en el país de proveedores y - contratistas de obra	VI-72
6.3.7. Justificación de servicios de consultoría pa- ra ayudar a la Unidad Ejecutora del Subpro- grama.	VI-72
6.3.8. Problemas especiales en la ejecución del Sub- programa	VI-72
6.4. Subprograma UNA/BID	VI-73
6.4.1. Unidad Ejecutora del Subprograma UNA/BID	VI-73
6.4.1.1. Organización, personal y requeri- mientos adicionales.	VI-73
6.4.1.2. Presupuesto de funcionamiento y - fuente de recursos	VI-77
6.4.2. Entidades responsables de la operación y man- tenimiento de las instalaciones y servicios	VI-77
6.4.3. Relación del estado en que se encuentran - diseños y planos requeridos. Cronograma pa- ra su terminación.	VI-78
6.4.4. Situación de los terrenos	VI-78
6.4.5. Programa de ejecución	VI-78

6.4.5.1. Cronograma de construcción de obras físicas, adquisición de bienes y servicios. Leyes y reglamentos para la adquisición de bienes y servicios.	VI-81 VI-81
6.4.5.2. Inversiones	VI-81
6.4.6. Disponibilidad de proveedores y contratistas	VI-81
6.4.7. Justificación de servicios de consultoría para ayudas a la unidad ejecutora del proyecto	VI-81
6.4.8. Problemas especiales durante la ejecución	VI-83
6.5. Subprograma UNED/BID	VI-83
6.5.1. Unidad Ejecutora del Subprograma UNED/BID	VI-83
6.5.1.1. Organización, Personal y Requerimientos Adicionales	VI-83
6.5.1.2. Presupuesto de funcionamiento y fuente de recursos.	VI-85
6.5.2. Entidades responsables de la Operación y mantenimiento de las instalaciones y servicios	VI-85
6.5.3. Estudios y Diseños. Relación del estado en que se encuentran, diseño y planos requeridos. Cronograma para su terminación.	VI-88 VI-88
6.5.4. Situación de los terrenos	VI-91
6.5.5. Programa de ejecución del Subprograma	
6.5.5.1. Cronograma de Construcción de obras físicas, Adquisición de bienes que no necesitan Licitación y Licitaciones. Leyes y Reglamentos para la Adquisición de Bienes y servicios	VI-91 VI-91
6.5.5.2. Inversiones previas al préstamo	VI-91
6.5.6. Disponibilidad de Proveedores y Contratistas	
6.5.7. Justificación de servicios de consultoría para ayudar a la Unidad Ejecutora del Subprograma.	VI-94
6.5.8. Problemas Especiales en la Ejecución del Proyecto	VI-94

INDICE DE CUADROS

	<u>PAGINA</u>
<u>Cuadro N°6.1</u> : PROYECTO CONARE BID: Presupuesto de - gastos de la oficina coordinadora de la ejecución del Proyecto (en dólares)	VI-12
<u>Cuadro N°6.2</u> : PROYECTO CONARE/BID: Presupuesto de - funcionamiento de la unidad ejecutora de la Universidad de Costa Rica (miles de US dólarrea)	VI-20
<u>Cuadro N°6.3</u> : PROYECTO CONARE/BID: Estado actual de - los proyectos de construcción a financiar con el Subprograma UCR/BID	VI -26
<u>Cuadro N°6.4</u> : PROYECTO CONARE/BID: Financiamiento del Subprograma UCR/BID, por categoría de in- versión (en miles de US dólares)	VI-33
<u>Cuadro N°6.5</u> : PROYECTO CONARE/BID: Egresos de la Uni- versidad de Costa Rica, por tipo de equi- po y por año	VI-35
<u>Cuadro N°6.6</u> : PROYECTO CONARE/BID: Requisitos del per- sonal requerido para la oficina ejecutora	VI-44
<u>Cuadro N°6.7</u> : PROYECTO CONARE/BID: Presupuesto de la oficina ejecutora del Subprograma ITCR/BID (en dólares)	VI-49
<u>Cuadro N°6.8</u> : PROYECTO CONARE/BID: Costos del Subpro- grama ITCR/BID, por fuente de financia- miento, según categorías de inversión - (en dólares).	VI-65
<u>Cuadro N°6.9</u> : PROYECTO CONARE/BID: Costo de la inver- sión del Subprograma ITCR/BID, según ti- po de moneda (en dólares).	VI-66
<u>Cuadro N°6.10</u> : PROYECTO CONARE/BID: Cronograma general de Licitaciones, por año de ejecución se- gún renglones del préstamo	VI-82

	<u>PAGINA</u>
<u>Cuadro N°6.11:</u> PROYECTO CONARE/BID: Presupuesto para- funcionamiento de la Unidad Ejecutora - del Subprograma UNED/BID (en miles de - dólares).	VI-86
<u>Cuadro N°6.12:</u> PROYECTO CONARE/BID: Personal adicional necesario para la implementación de la Unidad Ejecutora del Subprograma UNED/ BID	VI-87
<u>Cuadro N°6.13:</u> PROYECTO CONARE/BID: Detalle de las - inversiones según años de ejecución y - categorías de inversión del Subpro grama UNED/BID (en miles de US dólares)	VI-92
<u>Cuadro N°6.14:</u> PROYECTO CONARE/BID: Detalle de las in- versiones según años de ejecución y ca- tegorías de inversión del Subprograma - UNED/BID (en miles de US dólares)	VI-93

INDICE DE GRAFICOS

<u>Gráfico N°6.1 :</u> PROYECTO CONARE/BID: Estructura de - ejecución del proyecto CONARE/BID.	VI-10
<u>Gráfico N°6.2 :</u> PROYECTO CONARE/BID: Universidad de - Costa Rica. Oficina Ejecutora Programa UCR/BID. Organigrama	VI-15
<u>Gráfico N°6.3 :</u> PROYECTO CONARE/BID: Organigrama por Puestos de la sección de mantenimiento y Obras menores de la Universidad de - Costa Rica.	VI-21
<u>Gráfico N°6.4 :</u> PROYECTO CONARE/BID: Universidad de - Costa Rica. Ubicación de los terrenos ceranos a la ciudad universitaria	VI-29
<u>Gráfico N°6.5 :</u> PROYECTO CONARE/BID: Universidad de - Costa Rica. Ubicación de la finca 2	VI-30

	<u>PAGINA</u>
<u>Gráfico N°6.6</u> : PROYECTO CONARE/BID: Universidad de - Costa Rica. Oficina Ejecutora del Sub- programa UCR/BID. Calendario de Ejecu- ción de Proyectos.	VI-32
<u>Gráfico N°6.7</u> : PROYECTO CONARE/BID: Instituto Tecnoló- gico de Costa Rica. Estructura propues- ta de la Oficina Ejecutora.	VI-38
<u>Gráfico N°6.8</u> : PROYECTO CONARE/BID: Instituto Tecnoló- gico de Costa Rica. Procedimiento para la solicitud de desembolso al BID.	VI-48
<u>Gráfico N°6.9</u> : PROYECTO CONARE/BID: Instituto Tecnoló- gico de Costa Rica. Estructura propues- ta de reubicación de los departamentos de ingeniería, proyectos y diseños y - equipamiento	VI-50
<u>Gráfico N°6.10</u> : PROYECTO CONARE/BID: Instituto Tecnoló- gico de Costa Rica. Personal del Depar- tamento de mantenimiento y obras menores	VI-59
<u>Gráfico N°6.11</u> : PROYECTO CONARE/BID: Instituto Tecnoló- gico de Costa Rica. Localización y rela- ción con centros urbanos.	VI-63
<u>Gráfico N°6.12</u> : PROYECTO CONARE/BID: Instituto Tecnoló- gico de Costa Rica. Cronograma de eje- cución de obras, según porcentaje de eje- cución.	VI-68
<u>Gráfico N°6.13</u> : PROYECTO CONARE/BID: Instituto Tecnoló- gico de Costa Rica. Cronograma de obras de construcción.	VI-69
<u>Gráfico N°6.14</u> : PROYECTO CONARE/BID: Instituto Tecnoló- gico de Costa Rica. Cronograma de inver- siones (en colones).	VI-70
<u>Gráfico N°6.15</u> : PROYECTO CONARE/BID: Instituto Tecnoló- gico de Costa Rica. Cronograma de inver- siones (en US \$).	VI-71
<u>Gráfico N°6.16</u> : PROYECTO CONARE/BID: Universidad Nacio- nal. Ubicación Estructural de la Unidad Ejecutora del Subprograma UNA/BID.	VI-74

	<u>PAGINA</u>
<u>Gráfico N°6.17:</u> PROYECTO CONARE/BID: Universidad Nacional. Organización de unidad Ejecutora de Subprograma UNA/BID.	VI-76
<u>Gráfico N°6.18:</u> PROYECTO CONARE/BID: Universidad Nacional. Zonificación del sector oeste Campus Omar Dengo - finca 1	VI-79
<u>Gráfico N°6.19:</u> PROYECTO CONARE/BID: Ubicación de los terrenos de la Universidad Nacional, - con respecto a centros urbanos.	VI-80
<u>Gráfico N°6.20:</u> PROYECTO CONARE/BID: Organigrama de la Unidad Ejecutora de la Universidad Estatal a Distancia.	VI-84
<u>Gráfico N°6.21:</u> PROYECTO CONARE/BID: Cronograma de Ejecución del Subprograma UNED/BID.	VI-89
<u>Gráfico N°6.22:</u> PROYECTO CONARE/BID: Ubicación de las Instalaciones de la Universidad Estatal a Distancia.	VI-90

INDICE DE ANEXOS

<u>Anexo N°6.A</u> : PROYECTO CONARE/BID: Subprograma UCR/BID: Personal de la Oficina ejecutora y requisitos y funciones de los puestos que ocupan.	VI-95
<u>Anexo N°6.B</u> : PROYECTO CONARE/BID: Subprograma UCR/BID: Planos de la finca N°2.	VI-104
<u>Anexo N°6.C</u> : PROYECTO CONARE/BID: Subprograma ITCR/BID: certificaciones sobre estado de terrenos	VI-105
<u>Anexo N°6.D</u> : PROYECTO CONARE/BID: Subprograma ITCR/BID: Zonas de influencia del Instituto Tecnológico de Costa Rica	VI-108

Anexo N°6.E : PROYECTO CONARE/BID: Subprograma ITCR/
BID: Procedimientos para contratación
de obras y adquisición de bienes

PAGINA

VI-110

Anexo N°6.F : PROYECTO CONARE/BID: Escrituras de los
terrenos de la Universidad Estatal a -
Distancia donde se ubicarán las construc_
ciones.

VI-115.

CAPITULO VI

EJECUCION DEL PROYECTO

6.1. Unidad Coordinadora del Préstamo CONARE/BID

A pesar de no ser el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) beneficiario del Préstamo CONARE/BID, figura en el Proyecto como el prestatario. Además se establece a nivel del Consejo Nacional de Rectores (CONARE) una Oficina Coordinadora del Proyecto.

6.1.1. Organización y Personal

La Unidad Coordinadora consiste básicamente en una proyección departamental de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) con funciones de apoyo en la toma centralizada de decisiones al nivel de la Comisión Coordinadora de la Ejecución del Proyecto; y de centralizador de documentación e información en las labores de seguimiento y control del Proyecto a nivel de órgano técnico.

La Oficina Coordinadora estará ubicada en el CONARE como parte organizativa de OPES, integrada por un nivel superior en el cual estará el Director de OPES y el Coordinador, quienes constituirán junto con los cuatro Directores de las Ejecutoras, la Comisión Ejecutora, y un nivel subalterno con funciones eminentemente técnicas dependiente del Coordinador. Este nivel estará integrado por dos profesionales con licenciatura, uno en Ingeniería Civil y otro en Ciencias Contables; un Asistente en Estadística y una secretaria (Ver estructura de ejecución en el Gráfico N°6.1).

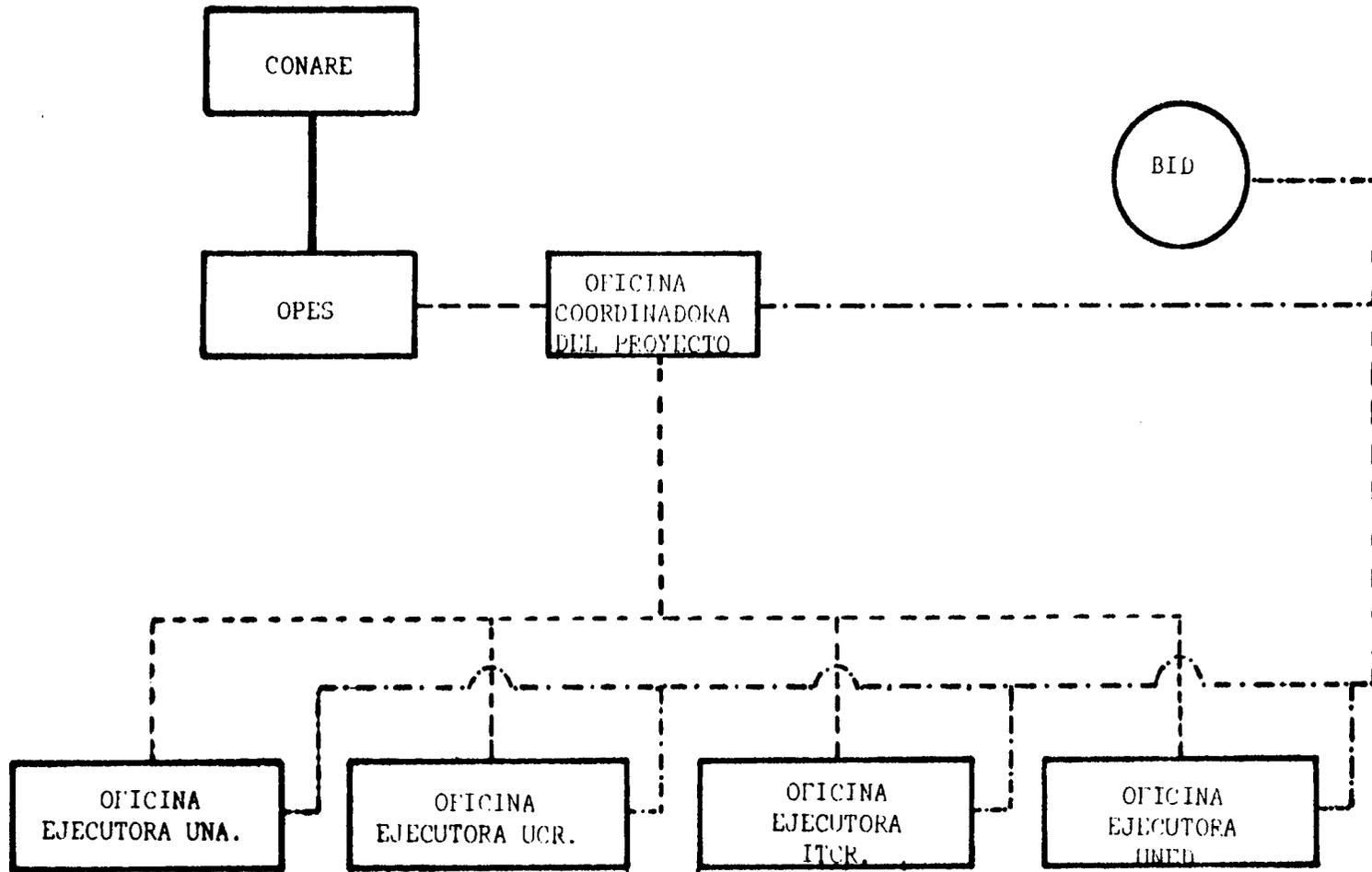
Cada Ejecutora tendrá completa autonomía para elaborar términos de referencia (planos, especificaciones, presupuestos, carteles, etc.) y aún llamar a licitación, para la construcción de obras y compra de equipos o servicios sin más trámite que haber informado previamente en la Comisión Ejecutora, cuando se trate de ítemes que no son repetitivos en las otras instituciones.

En el caso de ítemes repetitivos en dos o más instituciones, la Comisión Ejecutora procurará reunirlos para presentarlos en una sola licitación, buscando así una mayor ventaja en beneficio de las instituciones.

En caso de duda o controversia, una vez agotados los mecanismos procedimentales propios de la Comisión, el caso será llevado al Consejo de Rectores por el Director de OPES para que se resuelva en última instancia.

GRAFICO Nº 6.1

PROYECTO CONARE/BID: ESTRUCTURA DE EJECUCION DEL PROYECTO
CONARE / BID.

**SIMBOLOGIA:**

- Línea de jerarquía.
- - - Línea de coordinación
- Línea de comunicación con el BID.

Cualquier otro asunto de carácter trascendente excepto la compra de bienes o servicios por licitación; tales como desembolsos, contrapartida, modificaciones sustanciales en el subprograma, reprogramaciones, escalamiento, excedentes, remanentes, déficit y cualesquiera otra que los Directores crean necesario, especialmente aquellas que de alguna manera alteran el proyecto globalmente, deben ser informados, discutidos y analizados en la Comisión.

En todos los casos, y con carácter permanente, las Ejecutoras deben suministrar información adecuada a OPES para la elaboración del informe semestral que exige el BID.

Ubicación

Dado que la Oficina Coordinadora del Proyecto, está estructurada como parte organigramática de OPES, sus oficinas tendrán asiento en el mismo edificio que ocupa el CONARE.

Aunque OPES aportará a la Coordinadora, dos funcionarios de los que actualmente laboran en la División de Financiamiento y Presupuesto, estos deben permanecer físicamente ligados a esa División pues continuarán realizando parcialmente o totalmente las mismas funciones que realizan actualmente; es decir se programará una redistribución de funciones para que dichos funcionarios puedan dedicar el tiempo requerido al Proyecto BID.

El resto del personal de la Oficina Coordinadora (un Licenciado en Contaduría, un asistente de estadística y una secretaria), deberán ser contratados para el período de ejecución inicialmente determinado como cuatro años.

6.1.2. Presupuesto de Funcionamiento

Los gastos de la Oficina Coordinadora del Proyecto no serán cubiertos por el Préstamo.

Los egresos en Servicios Personales son los que se refieren al personal nuevo que habría que contratar, más una provisión para el pago del complemento salarial necesario para atraer el personal profesional mejor calificado para el caso y así como para equiparar y diferenciar de acuerdo a niveles jerárquicos el personal de la OPES aportado al Proyecto.

En el Cuadro N°6.1. se detallan los gastos necesarios para los cuatro años del Proyecto.

El detalle de lo que se incluye en cada categoría es el siguiente:

- . En el renglón correspondiente a personal adicional se incluyen sólo los recursos necesarios para sufragar el costo adicional por antigüedad.
- . En el complemento salarial se incluye el pago por recargo de funciones.

CUADRO N°6.1

PROYECTO CONARE/BID: PRESUPUESTO DE GASTOS DE LA
OFICINA COORDINADORA DE LA EJECUCION DEL PROYECTO

(En dólares) 1/

	TOTAL	1° AÑO	2° AÑO	3° AÑO	4° AÑO
Total de Gastos	118.396	26.435	28.520	30.588	32.853
Total Servicios Personales	100.039	22.467	24.059	25.801	27.712
Personal Adicional <u>2/</u>	62.257	14.444	15.167	15.925	16.721
Complemento Salarial <u>3/</u>	19.023	3.810	4.381	5.038	5.794
Subtotal	81.280	18.254	19.548	20.963	22.515
Transferencias sobre Cargas Sociales	18.759	4.213	4.511	4.838	5.197
Mobiliario y Equipo de Oficina	3.968	3.968	-	-	-
Escalamiento - Costo de Vida	14.389	-	4.461	4.787	5.141

1/ Paridad del dólar, 1 \$ = 063, segundo semestre 1986.2/ Incluye crecimiento de 5% de beneficios por antigüedad.3/ Complemento por recargo de funciones que incluye crecimiento estimado de la base salarial - por año.FUENTE: Elaborado en la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES).

- . En transferencias se incluye el costo de las cargas sociales (9,25% para la Caja Costarricense de Seguro Social; 5% para el Fondo de Pensiones; 0,5% para el Banco Popular y 8,33% como reserva para el pago de prestaciones).
- . En Mobiliario y Equipo de Oficina se prevén las necesidades de mobiliario para el personal adicional y algún equipo de oficina, especialmente el requerido para el procesamiento de la información de la ejecución del Proyecto.
- . En escalamiento se incluye la provisión necesaria para respaldar los probables aumentos por costo de vida (aproximadamente 18%).

6.2. Subprograma UCR/BID

6.2.1. Unidad Ejecutora del Subprograma UCR/BID

Para la ejecución del programa propuesto, la Universidad de Costa Rica cuenta con una Oficina Ejecutora dotada del personal técnico y administrativo necesario para cumplir con eficiencia y dentro de los plazos establecidos, los aspectos técnicos, administrativos y financieros del mismo.

6.2.1.1. Organización y Personal de la Oficina

Organización

La Oficina Ejecutora depende directamente del Rector y funciona en coordinación con la estructura administrativa regular de la institución. Además, cuenta con el apoyo especial de un asesor jurídico.

Está constituida por las siguientes partes (Ver Gráfico N°6.2):

- . Dirección
- . Sección de Coordinación Financiera
- . Sección de Diseño y Supervisión
- . Sección de Equipo

Objetivos

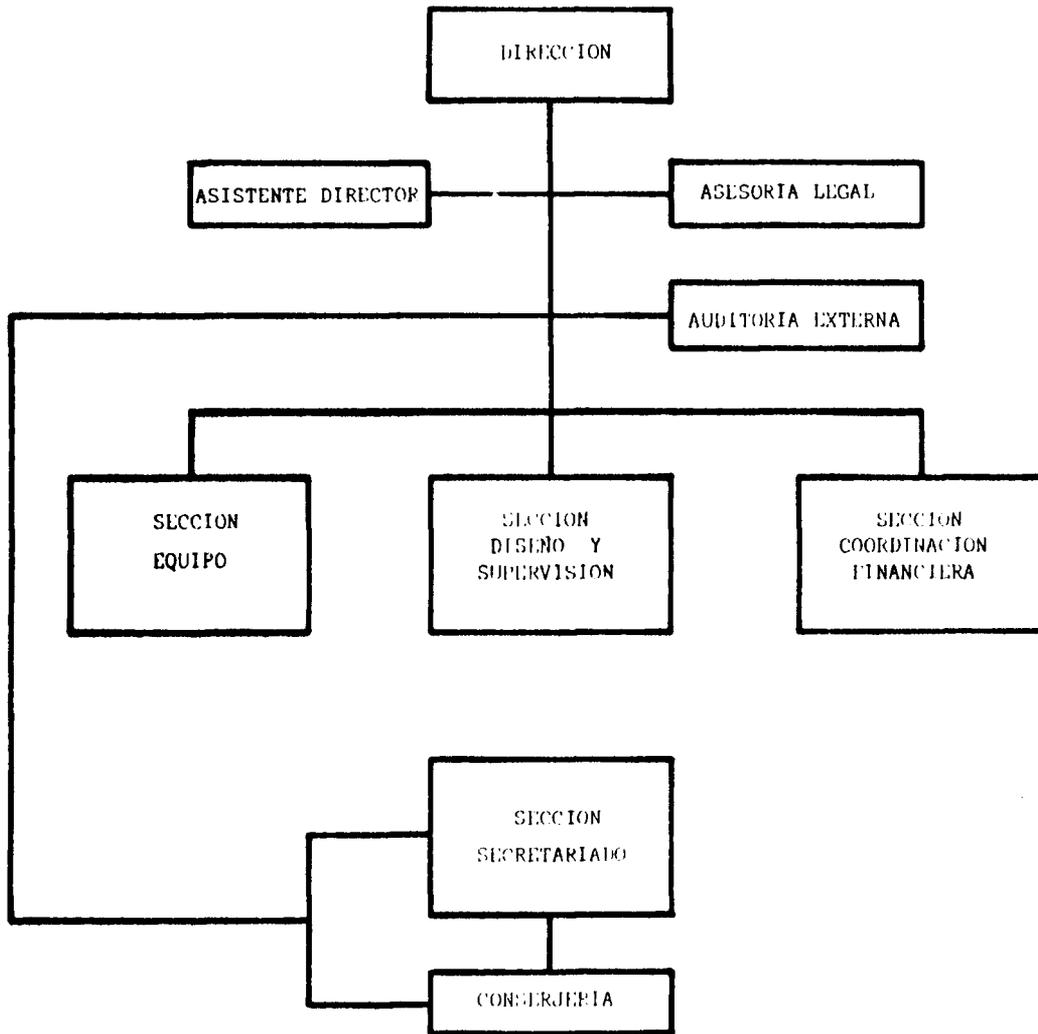
Los objetivos específicos de la Oficina Ejecutora son:

- . Responsabilizarse de la ejecución de los aspectos que le corresponden del Plan de Inversiones del Subprograma UCR/BID.
- . Cumplir con las condiciones contractuales del Programa en cuanto corresponde a la Universidad de Costa Rica.
- . Coordinar los procedimientos financieros contables establecidos para el uso del préstamo y de los aportes locales de contrapartida.
- . Mantener comunicación efectiva con la Rectoría y el Banco Interamericano de Desarrollo en los aspectos que se refieren al Subprograma.

GRAFICO N° 6.2

**PROYECTO CONARE / BID : UNIVERSIDAD DE COSTA RICA .OFICINA EJECUTORA
PROGRAMA UCR / BID.**

ORGANIGRAMA



FUENTE : UCR. OFICINA DE PLANIFICACION.

Funciones Generales

De la Oficina Ejecutora

Las funciones de la Oficina Ejecutora, son las siguientes:

- Encargarse directamente de la expansión de la planta física, tanto en la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio como en los Centros Regionales.
- Trabajar en coordinación con las unidades de la organización permanente que lleva a cabo otros aspectos del proyecto, como la compra de material bibliográfico y de moviliario y equipo.
- Implantar un sistema de programación y control que le permita cumplir con los plazos establecidos en las construcciones y adquisiciones que comprende el plan.
- Realizar los estudios necesarios que sirvan de guía para el diseño de los edificios que se construirán en el Subprograma UCR/BID con fondos provenientes del Préstamo CONARE/BID.
- Supervisar el avance de las actividades y controlar la calidad de materiales, mano de obra y equipo y vigilar que se cumplan las especificaciones de materiales y equipos adquiridos, así como la ejecución de las obras.
- Coordinar con la Oficina de Administración Financiera el manejo de los fondos del Subprograma UCR/BID.
- Preparar las solicitudes de desembolso por los procedimientos acordados.
- Estudiar y recomendar la adjudicación de licitaciones para la adquisición de bienes y para contratos de construcción de obras.

De la Dirección

- Representar al Organismo Ejecutor en todos los actos relacionados con la ejecución del Contrato, con responsabilidad directa ante el Rector, y sin perjuicio de la representación legal que corresponde a este funcionario,
- Llevar a cabo las actividades de gestión y supervisión relacionadas con la ejecución del Subprograma,
- Recibir y canalizar las informaciones acerca de todas las categorías del Subprograma, para los fines de desembolso, informes de progreso, supervisión en el terreno y cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.

- Velar porque se cumplan con eficiencia y dentro de los plazos establecidos en el calendario de inversiones, todos los aspectos técnicos, administrativos y financieros del Subprograma.
- Procurar la obtención de los recursos humanos, físicos y financieros, que sean necesarios para un eficaz funcionamiento de la Oficina.
- Procurar la obtención del apoyo administrativo o técnico de la estructura permanente necesario para una eficaz ejecución del Programa.
- Coordinar las actividades de los miembros de la Oficina Ejecutora y los miembros de la organización permanente de la institución tratando de centrar la acción en los objetivos del proyecto.
- Informar periódicamente al Rector, a CONARE y al BID acerca del avance físico y financiero del plan.

De la Sección de Coordinación Financiera

- Coordinar con la Oficina de Administración Financiera, la administración de los fondos del Préstamo en lo que corresponde a la Universidad de Costa Rica y los fondos de la contrapartida.
- Velar porque se lleven los registros contables que sean necesarios con sus correspondientes auxiliares, de acuerdo con principios contables aceptables por el BID y rendir a la Dirección informes sobre la aplicación de los recursos del financiamiento y de la contrapartida nacional.
- Velar porque se hagan los arreglos necesarios para seleccionar y contratar a los Auditores Externos del Subprograma, a satisfacción del Banco y darles todas las facilidades que requieran para sus auditorías.
- Informar oportunamente a la Dirección del Programa sobre el monto de los fondos de contrapartida que haya que gestionar, cada período económico, ante el Gobierno de la República,
- Rendir los dictámenes que sean necesarios para la calificación de la situación económica y financiera de las empresas constructoras que participen en las precalificaciones.

De la Sección de Diseño y Supervisión

- Velar por el cumplimiento de los procedimientos de licitación y contratación de las obras.

- Preparar un cronograma general de la ejecución de las obras.
- Preparar con la debida asesoría, las bases de precalificación de constructores y las bases de licitación de obras y construcciones de acuerdo con las leyes nacionales y con las normas y los procedimientos que estén incorporados al Contrato.
- Coordinar las diferentes fases de la precalificación y de las licitaciones con base en los documentos anteriormente citados.
- Coadyuvar en el estudio de las ofertas y de las adjudicaciones respectivas.
- Revisar y aprobar los planos de arquitectura e ingeniería y rendir a la Dirección informes técnicos del progreso de las obras.
- Controlar el avance físico de las obras.
- Inspeccionar las obras e informar a la Dirección de cualquier discrepancia que exista entre su realización y los planos y especificaciones.
- Mantener informada a la Dirección acerca del avance físico de cada obra y acerca de cualquier contratiempo surgido en la ejecución de las mismas.
- Ordenar que se hagan ensayos de materiales y organizar los informes correspondientes para proceder de inmediato, en caso de que el resultado de los ensayos difiera de las especificaciones y sea evidente el perjuicio para los intereses de la universidad.

De la Sección de Equipo

- Responsabilizarse de la preparación de listas de equipo y material bibliográfico que se necesiten para el proyecto, con la colaboración de las unidades académicas y la asesoría que fuere del caso,
- Coordinar, con la antelación necesaria para la correcta ejecución del Subprograma, la adquisición de los equipos, el mobiliario y el material bibliográfico.
- Actualizar, en coordinación con la participación de las distintas unidades académicas de la Universidad y con los Centros Regionales según lo determine el Consejo Universitario, las listas de los bienes a adquirirse.
- Coordinar, con la debida asesoría, la preparación de las bases de licitación, de los bienes, de acuerdo con las leyes nacionales y las

normas y los procedimientos del Banco que están incorporados al Contrato.

