UNIVERSIDAD NACIONAL
"Campus Omar Dengo"
Facultad de Ciencias Sociales
Escuela de Economía

Tesis de grado

Tema de investigación:

Fideicomiso y Créditos Convencionales: Caso del Plan de Inversión en Infraestructura de la Universidad Nacional de Costa Rica

Trabajo final de Graduación sometido a consideración del Tribunal Examinador para optar por el grado de Licenciatura en Economía

Elaborado por:

Bach. Fonseca Hernández Raúl 248242-3
Bach. Serrano Madrigal Esteban 248210-2

Heredia, Agosto, 2010

Miembros del tribunal examinador

Miembro Representante

Decanato Ciencias Sociales

Msc. Martín Parada Gómez

Director ESEUNA

M.Sc. Juan Ricardo Wong Ruiz

Tutor

Ph.D. Leiner Vargas Alfaro

Lector

M.Sc. Carlos Arguedas Campos

Lector

Sustentantes

Raúl Fonseca Hernández

Esteban Serrano Madrigal

Resumen ejecutivo

Esta tesis tiene como objetivo comparar el fideicomiso de titularización con el crédito convencional bancario, a fin de determinar cuál de estos mecanismos de financiamiento conviene más a la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA) para llevar a cabo inversiones en infraestructura física.

En primera instancia, se hace una breve caracterización del sistema financiero costarricense, de su estructura, y se presentan algunos indicadores que reflejan el posicionamiento de los principales intermediarios financieros en el mercado local.

Seguidamente se definen y caracterizan los fideicomisos de titularización, y se hace una reseña de las experiencias de algunas instituciones estatales en la implementación de estos mecanismos.

En el Capítulo de análisis e interpretación de datos se presentan las ventajas y desventajas el fideicomiso de titularización y del crédito, a partir de información primaria obtenida mediante entrevistas a especialistas del sector financiero costarricense. Asimismo, se estiman los gastos que tendría que asumir la UNA en caso de implementar alguna de estas dos opciones, así como su impacto en el flujo de efectivo de la institución.

Con base en los resultados obtenidos se concluirá que el fideicomiso de titularización es la mejor alternativa para realizar las inversiones que necesita la UNA, ya que permite ejecutar los fondos públicos en un menor tiempo y a un menor costo.

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestros padres, que nos apoyan incondicionalmente y nos acompañan tanto en los buenos como en los malos momentos, siempre estuvieron detrás de nosotros cuento el camino no parecía tan claro. Se los dedicamos porque ellos también son parte de este logro tan deseado por nosotros.

Sabemos que, como padres, se sentirán orgullosos pues ven capitalizarse los enormes esfuerzos hechos en la crianza de sus hijos, a quienes ahora nos toca retribuirles, mostrando los frutos de los valores que nos inculcaron con tanto amor.

Agradecimientos

Agradecemos en primera instancia a Dios, por permitirnos alcanzar esta etapa de nuestras vidas. Damos las gracias también a nuestros padres y hermanos que nos han dado todo su apoyo a lo largo de este proceso.

Reconocemos al Ph.D. Leiner Vargas Alfaro, que en su gestión como Vicerrector de Desarrollo de la Universidad Nacional, nos facilitó todas las fuentes de información en el sector administrativo de la Universidad para poder llevar a cabo esta investigación. También a la M.B.A. Dinia Fonseca Oconor, quien nos brindó su colaboración tanto desde el Programa de Gestión Financiera como desde su posterior gestión como Vicerrectora de Desarrollo. Gracias especiales a la Licda. Vilma Hernández Madrigal, que nos asesoró a lo largo de todo el proceso de elaboración de este documento. A Msc Lisbeth Quiñones del Popular Valores, quien nos oriento en el inicio del trabajo.

El Arq. Francisco Jiménez González, Director del Área de Planeamiento Espacial de la UNA. Asimismo, gracias al personal del Programa de Gestión Financiera, de la Proveeduría Institucional y de Asesoría Jurídica de la UNA por sus valiosos aportes, sin los cuales este trabajo no estaría completo. Gracias también a todos los entrevistados, a los que de una u otra forma participaron en el proceso, de verdad mil gracias

Deseamos agradecer especialmente al Msc Martín Parada Gómez, a Msc. Juan Ricargo Wong, al Msc Carlos Arguedas y PhD Leiner Alfaro, director, tutor y lectores, quienes nos apoyaron en todo momento.

UNIVERSIDAD NACIONAL
“Campus Omar Dengo”
Facultad de Ciencias Sociales
Escuela de Economía

Fideicomiso y Créditos Convencionales:
Caso del Plan de Inversión en Infraestructura de la
Universidad Nacional de Costa Rica

Sustentantes:

Bach. Fonseca Hernández Raúl
Bach. Serrano Madrigal Esteban

Tutor:
Msc. Juan Ricargo Wong Ruiz

Heredia, Agosto, 2010

Presentación

La presente tesis titulada “Fideicomiso y Créditos Convencionales: Caso del Plan de Inversión en Infraestructura de la Universidad Nacional de Costa Rica” pretende ser un insumo para la toma decisiones en la Universidad, institución en la que se basa el análisis de la investigación, así como para empresas públicas o privadas que se encuentran con la disyuntiva de financiar un proyecto por medio de un crédito bancario de o algún otro mecanismo.

El trabajo busca también realizar un análisis exploratorio en torno al fideicomiso de titularización, pues es una figura de reciente aparición en Costa Rica. Además, es un instrumento que se ha distinguido no solo por su utilidad para captar recursos, sino también por la eficiencia que imprime a la ejecución de los mismos, sean fondos públicos o privados. Estas cualidades hacen que el fideicomiso de titularización se vislumbre como un mecanismo idóneo para impulsar la inversión estatal, favoreciendo la agilidad en el gasto y generando ahorros importantes en términos de dinero y tiempo.

Contenido Temático

Miembros del tribunal examinador ii
Resumen ejecutivo iii
Dedicatoria iv
Agradecimientos v
Presentación vii
Indice de cuadros: ix
Indice de gráficos: ix
Indice de ilustraciones. x
Indice de anexos: x
Glosario de siglas xi
CAPÍTULO I: Planteamiento del problema 1
1.1 Introducción 1
1.2 Antecedentes 2
1.3 Justificación 4
1.4 Pregunta de investigación 9
1.5 Objetivo General 9
1.6 Objetivos específicos 9
1.7 Caracterización de variables. 10
CAPÍTULO II: 11
2.1 Marco Teórico 11
CAPÍTULO III: Metodología 39
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de los datos. 52
4.1 Caracterización de las opciones de Fideicomiso y Créditos Convencionales, ofrecidos por el Sistema Financiero Costarricense. 52
4.2 Análisis comparativo, tomando en cuenta criterios financieros y legales, de la operatividad en términos del financiamiento del PIES-UNA, entre las opciones de Fideicomiso y los Créditos Convencionales. 56
4.3 Popuesta de un modelo o estructura financiera para el financiamiento de la inversión en el PIES-UNA. 67
4.4 Análisis de sensibilidad y elaboración de escenarios 86
CAPÍTULO V. Conclusiones y Recomendaciones. 90
Bibliografía 103

Indice de cuadros:

Cuadro 1: Reporte Fondos BCIE 5
Cuadro 2. Caracterización de variables 10
Cuadro 3. Principales participantes del sistema financiero y sus funciones 12
Cuadro 4. Funciones y actores del Sistema Financiero Costarricense 17
Cuadro 5. Determinación del pago de intereses y amortización de la deuda: 47
Cuadro 6. Determinación del pago de intereses y amortización de la deuda: 50
Cuadro 7 Comparación Honorarios Fiduciario UCR, UNED, UNA. 70
Cuadro 8. Plazo del proceso a seguir con el financiamiento vía crédito. 75
Cuadro 9. Duración de los anteproyectos incluidos en el PIES-UNA 78
Cuadro 10. Determinación del pago de intereses y amortización de la deuda: 87
Cuadro 11. Resumen de escenarios y afectación del flujo neto de efectivo de la UNA 88

Indice de gráficos:

Gráfico 1. Distribución de los activos supervisados por SUGEF 53
Gráfico 2. Distribución de créditos otorgados según bancos. 2008 55
Gráfico 3. Capitales invertidos en fideicomisos, según Bancos. Agosto 2009 55
Gráfico 4: Diagrama de dispersión Crédito 88
Gráfico 5: Diagrama de dispersión Fideicomiso 88

Indice de ilustraciones.