- Coordinar las diferentes fases de las licitaciones con base en los documentos anteriores.
- Coadyuvar en el estudio de las ofertas y de las adjudicaciones respectivas.
- Velar porque la entrega de los equipos y su puesta en funcionamiento se realice en los tiempos programados y en la forma y condiciones técnicas que cada equipo requiera.
- Rendir a la Dirección del Subprograma informes técnicos del progreso de las actividades a ella encomendadas.

Personal para su Funcionamiento

La Oficina Ejecutora realizará sus funciones con el personal con que cuenta en la actualidad. La lista del personal y los requisitos de los puestos que ocupan se muestran en el Anexo N°6A.

Requerimientos

La Oficina Ejecutora del Plan de Inversiones (OEPI) cuenta actualmente con los requerimientos necesarios para su funcionamiento por lo que no se solicita nada en este rubro.

6.2.1.2. Presupuesto de Funcionamiento y Fuente de Recursos

Los recursos necesarios para el funcionamiento de la OEPI serán financiados en su totalidad con fondos propios de la Universidad de Costa Rica, por lo que sus costos no se cargan al proyecto. El detalle del presupuesto por año se puede observar en el Cuadro N°6.2.

6.2.2. Entidades Responsables de la Operación y Mantenimiento de las Instalaciones y Servicios

Durante el quinquenio 1980-1984, la Universidad de Costa Rica ha mantenido su patrimonio en condiciones muy aceptables. Durante 1985 se ha iniciado un programa de recuperación general de edificios que ha tenido buenos resultados y que se espera intensificar en el futuro.

Corresponde a la Oficina de Servicios Generales el mantenimiento de obras y equipos de la institución. Para el logro de sus objetivos dispone de la estructura administrativa mostrada en el Gráfico N°6.3.

CUADRO N°6.2

PROYECTO CONARE/BID: PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO
 DE LA UNIDAD EJECUTORA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
 (Miles de US \$)

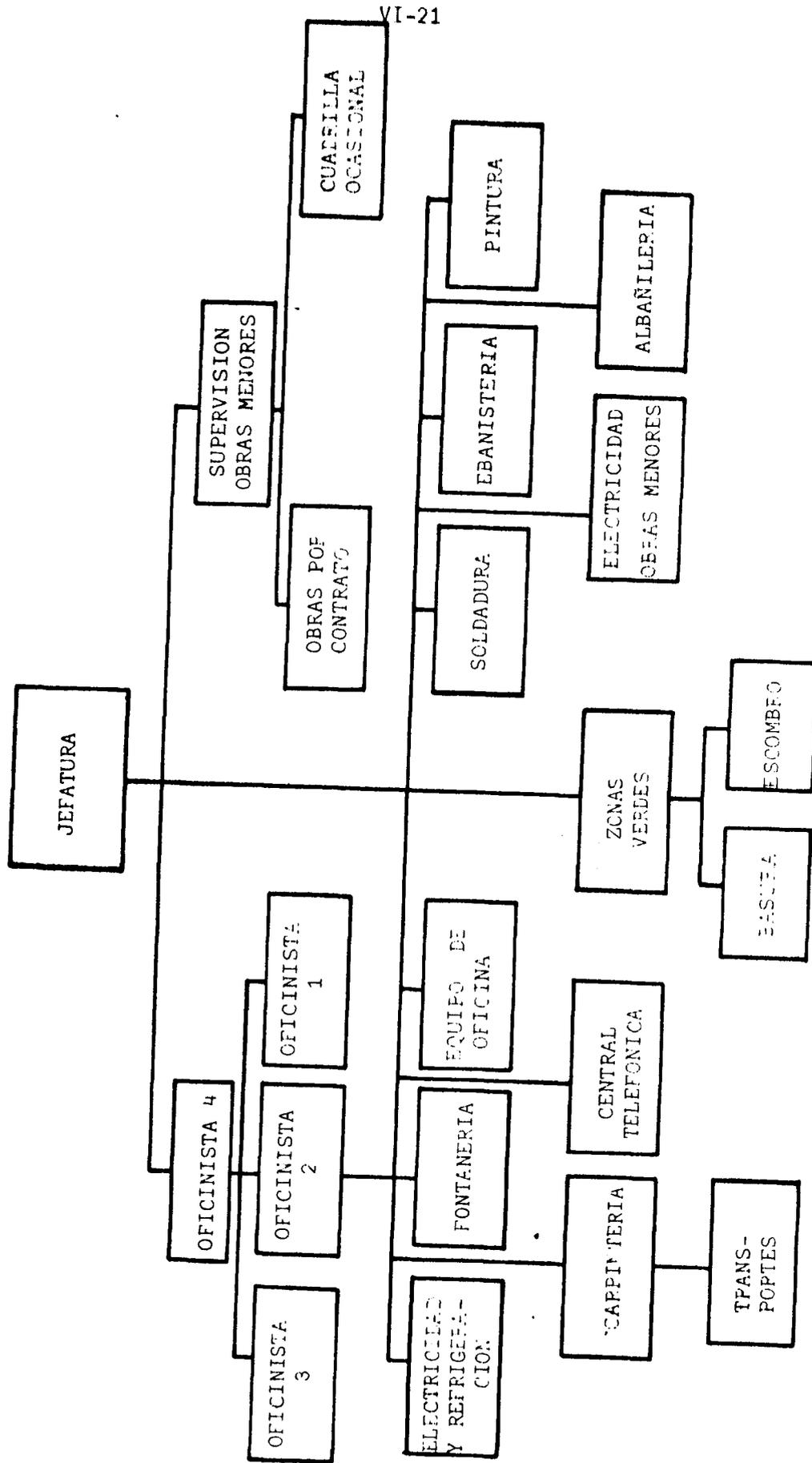
	1° AÑO	2° AÑO	3° AÑO	4° AÑO	TOTAL
Total Ingeniería y Administración	457	400	254	313	1.424
Elaboración de Proyectos	170	137	—	—	307
Administración del Proyecto	191	191	191	191	764
Imprevistos	96	71	63	122	353

NOTA: Este aporte no forma parte de la contrapartida local ni es aporte del BID.

FUENTE: Universidad de Costa Rica, Oficina de Planificación Universitaria (OPLAU).

GRAFICO N° 6.3

PROYECTO CONARE / BID : ORGANIGRAMA POR PUESTOS DE LA SECCION DE MANTENIMIENTO Y OBRAS MENORES DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA .



El Gráfico N°6.3 muestra las divisiones funcionales de la Sección de Mantenimiento. Con esta Oficina se brinda todo el servicio de mantenimiento, tanto de la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio como a las Estaciones Experimentales. A pesar de que los Centros Regionales cuentan con recursos humanos para mantenimiento, también se les brinda servicio por parte de la sección de la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio.

La Oficina cuenta con talleres especializados en los oficios de mantenimiento más comunes, y en los casos en que se requiere de servicios externos, se cuenta con una partida presupuestaria para la contratación de servicios.

Proyecto de creación de un taller de electrónica de la Universidad de Costa Rica

Desde principios del año 1983 el Instituto de Investigaciones en Ingeniería, con colaboración de la Vicerrectoría de Investigación, ha realizado gestiones ante varios entes internacionales, con el fin de conseguir financiamiento externo para la creación de este taller. Sin embargo, estas gestiones han resultado infructuosas.

Por las razones antes mencionadas, la Universidad de Costa Rica a través de la Vicerrectoría de Administración, ha decidido correr con los gastos relacionados con la creación de este taller.

Se debe mencionar el hecho de que en la universidad funcionan varios talleres de electrónica, los cuales fueron creados para satisfacer las necesidades de algunas unidades académico-específicas. Estas necesidades se refieren, básicamente, al mantenimiento del equipo eléctrico y electrónico involucrado en cada una de ellas.

A continuación se detallan algunos aspectos de estos talleres:

. Taller de la Escuela de Física

Coordinador: Prof. Elliott Coen

Personal: Dos técnicos en electrónica

Servicio de la unidad: reparación de equipos de laboratorio, instrumentos didácticos, equipo de los laboratorios nuclear y de estado sólido, equipos de geofísica y geomagnetismo.

Equipo especializado de laboratorio: Banco de impedancias.

Observaciones: este taller no repara equipos de video.

Personal: Un técnico (1/2 tiempo)

Servicio a la unidad: reparación de amplificadores, receptores, relojes digitales, sismómetros, estaciones sismológicas portátiles, graficadores.

Observaciones: el servicio de este taller, a la Universidad de Costa Rica se puede considerar nulo. Además no posee equipo especializado para realizar sus labores de mantenimiento.

De lo anterior puede observarse como solamente los talleres de Física y de Ing. Eléctrica prestan algún servicio a toda la universidad. Sin embargo, cuando realizan este tipo de labor, su funcionamiento pierde eficacia pues no fueron diseñados para desempeñar este trabajo.

La necesidad de crear un taller en electrónica, para el servicio de la Universidad de Costa Rica, se justifica, aún más, cuando se toma en cuenta: primero, la gran cantidad de equipo electrónico especializado que poseen - las unidades académicas y los Institutos de Investigación; segundo, los equipos electrónicos especializados que están en trámites de compra; tercero, el costo, en tiempo, que representa el hecho de reparar estos equipos en algún taller de la Universidad de Costa Rica; y cuarto, el costo económico que representa, para la Universidad de Costa Rica, el reparar estos equipos en talleres fuera de la universidad.

Sobre el primer punto, la Vicerrectoría de Administración esta terminando un inventario "sobre equipos de laboratorio, recursos afines y sus accesorios" en la Universidad de Costa Rica; sin embargo, todavía no se tienen los resultados finales, por lo que la cantidad exacta de equipo electrónico que posee la universidad no se sabe con certeza.

Referente al segundo punto, solo la Escuela de Ingeniería Eléctrica va a recibir de la AID más de 30 millones de colones en equipo electrónico especializado. Si a este equipo le sumamos los que ingresarán a las otras unidades, se tendrá un panorama que justificará, con mucho más razón, la creación del taller en Electrónica.

Por otra parte, el Taller de Electrónica está concebido para que sus servicios se orienten, especialmente, hacia la reparación de equipo electrónico de la Universidad de Costa Rica, por lo que los costos de reparación, en tiempo y dinero, para las diferentes unidades, se verían minimizados.

Objetivos del Taller de Electrónica

1. El Taller de Electrónica brindará servicios a la comunidad universitaria, de mantenimiento y correctivo a los equipos electrónicos.

2. El Taller de Electrónica colaborará en proyectos de graduación y de investigación de las unidades académicas que así lo requieran.
3. El Taller de Electrónica será capaz de diseñar y construir equipo electrónico específico para uso de la Universidad de Costa Rica.

Equipo Humano

El Taller de Electrónica, administrativamente, adscrito al Instituto de Investigaciones en Ingeniería, con un coordinador académico a cargo de la Escuela de Ingeniería Eléctrica. Además, será necesario un ingeniero en electrónica y un técnico en electrónica, ambos dedicados a tiempo completo. La plaza para el técnico ya está creada, y actualmente el técnico labora para la Red de Acelerógrafos mientras inicia labores el Taller de Electrónica.

Planta Física

Ya se cuenta con una planta física en la cual va a funcionar el taller. Esta planta se encuentra en el edificio de Ingeniería y es un espacio que administra el Instituto de Investigaciones en Ingeniería. Actualmente, se está finalizando la instalación eléctrica y la dotación de mobiliario adecuado.

Herramientas y equipo de laboratorio necesarios

Se ha detallado en un documento preliminar la lista de equipo, herramientas y repuestos, necesarios para iniciar labores en este taller. La adquisición de este equipo está programada dentro de las inversiones financiadas por el presupuesto ordinario de la institución.

6.2.3. Estudios y Diseños. Relación del Estado en que se encuentran Diseños y Planos Requeridos, Cronograma para su Terminación

Los proyectos propuestos, que comprenden la construcción de - las siguientes obras:

- . Conjunto de Centros de Investigación
- . Microscopía Electrónica
- . Urbanización Finca N°2

Cuentan con los planos de construcción terminados en un 100% desde el año 1982, no obstante, se considera conveniente realizar una revisión general de todos ellos, a fin de adecuarlos a las necesidades actuales (Ver Cuadro N°6.3).

6.2.4. Situación de los Terrenos

Con respecto al terreno donde se ubicarán esas obras, éste fue adquirido por la institución en el año 1969, tiene un área de 211.352,93 m² y actualmente se encuentra libre de gravámenes.

Las citas de inscripción del inmueble, así como su ubicación, se presentan a continuación:

<u>Citas de Inscripción</u>	<u>Ubicación</u>
Finca N° : 193.344	Distrito 1° San Pedro
Tomo 1960	Cantón 15° Montes de Oca
Folio 181	Provincia 1° San José
Asiento 1	

En el Anexo N°6B se incluye copia del plano catastrado y de ubicación de la Finca N°2.

CUADRO N°6.3

PROYECTO CONARE/BID: ESTADO ACTUAL DE LOS PROYECTOS
DE CONSTRUCCION A FINANCIAR CON EL SUBPROGRAMA UCR/BID

PROYECTO	ANTEPROYECTO	PLANOS CONSTRUCTIVOS	ESPECI- FICACIONES	PRESUPUESTO
1. Conjunto de Centros de Investigación	X	X	---	---
2. Microscopía Electrónica	X	X	---	---
3. Urbanización Finca #2	X	X	X	X

FUENTE: Universidad de Costa Rica, Oficina de Planificación Universitaria (OPLAU).

. Taller de la Escuela de Ingeniería Eléctrica

Coordinador: Ing. Víctor Hugo Chacón P.

Personal: Un técnico en electrónica

Servicio a la unidad: se reparan los equipos de laboratorio de la -
Escuela de Ing. Eléctrica: equipos de instru-
mentación, osciloscopios, VOM, generadores, fuentes, equipos digita-
les, microcomputadores.

Servicio a la Universidad de Costa Rica: se reparan equipos de video
(cámaras, grabadoras, gene-
radores, radios, decks, tornamesas), calculadoras, espectrofotómetros,
graficadores.

Equipo especializado de laboratorio: puentes de I.C.R.

Observaciones: se indica que la labor prestada al resto de la Univer-
sidad de Costa Rica obstaculiza el funcionamiento pa-
ra el cual fue creado este taller, esto es, la reparación del equipo
de laboratorio utilizado por los estudiantes. Este fenómeno se debe
a la gran cantidad de equipo que envían, de otras unidades, para ser
reparado.

. Taller de Microscopía Electrónica

Coordinador: Ing. José Miguel Páez

Personal: Un técnico

Servicio a la unidad: reparación de sistemas eléctricos, electromecá-
nicos y mecánicos, principalmente ligados a mi-
croscopios electrónicos y equipos relacionados.

Servicio a la Universidad de Costa Rica: Fisiógrafos, bombas de rota-
ción, incubadoras, grafica-
dores.

Observaciones: este taller no posee instrumentos especializados. Ca-
si no realiza reparación de equipo electrónico, sino
solamente eléctrico. Además la reparación a equipos fuera de la uni-
dad de microscopía es esporádica.

. Taller de Sismología

Coordinador: Ricardo Morales

La ubicación de la Finca #2 respecto a centros urbanos es presentada en el Gráfico N°6.4. En el Gráfico N°6.5 se presenta la ubicación con respecto al resto del campus universitario y al área metropolitana,

Condiciones Generales de los Terrenos

- . Altura: Comprendida entre los 1207 y 1225 metros sobre el nivel del mar.
- . Orientación: Norte-Este.
- . Configuración Geológica: Los suelos de esta finca son de origen volcánico, procedentes de la Cordillera Volcánica Central, los cuales, en el transcurso del tiempo geológico son los que han formado una gran parte del Valle Central.

Existencia de Servicios Básicos

Dada su proximidad a los centros urbanos y al campus universitario Rodrigo Facio, este inmueble cuenta con todos los servicios básicos en su periferia: agua potable, electricidad, teléfono, evacuación de aguas negras y pluviales.

El suministro de servicios públicos estará a cargo de empresas o instituciones nacionales. El suministro de energía eléctrica será por parte de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz y el Instituto Costarricense de Electricidad. Además, se ubicará una estación reductora y una planta eléctrica para proveer electricidad al sector en caso de emergencia.

La telecomunicación será suministrada por el Instituto Costarricense de Electricidad por la red nacional y la universidad conectará a su central de la Ciudad Universitaria las líneas internas.

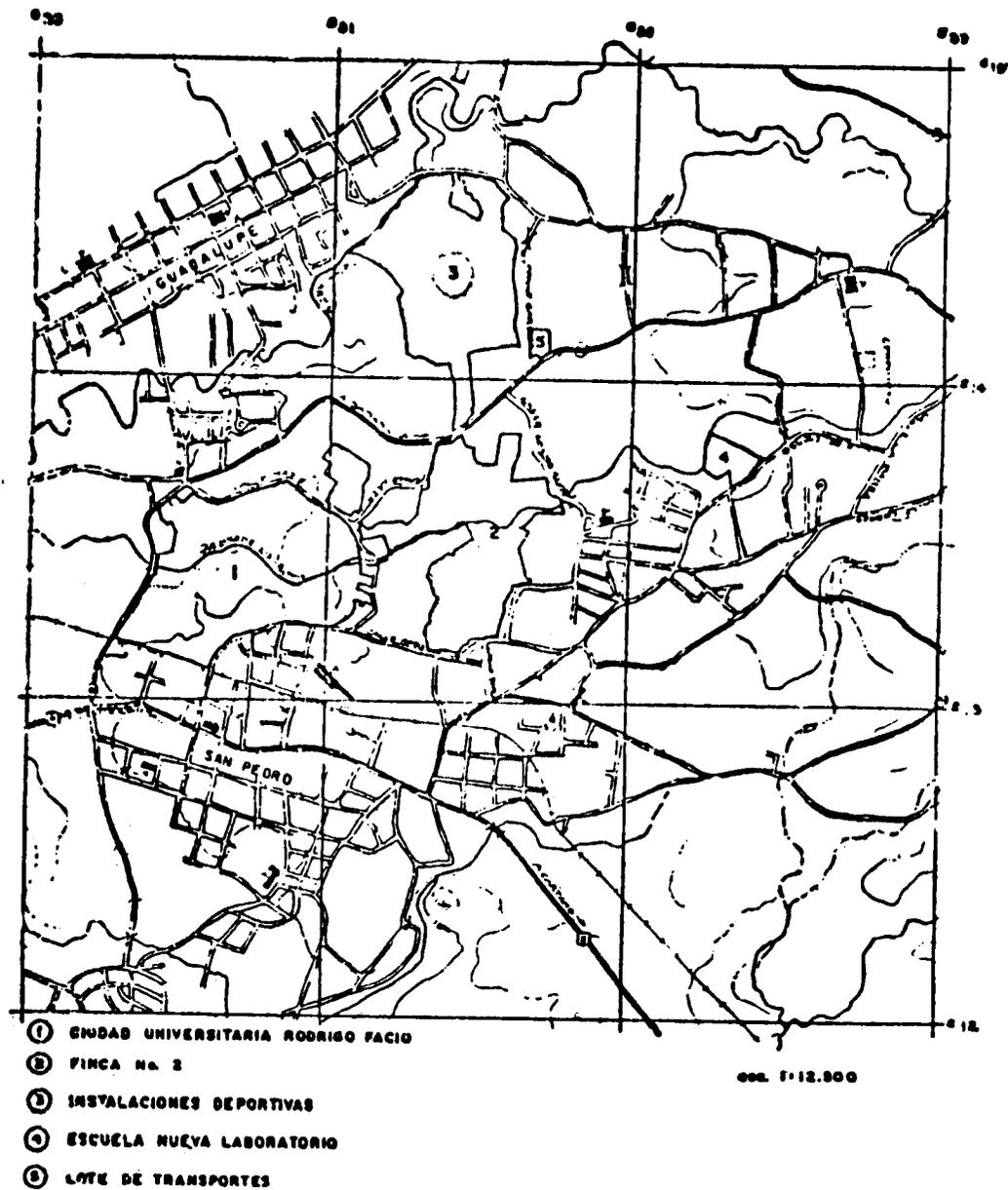
El agua potable será suministrada por la red del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados y por pozos propios que se perforarán en la propia finca, distribuyendo el agua por gravedad. Para las aguas subterráneas se contará con la colaboración del Servicio Nacional de Riego y Avenamiento (SENADA).

El subcolector Los Negritos del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (ICAA) tiene una servidumbre por la Finca N°2 y se aprovechará para evacuar la red de aguas negras. Las aguas pluviales serán descargadas en La Quebrada Los Negritos y se prevén sistemas especiales de tratamiento para aguas contaminadas antes de disponer de ellas.

VI
GRAFICO Nº 6 4

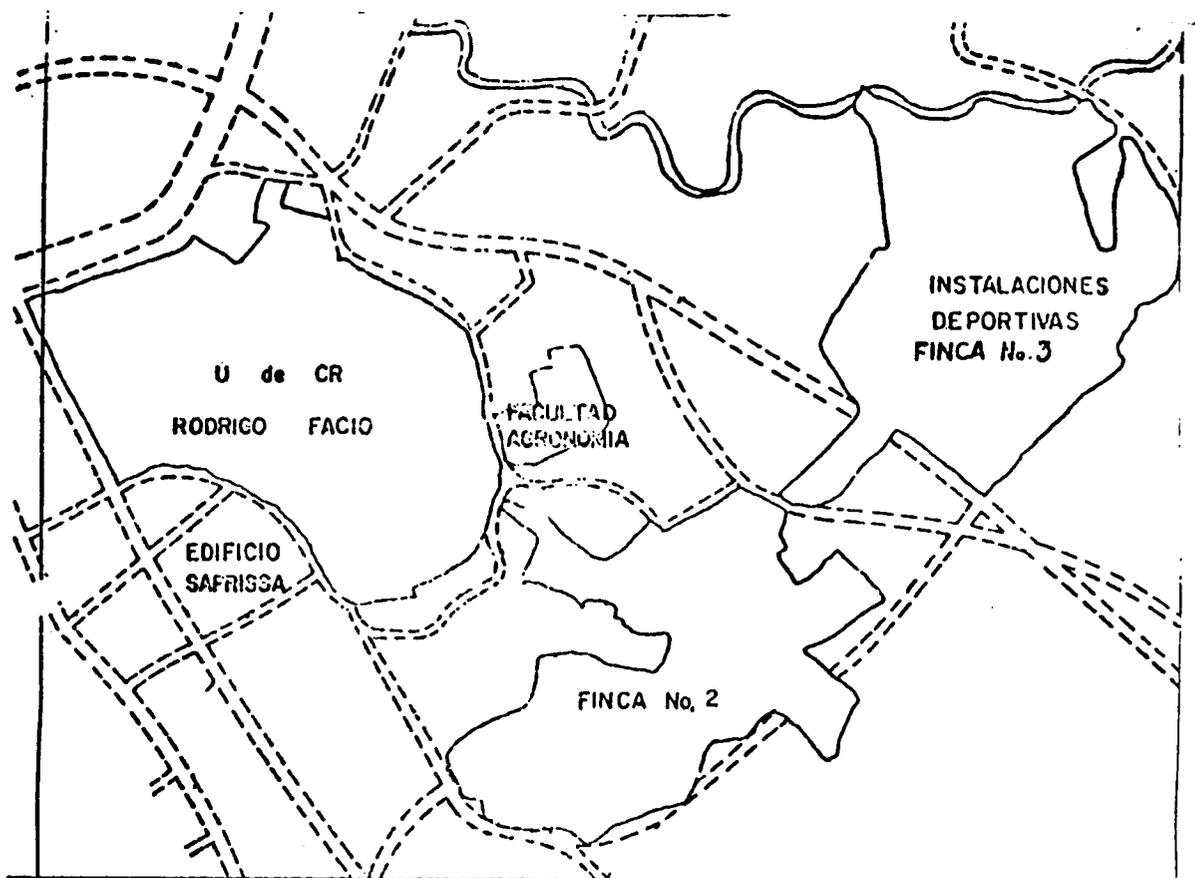
PROYECTO CONARE/BID : UNIVERSIDAD DE COSTA RICA . UBICACION DE LOS TERRENOS CERCANOS A LA CIUDAD UNIVERSITARIA .

UBICACION DE LOS TERRENOS CERCANOS A LA CIUDAD UNIVERSITARIA

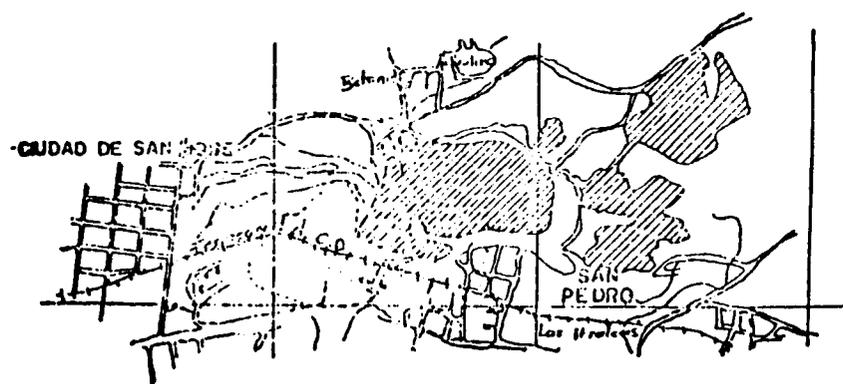


FUENTE : UCR . OFICINA DE PLANIFICACION UNIVERSITARIA

PROYECTO CONARE / BID: UNIVERSIDAD DE COSTA RICA. UBICACION DE LA
FINCA 2



LOCALIZACION EN EL AREA METROPOLITANA



FUENTE : OFICINA EJECUTORA DEL PLAN DE
INVERSIONES.

6.2.5. Programa de Ejecución del Proyecto

El subprograma se ejecutará en un período de cuatro años. El desglose por categoría de inversión del aporte BID y local se puede observar en el Cuadro N°6.4.

Obras Propuestas

Las obras propuestas en su orden de prioridades de ejecución son las siguientes:

- . Urbanización Finca N°2
- . Conjunto de Centros de Investigación
- . Microscopía Electrónica.

Los plazos de ejecución para la licitación y construcción de estas obras se muestra en el cronograma adjunto (Ver Gráfico N°6.6).

El reglamento que se aplicará para la realización de licitaciones internacionales, será la Ley de Administración Financiera de la República y el Reglamento de Contratación Administrativa, que son los documentos oficiales utilizados por la Administración Pública para esos procedimientos.

Además, se considerarán las normas contractuales que al respecto se establezcan en el convenio BID-Gobierno de Costa Rica.

Las etapas de la licitación y su respectiva duración, se presentan a continuación:

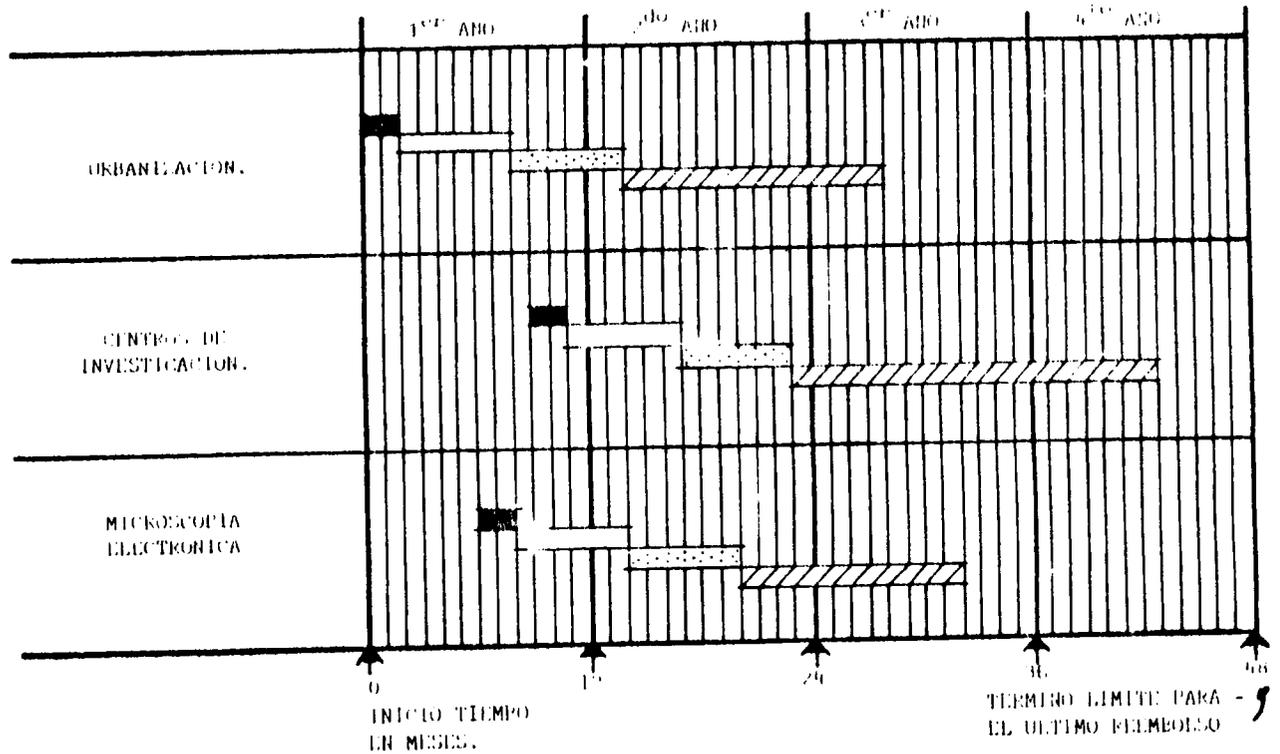
- .. Publicación del cartel (2 semanas)
- . Recepción y apertura de ofertas (7 semanas)
- . Análisis de las ofertas y adjudicación (6 semanas)
- . Publicación de la adjudicación (2 semanas)
- . Elaboración y suscripción del contrato (2 semanas)
- . Refrendo de Ley (3 semanas)

Por otra parte, la precalificación de empresas constructoras, consta de las siguientes fases:

- . Publicación del cartel (2 semanas)
- . Presentación de atestados (7 semanas)

GRAFICO N° 6.6

PROYECTO CONARE/BID: UNIVERSIDAD DE COSTA RICA .OFICINA EJECUTORA DEL SUBPROGRAMA UCR/BID.
CALENDARIO DE EJECUCION DE PROYECTOS



SIMBOLOGIA :

-  REVISION DE PLANOS - ESPECIFICACIONES
-  PRECALIFICACION
-  LICITACION
-  CONSTRUCCION

FUENTE : UCR .OFICINA DE PLANIFICACION UNIVERSITARIA .