Ilustración 1. Funcionamiento y participantes en el proceso de Fideicomiso de titularización 36
Ilustración 2 Pasos para emprender proyecto vía préstamo en la UNA 74

Indice de anexos:

Anexo 1. Rentabilidad nominal sobre Patrimonio Promedio 107
Anexo 2. Índices de concentración según los principales bancos públicos y privados 108
Anexo 3. Cálculo del rubro de alquileres 109
Anexo 4. Proyección tipo de cambio colón dólar 110
Anexo 5. Proyección de la Inflación 111
Anexo 7.. Flujo de costos del Crédito. 112
Anexo 6. Flujo de costos del Crédito. 112
Anexo 8 . Flujo de costos del Fideicomiso 113
Anexo 9. . Flujo de costos del Fideicomiso 113
Anexo 10. Flujo de efectivo de la UNA, tomando en cuenta los costos asociados a la opción de financiamiento del Crédito y Fideicomiso 114
Anexo 11. Flujo de efectivo de la UNA, tomando en cuenta los costos asociados a la opción de financiamiento del Crédito y Fideicomiso 115
Anexo 12. Costos y flujos netos de efectivo asociados a los escenarios de inversión 116
Anexo 13. Instrumento de investigación: entrevista a actores del sector financiero 117
Anexo 14. Instrumento de investigación: entrevista a especialistas 118
Anexo 15. Instrumento de investigación: entrevista a instituciones que implementaron fideicomiso de titularización 119
Anexo 16. Instrumento de investigación: entrevista a funcionarios de la UNA 120

Glosario de siglas

UNA: Universidad Nacional

ICE: Instituto Costarricense de Electricidad

BNCR: Banco Nacional de Costa Rica

CCSA: Caja Costarricense del Seguro Social

UCR: Universidad de Costa Rica

INCOP: Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico

PIES-UNA: Plan de Inversión de la Educación Superior en la Universidad Nacional

UNED: Universidad Estatal a Distancia

BCIE: Banco Centroamericano de Integración Económica

OVSICORI: Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica

CINPE: Centro Internacional de Política Económica

CEMEDE: Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco

CPA: Centro para las Artes

EUNA: Editorial de la Universidad Nacional

FEES: Fondo Especial de la Educación Superior

BCR: Banco de Costa Rica

BPDC: Banco Popular y de Desarrollo Comunal

SUGEF: Superintendencia General de Entidades Financieras

SEGEVAL: Super Intendencia General de Valores

SUPEN: Super Intendencia General de Pensiones

CONASSIF: Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero

CEVAL: Central de Valores de la Bolsa Nacional de Valores S. A

BNV: Bolsa Nacional de Valores, S.A.

LRMV: Ley Reguladora del Mercado de Valores

PIB: Producto Interno Bruto

CGR: Contraloría General de la República

BCAC: Banco Crédito Agrícola de Cartago

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería

TEC: Instituto Tecnológico de Costa Rica

TIR: Tasa interna de retorno

VAN: Valor actual neto

CAPÍTULO I: Planteamiento del problema

1.1 Introducción

La Universidad Nacional (UNA) ha estado inmersa, desde su creación en 1973, en un proceso de mejoramiento y expansión continua de la gama de servicios que brinda a la sociedad, a través de sus programas de investigación, extensión y docencia. Esto le genera una creciente necesidad de ampliación de su infraestructura física, que garantice las condiciones espaciales, tecnológicas, de seguridad, etc., propicias para el desarrollo de tan significativas actividades.

A raíz de lo anterior, con el presente estudio se busca determinar, mediante un análisis comparativo, ¿cuál estructura de financiamiento a largo plazo se constituye en la más adecuada para financiar inversiones cuantiosas en infraestructura dentro de la educación superior costarricense, particularmente tomando como sujeto de estudio a la UNA?

Se someterán análisis las figuras de crédito bancario convencional y fideicomiso, como vehículos de captación de recursos para inversión en edificaciones. Cabe destacar que la utilización de fideicomisos para tales propósitos constituye un mecanismo relativamente nuevo para las instituciones públicas costarricenses. Entre otros aspectos, esta estructura financiera favorece la desintermediación financiera y el desarrollo de los mercados de valores nacionales.

Se espera, con este trabajo, poder generar un insumo que permita a la UNA ampliar el panorama de opciones de inversión institucionalmente viables en el largo plazo, que favorezcan la sostenibilidad financiera de la institución.

Asimismo es importante que, como institución pública, cuente con mecanismos de captación de fondos que le generen un ahorro relativo de tiempo y recursos, en el emprendimiento de obras de gran importancia para el desarrollo económico del país.

1.2 Antecedentes

El proceso de titularización nace en los Estados Unidos, en la década de los treinta, razón por la cual, es el país con mayores avances en el uso y el desarrollo de esta herramienta financiera.

Seguido de Estados Unidos, el primero en implementar la titularización fue el Reino Unido en 1985. En España, financiarse por medio de activos tampoco es algo nuevo, ya que desde 1991 se ha impulsado este mecanismo. En América Latina sobresalen México y Colombia como los de mayor experiencia en el tema, y son países que cuentan con mercados de valores relativamente más desarrollados que el resto de la región (Reyes, 2007)

En Costa Rica el desarrollo de la titularización es reciente entre los mecanismo más usados para financiar proyectos. En cuanto a materia de regulación el 2 de octubre de 2000 fue publicado en La Gaceta No. 188 el “Reglamento sobre la Oferta Pública de Valores provenientes de Procesos de Titularización”, con lo cual se buscaba establecer un marco jurídico propio para este mecanismo de financiamiento.

Las principales obras de financiamiento realizadas por este mecanismo en el país han sido desarrolladas principalmente por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) en asocio con el Banco Nacional de Costa Rica, con proyectos hidroeléctricos tales como Peñas Blancas en el 2000 y Cariblanco

en 2003. En el año 2008, se iniciaron otros tres proyectos de grandes dimensiones e importancia que en conjunto suman alrededor de $500 millones. Además se pretende obtener recursos y financiar varios proyectos de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), así como de la Universidad de Costa Rica (UCR) y del Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (INCOP).

Para el caso concreto de la presente investigación, la experiencia desarrollada por UCR constituye un gran ejemplo y una prueba de que es posible desarrollar este sistema en la educación superior estatal. Esta experiencia también allanó camino para que otras instituciones con fines y metas similares utilicen este mecanismo de financiamiento, pues incluso cuenta con el respectivo visto bueno de la Contraloría General de la República de Costa Rica (CGR).

La Universidad Estatal a Distancia (UNED) está utilizando también esta figura para la construcción de cuatro nuevos edificios y la ampliación de tres sedes regionales ya existentes. Igual que el caso de la UCR, este contrato fue autorizado en enero de 2008 por la CGR.