CUADRO N° 6.4

PROYECTO CONARE/BID: FINANCIAMIENTO DEL SUB-
PROGRAMA UCR/BID, POR CATEGORIA DE INVERSION

(En miles de US \$)

CATEGORIA DE INVERSION	APORTE BID		APORTE LOCAL		TOTAL
	COSTOS EXTERNOS	COSTOS LOCALES	COSTOS EXTERNOS	COSTOS LOCALES	
Totales	1.740.0	.1900.0	480.0	1.339.9	5.459.9
Porcentajes		3.640.0		1.819.50	
		66.0		34.0	
Ingeniería y Administración					
Obras y Construcciones	351.0	703.0	351.0	524.9	1.929.9
Equipo, Materiales y Mobiliario	942.0	836.0	29.0	512.0	2.319.0
Gastos Financieros	154.0		75.0	75.0	229.0
Escalamiento	171.0	119.0		146.0	436.0
Imprevistos	122.0	242.00	25.0	157.0	546.0

FUENTE: Universidad de Costa Rica, Oficina de Planificación Universitaria (OPLAU).

- . Análisis de los atestados (6 semanas)
- . Publicación de los resultados (2 semanas)

Equipo

Respecto a la adquisición del equipo, el programa de egresos por tipo y por año se presenta en el Cuadro N°6.5.

Las gestiones de equipamiento de las obras se realizan paralelamente al proceso de construcción de las mismas, para proceder a su instalación una vez concluida la obra.

6.2.6. Disponibilidad en el País de Proveedores y Contratistas de - Obras

Materiales y Equipos Requeridos para la Ejecución del Proyecto

Las obras propuestas se han proyectado de tal manera que los materiales y equipo que se utilicen sean de producción nacional.

No obstante, siempre existe un porcentaje de estos rubros que deben ser adquiridos en el exterior.

Contratistas para las Obras Físicas del Proyecto

En el país existe un número suficiente de empresas constructoras consolidadas, altamente calificadas desde el punto de vista técnico y financiero para realizar obras como las propuestas.

Las empresas serán seleccionadas en primera instancia a través de una precalificación a fin de garantizar la idoneidad de las mismas para la ejecución de las obras.

Supervisión de la Ejecución

La contratación de servicios de consultoría se realizará principalmente en la supervisión y control de calidad de materiales durante la ejecución de la obra. Lo anterior obedece a la necesidad de contar con los servicios de profesionales en diferentes campos de la ingeniería y arquitectura, que por su condición de especialistas no requieren de la dedicación a tiempo completo; con la correspondiente economía de recursos.

Para la contratación de servicios de consultoría, se seguirán los procedimientos establecidos por el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos

CUADRO Nº 6.5

PROYECTO CONARE/BID: EGRESOS DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, POR TIPO DE EQUIPO Y POR AÑO

Tipo de equipo	PRESUPUESTO		1º AÑO		2º AÑO		3º AÑO		4º AÑO		
	TOTAL	B.I.D.	LOCAL	B.I.D.	LOCAL	B.I.D.	LOCAL	B.I.D.	LOCAL	B.I.D.	LOCAL
Tipo de equipo	2.319.0	1.778.0	541.0	116.0	-	1.088.0	541.0	436.0	-	139.0	-
Cómputo	783.5	600.7	182.8	39.2	-	367.6	182.8	147.3	-	46.6	-
Publicaciones	235.1	180.2	54.9	11.7	-	110.3	54.9	44.2	-	14.0	-
Laboratorio	516.9	396.4	120.5	25.9	-	242.5	120.5	97.2	-	30.8	-
Transporte	783.5	600.7	182.8	39.2	-	367.6	182.8	147.3	-	46.6	-

NOTA: No incluye los egresos por concepto de gastos financieros, imprevistos ni escalamiento.

FUENTE: Universidad de Costa Rica, Oficina de Planificación Universitaria (OPLAU).

ton y la Ley de Administración Financiera y el Reglamento de Contratación Administrativa.

6.2.7. Justificación de Servicios de Consultoría para Ayudar a la Unidad Ejecutora del Proyecto

En vista de que los proyectos propuestos cuentan con los planos constructivos terminados, los servicios de consultoría estarían orientados hacia la supervisión de las obras y al control de calidad de materiales.

6.2.8. Problemas Especiales en la Ejecución del Subprograma

No se prevén problemas especiales de carácter técnico durante la ejecución de los proyectos.

Se considera que los problemas menores que podrían ocurrir son los que usualmente se presentan en el desarrollo de este tipo de obras, cuya solución técnica es factible.

6.3. Subprograma ITCR/BID

6.3.1. Unidad Ejecutora del Subprograma ITCR/BID

El Subprograma ITCR/BID estará a cargo de una Oficina Ejecutora, cuya Sede se ubicará en el Campus del Instituto Tecnológico de Costa Rica, ubicado en Cartago.

En la Sede Regional de San Carlos, la supervisión estará a cargo de la Unidad de Inspección Técnica de la Oficina Ejecutora.

6.3.1.1. Organización y personal de la Oficina

Organización

La organización de esta Unidad comprenderá: La Dirección, la Unidad de Inspección Técnica y una Unidad Asistencial. (Ver gráfico N°6.7)

Objetivos

. De la Oficina Ejecutora:

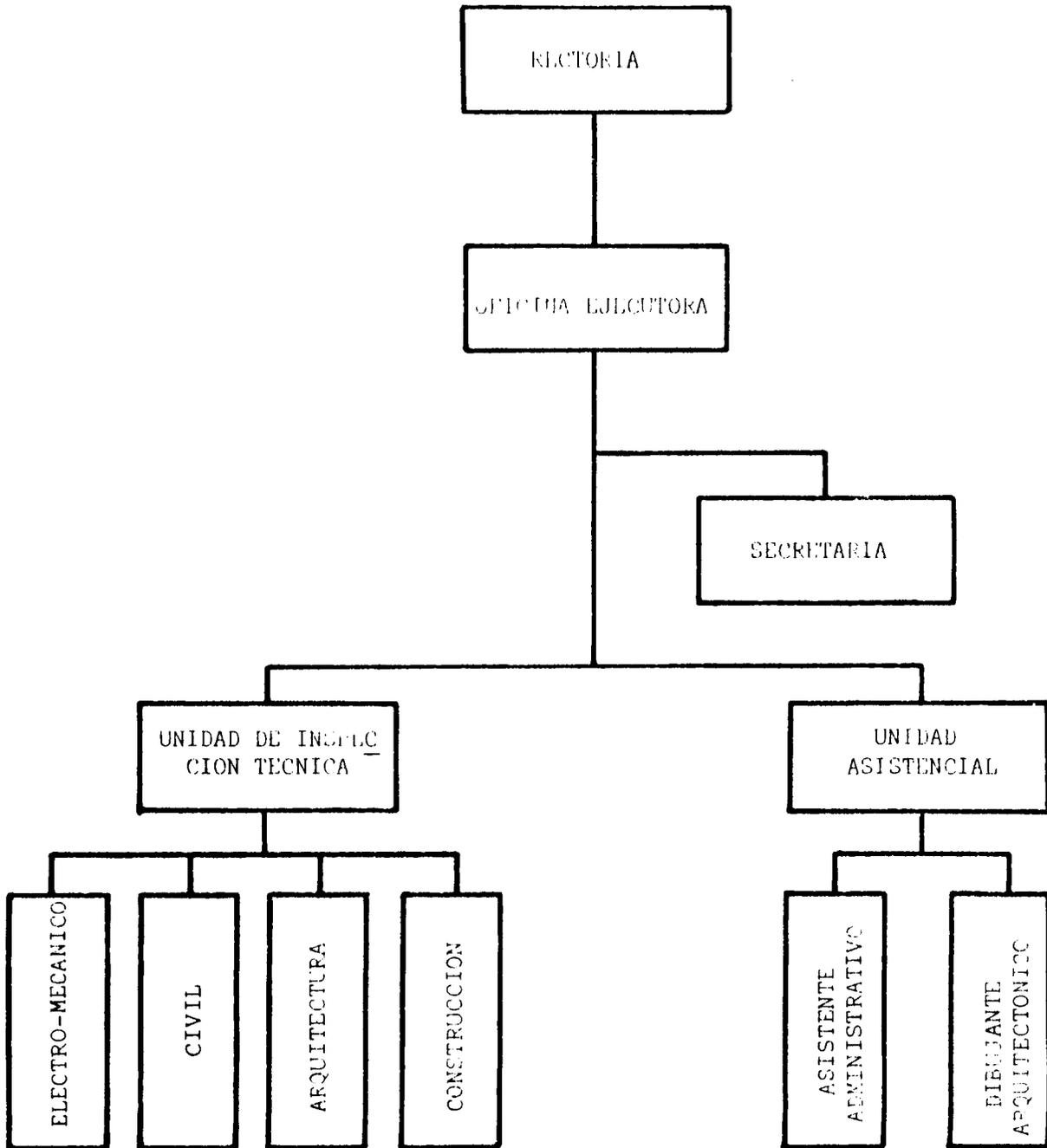
- Supervisar los aspectos constructivos y de equipamiento del Programa ITCR/BID.
- Responsabilizarse por el cumplimiento de las condiciones contractuales del préstamo.
- Velar por la efectiva ejecución de los procedimientos específicos financiero-contables establecidos para la utilización de los recursos del préstamo.
- Mantener una comunicación efectiva con el BID y otras instituciones en aspectos referentes al proyecto.

. De la Dirección de la Oficina Ejecutora:

- Velar por la oportuna finalización de las etapas constructivas y de equipamiento del Programa ITCR/BID, dentro del tiempo, oportunidad y costos preestablecidos y dentro del marco legal que circunscribe el contrato de préstamo.

GRAFICO N° 6.7

PROYECTO CONARE / BID : INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA.
ESTRUCTURA PROPUESTA DE LA OFICINA EJECUTORA.



FUENTE: ITCR OFICINA DE PLANIFICACION INSTITUCIONAL.

- Velar porque fluya eficientemente la información hacia la Oficina - Coordinadora de CONARE, el BID y la Rectoría del Instituto Tecnológico de Costa Rica en los aspectos que atañen a la ejecución del programa.

. De la Unidad de Inspección Técnica

- Supervisar que el equipamiento del Instituto Tecnológico de Costa Rica se realice dentro del marco legal que circunscribe el contrato de préstamo ITCR/BID con el costo, calidad y oportunidad adecuados.
- Supervisar y controlar en calidad, costo y tiempo la ejecución del proceso constructivo del Instituto Tecnológico de Costa Rica, de acuerdo a las normas y especificaciones que se han estipulado en las licitaciones públicas para las obras por contrato.

. De la Unidad Asistencial

- Asistir a la Dirección de la Oficina Ejecutora y a la Unidad de Inspección Técnica en los aspectos administrativos, contables, financieros y técnicos que se requieren.

Funciones

. De la Oficina Ejecutora

- Responsabilizarse por el cumplimiento de la ejecución del programa.
- Asegurar una eficiente adquisición de los bienes y servicios financiados por el programa en cuanto a costo, oportunidad y calidad de los mismos.
- Preparar y tramitar los desembolsos del préstamo.
- Mantener un sistema eficiente de control de costos del programa.
- Preparar y poner en conocimiento de la Oficina Coordinadora, los informes técnicos y financieros con la periodicidad establecida en los contratos de préstamo.
- Velar por el cumplimiento de las recomendaciones del documento de préstamo.

. De la Dirección de la Oficina Ejecutora

- Ejecutar las acciones administrativas relacionadas con el desarrollo del programa.
- Supervisar y coordinar las labores y funciones del personal de la Oficina Ejecutora.

- Representar al Instituto Tecnológico de Costa Rica ante el BID para todas aquellas gestiones y comunicaciones que se refieran al programa y que no afecten el desarrollo global del proyecto.
- Mantener informados periódicamente a la Oficina Coordinadora, al BID, y a la Rectoría del Instituto Tecnológico de Costa Rica, acerca del avance físico-financiero del programa.
- Realizar las gestiones de los desembolsos coordinando con las unidades.
- Coordinar las actividades que relacionan a la Oficina Ejecutora y otros Departamentos de la Institución.

Responsabilidades

- Por manejo de presupuesto, fondos y valores

Es el responsable del manejo del presupuesto de las unidades a su cargo y por la responsabilidad en los procesos de licitación del Instituto, que suponen transacciones muy grandes. Tiene la responsabilidad de la administración de los préstamos con el BID.

- Por contacto y relaciones personales

Externas, le corresponde representar al Instituto ante el BID en el asunto del préstamo.

De la Unidad de Inspección Técnica

- Inspeccionar las obras civiles para que se cumpla con lo establecido en los planos, normas generales del contrato, especificaciones técnicas y otros.
- Realizar la inspección, eléctrica, mecánica y arquitectónica.
- Velar por el debido control de calidad de los materiales, mediante la supervisión de tomas de muestras para pruebas de laboratorio, de la calidad de los materiales en las fuentes de suministros y evaluación de los resultados de las pruebas de materiales.
- Investigar en diferentes etapas constructivas, los rendimientos de mano de obra, materiales y demás costos para detectar posibles problemas del contratista, para que se aprueben facturas de avance o para recopilar datos para proyecciones de futuros proyectos.
- Recomendar a la Dirección de la Oficina Ejecutora, la destitución de cualquier contratista o personal directo del contratista por incumplimiento de las normas del contrato o por bajo rendimiento.

- Recomendar a la Dirección de la Oficina Ejecutora, la solicitud al contratista de aumento de equipo o personal en caso de que el avance de la obra sea insatisfactoria.
- Dar instrucciones específicas, anotarlas en el cuaderno de bitácora, dando las alternativas y soluciones técnicas necesarias y velar porque sean atendidas.
- Asistir al Director de la Oficina Ejecutora en la elaboración de diversos informes que se requieran.
- Ejercer el control de la ruta crítica.
- Participar en la elaboración de los carteles de licitación y en el estudio y recomendación de las ofertas recibidas.
- Inspeccionar el equipo adquirido.
- Supervisar que la distribución en planta y el montaje de los equipos y maquinaria sea acorde con lo que establecen los planos.

Responsabilidades

- Por errores

La no aplicación de los controles debidos, podría provocar errores cuya consecuencia sería, el aumento de los costos del proyecto, atrasos en la entrega o incumplimiento de lo establecido en los planos, calidad de la obra y sus especificaciones inclusive problemas legales.

- Por información confidencial

Tiene acceso a información que no conviene que se divulgue, particularmente en los procesos de licitación.

- Por contacto y relaciones personales

Internas, con personal de otros departamentos. Externas, frecuentes con los constructores y agentes de casas comerciales y personal de otros departamentos de la Institución.

Secretaría Ejecutiva 1

Funciones

- Velar por la correcta tramitación, en el orden administrativo, de todos los asuntos que se presentan en la Oficina.

- Recibir, registrar, distribuir y archivar correspondencia.
- Redactar cartas, circulares y otros documentos similares.
- Tomar dictado de notas y otras comunicaciones.
- Mecanografiar informes técnicos, cuadros numéricos, órdenes de trabajo, solicitudes de materiales, estenciles y formularios diversos.
- Llevar la agenda de actividades de la Oficina y controlar en ejecución.
- Atender público y resolver sus consultas o trasladarlas a la Oficina correspondiente.
- Ejecutar otras tareas atinentes al cargo.

Responsabilidades

- Atiende asuntos de gran confidencialidad, por lo cual debe guardar absoluta discreción.
- Nitidez y precisión en los trabajos mecanográficos.

Unidad Asistencial

Asistente Administrativo

Funciones

- a) Preparar estados financieros específicos, a fin de interpretar la situación financiera de los proyectos.
- b) Dar seguimiento periódico a las diferentes erogaciones que haga el Instituto, según los proyectos que se ejecuten.
- c) Elaborar las proyecciones de pagos de los proyectos en ejecución.
- d) Analizar las necesidades económicas de operación de la Oficina y realizar los trámites correspondientes.
- e) Suministrar información solicitada por otras dependencias.
- f) Participar en reuniones de los proyectos.
- g) Colaborar en la confección de solicitudes de reembolso.
- h) Revisar facturas o documentos presentados al director para los trámites de pago.

- i) Asistir al director o a la Unidad de Inspección Técnica en aspectos administrativos o financieros de la Oficina.

- Dibujante III

Funciones

- a) Dibujar planos de estructuras y máquinas con los detalles necesarios para la ejecución de la obra proyectada.
- b) Dar información a personal técnico acerca de especificaciones de maquinaria y edificaciones.
- c) Comprobar algunas medidas gráficas en los planos, así como las especificaciones del material a usar.
- d) Realizar dibujos previos de los modelos de las distintas escalas para la comprobación de las obras y para determinar el número y la distribución de los planos necesarios.
- e) Realizar pequeños bosquejos arquitectónicos, mecánicos o de muebles, que sirvan como guía al Departamento respectivo en la toma de decisiones.
- f) Realizar cálculos matemáticos sencillos básicamente de conversión de unidades y reducción de escalas, y hacer otros cálculos mediante el uso de tablas de cálculo usuales en Ingeniería.
- g) Realizar labores de dibujo técnico con perspectivas cuando le sea solicitado.
- h) Realizar otras labores afines al puesto.

Responsabilidades

Le corresponde elaborar los trabajos con mucha precisión y correcto acabado.

Los requisitos para los puestos mencionados pueden observarse en el Cuadro N° 6.6.

Relaciones de la Oficina Ejecutora

La Oficina Ejecutora, se relacionará con las otras dependencias institucionales existentes, así como con la Oficina Coordinadora del Proyecto de Educación Superior/IBD, y el Banco Interamericano de Desarrollo.

A nivel institucional, se relacionará con las siguientes dependencias:

PROYECTO CONAFE/VIDE REQUISITOS DEL PER

SOLAL REQUERIDO PARA LA OFICINA EJECUTIVA

UNIDAD	TITULO DEL PUESTO	REQUISITOS
Dirección	Director	<ul style="list-style-type: none"> • Tener título universitario, en un área de la Administración o Ingeniería, con el mínimo grado de bachiller. • Estar incorporado al Colegio Profesional respectivo. • Poseer experiencia en el manejo de personal y evaluación de proyectos. • Preferible poseer un buen conocimiento del idioma inglés. • Presentar declaración de bienes ante la Auditoría Interna.
Secretaría	Secretaría Ejecutiva 1	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer título de Secretaria Bilingüe. • Experiencia en labores de secretariado. • Habilidad para tomar dictado en taquigrafía y para tratar con público.
Asistencial	Asistente Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer título universitario en Administración, con el mínimo grado de bachiller. • Poseer como mínimo, dos o tres años en labores similares.

UNIDAD	TITULO DEL PUESTO	REQUISITOS
Asistencial	Dibujante Técnico 3	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer título en Dibujo Técnico. • Poseer amplia experiencia en Dibujo Técnico.
Inspección Técnica	Ingeniero Inspector	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer título universitario en Ingeniería Civil, con el grado mínimo de bachiller. • Poseer como mínimo, dos años de experiencia en labores de inspección.
	Ingeniero Inspector	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer título universitario en Ingeniería en Construcción, con el grado mínimo de bachiller. • Poseer como mínimo, dos años de experiencia en labores de inspección.
	Ingeniero Inspector	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer título universitario en Ingeniería en Construcción, con el grado mínimo de bachiller. • Poseer como mínimo, dos años de experiencia en labores de inspección.
	Ingeniero Inspector	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer título universitario en Ingeniería en Mantenimiento con el grado mínimo de Bachiller. • Poseer mínimo dos años de experiencia.
	Ingeniero Inspector	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer título universitario de Arquitecto. • Poseer mínimo, dos años de experiencia.

. Departamento de Aprovisionamiento

Este departamento estará encargado de:

- Participar en los estudios de las ofertas y adjudicación de las licitaciones.
- Tramitar y recibir los bienes comprados con fondos del Programa.
- Encargarse de la preparación de las especificaciones técnicas de equipo y maquinaria adecuadas a las necesidades planteadas por la Institución.
- Tramitar las licitaciones en coordinación con la Oficina Ejecutora.

. Departamento de Contabilidad

El Departamento Contable, elaborará el borrador inicial de las solicitudes de desembolso de préstamo.

- Diseñará los registros de control financiero-contable de las diferentes etapas de ejecución.
- Diseñará los registros de control de compromisos y pagos estipulados en el contrato de préstamo.
- Diseñará el código de cuentas para el registro de los gastos correspondientes al programa.

. Asesoría Legal

Las relaciones que tendrá con Asesoría Legal serán asesorar a la Oficina Ejecutora en la tramitación de las contrataciones con firmas consultoras y personal particular.

. Departamento Financiero

De acuerdo a las solicitudes presentadas por la Oficina Ejecutora, le corresponde a este:

- Autorizar las compras directas, las licitaciones y los reembolsos de dinero del fondo de Caja Chica.
- Llevar el control, de los depósitos dados en garantía.

. Rectoría

La Oficina Ejecutora mantendrá continuamente informada a la Rectoría del Instituto Tecnológico de Costa Rica del avance físico y financiero.

ro, del Subprograma ITCR/BID. También tomará decisiones conjuntamente con ella acerca de las modificaciones en el proceso constructivo del subprograma.

• Departamento de Recursos Humanos

La Oficina Ejecutora solicitará a este departamento, la contratación y reclutamiento del personal necesario para realizar su gestión, en cargándose Recursos Humanos, de todos los trámites que tengan relación con dicha contratación.

El procedimiento para la solicitud de desembolso al BID, puede observarse en el Gráfico N°6.8.

6.3.1.2. Presupuesto de funcionamiento y fuente de recursos

El presupuesto de funcionamiento de la Unidad Ejecutora del Subprograma asciende a la suma de US\$138.920, que se cubrirá en su totalidad con fondos de contrapartida. En el Cuadro N°6.7 se observa el presupuesto por año según objeto del gasto.

6.3.2. Entidades responsables de la operación y mantenimiento de las instalaciones y servicios

El área de Mantenimiento tanto de Obras Civiles como el Electromecánico, la Construcción de Obras Menores y el Diseño Arquitectónico, pasará a formar parte de la Vicerrectoría de Administración, por medio de una dependencia denominada Departamento de Mantenimiento y Obras Menores, a cargo de un Ingeniero con rango de Director de Departamento.

El mencionado departamento se constituirá en tres unidades: Mantenimiento Electromecánico, Obras Menores, Mantenimiento de Obras Civiles y Diseño Arquitectónico como se observa en el Gráfico N°6.9.

Las dos primeras unidades estarán a cargo de un Ingeniero y la tercera de un Arquitecto con rango de encargado ante la Dirección del Departamento de sus respectivas áreas.

En lo referente a Especificaciones Técnicas, esta área que se encontraba en el Departamento de Equipamiento de la Oficina Ejecutora, pasa a formar parte del Departamento de Aprovechamiento de la Vicerrectoría de Administración como se observa en el mismo Gráfico N°6.9.

Las funciones a desempeñar por esta área son:

- Preparar especificaciones técnicas de los equipos a adquirir mediante préstamos externos y fondos propios y en consulta con el interesado para la aprobación en conjunto.

PROYECTO CONARE/BID : INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA. PROCEDIMIENTO PARA LA SOLICITUD DE DESEMBOLSO AL BID

DESCRIPCIÓN	Duración Pro- puesta (Días)	COMIENZO DE TRABAJO		OFICINA EJECUTORA		B.I.D.
		Borrador	Revisor	Secret. Ejec.	Director Ejec. Asist.	
Preparación del borrador de la solicitud de desembolso	4	1				
Recibe solicitud, la sella y traslada	1		2			
Revisión y confrontación con datos de archivo secuencial de facturas	2		3			
Metanografía la solicitud	2		4			
Revisión de metanografía	1			5		
Fotografía y ordena la documentación	2			6		
Dactilata y firma la documentación	1				7	
Revisa y envía la solicitud al BID.	1				8	
Firma como recibida la documentación	1					9
TOTAL EN DIAS	15					

CUADRO Nº 6.7

PROYECTO CONARE/BID: PRESUPUESTO DE LA OFICINA EJECUTORA DEL SUBPROGRAMA ITCR/BID
(en dólares 1/)

CONCEPTO	AÑO				TOTAL
	1	2	3	4	
Servicios Personales	55 430 <u>2/</u>	27 430	12 974	12 974	108 808
Servicios no Personales	1 153	1 153	288	288	2 882
Materiales y Suministros	2 048	2 048	521	521	5 138
Cargas Sociales <u>3/</u>	7 543	7 543	3 503	3 503	22 092
TOTAL	66 174	38 174	17 286	17 286	138 920

1/ Tipo de cambio ₡53.00

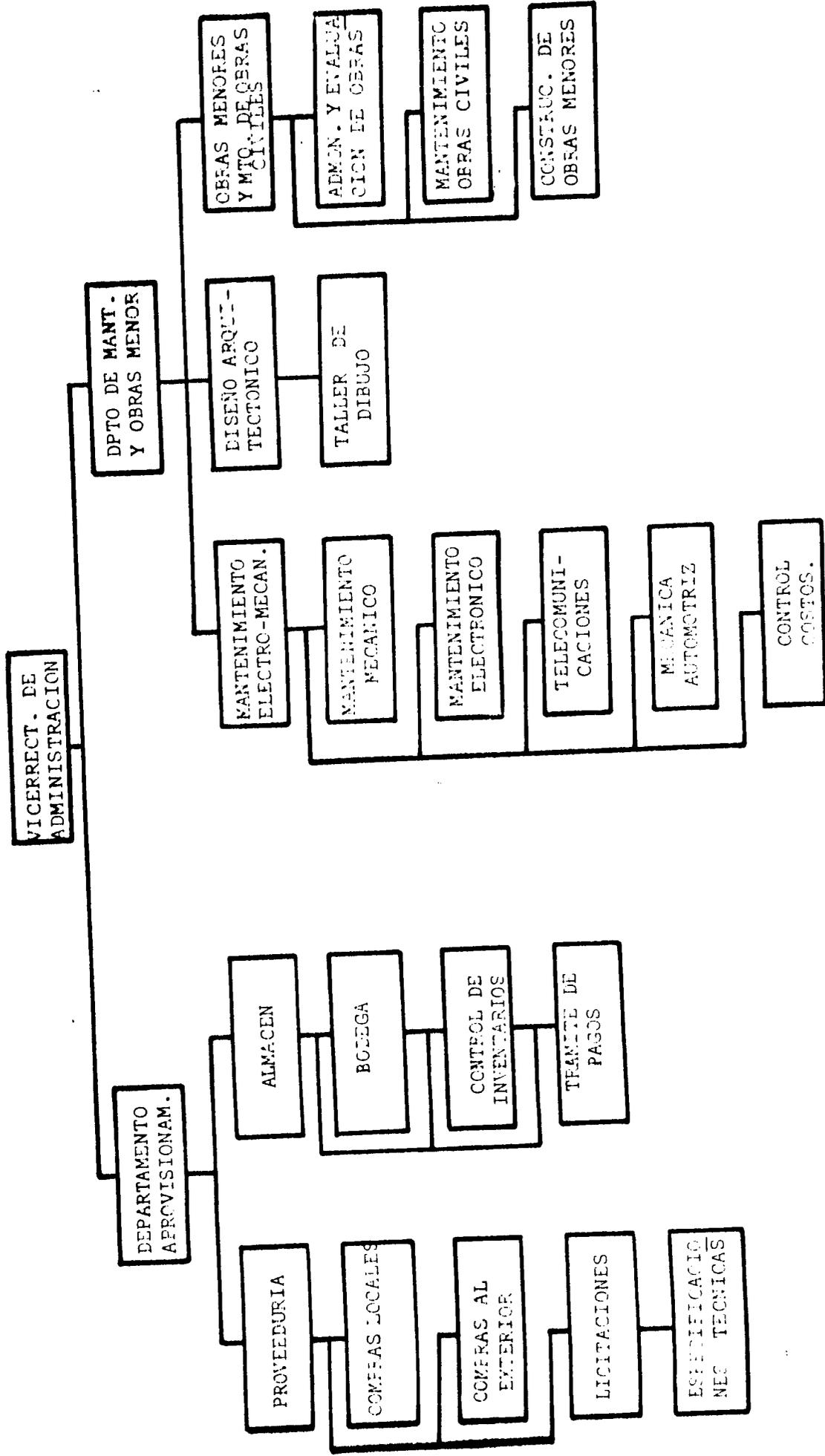
2/ Incluye \$28.000.00 de honorarios profesionales por concepto de elaboración de planos arquitectónicos y constructivos.

3/ Corresponde al 27.5% de los salarios totales.

FUENTE: Instituto Tecnológico de Costa Rica, Oficina de Planificación Institucional.

GRAFICO Nº 6.9

PROYECTO CONARE/BID : INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA. ESTRUCTURA PROPUESTA DE REUBICACION DE L
DEPARTAMENTOS DE INGENIERIA, PROYECTOS Y DISEÑOS Y EQUIPAMIENTO.



- . Preparación de documentaciones técnicas y trámites normativos que regulan la presentación de ofertas, inclusión de cláusulas adicionales que deben considerarse para los trámites de compras de equipo, esto para inversiones con préstamos externos o propios.
- . Recepción y control en el recibo de los equipos adquiridos por el Tecnológico, esto de acuerdo con los carteles de licitaciones.
- . Evacuación de consultas sobre aspectos técnicos de cualquier licitación y/o equipo.
- . Evacuación de consultas por parte de cualquier departamento de la Institución.
- . Control de la distribución de los equipos.
- . Tramitación de reclamos en el recibo de equipos que no corresponde a lo solicitado.
- . Complementación y actualización de los archivos técnicos y mediante solicitud de catálogos, planfletos y textos descriptivos sobre equipo en general.
- . Actualización de archivos con documentación de todas las licitaciones tramitadas y en proceso.
- . Chequeo de todo el equipo adquirido y posterior entrega del mismo al departamento correspondiente, previo trámite para el caso.
- . Actualización del archivo de registro (tarjetas de historial de todo el equipo adquirido, tanto para Cartago como para las Sedes).
- . Visitas a industrias para reforzar conceptos técnicos sobre el proceso y calidad de equipos en general.