Se observa que la figura está bastante consolidada en diversos ámbitos del quehacer económico nacional e internacional, y que se empieza a consolidar en el sector público institucional con las experiencias de la UCR y la UNED.

A pesar de lo anterior se despierta una inquietud sobre si esta forma de financiamiento será aplicable a la UNA, dadas sus características y particularidades.

Por tanto, el presente trabajo se plantea la siguiente pregunta de investigación:

Tomando en cuenta aspectos financieros y económicos, ¿Cuál figura de financiamiento entre Fideicomiso y Créditos convencionales ofrecidos por el Sistema Financiero Costarricense, puede ser la mejor alternativa para financiar

el Plan de Inversión de la Educación Superior en la Universidad Nacional (PIES-UNA)?

1.3 Justificación

En aras de cumplir con el compromiso constitucional de garantizar una educación superior de calidad, para la UNA es imperativo hacer frente a las necesidades y requerimientos en infraestructura que surgen y se incrementan conforme avanza el tiempo.

En los últimos años el plan de inversiones institucional ha sido financiado en su totalidad mediante préstamos convencionales. El 30 de abril de 1996 se suscribió entre el Gobierno de Costa Rica y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) el contrato de préstamo N˚414 (anterior 26 FDS) por un monto de $14,3 (catorce millones trescientos mil dólares estadounidenses exactos). Los fondos provenientes de dicho préstamo se utilizaron exclusivamente para financiar las obras contenidas en el “Proyecto de Infraestructura de la Universidad Nacional”, más una obra derivada que se financió parcialmente.

En el marco del contrato el Gobierno adquirió la obligación de pagar el principal y los intereses del préstamo. En este sentido la Universidad Nacional constituyó el organismo ejecutor y, de conformidad a lo acordado con el Gobierno, se comprometió a dar un aporte equivalente al 45% de monto por intereses.

El “Proyecto de Infraestructura de la UNA” se enmarcó dentro de un Plan Global de Inversión que cubrió cuatro localidades geográficas en la Región Central (Campus Omar Dengo y Campus Benjamín Núñez), en la Región

Chorotega (Sede Regional de Nicoya) y en la Región Brunca (Sede Regional de Ciudad Neilly). Específicamente, las edificaciones contempladas en dicho programa fueron:

Región Central: Proyecto Edificio Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica (OVSICORI), Proyecto Edificio Centro Internacional de Política Económica (CINPE), Proyecto Taller de Publicaciones, Proyecto Edificio Facultad de Filosofía y Letras, Proyecto Edificio Facultad de Ciencias Sociales, Proyecto Edificio Escuela de Música, Proyecto Auditorio, Proyecto Obra Exterior y Tratamiento de Aguas Residuales, Región Chorotega: Proyecto Edificaciones para la Sede Regional Nicoya y el CEMEDE, y Región Brunca: Proyecto Edificaciones para la Sede Regional Brunca en Ciudad Neilly.

Los fondos utilizados para financiar las obras mencionadas se detallan a continuación:

Cuadro 1: Reporte Fondos BCIE
Al 31 de diciembre de 2006

Edificación	Monto ($)
OVSICORI	848.473
Taller de Publicaciones	232.364
CINPE	1.486.852
Planta CINPE y Ciencias del Deporte	136.432
Sede Coto, Región Brunca	1.050.005
Sede Nicoya y CEMEDE	2.356.316
Facultad Filosofía y Letras	2.877.754
Facultad Ciencias Sociales	3.111.057
Edificio Anexo Escuela de Música	477.152
Planta Tratamiento Campus Omar Dengo	258.300
I Etapa Obras Exteriores Campus Omar Dengo	560.000
Mejoramiento del Auditorio Clodomiro Picado	612.478
Otras contrataciones BCIE	133.105
Total fondos BCIE comprometidos	14.140.288
Total recursos del préstamo	14.300.000
Porcentaje comprometido	99%

Fuente: Informe Final del Proyecto UNA-BCIE, 2006

Debido a que estas obras no absorbieron la totalidad de los recursos del préstamo (representaron un 99%), la UNA logró realizar adicionalmente el proyecto de “Obra Exterior del Edificio de Música”, el cual no se encontraba contemplado dentro de los componente originales del Plan Global de Inversión. Dicho proyecto alcanzó una estimación de $400.000 (cuatrocientos mil dólares estadounidenses exactos), y fue necesario que la Administración Central de la UNA aportara el complemento necesario para llevar a cabo su implementación.

En adición a la realización del ambicioso proyecto de construcción de los edificios de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Facultad de Filosofía y Letras, ya concluido, desde el 2006 se viene gestando la posibilidad de obtener un nuevo financiamiento para construir dos obras consideradas prioritarias a nivel institucional, a saber, un nuevo edificio que albergará el “Centro para las Artes (CPA)”, la Editorial Universitaria (EUNA), una sala de exhibición y otros, además de otro edificio correspondiente a la Escuela de Informática.

Mediante acuerdo SCU-410-2008 del Consejo Universitario de la Universidad Nacional con fecha del 1 de abril de 2008, se autoriza a la Rectoría realizar las gestiones requeridas para obtener crédito bancario por la suma de $4.300.000,00 para la construcción de los edificios mencionados anteriormente. Esto con base en un flujo de efectivo elaborado por el Programa de Gestión Financiera el cual, luego de un proceso de revisión, comprobó el monto necesario para hacer frente a las distintas erogaciones relacionadas con los proyectos ya mencionados. Algunos detalles específicos que se incorporaron en dicha proyección, según se estipula en el acuerdo del Consejo Universitario, son:

- Los supuesto utilizados para proyectar los ingresos del Fondo Especial de la Educación Superior (FEES).
- Los montos de inversiones anuales.
- Las tasas de interés e ingresos por dicho concepto.
- Se considera el efecto de construir obras mayores con recursos propios, es decir contruir alguna infraestructura con recusos propios de la UNA, sin acudir a un empréstito.
- El comportamiento esperado de matrícula.
- Detalle de las edificaciones que se construiría con el crédito bancario.
- Los desembolsos por año y el plazo de ejecución, según cronogramas de ejecución de obras y control de pagos elaborado por el Área de Planeamiento Espacial de la Universidad Nacional.

Este proceso de gestión que comenzó en el 2006 culminó en una oferta sindicada por parte del Banco de Costa Rica (BCR), Banco Nacional y Banco Popular y de Desarrollo Comunal (BPDC), los cuales tendrán una participación de un tercio cada uno en la otorgación del crédito. Dicha oferta fue remitida a la administración de la Universidad Nacional el 27 de agosto de 2007, por un monto de $5.000.000,00, sin embargo, con base en las estimaciones del Programa de Gestión Financiera y en lo estipulado en el acuerdo del Consejo Universitario a principios del 2008, se tramitará dicho financiamiento por la suma de $4.300.000,00.

Estos proyectos constituyen una pequeña parte dentro del Plan de Inversiones prioritarias que maneja la Universidad Nacional al año 2010, al cual se adicionan proyectos como la construcción del “Edificio Registro-Financiero”, el complejo de “Residencias Benjamín Núñez”, una sede en Liberia, el “Colegio

Humanístico", el complejo de "Residencias Campus Coto" y el "Edificio Rectoría-Vicerrectoría Académica". Cabe mencionar que la Administración tenía previsto en un principio financiar la construcción de estas edificaciones con recursos propios en un período comprendido hasta el año 2010, y que el costo total estimado de estos seis edificios asciende a $12.586.264,01 según se estipula en el punto 10 y anexo respectivo del oficio C.039.2008 de la Contraloría Universitaria de la Universidad Nacional, con fecha del 26 de febrero de 2008.