Funciones

Dirección del Departamento de Mantenimiento y Obras Menores

- . Supervisar y coordinar todas las labores y funciones del personal del Departamento, por medio de las unidades de Mantenimiento Electro mecánico, Diseño Arquitectónico, Obras Menores y Mantenimiento de Obras Civiles.
- . Ejecutar todas las labores referentes a obras civiles, obras electro mecánicas a través de los departamentos anteriormente mencionados.
- . Planear, programar y controlar todas las labores propias de las unidades.

- . Realizar estudios de las prioridades de las labores que se presentan en las tres unidades.
- . Coordinar la planificación, programación y control de programas de - mantenimiento preventivo y correctivo para edificios y obras electromecánicas.
- . Velar por la buena marcha de las unidades en lo que respecta a efi - ciencias técnica y administrativa.
- . Canalizar las solicitudes de servicio con relación a sus dependen - cias.
- . Aprobar las solicitudes de bienes y/o servicios que se generan en el departamento.
- . Coordinar todas las actividades que relacionan al Departamento con - la Vicerrectoría de Administración.

Funciones del Encargado de Mantenimiento Electromecánico

- Controlar las actividades del personal encargado de ejecutar el - mantenimiento eléctrico, mecánico y electrónico.
- Estructurar los programas de mantenimiento, de equipo, en general y correctivo.
- Realizar programación y ejecución de montajes y puesta en marcha - de equipos adquiridos por la Institución.
- Supervisar las tareas que realizan los técnicos del Taller.
- Administrar y coordinar todas las actividades del Taller y de cam - po en general.
- Realizar trabajos de supervisión de proyectos de construcción elec tromecánico.
- Establecer y mantener registros adecuados que se refieran a aspec - tos de llevar y contabilizar la utilización misma del personal, - costo de proyectos y gastos en general.
- Presentar informes, a la Dirección del Departamento.
- Controlar la aplicación de costos directos, indirectos y de mante - nimiento, a cada área de su unidad, mediante datos informativos.
- Seleccionar los controles adecuados para garantizar un costo míni - mo en el mantenimiento en general.

- Mantener contacto activo con todo el personal, además controlar la *distribución del mismo dentro del campus del Instituto.*
- Revisar las órdenes de trabajo recibidas, para llevar control adecuado del trabajo normal e imprevisto.

Mantenimiento Mecánico

- a) Mantenimiento y construcción de partes estructurales, laminado y reparaciones en todos los equipos.
- b) Mejoramiento en las instalaciones, esto es: verjas, canoas, remodelaciones, estructuras.
- c) Mantenimiento y control de calderas.
- d) Mantenimiento programado para realizar la lubricación por medio de rutas críticas para todo el equipo de la Institución que lo requiera.
- e) Mantenimiento preventivo y correctivo de unidades de transporte del Instituto.
- f) Mantenimiento a la maquinaria agrícola.
- g) Mantenimiento de motores estacionarios en diversos equipos.
- h) Lubricación de todos los equipos referidos anteriormente.
- i) Revisión/reparaciones en todos los equipos de aire acondicionado del Tecnológico.
- j) Revisión de equipos de refrigeración.
- k) Montaje de todo el equipo adquirido por la Institución.
- l) Consideraciones técnicas, presupuestarias y recomendaciones al usuario sobre la puesta en marcha de los equipos.
- m) Modificación sistemas de agua potable del Campus, según requerimientos.
- n) Revisión, mantenimiento general de la red del Campus.
- ñ) Interconexión al sistema de mejoras por remodelación.
- o) Atención de averías en todo el sistema de agua potable.
- p) Pruebas periódicas de mantenimiento en equipos específicos (planta emergencia).

Mantenimiento Telecomunicaciones

- a) Mantenimiento en equipos de central telefónica.
- b) Revisiones en equipos de control industrial.
- c) Instalación, revisión en sistemas de comunicación (intercomunicadores antenas).
- d) Mantenimiento general en la red de distribución telefónica del campus.
- e) Revisión/diagnóstico en equipos electrónicos.

Mantenimiento Electrónico

- a) Mantenimiento preventivo y correctivo en todo el Sistema de alumbrado interno y externo de todo el conglomerado de edificaciones que conforman el Instituto.
- b) Mejoramiento de niveles de iluminación en zonas que carecen de alumbrado.
- c) Mantenimiento en general de toda la red de distribución de energía eléctrica del Campus. Esto incluye: subestación, transformadores de distribución, cableado (canalización), acometidas secundarias a cada edificio.
- d) Mantenimiento del sistema de emergencias que comprende: planta generadora, panel de transferencia, control de acometida.
- e) Control periódico de acometidas a un sistema de emergencia a: - Soda-Comedor, Centro Cómputo, Edificio Administrativo, calderas, Biblioteca y Central Telefónica.
- f) Mejoras en los sistemas internos de distribución eléctrica de los edificios.
- g) Mantenimiento en general de centros de carga (casetas y/o cuarto de tableros) de todos los edificios.
- h) Sistema de control de los equipos instalados en laboratorios, talleres, Soda-Comedor, Biblioteca, etc. Esto incluye sistema que operan con contactores, relays, temporizadores relevadores térmicos.
- i) Análisis de lo referente para el montaje de equipos.
- j) Presupuesto de materiales.
- k) Planeamiento y ejecución del trabajo.

- l) Puesto en operación del equipo.
- m) Recomendaciones técnicas para su correcta operación al usuario.
- n) Trámite ejecución de trabajos varios en las Sedes.

Mecánica Automotriz

- a) Diagnosticar y dar mantenimiento en general a la flotilla de vehículos de la Institución.

Control de Costos

- a) Prorratear los costos de mano de obra y materiales en los diversos tipos de mantenimiento que se lleve a cabo.

Funciones del Encargado de Diseño Arquitectónico

- Determinar y elaborar programas de acuerdo con los requerimientos físico-espaciales de la Institución.
- Recolección de las necesidades institucionales en cuanto a políticas de crecimiento físico-espacial del Campus.
- Mantener y controlar constantemente las necesidades de remodelación, ampliación o sustitución parcial o total de edificios de parte de dependencias del sector docente o administrativo de la Institución.
- Mantener una adecuada zonificación de especies forestales en el Campus, de acuerdo con las necesidades y al carácter que se requiera por zonas especiales definidas.
- Coordinación con la unidad de Obras Menores y Mantenimiento de Obras Civiles, del estado adecuado de las áreas de jardín, de acuerdo con los lineamientos generales expresados en el plan de reforestación y jardinería institucional.
- Recolectar de parte del usuario, las necesidades de remodelación y/o ampliación de instalaciones.
- Conceptualización del problema y definición de sus componentes (programa arquitectónico).
- Elaborar anteproyecto y conseguir la aprobación de parte del usuario, directamente implicado.
- Ajustar el anteproyecto y elaborar el diseño de las remodelaciones y/o ampliaciones.

- Inspección y control arquitectónico de las obras de remodelación y/o ampliación de espacios en la Institución.
- Coordinación con las dependencias que realizan la ejecución de obras de remodelación y/o ampliación.
- Elaborar los planes constructivos (arquitectónicos y estructurales) de proyectos con fondos propios y/o nuevas inversiones.
- Recopilación de toda la información necesaria para realizar el proyecto.
- Listado de necesidades propias del proyecto.
- Conceptualización del problema y definición de todos los componentes (programas arquitectónicos).
- Control de avance de labores de diseño y/o ejecución de planos constructivos.
- Inspección de obras.
- Cooperar con los programas de extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica, orientados a comunidades e instituciones que requieran diseños espaciales.

Funciones del Taller de Dibujo

- a) Dibujos planos de estructuras y máquinas con los detalles necesarios para la ejecución de la obra proyectada.
- b) Dar información a personal técnico acerca de especificaciones de maquinaria y edificaciones.
- c) Comprobar algunas medidas gráficas en los planos, así como las especificaciones del material a usar.
- d) Realizar dibujos previos de los modelos de las distintas escalas para la comprobación de las obras y para determinar el número de la distribución de los planos necesarios.
- e) Realizar pequeños bosquejos arquitectónicos, mecánicos o de muebles, que sirvan como guía al Departamento respectivo en la toma de decisiones.
- f) Realizar cálculos matemáticos sencillos básicamente de conversión de unidades y reducción de escalas, y hacer otros cálculos mediante el uso de tablas de cálculo usuales en Ingeniería.

- g) Realizar labores de dibujo técnico en perspectiva cuando le sea solicitado.
- h) Realizar otras labores afines al puesto.

Encargado Obras Menores y Mantenimiento de Obras Civiles

- Planeamiento, coordinación, programación, supervisión y control de de todas las obras de construcción y mantenimiento del Campus que se realicen en la Sede Central.
- Coordinar con el Director del Departamento, para la información de políticas institucionales y con base a esto programar y ejecutar - las obras menores y de mantenimiento.
- Administrar y supervisar el personal a su cargo.
- Realizar gestiones para solucionar problemas laborales.
- Revisión, estudio y distribución de la información técnica enviada a la Unidad.
- Elaborar el presupuesto anual de gastos para la parte correspondien - te a construcción de obras menores y mantenimiento de obras y hacer el seguimiento y control correspondiente.
- Tramitar y aprobar documentos como presupuestos, solicitudes de bie - nes y/o servicios, solicitud de obras menores y mantenimiento de - obras civiles.
- Distribuir los trabajos en las diferentes unidades.
- Inspección del estado físico de las obras civiles y del Campus.

Administración y Evaluación de Obras

- a) Elaboración de planillas del personal de jornales.
- b) Programación de vacaciones del personal de jornales.
- c) Determinación de costos finales por trabajo de mantenimiento - terminado.
- d) Determinación de costos totales de las obras menores conclui - das.
- e) Seguimiento de solicitudes de bienes y/o requisiciones de mate - riales necesarios para suplir el desarrollo normal de trabajos en ejecución.

- f) Control del estado de activos de maquinaria y equipo que esté bajo la responsabilidad del Departamento.

Mantenimiento de Obras Civiles

- a) Inspección del estado físico de las obras civiles y del Campus.
- b) Programación y ejecución del mantenimiento correctivo y preventivo de las obras civiles y campus del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- c) Control de tiempos de mano de obra de los trabajos ejecutados por esta unidad.
- d) Control de materiales gastados por cada trabajo ejecutado.
- e) Pedido y recibo de materiales.

Construcción de Obras Menores

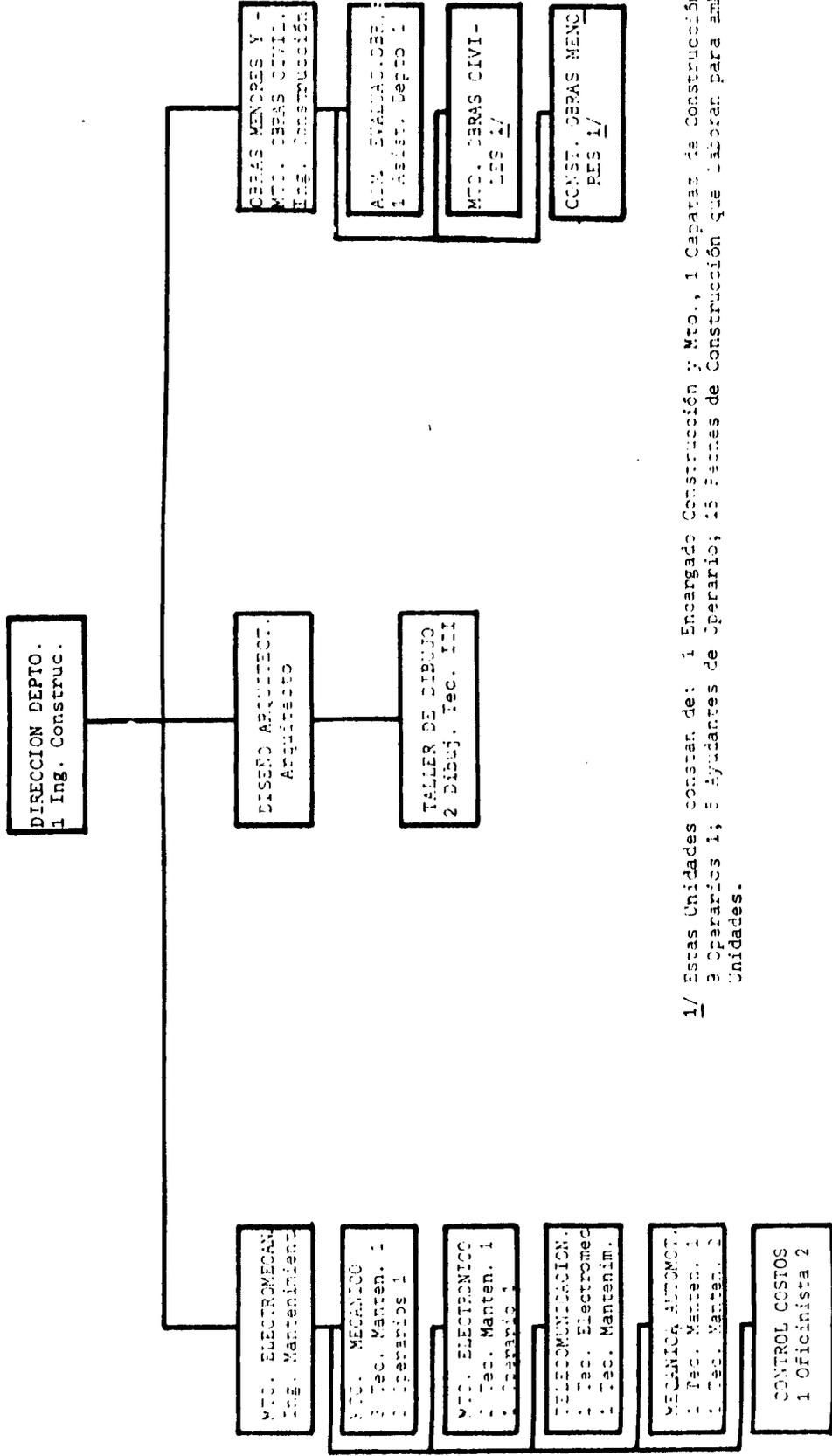
- a) Inspección y seguimiento de programas de obras menores.
- b) Ejecución de obras menores.
- c) Control y supervisión de obras construídas por administración.
- d) Realizar levantamientos y estimados de materiales para la elaboración de presupuestos de obras a construir.
- e) Control de tiempos de mano de obra de las obras construídas por el Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- f) Control de materiales gastados por los trabajos ejecutados, ya sean estos por administración o construídos por la misma sección.
- g) Control de avance de las obras construídas por administración.
- h) Pedido y recibo de materiales.

Puestos requeridos en el Departamento de Mantenimiento y Obras Menores

Tal como se observa en el Gráfico N°6.10 son requeridos los siguientes puestos:

GRAFICO Nº 6.10

PROYECTO CONARE / BID . INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA. PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO Y OBRAS MENORES



1/ Estas Unidades constan de: 1 Encargado Construcción y Mto., 1 Capataz de Construcción, 3 Operarios 1; 5 Ayudantes de Operario; 15 Paises de Construcción que laboran para ambas Unidades.

<u>DEPENDENCIA</u>	<u>NOMBRE DEL PUESTO</u>
Dirección de Departamento	1 Ingeniero Construcción
Mantenimiento Electromecánico	1 Ingeniero Mantenimiento
	7 Técnicos Mantenimiento 1
	2 Técnicos Mantenimiento 2
	3 Operarios 1
	1 Técnico Electrónica
	1 Oficinista 2
Diseño Arquitectónico	1 Arquitecto
	2 Dibujantes Técnicos III
Obras Menores y Mantenimiento de Obras Civiles	1 Ingeniero Construcción
	1 Asistente Departamento 1
	1 Encargado Construcción y Mto.
	1 Capataz de Construcción
	9 Operarios 1
	5 Ayudantes de Operario
	15 Peones de Construcción
TOTAL	52

Implicaciones Presupuestarias

De acuerdo con la estructura propuesta de la reubicación de estos departamentos, solamente se requiere una plaza adicional de Arquitecto para la Unidad de Diseño Arquitectónico.

6.3.3. Estudios y diseños. Relación del estado en que se encuentran diseños y planos requeridos. Cronograma para su terminación

La ejecución de Proyectos Arquitectónicos así como de los Planos de construcción estará a cargo de las unidades de Espacio Físico de la Oficina de Planificación Institucional, así como de la Oficina Ejecutora - del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Los arquitectos responsables serán los funcionarios de estas Oficinas.

Algunos de los criterios de necesidades de áreas bajo los cuales se establecen los anteproyectos son:

- . Objetivos del Proyecto Arquitectónico
- . Condiciones adecuadas de funcionamiento para una mayor eficiencia
- . Grado de técnica que requiere el programa
- . Número de funcionarios laborando

- . Grado de complejidad del programa arquitectónico
- . Simultaneidad de uso
- . Nivel de dependencia de otros proyectos

El estado de avance de los proyectos y planos se especifica en el Gráfico N°5.2, del Capítulo V.

Como el desarrollo de proyectos y planos se hace a lo interno de la Institución, no se señala la fecha del cumplimiento del 30% en términos de costo. Solamente se señala en términos de m².

Los costos de producción de los proyectos y planos son asumidos por la Institución, con base en lo dicho anteriormente.

Todos los anteproyectos estarán realizados a la hora de presentar la solicitud de Préstamo al Banco.

Los proyectos arquitectónicos realizados en esta fecha serán: los correspondientes a la Sede Regional de San Carlos, excluyendo el Invernadero.

- . Porqueriza
- . Gallinero
- . Apiario

6.3.4. Situación de los terrenos

Todos los terrenos están a nombre del Instituto Tecnológico de Costa Rica, exceptuando la finca número #39638, en San José, cuya titularidad la ejerce el Instituto Tecnológico de Costa Rica en los términos del decreto N°7124-E. Las certificaciones de las propiedades así como el decreto se adjunta en el Anexo N°6.C.

El costo de los terrenos está en función de la plusvalía, la ubicación de los mismos y del nivel del desarrollo urbanístico de la zona.

Para Cartago el valor de los terrenos es de ₡4.647.500.00.

Para San José el valor es de ₡35.010.000.00.

Para San Carlos los terrenos cuestan ₡500.000.00.

Los terrenos están ubicados en las 3 Sedes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (Cartago, San José y Sede Regional de San Carlos)

La Sede Central se ubica a 2 km. del Centro Urbano de la Ciudad de Cartago y a 24 km. de San José, capital del país.

La Sede de San José está inserta en el casco urbano de la ciudad de San José.

La Sede Regional de San Carlos está en Santa Clara a 11 Km. de Ciudad - Quesada, y a 93 km. de San José. (Ver Gráfico N°6.11)

Las zonas de influencia se muestran en el Anexo N°6.D.

El acceso a la Sede principal se hace a través del boulevard de 4 vías, en proceso de construcción, en convenio con el Instituto de Vivienda y Urbanismo (INVU) que desarrolla una urbanización del Oeste del Campus.

Allo interno del Campus los recorridos a los terrenos donde se ubicarán los proyectos se hacen a través de la vía de circunvalación.

El sistema de transporte (colectivo) tiene dos alcances. Desde San José se llega a través de dos líneas de transporte: una privada extensión - de la línea San José-Cartago, llamada SACSA y otras de la Asociación de Estudiantes Universitarios de Cartago, llamada ADEUCA; ambas tienen convenio con el Instituto.

El recorrido Campus-Cartago Centro, se hace por medio de la línea de autobuses propiedad del Instituto Tecnológico de Costa Rica; que cuenta con 2 unidades, saliendo del campus cada una hora.

Además se utiliza en alguna medida el sistema de transporte privado.

La Sede de San José, por su ubicación no tiene ninguna dificultad de acceso, y utiliza cualquier línea de transporte local.

A la Sede Regional de San Carlos se llega a través de una vía asfaltada desde Ciudad Quesada por un bus del Instituto Tecnológico de Costa Rica para funcionarios acorde con los horarios de trabajo 6:30 a.m. y 4:30 p.m.

Se puede llegar al Campus, además por las líneas privadas Ciudad Quesada-La Fortuna, Ciudad Quesada-Guatuso o La Tigra, en los horarios de la mañana y tarde.

A los terrenos donde se ubicarán los proyectos se llega por vías de las tre.

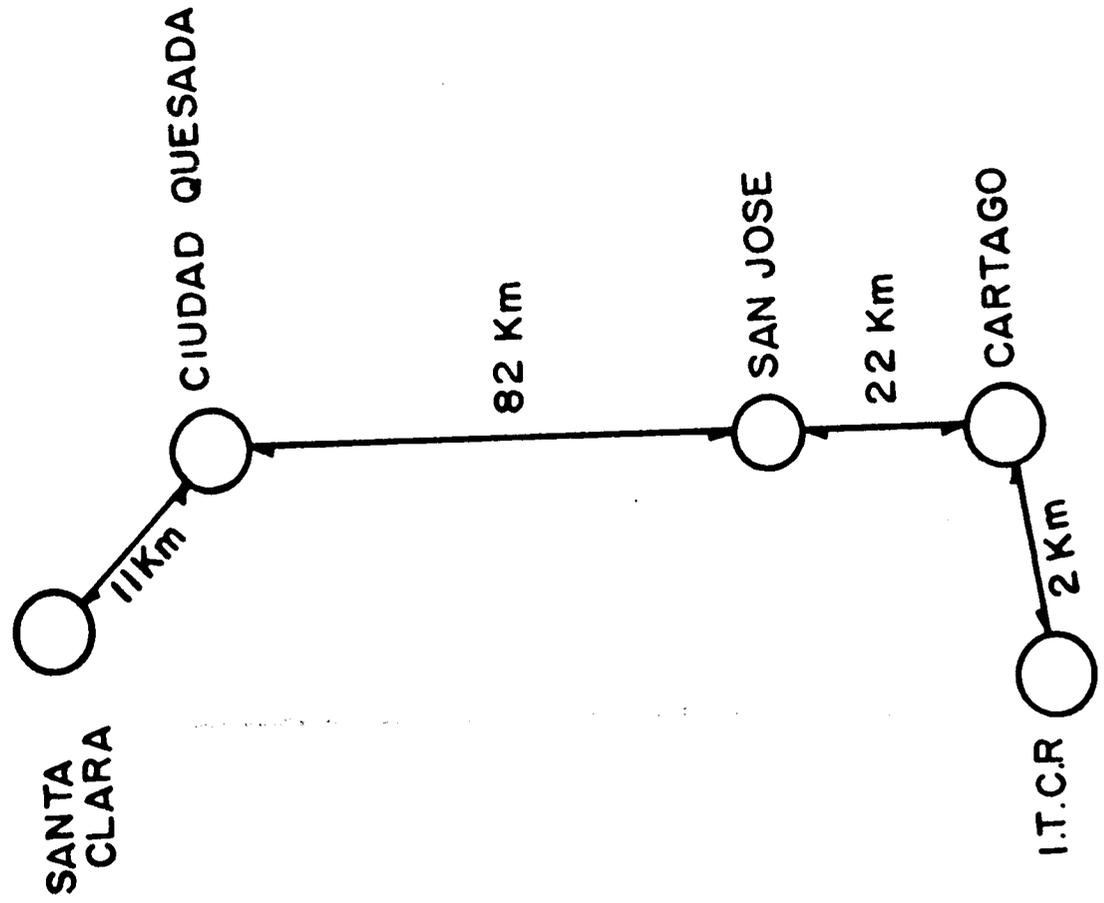
Es posible también el acceso en carro particular.

Las áreas de los terrenos son las siguientes:

- | | |
|---|--------------------------|
| . Para Sede principal de cartago | 5.500 m ² |
| . Para San José | 1.945 m ² |
| . Para la Sede Regional de San Carlos es de | 25.000.00 m ² |

GRAFICO Nº 6.11

PROYECTO CONARE/BID: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA. LOCALIZACIÓN Y RELACION
CON CENTROS URBANOS.



Los servicios básicos como agua potable, alcantarillado, electricidad y teléfonos, existen para la Sede principal de Cartago y para la de San José.

Para la Sede Regional no existen estos servicios para los terrenos de las construcciones.

No hay planes que contemplen la provisión de los servicios faltantes.

Respecto a las condiciones generales de los terrenos se tiene que Cartago se encuentra a una altura de aproximadamente 1.400 m. s.n.m.

Los terrenos se orientan al Sureste del Campus y no presentan problemas de suelos según estudios hechos para construcciones cercanas y recientes.

En San José la altura de los terrenos es de aproximadamente 1.170 m. s.n.m., se orientan al Norte del Casco Urbano de la Ciudad de San José. Con respecto a los suelos se construirá a aproximadamente 3 y 10 mts. de distancia de una edificación que no ha presentado problemas en ese sentido.

En San Carlos los terrenos se encuentran a una altura promedio de 158 m. s.n.m., se orientan en el Sector Noreste del nuevo Campus.

Referente a los suelos existe un estudio hecho por la firma ASTEL, para los proyectos del préstamo BID, distanciado de las futuras edificaciones - aproximadamente 300 mts. En general los suelos son aptos para este tipo de edificaciones propuestas contemplando un adecuado uso de niveles.

6.3.5. Programa de ejecución del proyecto

La ejecución del subproyecto se prevé realizar dentro del plazo de cuatro años contados de la fecha en que el préstamo esté elegible para desembolsos.

La distribución entre el aporte BID y el de contrapartida según categorías de inversión se muestra en el Cuadro N°6.8.

El costo de la inversión planeada en divisas y moneda nacional puede observarse en el Cuadro N°6.9.

6.3.5.1. Cronograma de construcción de obras físicas y adquisición de bienes que no necesitan licitación. Cronograma de licitaciones leyes y reglamentos para adquisición de bienes y servicios

Equipo

El Programa de Adquisición de equipo en el área de Administración, se espera ejecutar la adquisición de equipo en el transcurso de los cuatro años del préstamo y el bibliográfico en los primeros dos años.

CUADRO N°6.8

PROYECTO CONARE/BID: COSTOS DEL SUBPROGRAMA ITCR/BID,
 POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO, SEGUN CATEGORIAS DE INVERSION
 (en dólares)

	TOTAL	APORTE BID	APORTE CONTRAPAR TIDA
Ingeniería y Administración	138 920	-	138 920
Obras y Construcción	705 385	317 420	387 965
Equipo, Materiales y Muebles	1 567 700	1 379 576	188 124
Sin Asignación Específica	234 641	77 326	157 315
Gastos Financieros	110 277	17 678	92 599
TOTAL	2 756 923	1 792 000	964 923

FUENTE: Instituto Tecnológico de Costa Rica, Oficina de Planificación Institucional.

CUADRO N°6.9

PROYECTO CONARE/BID: COSTO DE LA INVERSION
 DEL SUBPROGRAMA ITCR/BID, SEGUN TIPO DE MONEDA
 (en dólares)

	COSTO TOTAL	COSTO EN DIVISAS	COSTO EN MONEDA NACIONAL
Ingeniería y Administración	138 920	-	138 920
Obras y Construcción	705 385	56 431	648 954
Equipo, Materiales y Muebles	1 567 700	1 410 930	156 770
Sin Asignación Específica	234 641	169 282	65 359
Gastos Financieros	110 277	110 277	-
TOTAL	2 756 923	1 746 920	1 010 003

FUENTE: Instituto Tecnológico de Costa Rica, Oficina de Planificación Institucional.

En el área audiovisual y docente, en los primeros dos años del préstamo se espera adquirir el equipo.

El programa del área de Informática, en el aspecto de equipo, se espera ejecutarlo en el primer año del préstamo.

El programa de Extensión Tecnológica, se espera ejecutar la adquisición de equipo a mediados del segundo año del préstamo.

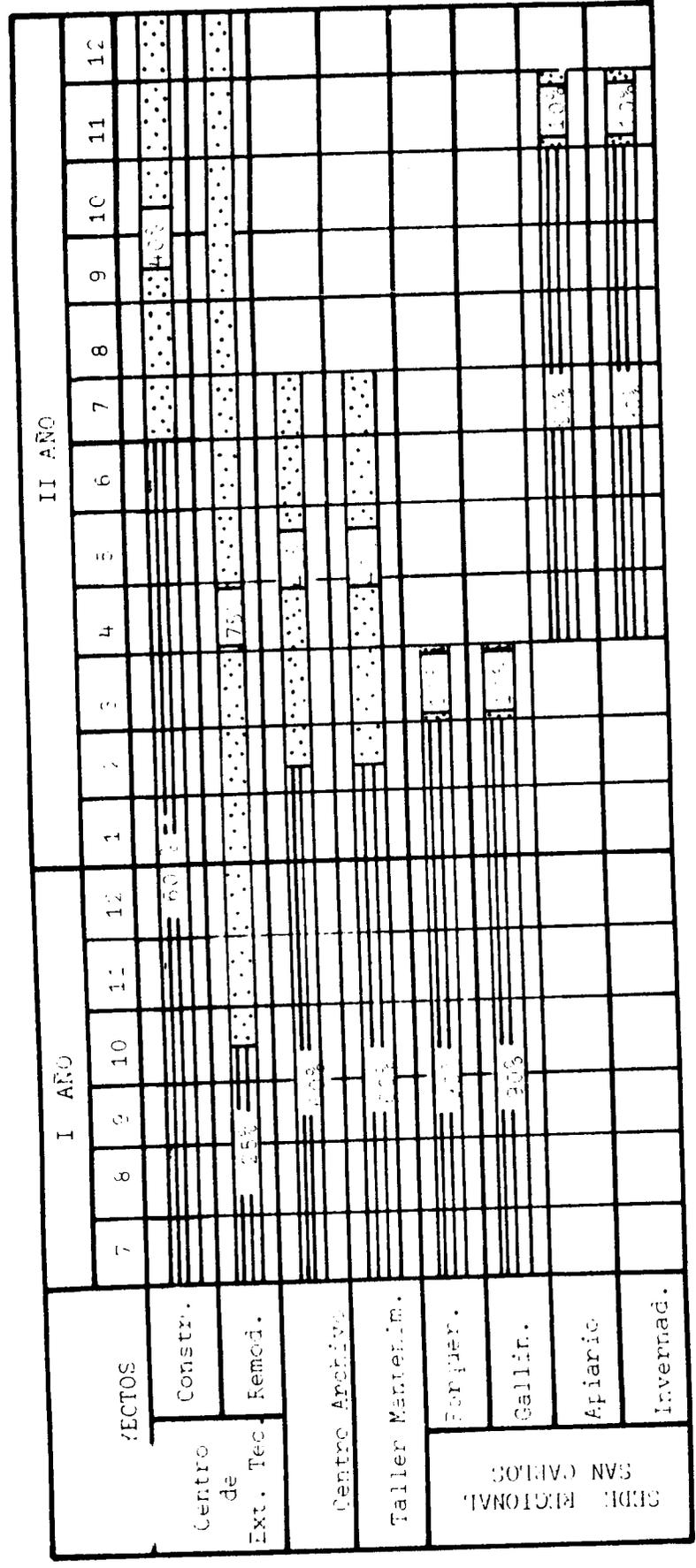
El programa de Construcción, Sede Central, la ejecución de la adquisición de equipo, en el área de Infraestructura, se espera ejecutarla a principios del segundo año del préstamo.