1.4 Pregunta de investigación

Tomando en cuenta aspectos financieros, ¿Cuál figura de financiamiento entre Fideicomiso y Créditos convencionales ofrecidos por el Sistema Financiero Costarricense, puede ser la mejor alternativa para financiar el Plan de Inversión de la Educación Superior en la Universidad Nacional (PIES-UNA)?

1.5 Objetivo General

Analizar financieramente la mejor alternativa entre el Fideicomiso y los Créditos Convencionales ofrecidos por el Sistema Financiero Costarricense, para el financiamiento de la inversión en el PIES-UNA.

1.6 Objetivos específicos

1.6.1 Caracterizar las opciones de Fideicomiso y Créditos Convencionales, ofrecidos por el Sistema Financiero Costarricense.

1.6.2 Realizar un análisis comparativo, tomando en cuenta criterios financieros y legales, de la operatividad en términos del financiamiento del PIES-UNA, entre las opciones de Fideicomiso y los Créditos Convencionales.

1.6.3 Proponer un modelo o estructura financiera para el financiamiento de la inversión en el PIES-UNA.

1.7 Caracterización de variables.

Cuadro 2. Caracterización de variables

Objetivos	Variable General	Cuestionamientos en torno a la variable	Variables específicas (indicadores)	Instrumentos de investigación
Caracterizar las opciones de Fideicomiso y Créditos Convencionales, ofrecidos por el Sistema Financiero Costarricense	Sistema Financiero	¿Cómo se define el Sistema Financiero?	Concepto	Análisis documental
		¿Quiénes componen el Sistema Financiero?	Componentes	Análisis documental
		¿Qué normativas existen?	Normativa	Encuestas
		¿Cómo ha evolucionado el Sistema Financiero Costarricense	Características	Análisis documental
Realizar un análisis comparativo, tomando en cuenta criterios financieros, económicos y legales, de la operatividad en términos del financiamiento del PIES-UNA, entre las opciones de Fideicomiso y los Créditos Convencionales	Fideicomisos	¿Qué características particulares tiene la Figura de financiamiento?	Financiero	Entrevistas
			Económico	Análisis documental
			Legal	Análisis documental
		¿Cómo operan?	Modo de funcionamiento	Entrevistas
		¿Qué antecedentes ha habido en Costa Rica?	Antecedentes	Análisis documental
	Crédito	¿Qué caracterìsticas particulares poseen?	Financiero	Entrevistas
			Económico	Análisis documental
			Legal	Análisis documental
		¿Cómo operan?	Modo de funcionamiento	Entrevistas
		¿Qué antecedentes ha habido en Costa Rica?	Antecedentes	Análisis documental
Proponer un modelo o estructura financiera para el financiamiento de la inversión en el PIES-UNA	Estructura de financiamiento	¿Cuál será la estructura financiera más adecuado para financiar el PIES-UNA?	Modelo de financiamiento	Resultado
		¿Qué factores hacen a esta figura preferible para la UNA?	Modelos de financiamiento (crédito y fideicomiso)	Análisis económico (análisis comparativo)
		¿Qué características debe tener?	Características	Resultado

CAPÍTULO II:

2.1 Marco Teórico

El sistema financiero está compuesto por un conjunto de instituciones, regidas y normadas por un marco jurídico, que administran y dirigen activos financieros, facilitando así el flujo de dinero entre los agentes económicos deficitarios y los superavitarios[1], o bien prestan servicios financieros de cualquier tipo (Espinoza R., 1997). Entre sus principales funciones está promover el uso del dinero como mercancía equivalente general, servir de intermediario financiero, administrar el riesgo, las carteras de inversión y apoyar al fisco.

Al interior del sistema financiero puede establecerse una división entre el mercado monetario y el de capitales. El primero es utilizado para realizar transacciones de corto plazo, cuya característica principal es la liquidez, es decir, que dichas operaciones pueden ser transformadas en dinero fácilmente, y que son utilizadas por las empresas para financiar su capital de trabajo, por ejemplo. Por otro lado, en el mercado de capitales se realizan operaciones con poco grado de liquidez, pero que devengan en el largo plazo una alta rentabilidad a los inversionistas que las llevan a cabo (Matarrita & Ledezma 2001).

[1] En esta investigación se entenderá por agentes económicos deficitarios aquellos que deben pedir prestado para poder sufragar sus gastos; así mismo se entenderá por agentes económicos superavitarios aquellos que ahorran dinero en un banco, que sacrifican consumo presente por consumo futuro. (Pindyck y Rubinfeld, 2001).

En términos generales, dentro de un sistema financiero participan los siguientes actores:

Cuadro 3. Principales participantes del sistema financiero y sus funciones

Participantes	Funciones
Intermediarios financieros (bancos, financieras, cooperativas, mutuales)	**Intermediación financiera, enlace entre unidades superavitarias y deficitarias.** **Facilitar las transferencias de dinero.** **El riesgo lo asume el banco.**
Intermediarios bursátiles (puestos de bolsa, operadoras de pensiones, sociedades administradoras de fondos de inversión)	**Colocar dinero entre inversionistas.** **Administrar fondos de pensiones, inmobiliarios, entre otros.** **Rompe con el derecho de operar de los intermediarios financieros, el riesgo lo asume el ahorrante.** **Diversificar el riesgo mediante más opciones de financiamiento e inversión.**
Supervisores (BCCR, SUGEF, SEGEVAL, SUPEN, CONASSIF)	**Establecer regulaciones en el sistema financiero, para minimizar el riesgo.**
Emisores	**Emitir títulos o bonos para financiar proyectos.**
Otros	- **Calificadores de riesgo: cuya función es calificar el riesgo de cumplimiento de las obligaciones que ostenta un proyecto de inversión,** - **Custodios: tener bajo su poder o custodiar títulos de clientes o corredores de bolsa,** - **Banca de inversión: busca colocar inversión en áreas diversas,** - **Empresas dedicadas al leasing: alquiler de equipos o maquinaria con opción de compra,** - **Asesores independientes: asesorar en la toma de decisiones en torno a las inversiones, entre los principales**

Fuente: Espinoza R. 1997

Por otro lado, el mercado de valores, que forma parte del mercado de capitales, es aquella zona de interacción donde coinciden las alternativas de financiamiento y las de inversión, que son formas de operación financiera y que pueden ser

documentadas, tasadas, traspasadas en sumas negociables (Matarrita V. & Ledezma C, 2001.).

Dentro del mercado de valores los agentes económicos realizan operaciones sobre títulos, ya sea en el mercado primario o el secundario. El primero está constituido por los títulos de primera mano, es decir, la venta directa de títulos valores por parte de los emisores, y la compra de los mismos que realizan los puestos de bolsa en representación de ellos mismos y de sus inversionistas. Mientras tanto, el mercado secundario se caracteriza por la compraventa de títulos que habían sido emitidos con anterioridad, es decir, que no provienen del emisor y que son vendidos en el mercado antes de su maduración con el fin de suministrar liquidez a sus poseedores (Matarrita V. & Ledezma C, 2001).

Entre las principales funciones del mercado de valores está facilitar el flujo ahorro-inversión (proveer crédito y financiamiento), aportar a la distribución de los recursos y colaborar con la liquidez del sistema financiero.

En términos generales, los participantes del mercado de valores son las bolsas de valores, los intermediarios bursátiles, tales como puestos de bolsa y agentes de bolsa; por otra parte los emisores de títulos valores que son las unidades deficitarias y los inversionistas, las unidades superavitarias; por último está el ente regulador.

Parte fundamental para la existencia de un mercado de valores organizado es la existencia de una bolsa de valores. En Costa Rica, se pueden identificar los diversos participantes de la siguiente manera (Bolsa Nacional de Valores, 2009):

1. El Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero es el Órgano de máxima jerarquía en el sistema bursátil, también llamado Consejo Nacional, el

cual nace con el fin de ejercer un mejor control de las distintas superintendencias. Bajo su dirección funcionan: la Superintendencia General de Entidades Financieras, la Superintendencia General de Valores y la Superintendencia de Pensiones.

2. La Superintendencia General de Valores, SUGEVAL, es un órgano de desconcentración máxima adscrito al Banco Central, que actúa como principal ente regulador y fiscalizador del mercado de valores costarricense.
3. La Bolsa de Valores tiene como papel primordial la organización general del mercado, facilitar las transacciones con valores, así como ejercer funciones de autorización, fiscalización y regulación conferidas por la Ley, sobre los Agentes y Puestos de Bolsa.
4. Los Puestos de Bolsa por lo general son sociedades anónimas autorizadas por la Bolsa de Valores correspondiente, cuya actividad principal es proponer, perfeccionar y ejecutar, por cuenta de sus clientes o por cuenta propia, la compra o venta de valores, según las disposiciones legales y reglamentarias correspondientes.
5. Los Agentes de Bolsa son las personas físicas representantes de un Puesto de Bolsa, titulares de una credencial otorgada por la respectiva bolsa de valores, que realizan las actividades bursátiles a nombre del Puesto ante los clientes y ante la Bolsa. El Agente de Bolsa debe conducir todos los negocios con lealtad, claridad y precisión, absteniéndose de prácticas que puedan inducir a error a las partes contratantes, y de su capacidad depende, en gran medida, el desarrollo y la dinámica del mercado de valores.

6. Los Emisores son personas jurídicas que requieren de recursos financieros para atender sus planes particulares en el corto, mediano o largo plazo, para lo cual tienen la posibilidad de financiarse mediante la emisión de valores, ya sea deuda o acciones. Por ello se dice que constituyen la oferta de valores en el sistema bursátil. Con el fin de brindarle transparencia al mercado, los emisores presentan ante la Superintendencia General de Valores, las bolsas, los puestos representantes y al público en general: información financiera periódica, un prospecto informativo acerca de la emisión, de la empresa, de su actividad, y del sector económico dentro del cual se desenvuelven, así como todo hecho relevante que de alguna manera pudiera afectar el desenvolvimiento de la institución, la cotización de los valores emitidos o su capacidad de pago.
7. Los Inversionistas constituyen la contraparte de los emisores. En otras palabras, son las personas físicas o jurídicas que disponen de recursos financieros, los cuales prestan a cambio de la obtención de una ganancia. Con esos recursos, los inversionistas giran instrucciones a los Puestos de Bolsa para la realización de su inversión, mediante la compra de los valores emitidos por dichas empresas, tomando en cuenta en su decisión, factores de riesgo y rentabilidad. De esta forma se constituyen en la demanda por títulos valores en el sistema bursátil.
8. Las Centrales de Valores son figuras creadas en los sistemas bursátiles con el fin de aumentar la seguridad y agilidad en el trasiego de valores que son objeto de operaciones realizadas en esos mercados. En Costa Rica opera desde 1983 la Central de Valores de la Bolsa Nacional de Valores. S.A

(CEVAL), en un inicio como una dependencia de la Dirección de Operaciones de la Bolsa Nacional de Valores S.A. (BNV), y a partir de 1993 como una empresa subsidiaria de la BNV. Si bien en todo este período, la CEVAL ha concentrado sus operaciones en la custodia y administración de las transacciones hechas con valores, cuenta con la organización que le permite prestar los demás servicios que le autoriza la Ley Reguladora del Mercado de Valores, LRMV.

9. Por último, las Clasificadoras de Emisiones son empresas dedicadas a la calificación de riesgo de los valores inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios, sumándose como un elemento más de apoyo en la toma de decisiones del inversionista. Una calificación de riesgo es una opinión acerca del riesgo y capacidad de un emisor de un valor, de cumplir su obligación de pago del capital e intereses, en los términos y plazos pactados. Para ello, las empresas clasificadoras disponen de información actualizada sobre el emisor, el sector económico al que pertenece y la economía en general

En Costa Rica el sistema financiero está estructurado de la siguiente manera:

Cuadro 4. Funciones y actores del Sistema Financiero Costarricense

Sistema Financiero Costarricense					
		CONASSIF			
	SUGEF	**SUGEVAL**	**SUPEN**		
	Intermediación Financiera	**Mercado de Valores**	**Pensiones**	**Seguros**	**Otros**
Instituciones	**Pública**: Bancos del Estado Bancos Privados Bcos Creados por Ley Financieras Privadas Mutuales	Bolsas de Valores Puestos de Bolsa Clasificadoras (Superintendencia General de Entidades Financieras) de Riesgo Soc. Adm. Fondos de Inversión	Operadoras de Planes Pensiones	INS	INVU CCSS Minist de Hacienda INFOCOOP
	Privada Asoc. Solidaristas Cooperativas	Emisores Custodias valores Cám. De compensación y Liquidación			
Mercados					Afinazadoras Factoreo Titularización Fideicomisos Underwriting

Fuente: Matarrita V. & Ledezma C, 2001.

Como se aprecia en el cuadro 4, la institucionalidad del sistema financiero costarricense está supervisada y regulada por el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero, CONASSIF, el cual fue creado mediante el artículo 169 de la Ley 7732, LRMV del 19 de diciembre de 1997, como un órgano colegiado de dirección superior de las tres Superintendencias del Sistema Financiero: Superintendencia General de Entidades Financieras, SUGEF, Superintendencia General de Valores, SUGEVAL, y Superintendencia de Pensiones, SUPEN, (CONASSIF, 2006).

Una de las principales funciones del CONASSIF es dictar la normativa atinente a la autorización, regulación, supervisión, fiscalización y vigilancia que conforme a la ley deben ejecutar las tres Superintendencias.

De esta forma, los intermediarios financieros, los participantes del mercado de valores y las operadoras de pensiones, se encuentran dentro de un marco normativo y de regulación que delimitan su rango de acción, conformando junto con el Instituto Nacional de Seguros y otros entes, el sistema financiero en Costa Rica.

La SUGEF, tal como se le conoce hoy en día, fue creada mediante la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica (No. 7558), vigente desde el 27 de noviembre de 1995. Su objetivo es velar por la estabilidad, la solidez y el funcionamiento eficiente del sistema financiero nacional, y entre sus funciones está fiscalizar las operaciones y actividades de las entidades bajo su control, y dictar las normas generales que sean necesarias para el establecimiento de prácticas bancarias sanas, entre otras (SUGEF, 2009).

Por su parte la SUGEVAL surge como tal el 27 de marzo de 1998, con la entrada en vigencia de la nueva Ley Reguladora del Mercado de Valores (Ley No. 7732), al sustituir a la extinta Comisión Nacional de Valores. A esta entidad le corresponde regular y supervisar el funcionamiento de los mercados de valores y de sus agentes, con el fin de dar protección a los inversionistas y velar por una adecuada gestión del riesgo sistémico. Para el logro de estos objetivos vela por la formación competitiva de los precios en todos los mercados de valores, por el suministro oportuno de información, el establecimiento de infraestructura, prácticas

y procedimientos que minimicen la posibilidad de fraude y doten al mercado de los medios para hacer frente a crisis de liquidez (SUGEVAL, 2009).