Construcciones y remodelaciones

- Las obras de construcción y remodelación son las siguientes según el orden de prioridades.
 - Centro de Extensión Tecnológica en San José (Remodelación y nueva construcción)
 - Centro de Archivo y Comunicaciones (nueva construcción)
 - Taller de Mantenimiento y Montaje Electromecánico (nueva construcción)
 - Obras de la Sede Regional de San Carlos (todas son nuevas construcciones)
 - a) Porquerizas
 - b) Gallineros
 - c) Apiario
 - d) Invernadero
- El cronograma de Ejecución física de todas las obras se presenta en los Gráficos N°6.12 y N°6.13.
- El cronograma de Inversión se presenta en los Gráficos N°6.14 y N°6.15.
- Las licitaciones se adjudicarán todas los 6 primeros meses del primer año del Proyecto BID III. (Ver cronograma de Obras de Construcción)

El Reglamento que se aplicará para la realización de las licitaciones internacionales, es el Reglamento de Licitaciones Públicas. Este establece los pasos a seguir para la presentación de una licitación.

PROYECTO CONARE / BID : INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRAS, SEGUN PORCENTAJE DE EJECUCION.



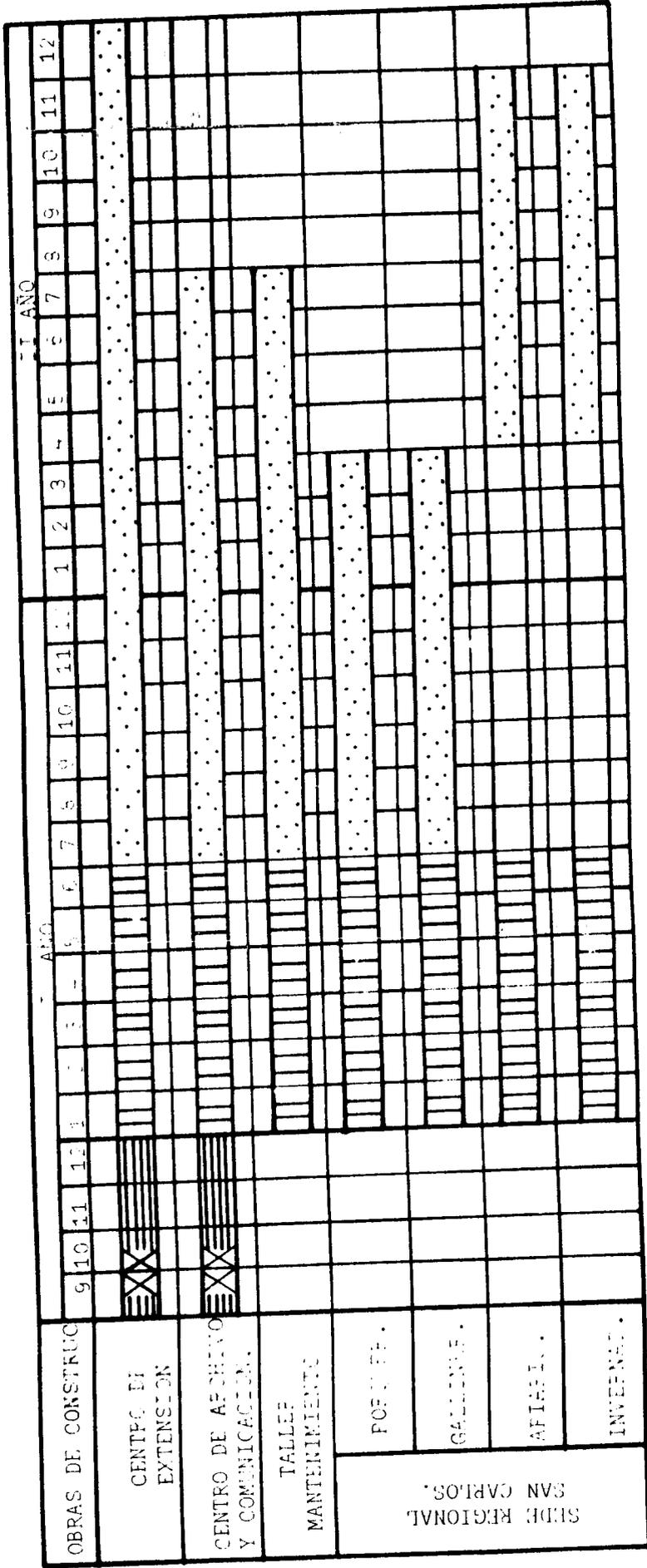
 Obra Negra

 Acabados

FUENTE : ITCR.OFICINA DE PLANIFICACION INSTITUCIONAL.

GRAFICO N° 6.13

PROYECTO CONARE/BID: INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA. CRONOGRAMA DE OBRAS DE CONSTRUCCION.



-  Planos Constructivos
-  Licitación
-  Construcción

GRAFICO N° 6.14

PROYECTO CONARE / BID : INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA. CRONOGRAMA DE INVERSIONE
(en colones)

PROYECTOS	I. AÑO				II AÑO							
	OBRA NEGRA		ACABADO		OBRA NEGRA		ACABADO		TOTAL			
	M ²	Monto	M ²	Monto	M ²	Monto	M ²	Monto				
Centro de Construc.	570	6 840 000	54	648 000	624	7 488 000	-	326	3 912 000	326	3 912 000	
Extensión Tecnológ.	450	2 399 850	233	1 242 589	683	3 642 439	-	1 117	5 956 961	1 117	5 956 961	
Centro de Archivo	270	2 700 000	147	1 470 000	417	4 170 000	-	33	330 000	33	330 000	
Taller Mantenimiento	240	2 226 000	131	1 215 025	371	3 441 025	-	29	268 975	29	268 975	
Porquerizas "	398,7	3 189 600	44,3	354 400	443	3 544 000	-	-	-	-	-	
Gallineros	271,8	2 174 400	30,2	41 600	302	2 416 000	-	-	-	-	-	
Apiario	37	296 000	-	-	37	296 000	50,3	402 400	9,7	77 600	60	480 000
Invernadero	69	552 000	-	-	69	552 000	93	744 000	18	144 000	111	888 000
SEDE REGIONAL SAN CARLOS	2 306,5	20 377 850	639,5	5 171 614	2 946	25 549 464	143,3	1 146 400	1 532,7	10 689 536	1 676	11 835 936

FUENTE : ITCR. OFICINA DE PLANIFICACION INSTITUCIONAL.

GRAFICO N° 6.15

PROYECTO CONARE/BID : INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA. CRONOGRAMA DE INVERSIONE
(en U.S \$)

PROYECTOS	I AÑO		II AÑO		TOTAL
	M ²	Monto	M ²	Monto	
Centro de Ext. Tec	624	141 283,0	326	73 811,3	215 094,3
	683	68 725,3	1 117	112 395,5	181 120,8
Centro de Archivo	417	78 679,2	33	6 226,4	84 905,6
Taller Mantenim.	371	64 925,0	29	5 075,0	70 000,0
SEDE REGIONAL SAN CARLOS	443	66 867,9	-	-	66 867,9
	302	45 584,9	-	-	45 584,9
Apiario	37	5 584,9	60	9 056,6	14 641,5
Invernad.	69	10 415,1	111	16 754,7	27 169,8
TOTAL	2 946	482 065,3	1 676	223 319,5	705 384,8

FUENTE : ITCR . OFICINA DE PLANIFICACION INSTITUCIONAL

Los periodos requeridos para las etapas del proceso de licitación se consideran en aproximadamente 6 meses para todos los proyectos. El siguiente es el desglose:

- Preparación de Documentación y Envío al Banco	15 días
- Consulta al Consejo Institucional	15 días
- Publicación en La Gaceta	22 días
- Recepción de Ofertas	35-40 días
- Análisis de Ofertas	15-22 días
- Envío al Banco para aprobación de la adjudicación	15 días
- Consulta Consejo Institucional para aprobación de adjudicación	15 días
- Publicación en La Gaceta	15-22 días

Los procedimientos para la contratación de obra y la adquisición de bienes para el Subprograma ITCR/BID y el procedimiento de recepción, instalación, montaje y mantenimiento de equipo y/o maquinaria pueden observarse en el Anexo N°6.E.

6.3.5.2. Inversiones

En el gráfico N°6.15 y en el Cuadro N°5.13 del capítulo anterior se puede observar el programa de inversiones solicitado.

6.3.6. Disponibilidad en el país de proveedores y contratistas de obra

No se prevén problemas especiales en cuanto a proveedores o contratistas. La experiencia en proyectos similares ha demostrado que en el país existen compañías responsables con las cuales se puede establecer contratos.

6.3.7. Justificación de servicios de consultoría para ayudar a la Unidad Ejecutora del Subprograma

Dado que la Unidad Ejecutora del Subprograma ITCR/BID posee experiencia en la ejecución de proyectos con el BID, no se prevé la necesidad de servicios de consultoría.

6.3.8. Problemas especiales en la ejecución del Subprograma

No se prevén problemas durante la ejecución.

6.4. Subprograma UNA/BID

6.4.1. Unidad Ejecutora del Subprograma UNA/BID

La ejecución del préstamo en lo que corresponde a la Universidad Nacional, se efectuará por medio de una oficina especial basada en los dos principios siguientes:

- . Su estructura propia será lo más sencilla posible, con sólo el mínimo indispensable de secciones y de funcionarios, para la mayor parte de las actividades específicas, permanentes o temporales, se apoyará en los organismos existentes en la universidad.
- . La oficina en general y su personal en particular se regirán por las normas comunes de la universidad en materia de contratación, de sueldos y salarios, y de subordinación jerárquica.

6.4.1.1. Organización, personal y requerimientos adicionales

Ubicación y conexiones generales

La oficina de ejecución del préstamo estará ubicada bajo la jurisdicción directa del Rector. La supervisión constante que éste debe ejercer sobre su funcionamiento se llevará a cabo por dos vías: la OPUNA estará encargada de la supervisión técnica, es decir, de asegurarse de que la ejecución se efectúa siguiendo estrictamente todo lo establecido en el convenio de préstamo; por su parte, la Vicerrectoría de Administración se encargará de la supervisión administrativa, concerniente a los trámites y procedimientos. En particular, esta vicerrectoría vigilará el funcionamiento de las conexiones de coordinación de la oficina con los Departamentos Financiero, de Espacio Físico y de Suministros (Ver Gráfico N°6.16).

Adicionalmente, la auditoría interna ejercerá con respecto a la oficina, los controles permanentes que le corresponden con respecto a todos los organismos de la universidad.

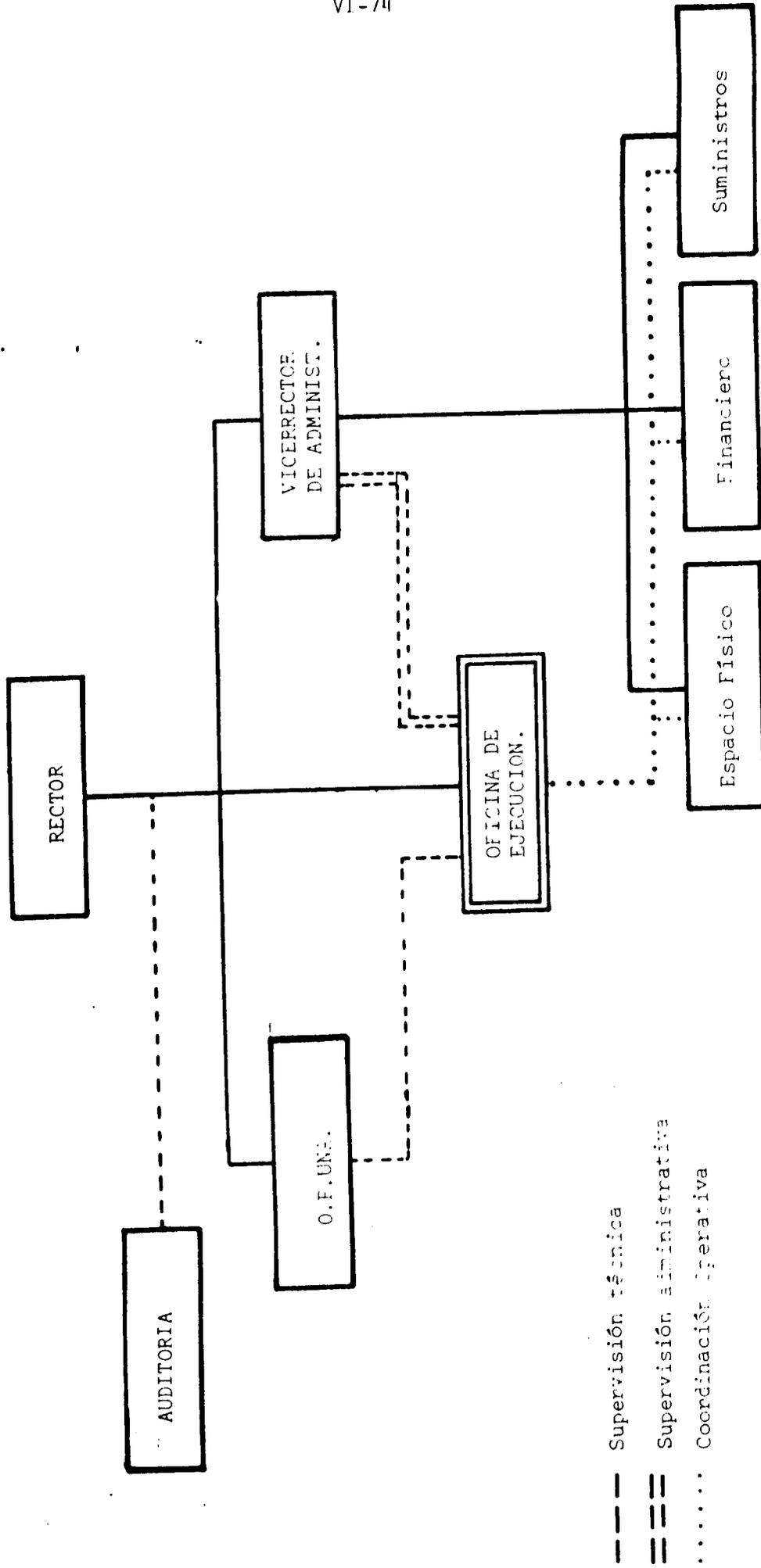
La Vicerrectoría de Administración y la OPUNA, con la asesoría del auditor, establecerán mediante reglamento los procedimientos a seguir en cada caso.

Estructura interna

La oficina en sí contará con:

- . Un director con su secretaria.
- . Una pequeña unidad contable, con un jefe y un auxiliar.

PROYECTO CONARE/BID : UNIVERSIDAD NACIONAL UBICACION ESTRUCTURAL DE LA UNIDAD EJECUTIVA DEL SUBPROGRAMA UNA/BID.



- . Una bodega, que se establecerá en el momento en que se resuelvan y - comiencen a ejecutarse las primeras licitaciones o adquisiciones.

En cambio, para las actividades específicas concernientes a los diferentes renglones del préstamo (establecimiento y revisión de los listados, - preparación de los carteles de licitación, etc.), la oficina se apoyará - en las comisiones estables especializadas que existen ya en la universidad para lo concerniente a las adquisiciones que se hacen mediante el presu - puesto ordinario.

Son ellas (Ver Gráfico N°6.17):

- . La Comisión de Informática, que asesorará en todo lo concerniente el equipo de computación.
- . La Comisión de Recursos Físicos, para lo relacionado con el equipo - de transporte, el equipo de publicaciones, la maquinaria agropecuaria, los talleres, el equipo de oficina y el equipo de comunicaciones.
- . La Comisión de Equipamiento Científico para todo lo relacionado con el instrumental científico y el equipo de salud.
- . La Comisión de Equipamiento Didáctico para lo referente al equipo - audiovisual y didáctico, el equipamiento artístico y el equipamiento deportivo. Esta comisión se establecerá especialmente.
- . Una comisión especial, formada por los miembros de la Comisión Asesora de la Biblioteca que representan a las facultades y centros beneficiarios del préstamo en lo que se refiere a libros y revistas.

Para lo referente a las construcciones, que constituyen una parte muy reducida del préstamo, la oficina se apoyará en el Departamento de Espacio Físico.

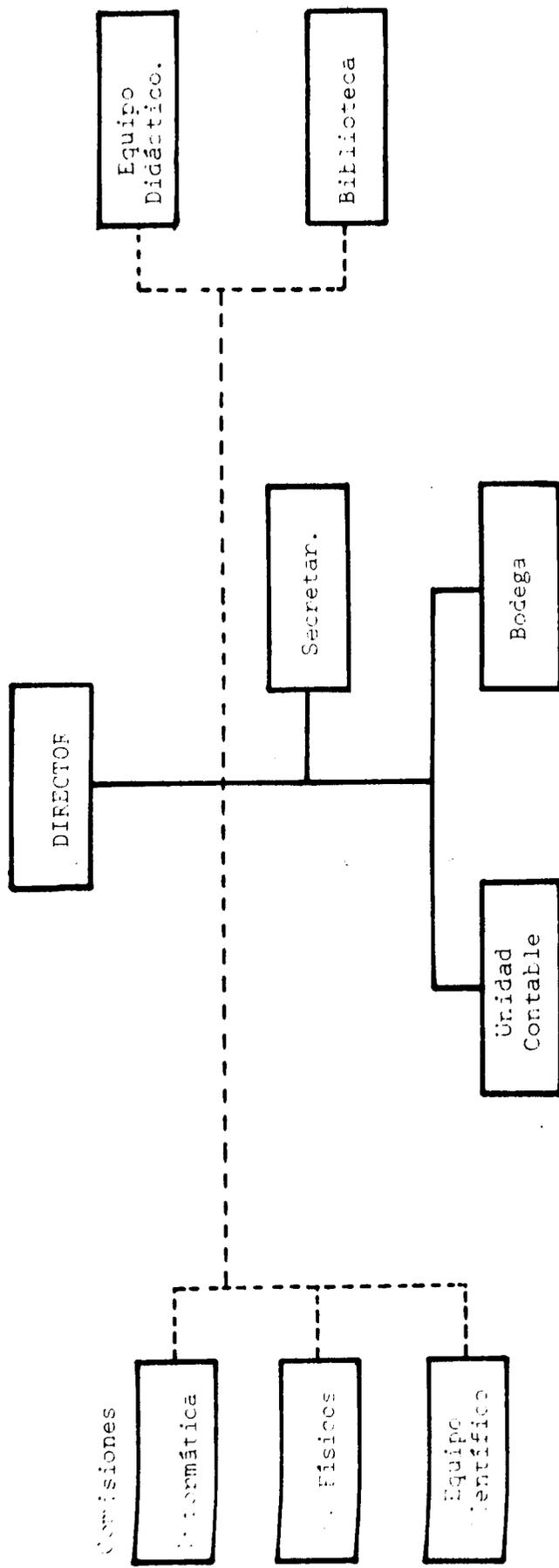
Eventualmente, si las circunstancias así lo requirieran, la oficina podrá contratar por tiempo definido a diferentes consultores para la tarea específica de preparar un cartel de licitación.

En los casos especiales del equipamiento computacional y del instrumental científico, se consultará además en cada caso a las facultades, centros u organismos beneficiados con el equipamiento. Del mismo modo se - procederá para los renglones afectados específicamente a determinada unidad. Los casos de discrepancia serán resueltos por el Gabinete del Rec - tor.

Eventualmente si las circunstancias así lo requirieran, la oficina podrá

GRAFICO N° 6.17

PROYECTO CONARE/BID : UNIVERSIDAD NACIONAL . ORGANIZACION DE UNIDAD EJECUTORA DE SUB-PROGRAMA UNA / BID



FUENTE : UNA.OFICINA DE PROGRAMACION

drá contratar por tiempo del todo a diferentes consultores para la tarea específica de preparar un cartel de licitación.

En los casos especiales del equipamiento computacional y del instrumental científico, se consultará además en cada caso a las facultades, centros u organismos beneficiados con el equipamiento. Del mismo modo se procederá para los renglones afectados específicamente a determinada unidad. Los casos de discrepancia serán resueltos por el Gabinete del Rector.

Requerimientos para el funcionamiento de la Oficina Ejecutora del Subprogrma UNA/BID

Para su adecuado funcionamiento se aprovechará el equipo de oficina y demás recursos disponibles, adquiridos para la Unidad Ejecutora del Proyecto UNA/BID, actualmente en ejecución, y de pronta finalización.

6.4.1.2. Presupuesto de funcionamiento y fuente de recursos

Los egresos de la unidad ejecutora del proyecto serán cubiertos en su totalidad con fondos propios de la universidad y no habrá necesidad de nuevas contrataciones ya que el personal es suficiente y experimentado.

6.4.2. Entidades responsables de la operación y mantenimiento de las instalaciones y servicios

Este préstamo se constituye para la universidad en un apoyo fundamental para garantizar su operación, permitiendo la reposición de equipo y la ampliación de éste, en concordancia con los requerimientos del desarrollo académico.

En este sentido, es que para la universidad la incorporación del proyecto no la toma por sorpresa en lo que respecta a su mantenimiento y operación.

Respecto al mantenimiento de las construcciones, la universidad cuenta con una Sección de Mantenimiento, el cual por este proyecto se fortalece en su equipamiento. Respecto al equipo, la Universidad Nacional tiene experiencia en su manejo general, contando con técnicos en su personal y también con sistemas de contratación de servicios de mantenimiento. Por ejemplo, el mantenimiento de flotilla de vehículos, del equipo de oficina, de parte del equipo científico, etc.

En lo que respecta a la operación, gran parte del equipo se incorpora a proyectos vigentes o servicios permanentes en la universidad, con miras a su ampliación, por lo tanto, el esfuerzo de incorporación no es problemático.

Rompe esta norma el equipamiento computacional el que en su incorporación se establece para ciertos sectores de la universidad, en el III y IV año de ejecución, con el fin de garantizar la capacitación del personal, a través de los años I y II, en la utilización permanente y adecuada del equipo.

6.4.3. Relación del estado en que se encuentran diseños y planos requeridos. Cronograma para su terminación.

Los diseños se encuentran concluidos en un 100% y los planos finales estarán listos en marzo de 1986.

6.4.4. Situación de los terrenos

El terreno donde se ubicará el edificio de Publicaciones es propiedad de la Universidad Nacional.

La escritura se encuentra inscrita debidamente según: Tomo: 996; Folio: 25; Asiento: 14; Número: 27098.

La ubicación del terreno con respecto al campus universitario Omar Dengo, se muestra en el Gráfico N°6.18 y la ubicación del campus Omar Dengo y la propiedad en Barreal de Heredia respecto al centro de la ciudad se muestra en el Gráfico N°6.19.

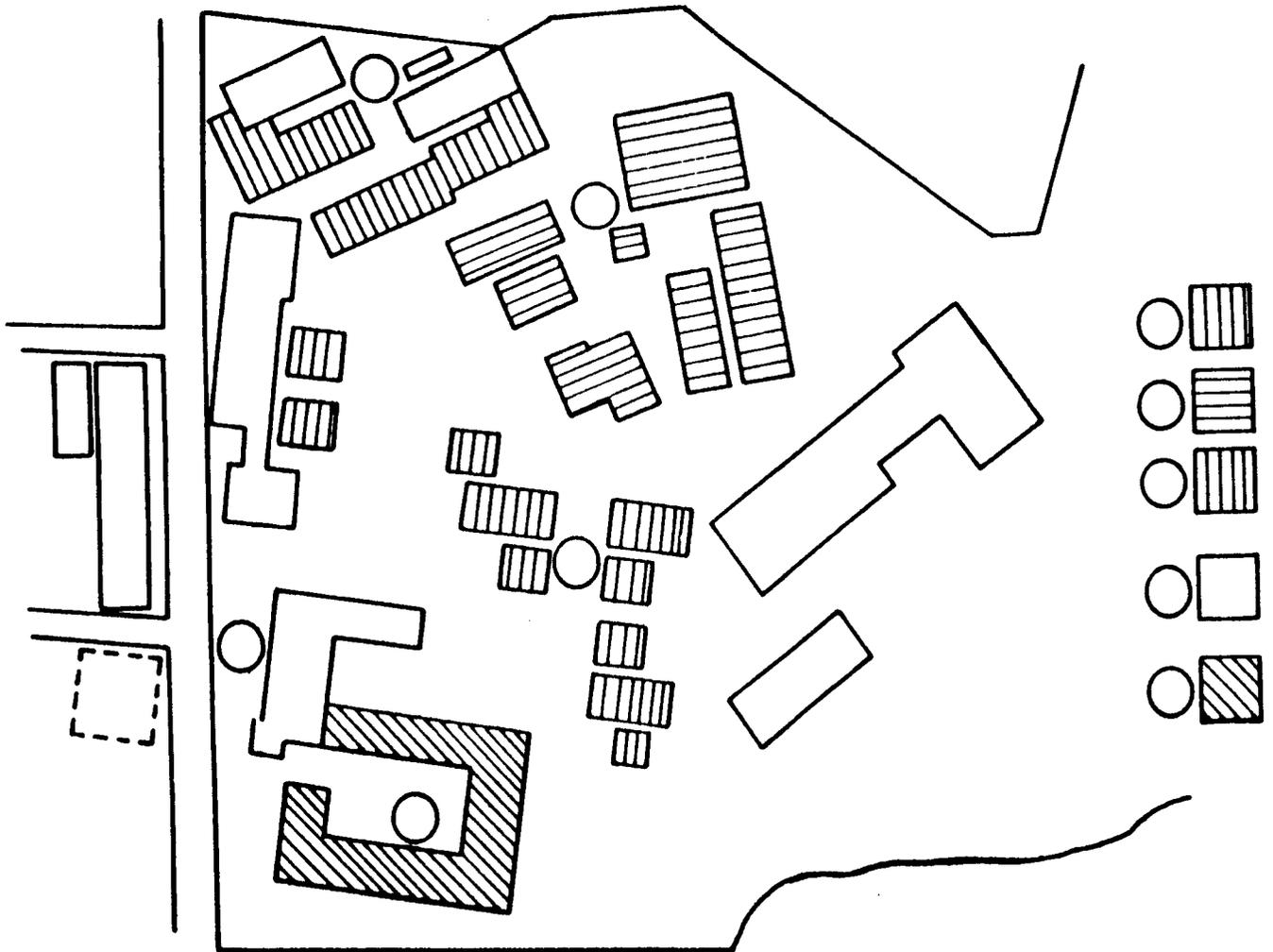
6.4.5. Programa de ejecución

La ejecución del subprograma se prevee realizar dentro del plazo de 4 años a partir de la fecha en que el préstamo esté elegible para desembolsos (Ver Cuadro N°5.30 del Capítulo V).

GRAFICO N° 6.18

PROYECTO CONARE/BID : UNIVERSIDAD NACIONAL . ZONIFICACION DEL SECTOR OESTE .

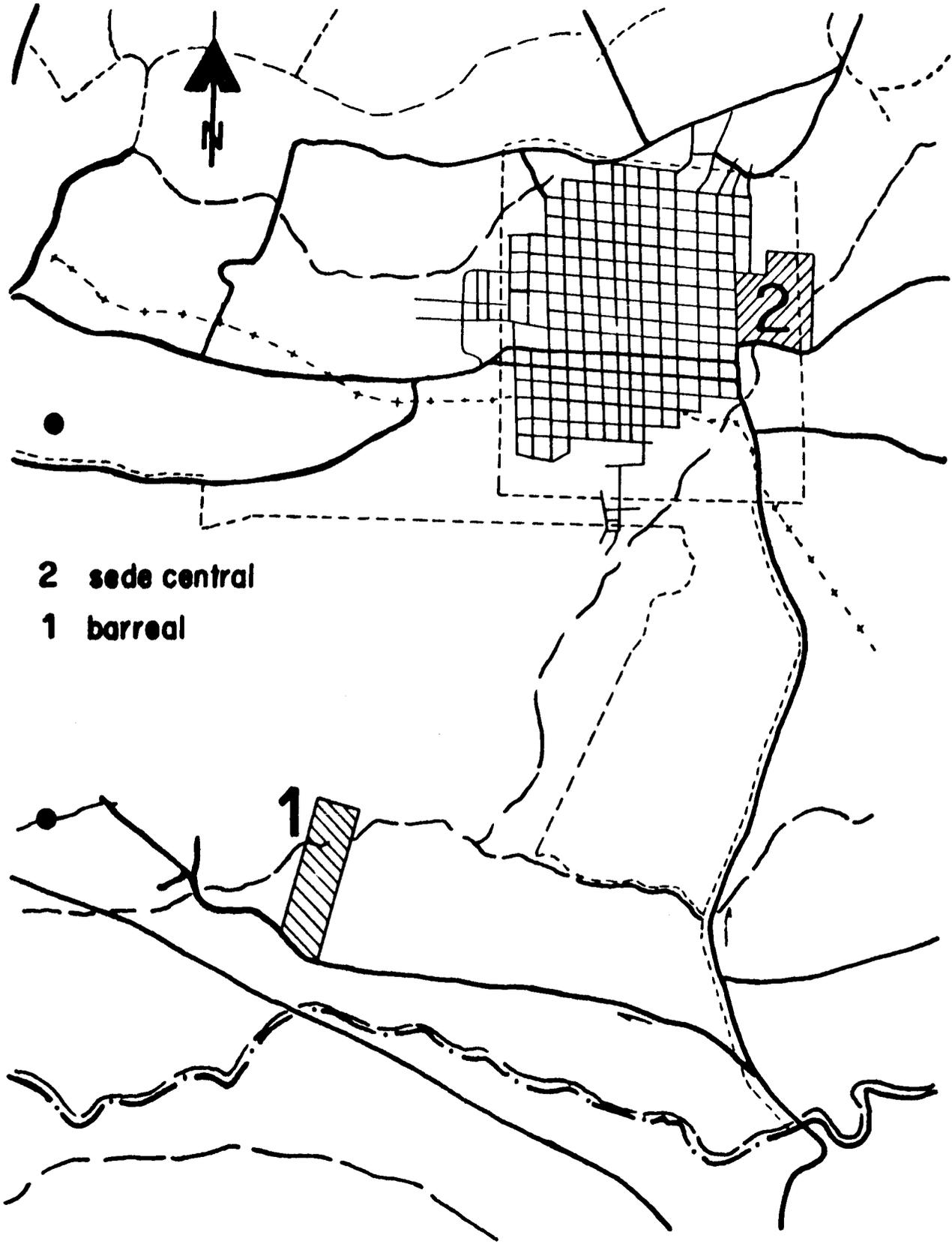
CAMPUS OMAR DENGO - FINCA I .