Por ultimo, la SUPEN es el órgano responsable de la regulación, fiscalización y supervisión de los regímenes básicos de pensiones y los regímenes complementarios. Además, debe supervisar lo relacionado con los fondos de capitalización laboral. Su creación se remonta al 7 de julio de 1995, con la entrada en vigencia de la Ley del Régimen Privado de Pensiones Complementarias y sus reformas, No. 7523, mas no comenzó a funcionar sino hasta agosto de 1996 (SUPEN, 2009).

En la presente investigación se vislumbra a los intermediarios financieros**,** a través del crédito bancario, como uno de los posibles financiadores del Plan de Inversión de la Educación Superior en la Universidad Nacional (PIES-UNA). Por lo tanto, en este apartado se prestará bastante atención al papel que juegan estos agentes en la economía en general. Los Bancos del Estado, Bancos Privados, Bancos Creados por Ley, Financieras Privadas y Mutuales son considerados intermediarios financieros. Una institución bancaria o de otra índole, encargada de dar préstamos al sector público o privado para el desarrollo de proyectos de inversión de cualquier tipo, forma parte de los intermediarios financieros.

Los intermediaros financieros son instituciones de vital importancia para el buen funcionamiento de la economía. Esto se puede ejemplificar a través de la siguiente abstracción y simplificación de la realidad, elaborada con base en el modelo de corriente circular: una economía está compuesta por las familias, las empresas y los intermediarios financieros. Las familias constituyen las unidades superavitarias, es decir, disponen de más recursos de los que requieren para satisfacer sus

necesidades, este excedente, a fin de no mantenerlo ocioso e improductivo, lo ahorran en una entidad financiera. Las empresas, por otro lado, son las unidades deficitarias, o los agentes económicos que necesitan dinero y financiamiento para desarrollar sus proyectos productivos. Por último, los intermediarios financieros se encargan de conectar la colocación de los ahorros de las familias o unidades superavitarias, en manos de los inversionistas o empresarios.

Esta intermediación entre los agentes económicos disminuye el costo que representa para un individuo con dinero ocioso colocar sus recursos a fin de obtener rendimientos. A la vez, dicha acción favorece a las personas o empresas necesitadas de financiamiento, ya que tienen a disposición los fondos que necesitan para emprender sus inversiones. Esta situación representa ganancias para los ahorrantes, por la tasa de interés que reciben. El inversionista se favorece, por la tasa de retorno enmarcada en el proyecto de inversión, asimismo, el intermediario obtiene una comisión por su función mediadora.

Para lograr que en un país los intermediarios y el sistema financiero en general se desarrollen de buena manera es importante contar a nivel endógeno con un adecuado y posicionado sector institucional, donde participen una variedad de instituciones financieras y entes que den soporte al sector monetario y de capitales, con un marco jurídico establecido que permita ejecutar una supervisión prudencial y regulación que permitan minimizar el riesgo asociado a su actividad.

El Sistema Financiero Nacional cuenta con instrumentos para poder ofrecer opciones de inversión a los agentes superávitarios por un lado, y oportunidades de financiamiento a agentes deficitarios por el otro. Dentro de estos instrumentos es

posible ubicar los créditos convencionales y el fideicomiso representado en sus diferentes formas y tipos.

La palabra **crédito** implica una transferencia de bienes, servicios o dinero efectivo por bienes, servicios o dinero a recibir en el futuro (EUMED, 2008). Se deriva del latín credititus (sustantivación del verbo credere: creer), que significa "cosa confiada". Siempre está asociada a un plazo, se confía en una persona o entidad para que utilice un artículo o dinero y sea devuelto al término de un plazo, tiempo.

La petición de un crédito debe ser formal y escrita, cumpliendo una serie de requisitos y aportando garantías de pago que generen la confianza del agente económico necesario para otorgar el desembolso. En general el comercio y la industria funcionan sobre la base del crédito entre proveedores y compradores de bienes intermedios o finales. “La principal función del crédito, en este sentido, es la financiación de la producción con anticipación a la demanda, lo cual permite vincular la propiedad de los recursos productivos más ágilmente a la demanda” (EUMED, 2008). No obstante la expansión desmedida del crédito puede ocasionar o contribuir decisivamente a la aparición de inflación en una economía.

En el sentido estrictamente económico un crédito implica consumir hoy por encima de las posibilidades de la renta actual (consumo presente), y consumir menos de la renta futura (consumo futuro), ya que se debe pagar los intereses del dinero solicitado, estos intereses son calculados mediante la tasa de interés que representa el costo de oportunidad de consumir más hoy y menos mañana, se puede clasificar con un castigo por adelantar el consumo futuro. La tasa de interés representa también un premio para las personas que ahorran hoy para consumir

en mayor cuantía mañana, es decir, las que sacrifican consumo presente para poder consumir más en el futuro (Varian, 1992).

El aumentar la capacidad de consumo o inversión presente, beneficia en un nivel micro a consumidores, empresa y estado, esto a un nivel agregado permite elevar el Producto Interno Bruto (PIB)[2] actual y podría contraerlo en un futuro cuando sea tiempo de pagar los intereses solicitados.

En Costa Rica, los créditos están regulados en la Ley Orgánica del Sistema Nacional Bancario Ley N°1644, de 27 de setiembre de 1953, reformada mediante la Ley 8634, del Sistema de Banca para el Desarrollo del 7 de mayo del 2008 y actualizada al 23 de setiembre del 2009. En esta legislación se establecen claramente los motivos para lo cuales los bancos o entidades financieras comerciales podrá financiar proyectos (Producción agrícola, servicios, turismo, administración, préstamos entre fiduciarias, al sector público, entre otros), garantiza un acceso al crédito objetivo, que nadie sea discriminado por razones de sexo o de otra índole, y establece que el ente financiero será el encargado de verificar que los sujetos de crédito posean las garantías y suficiencia financiera necesaria para poder garantizar el retorno de capital solicitado.

En la primera ley se establecía un límite de crédito al sector público del 20% de su capital y sus reservas para préstamos al sector público, esta limitante es una de las principales razones que motivaron a la UNA a estudiar otras posibilidades de financiamiento, pues este porcentaje históricamente no alcanza para la demanda de recursos que existe actualmente por parte del sector público. Con las reformas

[2] Contabilidad Nacional Y=C+I+G+NX donde C=consumo de las personas I=inversión de la empresa privada G=gasto público NX=componente extranjero, balance entre importaciones e importaciones (Blanchard, 2006).

a la Ley se flexibilizó este límite, sin embargo debe cumplirse con los requisitos legales que establecen las normas regulatorias del Sistema Financiero Nacional.

Otro instrumento desarrollado recientemente en el país es el **fideicomiso.** En Costa Rica se encuentra regido por el capítulo XII del Código de Comercio, Ley N° 3284 del 30 de abril de 1984, caracterizándose como un contrato propio del ámbito de derecho privado. El artículo 633 de dicha Ley establece que "Por medio del fideicomiso el fideicomitente transmite al fiduciario la propiedad de bienes o derechos; el fiduciario queda obligado a emplearlos para la realización de fines lícitos y predeterminados en el acto constitutivo."