FUENTE : UNA . OFICINA DE PROGRACION .

GRAFICO Nº 6.19

PROYECTO CONARE/BID : UBICACION DE LOS TERRENOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL, CON RESPECTO A CENTROS URBANOS.



2 sede central

1 barreal

FUENTE : UNA OFICINA DE PROGRAMACION .

6.4.5.1. Cronograma de construcción de obras físicas, adquisición de bienes y servicios. Leyes y reglamentos para la adquisición de bienes y servicios

La única construcción dentro del subprograma es el Edificio de Publicaciones, el cual se construirá en el primer año.

Para la adquisición de bienes se seguirán los procedimientos de licitación pública conforme a las normas establecidas en la Ley de Administración Financiera de la República. Además, se respetarán los cánones que fije el banco en su reglamento de licitaciones.

El cronograma general de licitaciones por año de ejecución se presenta en el Cuadro Nº6.10.

6.4.5.2. Inversiones

El detalle de inversiones según años de ejecución se puede observar en el Cuadro Nº5.28, del capítulo anterior.

6.4.6. Disponibilidad de proveedores y contratistas

Por la ejecución de préstamos similares, la Universidad Nacional cuenta con experiencia en contrataciones con proveedores nacionales y extranjeros. Por lo anterior, no se prevee ninguna dificultad en encontrar empresas o contratistas durante la ejecución del subprograma.

6.4.7. Justificación de servicios de consultoría para ayudas a la unidad ejecutora del proyecto

Dado que la ejecutora ya posee experiencia en la ejecución de proyectos financiados por el BID, no se prevén consultorías de este tipo.

6.4.8. Problemas especiales durante la ejecución

No se prevé ningún tipo de problemas especiales durante la ejecución del proyecto.

PROYECTO CONARL/BID: CRONOGRAMA GENERAL DE LICITACIONES,
 POR AÑO DE EJECUCION SEGUN RENGLONES DEL PRESTAMO

RENGLON	AÑOS		
	I	II	III
1. <u>Computación</u>	Equipo Centro Cómputo Equipo Admin.Superior OPUNA	Fac.Exactas Nales. Fac. Tierra y Mar Fac.CC. de Salud Admin. Académica	Pérez Zeledón Fac. CC. Sociales Fac. Filosofía Letras CIDE CIDEA Estudios Generales Biblioteca
2. <u>Transportes</u>	Vehículos rurales Pick up	Motocicleta Microbuses Pick up carga	Bus
3. <u>Equipo publicaciones</u>	Marco de traspaso Cámara de frecuencia Sist. copiado Guillotina	Máquina rotativa	
4. <u>Equipo didáctico</u>	Grabadoras, proyectores Microfilmadoras	Proyectores, material didáctico Equipo didáctico, polígrafos, mapas	Equipo y material fotográfico, video-cassette video-grabadoras, cámara filmación, equipo automatización
5. <u>Equipamiento artístico</u>	Instrumentos musicales	Taller Artes Plásticas	Equipo iluminación y sonorización
6. <u>Equipamiento deportivo</u>	Pista atletismo	Equipamiento CC. del Deporte Equipamiento Vida Estudiantil	Equipamiento CC. Deporte (II parte)
7. <u>Maquinaria agropecuaria</u>	Tractor	Equipo agrícola	Equipo de taller
8. <u>Maquinaria de talleres</u>		Equipo	Herramientas
9. <u>Instrumental científico</u>	Topografía y Catastro (I parte)	Topografía y Catastro (II parte) Física Química (I parte) Biología (I parte) CC. Ambientales Geografía Calculadoras (I parte)	Química (II parte) Biología (II parte) Calculadoras (II parte)
10. <u>Equipo de Salud</u>		Depto. de Salud	Medicina Deportiva
11. <u>Equipamiento Oficina</u>	Máquinas escribir (I parte) Procesador de palabras	Máquinas escribir (II parte) Fotocopiadoras	Accesorios varios
12. <u>Construcciones</u>	Edificio publicaciones		

FUENTE: Universidad Nacional. Oficina de Programación.

6.5. Subprograma UNED/BID

6.5.1. Unidad Ejecutora del Subprograma UNED/BID

La ejecución del Subprograma se llevará a cabo -de acuerdo con las normas establecidas por el BID- por medio de una Oficina Ejecutora, dependiente directamente del Rector, con funciones exclusivas de dedicación - al proyecto.

Es importante aclarar que el personal que se integrará a la Unidad Ejecutora del Subprograma UNED/BID, serán funcionarios permanentes de la institución, que actualmente trabajan en la Dirección de Planeamiento Administrativo y en la Oficina de Proyectos; únicamente se tendrá que contratar un profesional II para la Sección Financiero-Contable y una Secretaria Ejecutiva I para el Director del Subprograma, completándose así el personal necesario para la ejecución del proyecto.

6.5.1.1. Organización, Personal y Requerimientos Adicionales

La organización de la Unidad Ejecutora del Subprograma se muestra en el Gráfico N°6.20 y estará constituida básicamente por la Dirección Ejecutiva, una Sección de Diseño y Supervisión y una Sección Financiera-Contable. No se contempla una Sección de Equipamiento, en vista del bajo volumen de equipos que se planea adquirir. La definición de criterios, especificaciones y condiciones técnicas de licitación se realizará utilizando consultores externos especializados en los campos respectivos. La adquisición de material bibliográfico estará bajo el asesoramiento del Departamento de Procesos Técnicos de la Biblioteca de la Universidad Estatal a Distancia.

La Dirección Ejecutiva estará integrada por el Director del Proyecto y una Secretaria Ejecutiva.

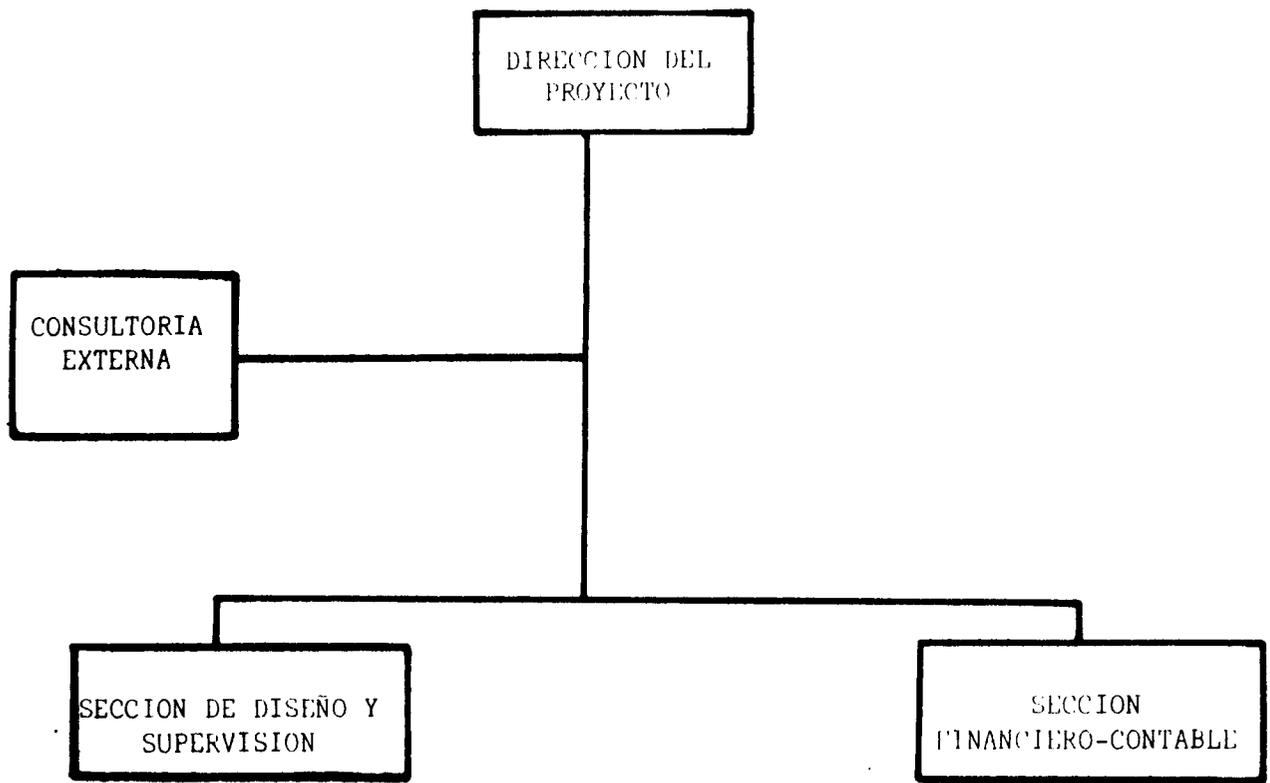
La Sección de Diseño y Supervisión se formará con un arquitecto y un asistente. El diseño y supervisión de las áreas estructural, eléctrica y mecánica se encargará a consultores externos de probada capacidad y experiencia. Asimismo los estudios de suelos y pruebas de laboratorio se contratarán con la empresa privada.

La Sección Financiero-Contable contará con un profesional del área correspondiente y un asistente, quienes coordinarán los aspectos contables del proyecto con la Oficina Financiera de la Universidad, efectuarán las solicitudes de desembolso a la Representación del Banco o a la Oficina Coordinadora del Proyecto y proporcionarán toda la información que requiera la Auditoría Externa.

Para alojar estas funciones, la universidad cuenta con espacio suficiente y facilidades de comunicación adecuadas.

GRAFICO Nº 6.20

PROYECTO CONARE/BID : ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD EJECUTORA DE LA
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA



FUENTE: UNED.OFICINA DE PLANIFICACION .

Se prevé que serán necesarios servicios profesionales específicos para diseño y supervisión, en las áreas de ingeniería estructural, mecánica de suelos, ingeniería eléctrica, ingeniería mecánica y acústica.

6.5.1.2. Presupuesto de Funcionamiento y Fuente de Recursos

El presupuesto de gastos que ocasionaría el sostenimiento de esta unidad se encuentra en el Cuadro N°6.11 y el personal adicional necesario en el Cuadro N°6.12.

La fuente de recursos para su financiamiento se ubica en la categoría - de Administración e Ingeniería (Subcategoría de Administración del Proyecto), con cargo a la contrapartida local.

6.5.2. Entidades Responsables de la Operación y Mantenimiento de las Instalaciones y Servicios

Las entidades responsables del funcionamiento del proyecto serán las siguientes:

- . La Dirección Editorial en lo que respecta a la fase editorial propiamente dicha y en cuanto al área de publicaciones.
- . La Oficina de Audiovisuales en lo concerniente a producción de audio y de video.
- . La Oficina de Unidades Didácticas en lo relativo a producción de unidades didácticas.
- . La Oficina de Servicios Generales en las funciones de bodegaje de papel y otros, y en el mantenimiento de los equipos de transporte y producción.
- . La Dirección de Distribución de Materiales en cuanto a la labor de - distribución de los materiales producidos en el Centro de Multimedia.

El mantenimiento de las obras y los equipos estará a cargo de la Oficina de Servicios Generales, la cual posee personal propio para esas labores. El diseño y las especificaciones de las obras está enfocada a minimizar los costos de mantenimiento en cuanto a acabados e instalaciones.

PROYECTO CONARE/BID: PRESUPUESTO PARA FUNCIONAMIENTO
DE LA UNIDAD EJECUTORA DEL SUBPROGRAMA UNED/BID

(En miles de US dólares)

DETALLE	1° Año	2° Año	3° Año	4° Año	TOTAL 4° Años
<u>Servicios Personales</u>	<u>28,2</u>	<u>33,9</u>	<u>24,6</u>	<u>20,3</u>	<u>107,0</u>
Sueldos Fijos 1/	12,2	12,8	13,5	14,7	52,6
Honorarios	15,0	20,0	10,0	5,0	50,00
Sueldo Adicional	1,0	1,1	1,1	1,2	4,4
<u>Servicios No Personales</u>	<u>6,5</u>	<u>6,0</u>	<u>1,0</u>	<u>0,5</u>	<u>14,0</u>
Gastos de Viaje	1,5	1,5	-	-	3,0
Transportes del o Exterior	3,0	3,0	-	-	6,0
Otros Servicios No Personales.	2,0	1,5	1,5	0,5	5,0
<u>Materiales y Suministros</u>	<u>1,0</u>	<u>1,0</u>	<u>0,5</u>	<u>0,5</u>	<u>3,0</u>
Utiles y Materiales de Oficina	1,0	1,0	0,5	0,5	3,0
<u>Maquinaria y Equipo</u>	<u>4,5</u>	<u>0,5</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>5,0</u>
Equipo y Mobiliario de Oficina.	4,0	-	-	-	4,0
Otros Equipos	0,5	0,5	-	-	1,0
<u>Desembolsos Financieros</u>	<u>0,6</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>0,6</u>
Otros Desembolsos Financieros	0,6	-	-	-	0,6
<u>Transferencias Corrientes</u>	<u>2,8</u>	<u>2,9</u>	<u>3,0</u>	<u>3,1</u>	<u>11,8</u>
Cargas Sociales	2,8	2,9	3,0	3,1	11,8
<u>Imprevistos</u>	<u>1,3</u>	<u>1,0</u>	<u>1,0</u>	<u>1,0</u>	<u>4,3</u>
<u>TOTAL</u>	<u>44,9</u>	<u>45,3</u>	<u>30,1</u>	<u>25,4</u>	<u>145,7</u>

1/ Incluye solamente los sueldos del personal adicional.

CUADRO N°6.12

PROYECTO CONARE/BID: PERSONAL ADICIONAL
 NECESARIO PARA LA IMPLEMENTACION DE LA
 UNIDAD EJECUTORA DEL SUBPROGRAMA UNED/BID

NOMBRE DEL PUESTO	SUELDO MENSUAL	SUELDO TOTAL
1 Profesional II <u>1/</u>	\$633,50	\$7.602,00
1 Secretaria Ejecutiva I	380,00	4.560,00
TOTAL SUELDOS FIJOS		\$12.162,00

1/ Este profesional se encargará de la Sección Financiero-Contable de la Unidad Ejecutora Institucional.

FUENTE: Universidad Estatal a Distancia, Oficina de Planificación.

6.5.3. Estudios y Diseños. Relación del estado en que se encuentran, diseño y planos requeridos. Cronograma para su terminación.

Para la ejecución del proyecto serán necesarios los siguientes estudios:

- . Anteproyectos para el Centro de Producción de Multimedia.
- . Planos finales arquitectónicos, estructurales, eléctricos y mecánicos para el mismo Centro.
- . Especificaciones técnicas de complemento a los planos.
- . Especificaciones técnicas aplicables a los equipos para:
 - Editorial
 - Audiovisuales
 - Computación
 - Transporte
 - Microfilm
 - Procesador de Palabras
- . Listas de material bibliográfico.

Al momento de esta solicitud el avance de los estudios es el siguiente:

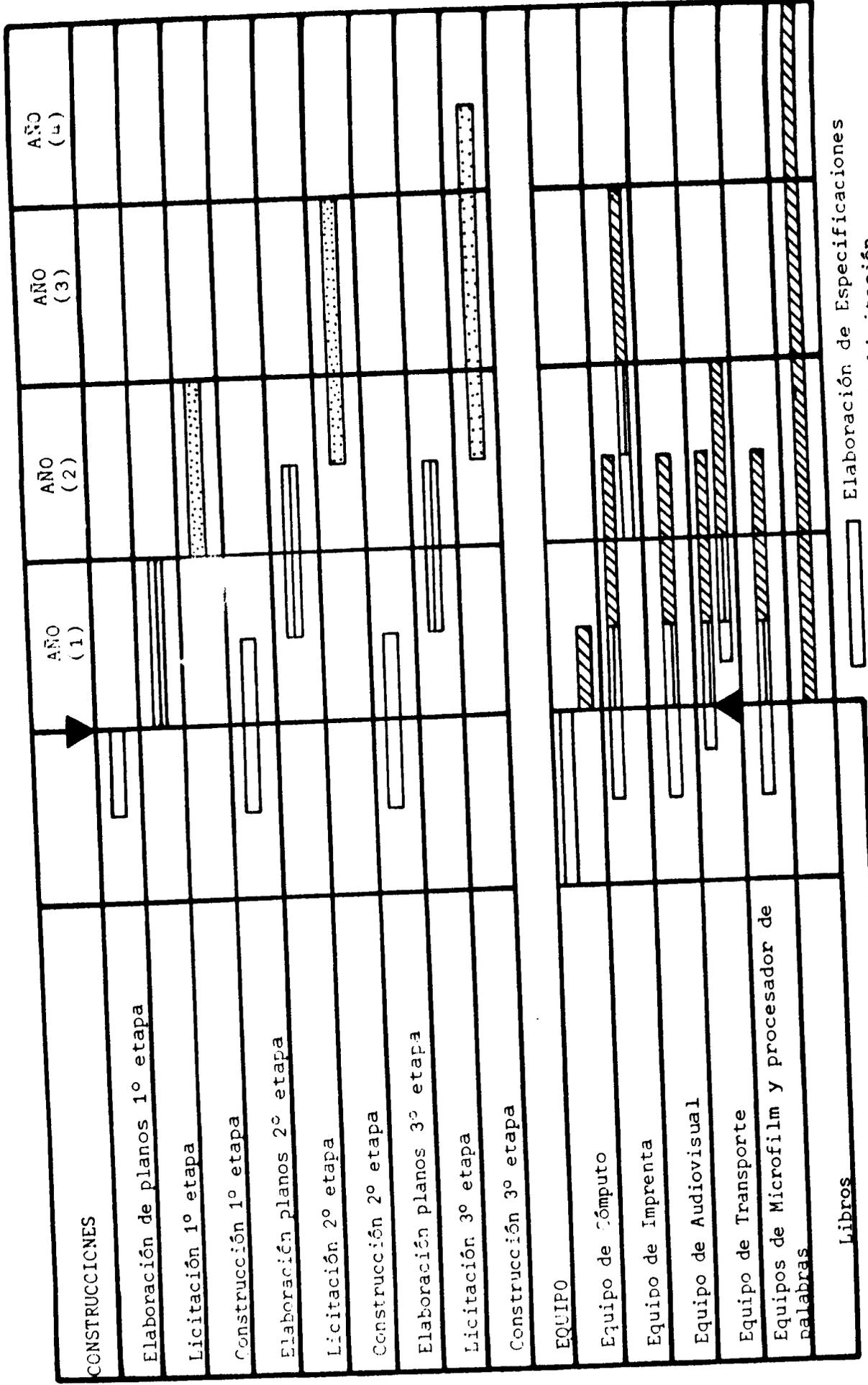
- . Anteproyectos = 100%
- . Los planos finales de la primera etapa se iniciarán tan pronto la Misión de Análisis examine los anteproyectos y su finalización se indica en el Gráfico N°6.21.
- . La elaboración de las especificaciones se ubica también en el Gráfico N°6.21.
- . Adjunto a la petición se presenta la lista del material bibliográfico.

6.5.4. Situación de los Terrenos

Los terrenos donde se ubicarán las obras en proyecto son de propiedad de la universidad y están libres de gravámenes y de parásitos. Las escrituras se adjuntan en el Anexo N°6.F.

El edificio se construirá contiguo a las instalaciones existentes en Sanbanilla. La ubicación respecto a los centros urbanos se presenta en el Gráfico N°6.22.

PROYECTO CONARE / BID: CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL SUBPROGRAMA UNED/BID
 GRAFICO N° 6.21



Elaboración de Especificaciones
 Proceso de Licitación

6.5.3. Estudios y Diseños. Relación del estado en que se encuentran, diseño y planos requeridos. Cronograma para su terminación.

Para la ejecución del proyecto serán necesarios los siguientes estudios:

- . Anteproyectos para el Centro de Producción de Multimedia.
- . Planos finales arquitectónicos, estructurales, eléctricos y mecánicos para el mismo Centro.
- . Especificaciones técnicas de complemento a los planos.
- . Especificaciones técnicas aplicables a los equipos para:
 - Editorial
 - Audiovisuales
 - Computación
 - Transporte
 - Microfilm
 - Procesador de Palabras
- . Listas de material bibliográfico.

Al momento de esta solicitud el avance de los estudios es el siguiente:

- . Anteproyectos = 100%
- . Los planos finales de la primera etapa se iniciarán tan pronto la Misión de Análisis examine los anteproyectos y su finalización se indica en el Gráfico N°6.21.
- . La elaboración de las especificaciones se ubica también en el Gráfico N°6.21.
- . Adjunto a la petición se presenta la lista del material bibliográfico.

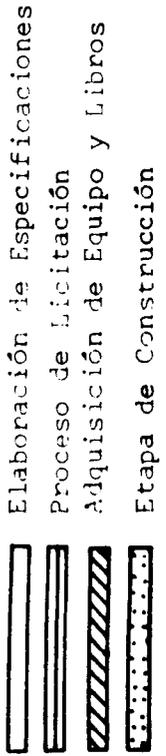
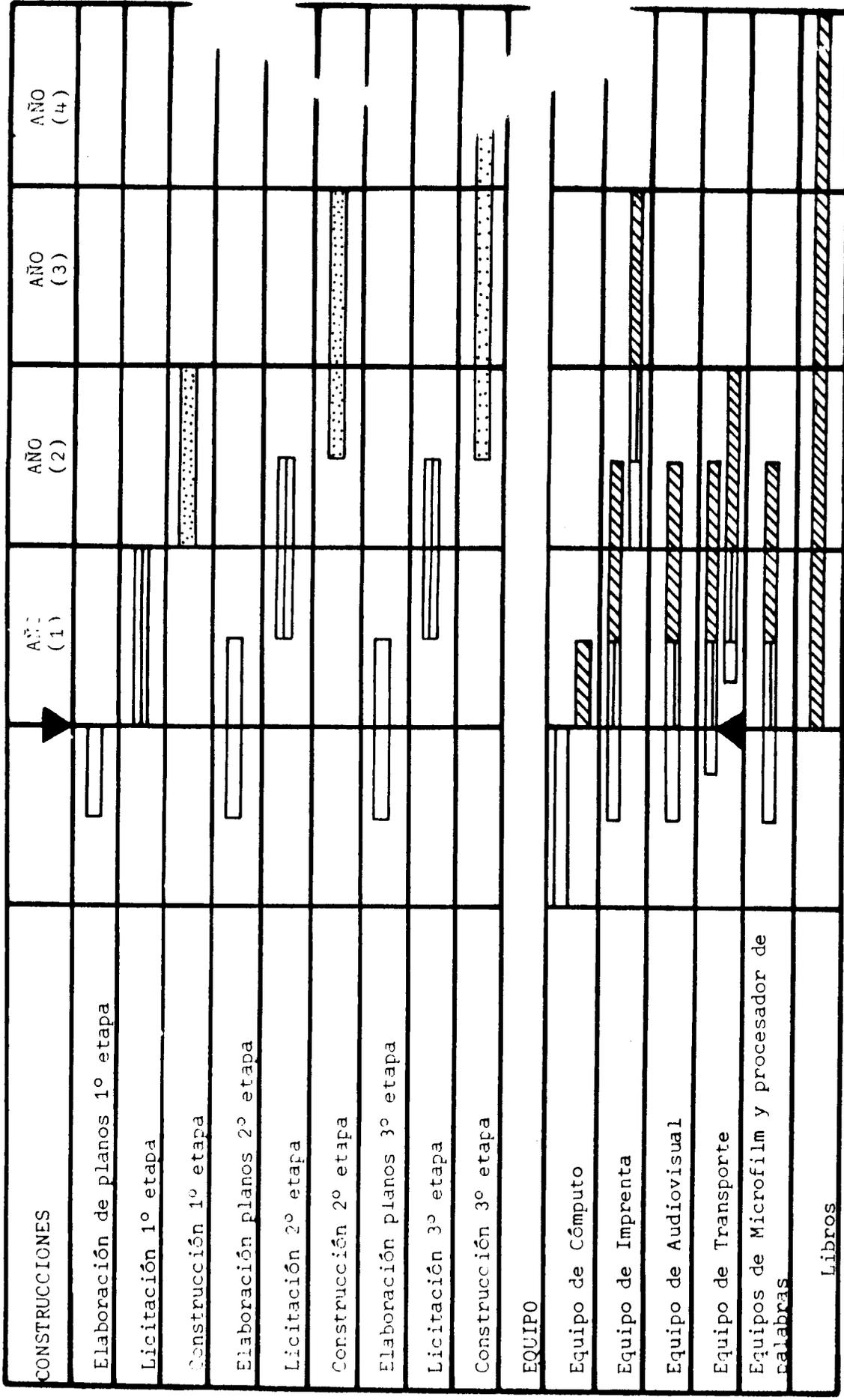
6.5.4. Situación de los Terrenos

Los terrenos donde se ubicarán las obras en proyecto son de propiedad de la universidad y están libres de gravámenes y de parásitos. Las escrituras se adjuntan en el Anexo N°6.F.

El edificio se construirá contiguo a las instalaciones existentes en Sabanilla. La ubicación respecto a los centros urbanos se presenta en el Gráfico N°6.22.

GRAFICO N° 6.21

PROYECTO CONARE / BID : CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL SUBPROGRAMA UNED / BID :

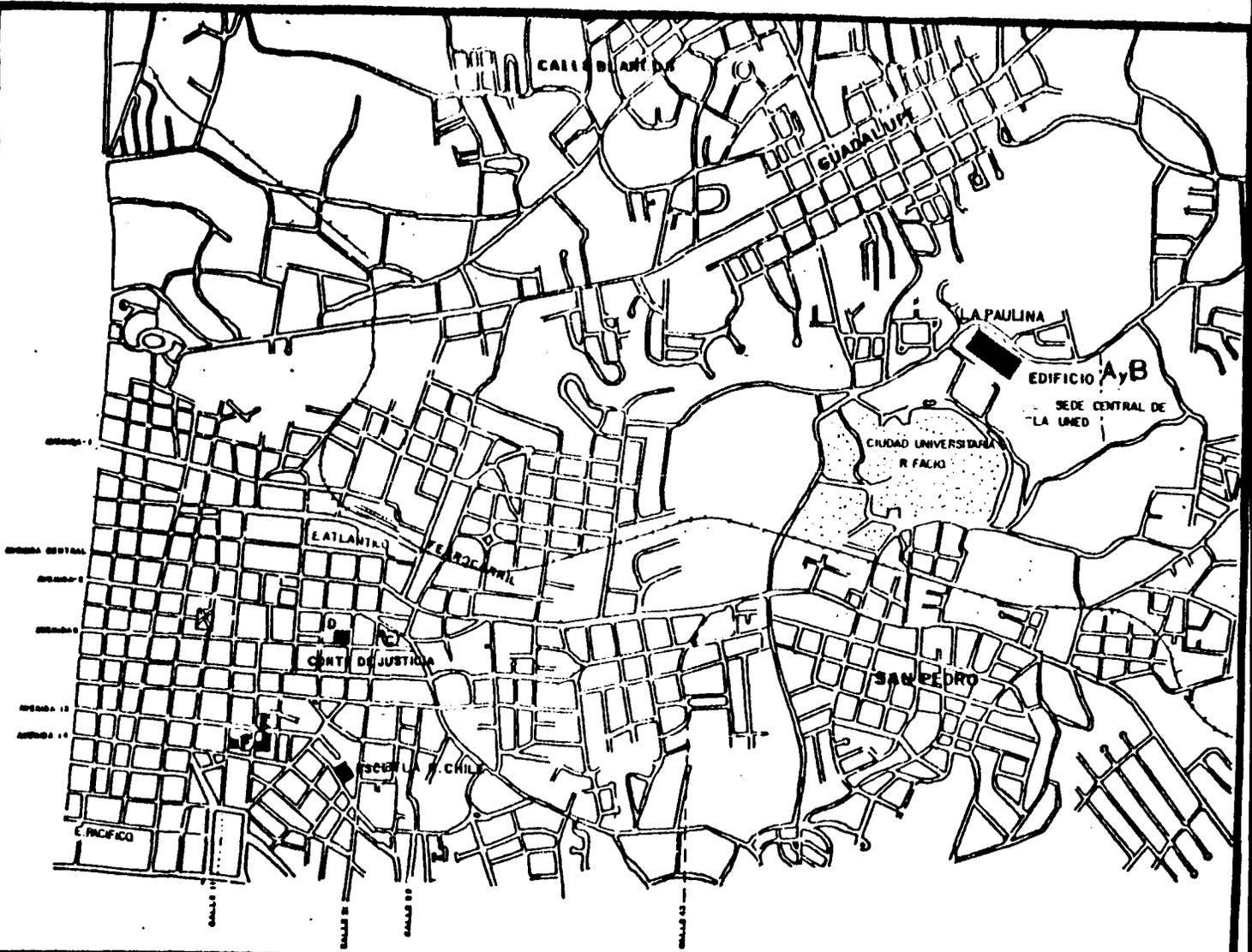


Fecha de elegibilidad

FUENTE : UNED. OFICINA DE PLANIFICACION.

GRÁFICO Nº 6.22

PROYECTO CONARE / BID : UBICACION DE LAS INSTALACIONES DE LA
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA



UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
VICERRECTORIA DE PLANIFICACION.
OFICINA DE PROGRAMACION.

0 500 1000 METROS

EDIFICIO A SABANILLA

- VICERRECTORIA DE PLANIFICACION
- CENTRO DE INFORMACION Y DOC. INSTITUCIONAL
- CENTRO DE INVESTIGACION ESTADISTICA
- DIRECCION DE PLANEAMIENTO ADMINISTRATIVO
- OFICINA DE PRESUPUESTO Y FINANZAS
- OFICINA DE INVESTIGACION
- OFICINA DE PROGRAMACION CURRICULAR
- OFICINA DE INVESTIGACION INSTITUCIONAL
- CENTRO DE PROGRAMAS DE INVESTIGACION
- VICERRECTORIA ACADEMICA
- CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD ACADEMICA
- BIBLIOTECA
- OFICINA DE PROGRAMAS DOCENTES
- OFICINA DE PROGRAMAS DE EXTENSION
- PROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL
- PROGRAMA DE CIENCIAS
- DIRECCION DE FORMACION ACADEMICA
- OFICINA DE UNIDADES DIDACTICAS
- OFICINA DE AUDIOVISUALES

EDIFICIO C DIRECCION DE CENTROS ACADEMICOS

- COORDINACION DE CENTROS ACADEMICOS

EDIFICIO E EDITORIAL

- DIRECCION EDITORIAL
- OFICINA DE PUBLICACIONES

EDIFICIO B SABANILLA

- CONSEJO UNIVERSITARIO
- AUDITORIA INTERNA
- RECTORIA
- RELACIONES PUBLICAS
- SISTEMAS
- VICERRECTORIA EJECUTIVA
- DIRECCION ADMINISTRATIVA
- OFICINA FINANCIERA
- TESORERIA
- CONTABILIDAD
- CENTRO DE PRESUPUESTO
- PLANIFICACION
- OFICINA DE RECURSOS HUMANOS
- DIRECCION DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
- OFICINA DE REGISTRO
- OFICINA DE BIENESTAR ESTUDIANTIL

EDIFICIO D CENTROS ACADEMICOS (UNIBANCO)

- OFICINA DE CIENCIAS DEL HOMBRE
- OFICINA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

EDIFICIO F ODINA

- DIRECCION DE DISTRIBUCION DE MATERIALES
- OFICINA DE SERVICIOS GENERALES
- LIBRERIA

6.5.5. Programa de Ejecución del Subprograma

La ejecución del Subprograma se prevé realizar dentro del plazo de cuatro años contados a partir de la fecha en que el préstamo esté elegible para desembolsos. Su desarrollo se muestra en el Gráfico N°6.22 y el programa de desembolsos en el Cuadro N°6.13.

6.5.5.1. Cronogramas de Construcción de Obras Físicas, Adquisición de Bienes que no necesitan Licitación y Licitaciones. Leyes y Reglamentos para la Adquisición de Bienes y Servicios

Para la adquisición de bienes y servicios con un valor superior a los US \$15.000,00, se seguirán los procedimientos de licitación pública conforme a las normas establecidas en la Ley de la Administración Financiera de la República. Además se respetarán los cánones que tiene el Banco en su Reglamento de Licitaciones, respecto a los requisitos de precalificación, licitación internacional, comunicación a países elegibles y exigencias de fuente y origen de los bienes o servicios.

Los cronogramas para la construcción de obras físicas y para licitaciones pueden observarse en el Gráfico N°6.21.

6.5.5.2. Inversiones Previas al Préstamo

Se prevé que al momento de la elegibilidad del préstamo, se hayan efectuado las siguientes inversiones previas:

• Mecánica de suelos	\$1.000,0
• Diseño y planos estructurales	\$6.863,0
• Diseño y planos eléctricos	\$3.241,0
• Diseño y planos mecánicos	\$1.048,0

El detalle de las inversiones según años de ejecución y categorías de inversión puede observarse en el Cuadro N°6.14.

6.5.6. Disponibilidad de Proveedores y Contratistas

No se prevé que pueda haber problemas con la disponibilidad de constructores con suficiente capacidad, experiencia y antecedentes en la ejecución del tipo de obras que contempla este subprograma.

La Cámara Costarricense de la Construcción tiene afiliados alrededor de

CUADRO N°6.13DETALLE DE LAS INVERSIONES SEGUN AÑOS DE EJECUCION
Y CATEGORIAS DE INVERSION DEL SUBPROGRAMA UNED/BID

(En miles de US dólares)

CATEGORIAS	TOTAL	AÑOS DE EJECUCION			
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
<u>TOTAL</u>	<u>3.538,3</u>	<u>717,9</u>	<u>1.168,8</u>	<u>1.175,6</u>	<u>476,0</u>
<u>1. Ingeniería y Administración.</u>	<u>145,7</u>	<u>44,9</u>	<u>45,3</u>	<u>30,1</u>	<u>25,4</u>
1.1. Ingeniería	50,0	15,0	20,0	10,0	5,0
1.2. Administración	95,7	29,9	25,3	20,1	20,4
<u>2. Construcciones</u>	<u>1.716,8</u>	<u>-</u>	<u>808,7</u>	<u>662,1</u>	<u>246,0</u>
2.1. Construcciones	1.254,9	-	512,3	561,1	181,5
2.2. Infraestructura	200,0	-	173,0	-	27,0
2.3. Escalamiento	261,9	-	123,4	101,0	37,5
<u>3. Equipo y Materiales</u>	<u>1.331,3</u>	<u>602,5</u>	<u>203,5</u>	<u>371,3</u>	<u>154,0</u>
3.1. Equipos	1.007,0	502,1	132,7	287,2	85,0
3.2. Materiales Educativos	223,2	55,8	55,8	55,8	55,8
3.3. Escalamiento	101,1	44,6	15,0	28,3	13,2
<u>4. Gastos Financieros</u>	<u>344,7</u>	<u>70,5</u>	<u>111,5</u>	<u>112,1</u>	<u>50,6</u>
4.1. Supervisión BID	23,0	5,8	5,8	5,8	5,6
4.2. Imprevistos	321,7	64,7	105,7	106,3	45,0

FUENTE: Uniyersidad Estatal a Distancia, Oficina de Planificación.

CUADRO N°6.14

PROYECTO CONARE/BID: DETALLE DE LAS INVERSIONES SEGUN AÑOS DE
EJECUCION Y CATEGORIAS DE INVERSION DEL SUBPROGRAMA UNED/BID

(En miles de US dólares)

CATEGORIAS	TOTAL	AÑOS DE EJECUCION			
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
TOTAL	<u>3.520,0</u>	<u>717,9</u>	<u>1.160,3</u>	<u>1.168,4</u>	<u>473,4</u>
1. Ingeniería y Administración.	<u>145,7</u>	<u>44,9</u>	<u>45,3</u>	<u>30,1</u>	<u>25,4</u>
1.1. Ingeniería	50,0	15,0	20,0	10,0	5,0
1.2. Administración	95,7	29,9	25,3	20,1	20,4
2. Construcciones	<u>1.698,3</u>	<u>-</u>	<u>800,0</u>	<u>654,9</u>	<u>243,4</u>
2.1. Construcciones	1.254,9	-	512,3	561,1	181,5
2.2. Infraestructura	200,0	-	173,0	-	27,0
2.3. Escalamiento	243,4	-	114,7	93,8	34,9
3. Equipo y Materiales	<u>1.331,3</u>	<u>602,5</u>	<u>203,5</u>	<u>371,3</u>	<u>154,0</u>
3.1. Equipos	1.007,0	502,1	132,7	287,2	85,0
3.2. Materiales Educativos	223,2	55,8	55,8	55,8	55,8
3.3. Escalamiento	101,1	44,6	15,0	28,3	13,2
4. Gastos Financieros	<u>344,7</u>	<u>70,5</u>	<u>111,5</u>	<u>112,1</u>	<u>50,6</u>
4.1. Supervisión BID	23,0	5,8	5,8	5,8	5,6
4.2. Imprevistos	321,7	64,7	105,7	106,3	45,0

FUENTE: Universidad Estatal de Guayaquil, Oficina de Planificación.

80 constructores, y en programas anteriores ejecutados con fondos del Banco y de otras agencias financieras se ha contado con los contratistas necesarios y la competencia en las licitaciones ha recibido la participación de empresarios establecidos en países miembros del Banco distintos al Presatario.

Igual consideración se aplica para los proveedores de bienes de importación, quienes están organizados en la Cámara Costarricense de Representantes de Casas Extranjeras, e igualmente existe disponibilidad de agentes de ventas de material bibliográfico.

6.5.7. Justificación de Servicios de Consultoría para ayudar a la Unidad Ejecutora del Subprograma

No se prevén consultorías.

La supervisión del subprograma será realizada por medio de la Representación del BID en Costa Rica, a través de la cual se establecerá la comunicación para los informes de progreso, las solicitudes y aprobación de desembolsos, la aprobación de adjudicaciones, y cualquier otro aspecto en que deba intervenir el Banco, de acuerdo a las estipulaciones contractuales.

6.5.8. Problemas Especiales en la Ejecución del Proyecto

Se prevé que será necesario contar con alguna asesoría técnica en el diseño de la protección anacústica del estudio de grabación audiovisual, sobre cuyo campo no existe experiencia en el país.

ANEXO N°6.A

SUBPROGRAMA UCR/BID: PERSONAL DE LA OFICINA EJECUTORA
Y REQUISITOS Y FUNCIONES DE LOS PUESTOS QUE OCUPAN

Personal Técnico y Administrativo de la Oficina Ejecutora

Director Arq. Luis Fernando Aronne Castro (*)
 Asistente del Director Ing. Alexis Chaves Benavides

. Sección de Diseño y Supervisión

Jefatura (*)
 Asistente

Ing. Daniel Guzmán Ovares

Inspectores:

Arq. Humberto Malavassi Jiménez
 Ing. Luis Rojas Montero
 Ing. Raúl Sequeira Jenking
 Arq. Napoleón Villegas Ramírez

Asistentes de Inspección:

Sr. Freddy Catgens Guevara
 Sr. Rolano Mc Adam Aragón

Dibujantes:

Sr. Alfonso Leandro Rodríguez
 Sr. Fernando J. Arce Rojas

. Sección de Coordinación Financiera

Jefatura
 Asistente

Lic. Víctor Segura López
 Sr. Oscar Aguilar Rojas

. Sección de Equipo

- . Jefatura
- . Asesor Jurídico
- . Secretaria del Director
- . Secretaria Ejecutiva
- . Pool de Secretarias:
- . Archivo
- . Recepción
- . Conserje

Ing. Gerardo Morales Buganza
 Lic. Jorge Baudrit Gómez
 Srta. Lilliana Quirós Chacón
 Sra. Anny González Cordero
 Sra. Lydia Arias Peña
 Sra. Marlen Oviedo Valverde
 Sra. Alejandra Zamora Bolaños
 Srta. Aurea Salas Araya
 Sra. Luisa Rojas Zamora
 Sr. Edgar Quirós Contreras

Requisitos y Funciones del Personal de la Oficina Ejecutora

. Arquitecto

Naturaleza del Trabajo

- Ejecución de labores de arquitectura de nivel profesional.

Tareas Típicas

- Estudiar las condiciones físicas y urbanísticas de los lugares en que se han de construir obras de ingeniería.
- Proyectar las construcciones y coordinar su estructura y elementos decorativos, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes y los estilos arquitectónicos, así como con las disponibilidades presupuestarias.
- Preparar planos detallados y especificaciones técnicas para las construcciones.
- Hacer diseños y maquetas de las obras a construir.
- Velar porque los proyectos de construcción reúnan los requisitos convenientes sobre medidas de seguridad y funcionamiento.
- Velar porque las obras en construcción se desarrollen de acuerdo con las estipulaciones arquitectónicas establecidas en los diseños.
- Brindar asesoría técnica a las dependencias universitarias en el campo de su especialidad.
- Ejecutar otras tareas propias del cargo.

Responsabilidades y Otras Características

Al servidor le puede corresponder supervisar personal subalterno. Trabaja con independencia técnica. Se le evalúa mediante la apreciación de la calidad artística y funcional de sus obras.

Requisitos

- Título de Arquitecto
- Amplia experiencia en labores de arquitectura de nivel profesional

Requisito Legal Obligatorio

Incorporado al colegio respectivo.

. Ingeniero Civil

Naturaleza del Trabajo

Diseño, construcción y mantenimiento de obras de Ingeniería Civil.

Tareas Típicas

- Dirigir o inspeccionar proyectos de Ingeniería Civil.
- Efectuar investigaciones variadas con relación a las obras a emprender.
- Colaborar en el planeamiento de programas de trabajo.
- Elaborar planos y presupuestos de proyectos de construcción.
- Preparar especificaciones en materia de construcción para la licitación de obras por contrato, velar por su cumplimiento y ejecutar - otros trámites propios de éstas.
- Ejecutar otras tareas propias del cargo.

Responsabilidades y Otras Características

Al servidor le puede corresponder supervisar personal subalterno, Trabaja con independencia. Se le evalúa mediante el análisis de los informes que rinde y la apreciación de los resultados obtenidos.

Requisitos

- Ingeniero Civil
- Amplia experiencia en labores de Ingeniería Civil.

Requisito Legal Obligatorio

- Incorporado al colegio respectivo.

. Inspector de Obras

Naturaleza del Trabajo

Inspección de la ejecución de trabajos variados de construcción y mantenimiento.

Tareas Típicas

- Inspeccionar la ejecución de trabajos variados de construcción y mantenimiento de planta física.
- Colaborar en la confección de presupuestos, solicitudes de materiales y de servicios en general.
- Inspeccionar todos los edificios e instalaciones de la Ciudad Universitaria a fin de velar porque permanezcan en buenas condiciones de mantenimiento.
- Ejercer una inspección directa sobre las construcciones y trabajos que se llevan a cabo, a efecto de que se haga un adecuado empleo de los materiales, el tiempo-hombre y en general, las obras queden debidamente terminadas.
- Participar en la realización de otras tareas propias del puesto.

Responsabilidades y Otras Características

Al servidor puede corresponderle ejercer supervisión sobre personal subalterno. Trabaja con independencia siguiendo instrucciones de carácter general. Se le evalúa mediante el análisis de informes que rinde y la apreciación de los resultados obtenidos.

Requisitos

- Tercer ciclo aprobado de Educación General Básica.
- Considerable experiencia en la ejecución de obras variadas de construcción y mantenimiento.
- Experiencia en supervisión de personal.
- Preparación equivalente.

Técnico en Administración Financiera 1

Naturaleza del Trabajo

Ejecución de labores técnicas de índole preuestaria, financiero o contable.

Tareas Típicas

- Ejecutar labores técnicas relacionadas con la formulación, elaboración y liquidación de presupuestos y en el trámite y control de las modificaciones internas o externas respectivas.

- Ejecutar funciones relacionadas con el control presupuestario en los renglones de Servicios Personales, Fondos Restringidos y Gastos de Operación General.
- Revisar y comprobar la documentación generada en torno a las obligaciones contraídas por la institución, por concepto de compra y cancelación de bienes y servicios, Préstamos Hipotecarios, Inversiones, Convenios con organismos internacionales, así como Transferencias al Sector Externo e Interno.
- Participar en la verificación de reintegros de cajas chicas, fondos especiales, liquidación por prestaciones legales y otros asuntos de similar naturaleza.
- Efectuar estudios de estados financieros a efecto de controlar los registros contables y ajustar las partidas de la Contabilidad General que correspondan.
- Evacuar consultas variadas a funcionarios de menor nivel y público en general relacionadas con su actividad.
- Preparar trabajos y estudios especiales relacionados con las actividades de la administración financiera y recomendar la solución de problemas variados y complejos.
- Ejecutar otras tareas propias del puesto.

Responsabilidades y Otras Características

El servidor trabaja con independencia siguiendo instrucciones de tipo general. Le corresponde coordinar la ejecución de algunos procesos contables, financieros o presupuestarios. Su labor es evaluada mediante el análisis de los informes que rinde y la apreciación de los resultados obtenidos.

Requisitos

- Tercer año aprobado de una carrera de la Facultad de Ciencias Económicas o preparación académica equivalente.
- Experiencia en la ejecución de labores técnicas de índole presupuestaria, financiero o contable.
- Combinación equivalente de estudios y experiencia.

. Técnico en Administración Financiera .

Naturaleza del Trabajo

Ejecución y coordinación de labores técnicas de gran variedad y dificultad, de índole presupuestaria, financiera o contable.

Tareas Típicas

- Ejecutar y coordinar labores técnicas de índole presupuestaria, financiera o contable, de gran variedad y responsabilidad.
- Coordinar y participar en las diferentes etapas del proceso de elaboración de presupuestos ordinarios y extraordinarios.
- Controlar y confeccionar las modificaciones externas al presupuesto y coordinar la ejecución de las modificaciones internas.
- Realizar estudios diversos en materia presupuestaria y financiera y brindar recomendaciones a las autoridades institucionales para la toma de decisiones.
- Llevar a cabo investigaciones en las unidades responsables de programas específicos, sobre aspectos presupuestarios y financieros relacionados con la ejecución del presupuesto.
- Reunir, analizar, interpretar y procesar datos variados de naturaleza financiera y confeccionar cuadros estadísticos e informes financieros.
- Redactar y proponer los cuerpos normativos que regulan la administración y el control de la gestión presupuestaria, tales como las Normas de Ejecución Presupuestaria, Manual de Cuentas por Objeto del Gasto y otros similares.
- Evacuar consultas a personas de menor nivel en materia presupuestaria y financiera y asesorar a los superiores y a las autoridades institucionales, en el campo de su especialidad.
- Ejecutar otras tareas propias del puesto.

Responsabilidades y Otras Características

El servidor trabaja con independencia siguiendo instrucciones de carácter general y las políticas que en materia presupuestaria y financiera adopten las autoridades universitarias. Le puede corresponder ejercer supervisión sobre personal de menor nivel. Se le evalúa mediante el análisis de los informes que rinde, la observación de los métodos empleados y la apreciación de los resultados obtenidos.

Requisitos

- Tercer año aprobado de una carrera de la Facultad de Ciencias Económicas o preparación académica equivalente.
- Considerable experiencia en la ejecución de labores técnicas de índole presupuestaria, financiera o contable.
- Combinación equivalente de estudios y experiencia.

• Jefe Técnico en Administración Financiera 1

Naturaleza del Trabajo

Supervisión, control, coordinación y ejecución de programas técnicos de gran complejidad y variedad en el campo de la Administración Financiera.

Tareas Típicas

- Supervisar, controlar, coordinar y ejecutar programas técnicos de gran complejidad y variedad relacionados con el Control de Pagos, Cobros, Matrícula, Fondos Restringidos, Control de Presupuesto, Contabilidad y cualesquiera otros de similar complejidad y dificultad.
- Estudiar los métodos y procedimientos de trabajo propios de la Sección y recomendar la implementación de aquellos que garanticen niveles convenientes de eficiencia y productividad.
- Velar por el correcto manejo de valores, archivos, materiales y documentos de la sección, así como por la custodia y seguridad de equipos utilizados en el desarrollo del trabajo.
- Coordinar las actividades de su sección con unidades de la Oficina y con otras dependencias de la institución.
- Elaborar el Plan de Trabajo de su sección y controlar su adecuado desarrollo y cumplimiento.
- Ejecutar las labores administrativas que el desempeño del cargo le demande tales como autorizar permisos, preparar el plan de vacaciones del personal, participar en las etapas de inducción y seguimiento del nuevo empleado y cualesquiera otras de carácter administrativo relacionadas con el personal a su cargo.
- Velar permanentemente por la utilización racional y eficiente de materiales, equipos, así como de los recursos técnicos y humanos con que cuenta la sección.

ANEXO N° 6.B

SUBPROGRAMA UCR/BID

PLANOS DE LA FINCA N° 2

(Ver anexo en carpeta de planos)

- Llevar diversos controles sobre las actividades de su sección y preparar y rendir informes diversos a su superior sobre el desarrollo de las actividades bajo su responsabilidad.
- Asistir a reuniones con superiores y subordinados para recibir instrucciones. Evaluar métodos y procedimientos de trabajo, coordinar actividades, resolver problemas que se presentan en el desarrollo de las labores, actualizar conocimientos, definir situaciones diversas y proponer cambios, ajustes o solicitudes atinentes a su campo de actividad.
- Ejecutar otras tareas propias de su campo de acción a criterio de sus superiores.

Responsabilidades y Otras Características

Al servidor le corresponde supervisar personal asistencial y técnico de menor nivel. Trabaja con independencia siguiendo instrucciones de tipo general y sujeto a métodos y procedimientos de trabajo establecidos y estandarizados. La índole del trabajo le demanda relacionarse continuamente con funcionarios universitarios y eventualmente con público en general. Su labor es evaluada mediante el análisis de los informes que rinde y la apreciación de los resultados obtenidos.

Requisitos

- Bachiller universitario de la carrera de Administración de Negocios de la Facultad de Ciencias Económicas o preparación académica equivalente.
- Considerable experiencia en la ejecución y supervisión de labores del campo específico.
- Experiencia en supervisión de personal.
- Combinación equivalente de estudios académicos y experiencia.

ANEXO N°6.C

SUBPROGRAMA ITCR/BID: CERTIFICA-
CIONES SOBRE ESTADO DE TERRENOS



Nº 2997 A

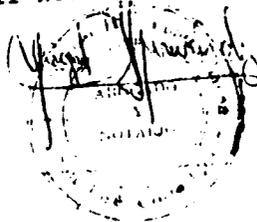
MIGUEL HERNANDEZ CHACON
NOTARIO PUBLICO DE SAN JOSE

CERTIFICA :

"Con vista en los respectivos tomos y asientos del Registro Público de la Propiedad que el Instituto Tecnológico de Costa Rica es propietario de la finca número noventa mil novecientos quince, la cual se encuentra inscrita en Propiedad, Partido de Cartago, tomo dos mil setecientos ochenta y cinco, folio trescientos cinco, asiento uno, dicho predio se encuentra ubicado en Dulce Nombre, Distrito Noveno, Cantón Central de Cartago y tiene una cabida de nueve hectáreas, treinta y tres áreas, noventa y cuatro centiáreas y noventa y cinco decímetros cuadrados. MISMA SECCION Y PARTIDO, al folio ciento ochenta y cuatro, del tomo cuatrocientos quince, se encuentra el asiento tres de la finca número quince mil quinientos dieciocho con una cabida de nueve hectáreas, noventa y seis áreas, cuarenta centiáreas. MISMA SECCION Y PARTIDO, al folio ciento ochenta y uno, del tomo cuatrocientos quince, se encuentra el asiento cinco de la finca número quince mil quinientos diecisiete, ubicada en Dulce Nombre, Distrito Noveno, Cantón Central, con una cabida de dos hectáreas, veintidos áreas, seis centiáreas. MISMA SECCION Y PARTIDO, al folio ciento noventa y tres del tomo cuatrocientos quince, se encuentra el asiento seis de la finca número quince mil quinientos veinte ubicada en Dulce Nombre, Distrito Noveno, Cantón Central con una cabida de una hectárea, noventa y una áreas, dieciseis centiáreas. MISMA SECCION Y PARTIDO, al folio ciento ochenta y ocho, del tomo cuatrocientos quince se encuentra el asiento cinco de la finca número quince mil quinientos diecinueve ubicada en el Guarco, Distrito Sexto, Cantón Primero, dicho predio tiene una cabida de cuatro hectáreas, veintiseis áreas y cuarenta, seis centiáreas. Igualmente certifica :

con vista en los respectivos tomos y asientos del Partido de San José que el Instituto Tecnológico de Costa Rica es propietario de la finca número setenta y tres mil ciento cuarenta y nueve inscrita al tomo mil seiscientos tres, folio quinientos cincuenta, asientos treinta y siete, dicha finca se encuentra ubicada en Barrio Ramón de San José, Distrito Primero de Cantón Central de San José. En la misma Sección y Partido, se encuentra al folio trescientos, tomo mil trescientos cuarenta y siete, asiento dieciseis inscripción de la finca número setenta y tres mil novecientos sesenta y siete. Igualmente certifica que en la Sección de Propiedad, Partido de Alajuela, al folio ciento cincuenta y dos, del tomo mil seiscientos setenta y uno, se encuentra el asiento diecisiete de la finca número ciento veinte mil quinientos cincuenta y tres, la misma se encuentra ubicada en Santa Clara de Florencia, Distrito Segundo de San Carlos, Cantón Décimo de la Provincia de Alajuela con una cabida de sesenta y dos hectáreas, siete mil dieciocho metros, dos decímetros cuadrados. Es todo.

Es conforme y extendiendo la presente certificación en Cartago a las diez horas del día primero de noviembre de mil novecientos ochenta y cinco a solicitud del interesado Instituto Tecnológico de Costa Rica y de conformidad con las prescripciones de la Ley de Notariado. No paga derechos en virtud de exoneración de Ley Número seis mil trescientos veintiuno del día veintisiete de abril de mil novecientos setenta y nueve.



LA GACETA

DIARIO

AÑO XCIX

San José, Costa Rica, 21

Segundo

PODER EJECUTIVO

Nº 7124-E

EL SEGUNDO VICEPRESIDENTE
EN EJERCICIO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
Y EL MINISTRO DE EDUCACION PUBLICA,

Considerando:

1º—Que el Ingeniero Rafael William Keith Alvarado expresó, desde hace varios meses, su deseo de traspasar la Escuela Técnica Nacional al Instituto Tecnológico de Costa Rica, por cuanto la edad del señor Keith y el estado de su salud le impiden seguir atendiendo dicha Escuela.

2º—Que por acuerdo del 28 de abril de 1977, la Junta de Conservación, Vigilancia y Planeamiento de Ampliaciones Futuras del Edificio de la Escuela Técnica Nacional, manifestó estar de acuerdo en que el lote, edificaciones y mobiliario que el Estado había destinado para fines de la Escuela Técnica Nacional, sean traspasados a nombre del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

3º—Que por las mismas razones, la administración de dicha Escuela también debe confiarse al Instituto Tecnológico de Costa Rica.

4º—Que, por ello, han de considerarse concluidas las labores de la Junta de Conservación, Vigilancia y Planeamiento de Ampliaciones Futuras del Edificio de esa Escuela.

Por tanto,

DECRETAS:

Artículo 1º—Dar las más expresivas gracias a los miembros de dicha Junta, los señores Mariano Monge Otárola, Uriel Hernández Sánchez, Arnoldo Rudín Rohmser, Juan Luis Valle Astorga y Rafael William Keith Alvarado, por los valiosos servicios prestados.

Artículo 2º—Agradecer al Ingeniero Rafael William Keith Alvarado, en nombre de la Nación, sus beneméritos servicios en pro de la enseñanza de la tecnología en el país.

Artículo 3º—Dar por terminadas las funciones de los miembros de la Junta de Conservación, Vigilancia y Planeamiento de Ampliaciones Futuras de la Escuela Técnica Nacional, creada por Decreto Ejecutivo Nº 1871-P de 23 de julio de 1971.

Artículo 4º—Confiar al Instituto Tecnológico de Costa Rica el edificio, el mobiliario y los aparatos construidos o adquiridos por la Junta de la Escuela Técnica Nacional.

Artículo 5º—En lo sucesivo, la administración de dicha Escuela, así como la continuación de los servicios educacionales que ha venido prestando, y la amortización del saldo de la hipoteca a favor del Instituto Nacional de Seguros, estarán a cargo del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Artículo 6º—Los fondos actualmente en custodia de la Junta a que se refiere el artículo 1º de este Decreto, junto con el giro de la subvención que mensualmente emite la Tesorería Nacional a favor de la Escuela Técnica Nacional, y los ingresos provenientes de otras fuentes, quedarán bajo el cuidado y la vigilancia del Instituto Tecnológico de Costa Rica, que los destinará a la referida Escuela.

Artículo 7º—Derogar el referido decreto Nº 1871-P de 23 de julio de 1971, así como cualquier otra disposición reglamentaria que se oponga al presente decreto.

Artículo 8º—El presente decreto rige a partir de su publicación en la Casa Presidencial.—San José, a los diecisiete días del mes de junio del novecientos setenta y siete.

FERNANDO GUZMAN MATA

El Ministro de Educación Pública,
FERNANDO VOLIO MENEZ

Solo
L-411
Cero

prefe-
a ter-
cerlos
diez
pr-
José,
220.

durán
Nº 27-011
12 de

prefe-
a ter-
cerlos
diez
pr-
José,
222.

Villa,
cultor
de
registra

prefe-
a ter-
cerlos
diez
pr-
José,
1871.