Las partes participantes en la constitución de un fideicomiso son (Ley N° 3284, 1984), el fideicomitente, que es la persona natural o jurídica que transfiere uno o más bienes, dinero o derechos al fiduciario los cuales van a ser destinados a un objetivo en particular. El administrador o fideicomisario es el ente jurídico que regula, gerencia u organiza el fondo. El fiduciario es aquella persona natural o jurídica que recibe la titularidad de los bienes (dinero o derechos) y además es aquel que aporta la idea para el desarrollo del emprendimiento. Finalmente, el beneficiario o fideicomisario es la persona física o jurídica que recibe los beneficios del fideicomiso, en muchos casos el beneficiario es aquel que aporta la idea, es decir el fiduciario pero sin embargo también podría ser un tercero.

Asimismo, se pueden distinguir en el país varios tipos de fideicomisos (BNCR, 2009). 1) Los fideicomisos de administración son aquellos por los cuales el fideicomitente transfiere determinados bienes al fiduciario para que éste los administre y destine las rentas que producen esos bienes fideicometidos a la finalidad indicada por aquél (se puede dar en administración un bien, varios bienes

e, inclusive, un patrimonio). 2) Mediante los fideicomisos de inversión el fideicomitente entrega al fiduciario una suma de dinero determinada, para que éste la destine a realizar inversiones productivas, cuyas rentas se le pagan al propio fideicomitente o a quién este haya designado como beneficiario.

Por otro lado, 3) los fideicomisos de garantía consisten en un medio a través del cual se transmite la propiedad de un bien, o un derecho con el fin de respaldar el cumplimiento de una obligación o deuda.

Finalmente, 4) en los fideicomisos de titularización el fideicomitente entrega bienes de cualquier tipo al fiduciario, para que este, con base en el valor real de los mismos, emita títulos valores y los coloque en el mercado bursátil. En el proceso de titularización, el fideicomitente cede el derecho de ingresos futuros a cambio de liquidez inmediata. El fiduciario, que generalmente es un banco, se hace cargo de administrar las emisiones de valores que proveerán los recursos y las fuentes de origen de los futuros ingresos. Una de las principales características del fideicomiso de titularización es que no origina un nuevo pasivo en los libros de la empresa, pues se trata de un cambio de activos de lenta realización por liquidez inmediata (Banco Nacional de Costa Rica, 2009).

A nivel teórico, el fideicomiso de titularización inicia cuando el fideicomitente transfiere bienes o derechos a un agente de manejo o emisor fiduciario. Este se encarga de titularizar los activos con el fin de colocarlos en el mercado secundario de valores, con lo que se logra obtener liquidez monetaria de activos ilíquidos. En este proceso pueden intervenir un colocador y un estructurador quienes se encargan de promover los negocios como banca de inversión. Mediante estos

esquemas se logra titularizar la cartera determinada, los inmuebles o bien los flujos de caja de una institución pública o privada (Porras, 1998).

En varios países de América Latina el fideicomiso es el instrumento más utilizado para la titularización, dado que permite aislar los activos afectados al repago de los títulos valores de aquellos riesgos ajenos a la operación (Contraloría General de la República, 2008).

A raíz de lo anterior es importante ahondar en el tema de la titularización como tal, ya que es un mecanismo relativamente nuevo en Costa Rica, que ha ganado auge en los últimos años a través de la figura del fideicomiso de titularización. Principalmente, instituciones públicas como el Instituto Costarricense de Electricidad, la Caja Costarricense del Seguro Social, la Universidad Estatal a Distancia, la Universidad de Costa Rica, entre otros, han obtenido réditos del mecanismo, al utilizarlo para captar recursos financieros necesarios para desarrollar grandes proyectos de inversión.

Dada su versatilidad, este tipo de fideicomiso facilita la obtención de recursos financieros, por medio de un proceso de desintermediación financiera. La Universidad Nacional por su parte, tradicionalmente ha financiado inversiones con créditos convencionales y recursos propios, sin embargo, está investigando su conveniencia para financiar obras de infraestructura necesarias para poder seguir cumpliendo con su misión histórica.

El proceso de **titularización**, (securitization en inglés) también es conocido como securitización en Chile, titularización en España y bursatilización en México, tiene sus raíces en Estados Unidos, concretamente durante la década de 1930. Debido a su amplia trayectoria en la implementación de este instrumento de ingeniería

financiera, este país se coloca como el ejemplo más desarrollado en materia de titularización de créditos hipotecarios.

Durante la gran depresión económica de 1930, el gobierno estadounidense implementó mecanismos para proteger el ahorro del público y la solvencia de las entidades financieras, creando agencias federales con el objetivo de garantizar el repago de los créditos hipotecarios.

El éxito de las medidas adoptadas y especialmente de la titularización de créditos hipotecarios en Estados Unidos, está fundamentado en el desarrollo previo de medidas de carácter jurídico, monetario y económico que garantizaron las condiciones del mercado necesarias para el buen funcionamiento de este instrumento de ingeniería financiera.

En 1983, en Estados Unidos se observan cambios en el proceso de titularización con el ingreso de las emisiones respaldadas con otro tipo de activos, como cartera crediticia en todas sus acepciones, así como bonos de grado especulativo, con la modalidad a corto plazo (Méndez y Ribera, 2005). Este cambio permitió que se incursionara en valores respaldados con activos, lo cual trajo consigo oportunidades de diversificación más amplias, sentando las bases para un desarrollo del mercado de valores todavía más intenso.

Fuera de Estados Unidos, el primero en implementar la titularización fue el Reino Unido en 1985; a la fecha, los principales activos que se han utilizado en este país como respaldo para la emisión de títulos valores han sido las hipotecas comerciales, los préstamos bancarios de exportación e importación y las

actividades de “leasing”[3]. En Francia se incentivó la titularización con la legislación denominada “La Loi Tritisation” de 1988, sin embargo el desarrollo del mercado hipotecario francés es menor que el británico, debido en parte a la existencia de tasas de interés subsidiadas en el país galo.

Por otro lado, en España, financiarse por medio de activos tampoco es algo nuevo, ya que desde 1991, mediante la promulgación del Decreto Real 1289, se ha dado impulso a este mecanismo, constituyéndose la asignación de créditos comerciales por instituciones financieras como la forma más amplia de titularización.

En América Latina sobresalen México y Colombia como los de mayor experiencia en el tema, y son países que cuentan con mercados de valores relativamente más desarrollados que el resto de la región, y aptos para transar títulos provenientes de procesos de titularización de una amplia gama de activos.

En Costa Rica, no obstante, el desarrollo de la titularización como instrumento de ingeniería financiera para la captación de recursos ha sido incipiente. El reconocimiento de estas ventajas llevó a que el 2 de octubre de 2000 fuera publicado en La Gaceta No. 188 el “Reglamento sobre la Oferta Pública de Valores provenientes de Procesos de Titularización”, con lo cual se buscaba establecer un marco jurídico propio para este mecanismo de financiamiento.

Con la creación y puesta en marcha en el 2000 de este reglamento de la SUGEVAL, se abrió la posibilidad para que los bancos puedan vender su cartera

[3] Se entiende por tal una operación que es, esencialmente, una venta a plazos, pero que jurídicamente adopta la forma de un arrendamiento. Bajo esta figura el arrendador traspasa el derecho a usar un bien a cambio del pago de rentas de arrendamiento periodicas, al final del periodo, se puede quedar con el bien, seguirlo alquilando o devolverlo. (EUNED, 2008)

de préstamos a una empresa para que esta emita títulos valores. Asimismo, algunas compañías se vieron habilitadas a vender certificados para financiar proyectos de largo plazo, como la construcción de obras de infraestructura, lo cual significa que podrían endeudarse ahora y pagar luego los títulos con el flujo de ingresos a recibir.

La figura de la titularización ha tomado gran impulso y captado vasto interés por parte del entorno financiero y empresarial, aún más desde el sector público, al constituirse en una excelente alternativa para financiar proyectos de gran envergadura.