Chave
pedul
epos,
ces R
cada

pre
nas.
er pa
entro
sacar
edico
73.00

Chave
c. cedu

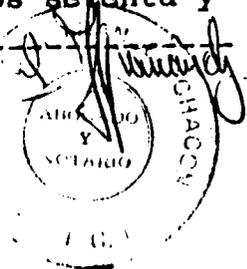
MIGUEL HERNANDEZ CHACON

NOTARIO PUBLICO CON OFICINA EN SAN JOSE

CERTIFICA

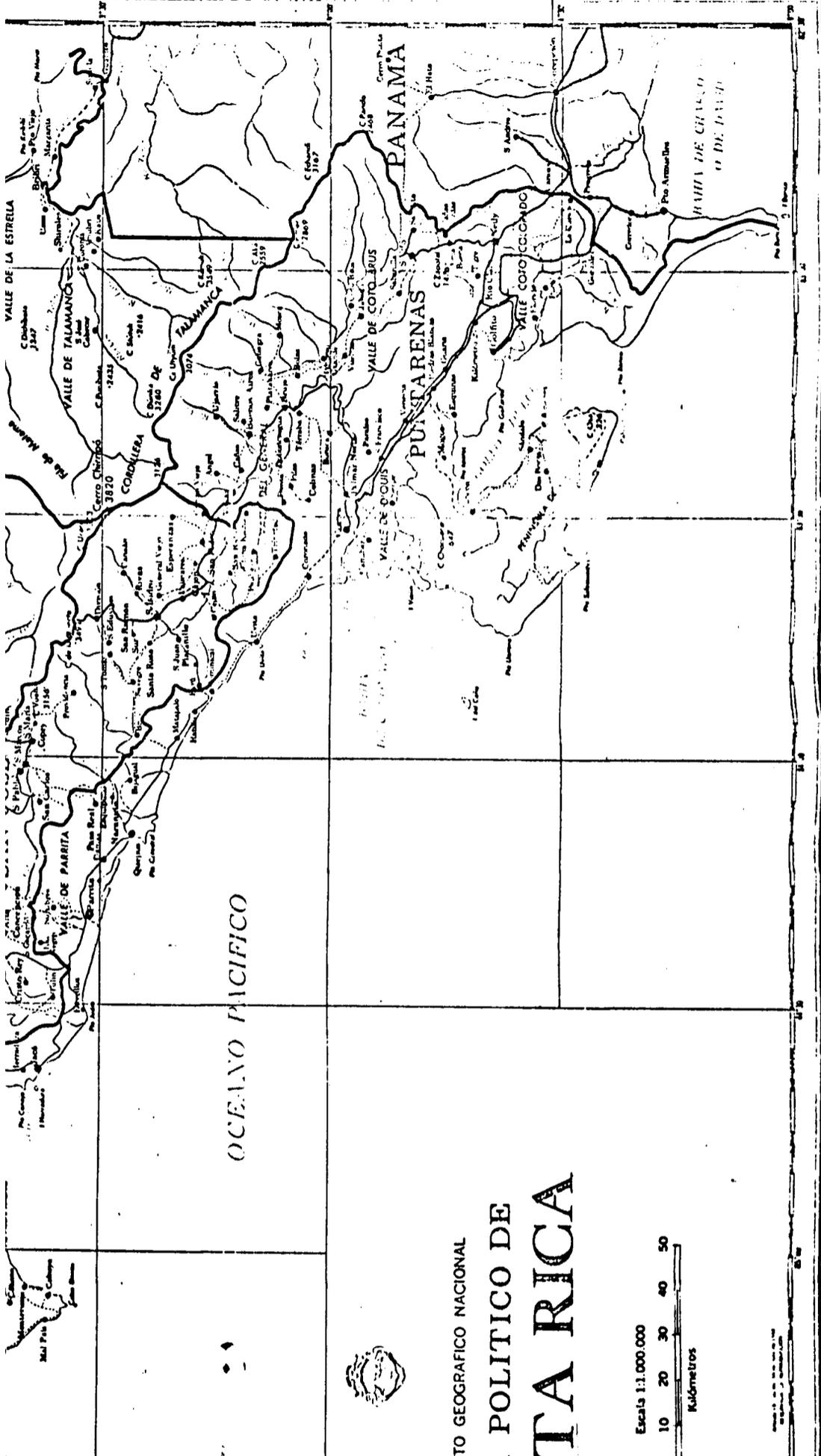
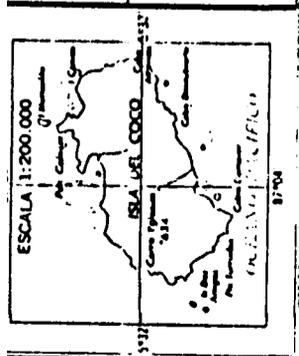
Que la presente copia fotostática es fiel y auténtica de su original el cual he tenido a la vista y se refiere a decreto número siete mil ciento veinticuatro-E emitido por el Presidente de la República de Costa Rica y el respectivo Ministro de Educación Pública y publicado en el Diario Oficial La Gaceta número ciento veinticinco correspondiente al día dos de julio de mil novecientos setenta y siete.-
 ES TODO.-----

ES CONFORME. Extiendo la presente a solicitud del interesado, a las quince horas del día cuatro de noviembre de mil novecientos ochenta y cinco, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Orgánica de Notariado vigente y sus reformas. Exenta de timbres por disposición de Ley número seis mil trescientos veintiuno del veintisiete de abril de mil novecientos setenta y nueve.-----



ANEXO N°6.D

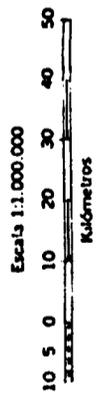
SUBPROGRAMA ITCR/BID: ZONAS DE INFLUEN-
CIA DEL INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA



INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

MAPA POLITICO DE

COSTA RICA



IMPRESO EN EL INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL

1970

ANEXO N°6.E

SUBPROGRAMA ITCR/BID: PROCEDIMIENTOS PARA
CONTRATACION DE OBRAS Y ADOUSICION DE BIENES

PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE OBRAS Y LA
ADQUISICION DE BIENES PARA EL SUB-PROGRAMA DE ITCR-BID

Unidad de Diseños

- . Presupuesto tentativo para obras civiles.
- . Realización de anteproyectos.
- . Elaboración de planos estructurales, arquitectónicos y especificaciones.
- . Remite a Inspección Técnica, los planos elaborados.

Departamento de Aprovisionamiento

- . Aprovisionamiento prepara el cartel de licitación, adicionando las condiciones generales y los requisitos de formulación de ofertas. Si la adquisición es superior a \$50.000, la licitación será pública y con carácter internacional.

La convocatoria a licitación, se publicará en la Gaceta y en dos periódicos, de mayor circulación en el país, en dos ocasiones diferentes.

El plazo para la presentación de las ofertas comenzará a contarse después de la última publicación en los periódicos nacionales.

En los casos en que la licitación sea pública, internacional, simultáneamente con la publicación del llamado a licitación, el Instituto comunicará a las embajadas de los países miembros del BID, acreditados en Costa Rica, con el fin de que éstas lo pongan en conocimiento de contratistas y firmas que pudieran estar interesados en las mismas, en sus respectivos países.

Para las licitaciones públicas con carácter internacional, el plazo para la presentación de ofertas, no será menor a cuarenta y cinco días calendario, contados a partir de las fechas de la última publicación de la respectiva convocatoria en los diarios de circulación nacional. En los demás casos, el plazo no será menor de treinta días calendario.

- . Los interesados deberán entregar sus ofertas en el lugar, hora y fecha indicados en el llamado a licitación, en sobre cerrado y acompañándolas de la garantía exigida.

- . Vencido el término para la presentación de ofertas se procederá en la fecha, hora y lugar señalados a la apertura de los sobres que contengan las mismas.
- . Las propuestas pasarán a estudio de una Comisión designada al efecto y luego de analizadas, se presentará a examen del Banco Interamericano de Desarrollo, el informe con el cuadro comparativo de ofertas y recomendación de la adjudicación. Una vez que el Banco se haya pronunciado favorablemente al respecto, el Consejo Institucional del Instituto, procederá a adjudicar la licitación. Si la adjudicación fuera a hacerse a una firma distinta de la recomendada en el informe, el Instituto Tecnológico notificará al Banco, indicando las razones que la motivaron y obtendrá su pronunciamiento favorable antes de comunicar al adjudicatario propuesto.

El adjudicatario de una licitación, llenará los formularios de suscripción de contrato, o de la orden de compra en el caso de adquisiciones, en el plazo establecido en las especificaciones. Este contrato deberá contar con la aprobación previa del Banco Interamericano de Desarrollo.

Asimismo, se incluirá la garantía de cumplimiento cuyo monto se establecerá en los documentos de la licitación.

- . El Instituto Tecnológico de Costa Rica, se reserva el derecho de declarar desierta la licitación cuando considere que ninguna de las propuestas presentadas es conveniente para sus intereses

En todo caso, cuando por razones muy justificables, el Instituto Tecnológico de Costa Rica se viese forzado a declarar desierta una licitación entregará al BID un expediente completo que incluya todos los análisis y elementos de juicio que le sirvieron de base para adoptar esa resolución.

- . Si se declara desierta la licitación se convocará a una nueva, siguiendo los mismos procedimientos y observando iguales plazos que los establecidos por la primera convocatoria. Si ésta a su vez fuese igualmente declarada desierta, se procederá directamente a efectuar las compras o a contratar las obras, siempre que se hubiese obtenido previamente el consentimiento de la Contraloría General de la República y el Banco Interamericano de Desarrollo sobre las condiciones de esa contratación.

En caso de contratación directa conforme el párrafo precedente y de que el contrato a suscribirse variará sustancialmente los términos y condiciones contenidas en el cartel de licitación, se someterá el Proyecto de Contrato al examen y análisis del Banco Interamericano de Desarrollo, antes de suscribirse el contrato final.

Cuando un contrato tuviera que ser prescindido por incumplimiento del contratista, ya sea que se trate de la calidad de la obra o del plazo de ejecución o de la calidad o plazo de entrega de maquinaria, equipo o materiales, el Instituto Tecnológico comunicará al BID y obtendrá - su pronunciamiento favorable sobre las acciones que se propongan, para la conclusión de las obras o la provisión de bienes y/o servicios.

El Instituto Tecnológico de Costa Rica presentará a la aprobación del Banco, los proyectos de contrato que se propongan celebrar con la empresa adjudicataria. Todo cambio sustancial de los contratos será - presentado previamente pro el Instituto Tecnológico de Costa Rica a - la conformidad del Banco.

PROCEDIMIENTO DE RECEPCION, INSTALACION, MONTAJE Y

MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y/O MAQUINARIA

Aprovisionamiento recibe en coordinación con Inspección Técnica, el - equipo que ha adquirido el Instituto Tecnológico y procede a lo a lo siguiente:

- Inspección detallada del bien, respecto a las especificaciones técnicas de la licitación.
- Prueba del equipo "en vacío", con el fin de diagnosticar el funcionamiento electro-mecánico del mismo. Esto se realiza por medio de un "Banco de Pruebas", que se localiza en la bodega central del Tecnológico.
- Si el equipo llega defectuoso o si falta algún o algunos accesorios - se procede a tramitar por medio del Departamento de Aprovisionamiento, el reclamo a la entidad aseguradora o representante en nuestro país - del equipo adquirido.
- Si el equipo funciona o óptimas condiciones, existen dos alternativas:
 - Almacenar el equipo en bodega, mientras se utiliza. En este caso es necesario darle al equipo un programa de mantenimiento preventivo - con el propósito de liberarlo de los focos de corrosión, que se presenta muy frecuentemente en maquinaria que se encuentra sin utilización.
 - La otra posibilidad, corresponde a la de instalar el equipo, una vez que ha operado correctamente en el "Banco de Pruebas", en el lugar - de experimentación.

Cabe mencionar que cuando se va a equipar un taller o laboratorio por primera vez, se procede con la debida antelación, al estudio de distribución del equipo en un plano de vista de planta, considerándose todos los servicios necesarios para un correcto funcionamiento.

- . Una vez que el equipo es trasladado al Centro de Experimentación, se realiza la instalación y montaje electromecánico del mismo. Considerándose de antemano, los diferentes fuídos energéticos, así como el sistema más adecuado de anclaje.
- . Cuando el bien ha sido instalado, se inicia su programa de mantenimiento preventivo con:
 - Registro de la maquinaria en un fichero.
 - Preparación de las hojas de historial de máquinas, para que la utilicen los inspectores o el jefe del Centro de Experimentación.
 - Confección de la hoja de orden de trabajo (si el equipo después de su uso no trabajo en forma satisfactoria o bien se ha roto una pieza), por parte del inspector.
 - Revisión de la orden de trabajo y programación de la reparación por el encargo del área de mantenimiento de esta Sección.
 - Ejecución de la orden de trabajo.
 - Recibido conforme del encargado de maquinaria y/o equipo.
 - Posteriormente se procede a registrar la reparación en la hoja de historial de maquinaria registrada en un fichero.

ANEXO N°6.F

ESCRITURAS DE LOS TERRENOS DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL
A DISTANCIA DONDE SE UBICARAN LAS CONSTRUCCIONES

ILUSTRACION CATOLICA LIMITADA
 VENDE A LA UNIVERSIDAD ESTATAL
 A DISTANCIA.- San José a las
 10 hrs. del 4 de agosto de -
 1978.- Notario: Francisco -
 Chamberlain Trejos.-

NUMERO TREINTA Y SIETE.- Ante mí, Fran-
 cisco Chamberlain Trejos, notario con
 oficina en San José, comparecen los se-
 ñores Fray MARCIANO DIEZ TASCÓN, mayor,
 célibe, sacerdote católico, vecino de -
 esta ciudad, costarricense por naturali-
 zación con cédula de identidad número -
 ocho-cero veintitrés-doscientos noventa

y siete, en su carácter de gerente con facultades de apoderado generalísi-
 mo sin limitación de suma de la sociedad de esta plaza ILUSTRACION CATOLI-
 CA LIMITADA, personería que consta del Registro Público, Sección Mercantil,
 tomo ciento sesenta y cuatro, folio ciento ochenta, asiento ciento noventa
 y tres, y FRANCISCO ANTONIO PACHECO FERNANDEZ, mayor, soletero, profesor
 universitario, vecino de San Vicente de Moravia, con cédula de Identidad -
 número dos-doscientos veintidós-cero sesenta y ocho, en su carácter de rec-
 tor con facultades de apoderado generalísimo sin límite de suma de la UNI-
 VERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA, Institución de cultura superior autónoma del
 Estado, con domicilio en San José, de cuya personería doy fé con vista del
 acuerdo de nombramiento tomado por la Junta Universitaria de dicha institu-
 ción en sesión celebrada el día nueve de abril de mil novecientos setenta
 y siete, publicado en La Gaceta número doscientos seis del día primero de
 noviembre de mil novecientos setenta y siete, y DICEN: "Que a los socios
 de la representada por el primero no los alcanzan las prohibiciones esta-
 blecidas en el Artículo ciento siete de la Ley de Administración Financie-
 ra de la República con relación a los funcionarios de la representada por
 el segundo.- Que la representada por el primero es dueña de la finca ins-
 crita en propiedad, partido de San José al tomo mil seiscientos cuarenta y
 cinco, folio dieciseis, número setenta y seis mil cuatrocientos treinta y
 tres, asiento treinta, sita en Mercedes, distrito tercero del cantón déci-
 moquinto, Montes de Oca, de la provincia de San José, con la misma natura-
 leza, medida y linderos que aparecen en el Registro Público; que vende, li-
 bre de gravámenes hipotecarios y por concepto de impuestos municipales y -
 territoriales, a la representada por el segundo dicha propiedad, quien -
 acepta, por la suma de un millón quinientos mil colones, que recibe en es-
 te acto mediante cheque que reputa dinero efectivo, entrando la compradora
 de inmediato en posesión de lo comprado".- El suscrito notario da fé de -
 que la presente compraventa se hace como resultado de una licitación públi-
 ca, la número doce-setenta y ocho, debidamente publicada en La Gaceta núme-
 ro ochenta y ocho del nueve de mayo de mil novecientos setenta y ocho, y
 que la adjudicación a la vendedora la hizo la Junta Universitaria de la en-
 tidad compradora en sesión número setenta y nueve, artículo tercero, cele-
 brada el dos de junio de mil novecientos setenta y ocho, adjudicación que
 apareció publicada en La Gaceta número ciento doce del trece de junio de -
 mil novecientos setenta y ocho. Que la compradora ha previsto los desem-
 bolsos que deben hacerse para esta compra, según partida presupuestaria nú-
 mero uno-cuatrocientos, del Programa uno; todo lo anterior con vista de los
 documentos respectivos.- SIN QUE TOME NOTA EL REGISTRO.- El suscrito nota-
 rio hace constar que la licitación referida se complementa con un lote sin

inscribir que se vende en documento aparte en esta misma fecha.- SIGUE TOMANDO NOTA EL REGISTRO.- Leído lo escrito a los comparecientes, lo aprobaron y todos firmamos en la ciudad de San José, a las diez horas del cuatro de agosto de mil novecientos setente y ocho.- F. Chamberlain T.-

Lo anterior es copia exacta de la escritura número treinta y siete visible al folio sesenta y nueve del tomo noveno de mi protocolo. Congrantada con su original, ante las partes, en el lugar y acto mismos de su otorgamiento, resultó conforme y lo expido como un primer testimonio para la Universidad Estatal a Distancia.

NUMERO TREINTA Y OCHO.- Ante mí, Francisco Chamberlain Trejos, notario con oficina en San José, comparecen los señores Fray MARCIANO DIEZ TASCÓN, mayor, célibe, sacerdote católico, vecino de esta ciudad, costarricense por naturalización con cédula de identidad número ocho-cero veintitrés-doscientos noventa y siete, en su carácter de Gerente con facultades de apoderado generalísimo sin limitación de suma de la sociedad de esta plaza ILUSTRACION CATOLICA LIMITADA, personería que consta del Registro Público, Sección Mercantil, tomo ciento sesenta y cuatro, folio ciento ochenta, asiento ciento noventa y tres, y FRANCISCO ANTONIO PACHECO FERNANDEZ, mayor, soltero, profesor universitario, vecino de San Vicente de Moravia, con cédula de identidad número dos-doscientos veintidós-cero sesenta y ocho, en su carácter de rector con facultades de apoderado generalísimo sin límite de suma de la UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA, institución de cultura superior autónoma del Estado, con domicilio en San José de cuya personería doy fé con vista del acuerdo de nombramiento tomado por la Junta Universitaria de esa institución en sesión celebrada el día nueve de abril de mil novecientos setenta y siete, publicado en La Gaceta número doscientos seis del día primero de noviembre de mil novecientos setenta y siete, y DICEN: "Que a los socios de la representada por el primero no les alcanzan las prohibiciones establecidas en el artículo ciento siete de la Ley de Administración Financiera de la República, con relación a los funcionarios de la representada por el segundo. Que la representada por el primero es dueña de una finca sin inscribir, sita en Mercedes, distrito tercero del cantón decimoquinto, Montes de Oca, de la provincia de San José, que es terreno sembrado de potrero y café, que mide cuatro mil ochocientos cuarenta y ocho metros y cuarenta y tres decímetros cuadrados, según consta del plano levantado por el señor Hernán Paniagua Quirós, licenciado agrimenso con licencia número mil noventa y nueve, registrado en su protocolo bajo el número mil ciento cincuenta y cinco, el cual lleva fecha dos de agosto de mil novecientos setenta y ocho, y que tiene los siguientes linderos: Norte: Victoria Coronado Castro, Felicia Cortés Rojas y Universidad Estatal a Distancia, todos en parte; Sur y Este, Universidad Estatal a Distancia, y Oeste, José Luis González González Enriqueta González Gonazález y Calds Silva Silva, todos en parte. La mencionada propiedad la ha poseído Ilustración Católica Limitada, por más de diez años en forma quieta, pública y pacífica, a título de dueña, y la vende en este acto a la representada por el segundo, quien acepta, por la suma de quinientos mil colones, y aunque la compradora entra en posesión de lo comprado de inmediato, se reserva del precio la suma de cuatrocientos mil colones, para cancelarlos en el momento en que la vendedora, actuando a nombre de la compradora, realice todas las gestiones necesarias para proveer a esta última de un título inscribible en el Registro Público sobre la propiedad que aquí adquiere. Si en un plazo máximo de cinco años a partir de esta fecha, la vendedora no ha conseguido dicho título, no estará la compradora en obligación de pagar el saldo del precio antes mencionado. En este acto se pagan en dinero efectivo los cien mil colones mencionados.- Sigue manifestando el compareciente Pacheco, en el carácter dicho, que a fin de facilitar las gestiones que a nombre de su representada debe realizar Ilustración Católica Limitada, y -

de común acuerdo con ésta, otorga poder especial, tan amplio como en derecho corresponda, al licenciado Alejandro Fernández Carrillo, mayor, casado una vez, abogado, de este vecindario, para que a nombre de su representada realice todas las diligencias administrativas y judiciales necesarias para inscribir mediante información posesoria la finca adquirida por medio de este documento".- El suscrito notario da fe de que la presente compraventa se hace como resultado de una licitación pública, la número doce-setenta y ocho, debidamente publicada en La Gaceta número ocheta y ocho, del nueve de mayo de mil novecientos setenta y ocho, y que la adjudicación a la vendedora, la hizo la Junta Universitaria de la entidad compradora, conjuntamente con otra finca de su propiedad, en sesión número setenta y nueve, artículo tercero, celebrada el dos de junio de mil novecientos setenta y ocho, adjudicación que apareció publicada en La Gaceta número ciento doce del trece de junio de mil novecientos setenta y ocho.- Que la compradora ha provisto los desembolsos que deben hacerse para esta compra, según Partida presupuestaria número uno cuatrocientos del Programa uno, todo lo anterior con vista de los documentos respectivos.- Expido un primer testimonio para la compradora.- Leído lo escrito a los comparecientes, lo aprobaron y todos firmamos en la ciudad de San José a las diez horas y treinta minutos del cuatro de agosto de mil novecientos setenta y ocho.- F. Chamberlain T.-

Lo anterior es copia exacta de la escritura número treinta y ocho, visible el folio setenta del tomo noveno de mi protocolo. Confrontada con su original, ante las partes, en el lugar y acto mismos de su otorgamiento, resultó conforme y lo expido como un primer testimonio para la Universidad Estatal a Distancia.-

Guillermo Gerardo Rodríguez Gómez vende a la Universidad Estatal a Distancia. Escritura otorgada en San José a las 16 horas del 17 de noviembre de 1978.- Notario: Francisco Chamberlain Trejos.-

NUMERO VEINTITRES-DIEZ.- Ante mí, Francisco Chamberlain Trejos, notario con oficina en San José, comparecen los señores Guillermo Gerardo Rodríguez Gómez, mayor, soltero, médico cirujano, vecino de esta ciudad, (calle veinticinco, avenidas central y primera), cédula de identidad número nueve-cero veintiseis-

cero siete, y Francisco Antonio Pacheco Fernández, mayor, soltero, profesor universitario, vecino de San Vicente de Moravia, con cédula de identidad número dos-doscientos veintidós-cero sesenta y ocho, en su carácter de rector con facultades de apoderado generalísimo sin límite de suma de la UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA, institución de cultura superior autónoma del Estado, con domicilio en San José, de cuya personería doy fé con vista del acuerdo de nombramiento tomado por la Junta Universitaria de esa institución en sesión celebrada el día nueve de abril de mil novecientos setenta y siete, publicado en La Gaceta número doscientos seis del primero de noviembre de mil novecientos setenta y siete, y DICEN: "Que el primero es dueño de la finca inscrita en la Sección de Propiedad del Registro Público, Partido de San José, al tomo mil seiscientos dos, folio noventa y uno, número ciento cuarenta y siete mil setecientos treinta y ocho, asientos uno y dos, con la misma naturaleza, situación y linderos que aparecen en el Registro, la cual mide seis mil seiscientos cuarenta metros, veintidós decímetros y diez centímetros cuadrados; que vende libre de gravámenes hipotecarios y con los impuestos territoriales y municipales el día, a la representada por el segundo su dicha propiedad, quien acepta, por la suma de un millón trescientos veintiocho mil cuarenta y cuatro colones, que recibe en este acto mediante cheque que reputa dinero efectivo, entrando la compradora de inmediato en posesión de lo comprado.-" El suscrito notario da fé de que la presente compraventa se hace como resultado de una compra directa debidamente autorizada por la Contraloría General de la República, con vista de la comunicación de dicha autorización mediante oficio número diez mil ciento diez del tres de octubre de mil novecientos setenta y ocho, suscrito por el Subdirector del Departamento de Licitaciones de esa entidad.- Que la compradora ha previsto los desembolsos que deben hacerse para esta compra, según partida presupuestaria número cuatro-subpartida -cuatrocientos, para la adquisición de terrenos, con vista del documento respectivo.- Extiendo un primer testimonio de esta escritura.- Leído lo escrito a los otorgantes, lo aprobaron y todos firmamos en la ciudad de San José, a las dieciseis horas del diecisiete de noviembre de mil novecientos setenta y ocho.- F. Chamberlain T.-

A. Pacheco.-

Lo anterior es copia exacta de la escritura número veintitrés-diez, visible al folio catorce vuelto del tomo décimo de mi Protocolo.- Confrontada con su original en el lugar y acto mismos de su otorgamiento, resultó conforme y la expido para la UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA.-

ALMACENADORA S.A., vende a la UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA quien hipoteca por parte del precio. Es escritura otorgada en San José a las 15 hs. del 19 de mayo de 1978.- Notario Francisco Chamberlain Trejos.

NUMERO QUINCE.- Ante mí, Francisco Chamberlain Trejos, notario con oficina en San José, comparecen los señores RAUL GURIDAN MONTEALEGRE, mayor, casado una vez, abogado, de este vecindario, en su carácter de Presidente de ALMACENADORA SOCIEDAD ANONIMA, de esta plaza, contiguo -

al Hospicio de Huérfanos, personería que consta de la Sección Mercantil del Registro Público, tomos ochenta y nueve y ciento sesenta y tres, folios trescientos cincuenta y seis y quinientos ocho, asientos doscientos cuarenta y cuatrocientos cincuenta y ocho, debidamente autorizado para vender la propiedad que se dirá por acuerdo de la Junta Directiva de dicha empresa en sesión celebrada a las nueve horas del primero de abril de mil novecientos setenta y siete, según consta del libro de actas respectivo en su artículo tercero, y FRANCISCO ANTONIO PACHECO PERNANDEZ, mayor, soltero, profesor universitario, vecino de Moravia, con cédula de identidad número dos-doscientos veintidós-cero sesenta y ocho, en su carácter de rector con facultades de apoderado generalísimo sin límite de suma de la UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA, institución de cultura superior autónoma del Estado, con domicilio en San José, de cuya personería doy fe con vista del acuerdo de nombramiento tomado por la Junta Universitaria de esa institución en sesión celebrada el día nueve de abril de mil novecientos setenta y siete, publicado en La Gaceta número doscientos seis del día primero de noviembre de mil novecientos setenta y siete, y DICEN: "Que a los socios de la representada por el primero no les alcanzan las prohibiciones establecidas en el artículo ciento siete de la Ley de Administración Financiera con relación a los funcionarios de la representada por el segundo.- Que la representada por el primero es dueña de la finca inscrita en Propiedad, Partido de San José, al tomo mil setecientos cincuenta, folio cincuenta y uno, número cincuenta mil quinientos treinta y cinco, asiento diecinueve, con la misma situación, naturaleza, linderos y medida que constan en el Registro Público. Que vende a la representada por el segundo dicha propiedad, quien acepta, por la suma de un millón setenta y cinco mil colones de los cuales recibe en este acto, en dinero efectivo, el saldo del precio, o sea la suma de quinientos treinta y cinco mil colones, en un plazo máximo de diez meses a partir de hoy, pudiendo hacer abonos al capital cuando lo considere conveniente, dentro del plazo dicho de diez meses, y reconociendo en todo caso un interés del uno por ciento mensual, pagadero por adelantado cada dos meses, sobre los saldos pendientes, quedando en este acto pagada la cuota de intereses para el primer bimestre.- Que en caso de mora, reconocerá intereses al mismo tipo. Que todo pago lo hará en las oficinas de la vendedora en el Barrio de Aranjuez; que renuncia su domicilio, requerimientos de pago y los trámites del juicio ejecutivo; y que en garantía de las obligaciones que ahora contrae, impone hipoteca de primer grado sobre la misma finca que por esta escritura adquiere, la que responderá por el principal, intereses corrientes y moratorios, y ambas costas de la eventual ejecución. En caso de remate servirá de base la suma de capital porque responde". Yo, el notario,

doy fé de que la presente compraventa se hace como resultado de una licitación pública, la número seis-setenta y ocho, debidamente publicada en La Gaceta número treinta y siete del veintiuno de febrero, y que la adjudicación a la vendedora la hizo la Junta Universitaria de la entidad compradora en sesión número sesenta y tres del veintiuno de marzo, inciso primero de su artículo tercero, la que también se publicó en La Gaceta número sesenta y tres del treinta y uno de marzo, todas las fechas anteriores del año mil novecientos setenta y ocho.- Que la compradora ha previsto los desembolsos que deben hacerse para esta compra, según Partida presupuestaria número tres-cuatrocientos diez del Programa número uno, según modificación número tres-mil novecientos setenta y ocho, todo lo anterior con vista de los documentos respectivos. Agregan los comparecientes: "Que la venta anteriormente indicada se hace libre de gravámenes hipotecarios y con los impuestos territoriales y municipales al día". Leído lo escrito a los comparecientes, lo aprobaron y todos firmamos en la ciudad de San José, a las quince horas del diecinueve de mayo de mil novecientos setenta y ocho.- F. Chamberlain T,-

Lo anterior es copia exacta de la escritura número quince, iniciada al folio veintiocho del tomo noveno de mi protocolo. Confrontada con su original ante los otorgantes en el lugar y acto mismos (del otorgante en el lugar y acto mismos del otorgamiento de la matriz, resultó conforme y lo expido como un primer testimonio para la compradora.)- NOTA: no se lea lo que está entre paréntesis.

ALMACENADORA SOCIEDAD ANONIMA cancela hipoteca a la UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA. Escritura otorgada en San José a las 15 horas del 2 de octubre de 1978. Notario: Francisco Chamberlain Trejos

HIPOTECAS

NUMERO SEIS DIEZ.- Ante mí, Francisco Chamberlain Trejos, notario con oficina en San José, comparece don Raúl Gurdían Montealegre mayor, casado una vez, abogado, de este vecindario, en su carácter de Presidente con facultades de apoderado generalísimo sin límite de suma de ALMACENADORA SOCIEDAD ANONIMA, de esta plaza (contiguo al Hospital de Huérfanos), personería que consta de la Sección Mercantil del Registro Público, tomo ochenta y nueve y ciento sesenta y tres, folios trescientos cincuenta y seis y quinientos ocho asientos doscientos cuarenta y cuatrocientos cincuenta y ocho y DICE: "Que por haber recibido su representada la suma de quinientos treinta y cinco mil colones, y sus respectivos intereses, cancela totalmente la hipoteca constituida a su favor en escritura otorgada ante el notario Francisco Chamberlain Trejos, a las quince horas del diecinueve de mayo de mil novecientos setenta y ocho, presentada al Diario del Registro Público, bajo el asiento catorce mil novecientos once del tomo trescientos catorce, dejando autorizado al notario para dar fé por razón al pie del asiento de inscripción respectivo, dejando en consecuencia libre de dicho gravamen la finca del Partido de San José, número cincuenta mil quinientos treinta y cinco, situada en el cantón central de la provincia de San José, y extinguida la responsabilidad de la deudora.- Extiendo un primer testimonio para la ex-deudora UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA.- Leído lo escrito al compareciente, lo aprobó y firmamos en la ciudad de San José, a las quince horas del dos de octubre de mil novecientos setenta y ocho.- F. Chamberlain T.- Raúl Gurdían M-.

Lo anterior es copia exacta de la escritura número seis-diez, visible al folio tres vuelto del tomo décimo de mi protocolo. Confrontada con su original en el lugar y acto mismos de su otorgamiento, resultó conforme y lo expido como un primer testimonio para la UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA.-