En Costa Rica se han llevado a cabo grandes obras por medio de este mecanismo, entre las que destacan las realizadas mediante los contratos de Fideicomiso de Titularización y Desarrollo de Infraestructura Eléctrica para los proyectos hidroeléctricos Peñas Blancas con una inversión de US$ 70.000.000 en el 2000 y Cariblanco, donde se destinaron aproximadamente US$ 170.000.000, en el año 2003. Cabe destacar que el primero constituyó la primera emisión de titularización de activos de flujos futuros de un proyecto energético en el país.

Ambos proyectos se realizaron mediante contratos entre el Banco Nacional de Costa Rica, BNCR, y el Instituto Costarricense de Electricidad, ICE, en los cuales la entidad bancaria fungió como estructurador y fiduciario.

Además, en el año 2008, dentro de la misma modalidad de contratos de fideicomiso, el Banco Nacional iniciará otros tres proyectos de grandes dimensiones e importancia que en conjunto suman alrededor de $ 500 millones. Así, la titularización se utilizará para obtener recursos y financiar varios proyectos de la Caja Costarricense del Seguro Social, CCSS, así como de la Universidad de

Costa Rica, UCR, y del Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico, INCOP. Otro proyecto de peso que se tiene previsto emprender por medio del esquema de titularización durante el 2008 es el Proyecto Térmico Garabito, en el que será el Banco de Costa Rica quien financiaría las obras, en asociación con el ICE. La obra consistirá en la construcción de una planta de 200 megavatios ubicada en Montes de Oro, Puntarenas, y costará unos US$ 200 millones (Foro de Costa Rica, 2008).

La iniciativa de la UCR constituye un gran ejemplo para las instituciones estatales de educación superior en materia de innovación y aprovechamiento de las oportunidades que surgen a partir del desarrollo del sistema financiero. El contrato de fideicomiso de titularización entre la UCR y el Banco Nacional de Costa Rica (BNCR), por un monto de US$ 60 millones, comprende la construcción de 10 edificaciones[4] de gran envergadura que le permitirá a esta Institución mejorar sustantivamente su labor al servicio del bienestar público.

Esta experiencia es un referente cardinal, pues la UCR ha avanzado significativamente en la curva de aprendizaje que implica comprender el funcionamiento del fideicomiso y adaptarlo a las necesidades particulares. Se ha avanzado al punto de obtener criterio positivo por parte de la Contraloría General de la República (Contaloría General de la República, 2008).

Asimismo, la Universidad Estatal a Distancia (UNED) está utilizando esta misma figura para financiar $50 millones en la construcción de cuatro nuevos edificios y la

[4] Según el Contrato de Fideicomiso de Titularización entre la UCR y el BNCR, se construirá el Edificio de la Facultad de Ciencias Sociales, Ingeniería, Derecho, el Edificio Multicultural, el de Clínicas de la Facultad de Odontología, el Paraninfo (Sistema de Estudios de Postrado y Vicerrectoría de Investigación), la Biblioteca de Ciencias Agrarias, las Residencias Estudiantiles de Sede Central y otra para la Regional Limón, y la reubicación de la Oficina de Servicios Generales.

ampliación de tres sedes regionales ya existentes. Igual que el caso de la UCR, este contrato fue autorizado en enero pasado por la Contraloría General de la República (CGR),

Se observa que la figura está bastante consolidada en diversos ámbitos del quehacer económico internacional, y nacionalmente ha comenzado a posicionarse en el sector público de educación superior con las experiencias de la UCR y la UNED. Esto adicionado al caso de la UNA, el cual se analiza en el presente trabajo.

La titularización puede ser entendida como un esquema financiero por medio del cual se obtienen activos líquidos tal como títulos valores con oferta pública, a partir de activos ilíquidos, tales como derechos de cobro. Es un proceso de captación de fondos a través de la emisión de títulos valores con oferta pública respaldado por el flujo proveniente de activos que devengan una renta (Contraloría General de la República, 2008).

Por otro lado, la titularización también se define como un proceso de ingeniería financiera por medio del cual se crean documentos o títulos valores con respaldo en carteras de activos poco líquidas; se trata de transformar dichas carteras de activos en una fuente de recursos y para hacerlo se emiten documentos (activos sintéticos o derivados) que poseen características de estandarización y liquidez que permiten su fácil negociación en los mercados de valores (Matarrita, 1997). De esta forma, el activo objeto de la titularización es enajenado, segregado o cedido a una entidad titularizadora que empleará los ingresos generados por dicho activo y contra cuales ingresos emitirá activos financieros en el mercado de valores.

En el proceso de titularización están envueltos una serie de sujetos (Arias, 2003). El originador es la persona que tiene como interés obtener recursos mediante la titularización, y es el agente que origina el proceso. Este puede ser una persona física o jurídica (bancos, financieras, compañías de seguros, entidades de gobierno, municipios, entre otros). Si los activos a titularizar van a ser traspasados a un fideicomiso que servirá como vehículo para la transacción, entonces el Originador será el mismo fideicomitente en el respectivo fideicomiso financiero que se constituya. Asimismo, se puede presentar el caso en que, por cuestiones de conveniencia o eficiencia, el Originador continúe siendo el Administrador de los activos Titularizados. Esto sucede frecuentemente en la figura de titularización de carteras de créditos o de flujos de fondos futuros, cuando el fiduciario o representante de la Sociedad Titularizadora firma un contrato de administración con el mismo Originador, quien tiene la infraestructura necesaria para administrar los flujos de fondos, o los créditos, transferidos al fideicomiso o a la Sociedad Titularizadora, facilitando igualmente al deudor original el seguir honrando su obligación crediticia, o el pago de un servicio (peaje), de la misma manera que lo hacía antes de que su deuda (crédito) se titularizara.

De acuerdo con el artículo 4 del Reglamento sobre la Oferta de Valores provenientes de Procesos de Titularización, “en el caso de que la entidad originadora sea una entidad financiera sujeta a la supervisión de la Superintendencia General de Entidades Financieras, el Superintendente General de Entidades Financieras establecerá las condiciones que deberá reunir el traspaso de activos al vehículo de titularización, con el propósito de que estos no sean tomados en cuenta para el cálculo de la razón de suficiencia patrimonial de

la entidad originadora y pueda evaluarse el nuevo nivel de exposición al riesgo de la entidad originadora".

Otro sujeto participante es el administrador del vehículo o fiduciario (cuando el vehículo mediante el cual se realiza la Titularización es un Fideicomiso), quien es el Emisor de la Titularización y usualmente es una entidad bancaria u otra debidamente autorizada por la ley para el ejercicio de esas funciones. En Costa Rica, según los artículo 7 y 18 del Reglamento precitado, las entidades autorizadas para fungir como fiduciarias y/o administradoras del proceso de titularización son aquellas sujetas a la supervisión de la Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF), que cuenten con un capital mínimo igual al exigido a las sociedades administradoras de fondos de inversión y, además, que su objeto social les permita la administración de fideicomisos.

El Inversionista es el participante que adquiere los títulos emitidos por el fideicomiso financiero o Vehículo. Usualmente son inversionistas institucionales, privados o gubernamentales (Administradoras de Fondos de Pensiones, Compañías de Seguros, etc.), aunque no existe ninguna limitación para que puedan ser inversionistas personas naturales.

En Costa Rica, según el artículo 21 del Reglamento sobre la Oferta de Valores provenientes de Procesos de Titularización, los valores emitidos en un proceso de titularización podrán adoptar tres modalidades, la primera corresponde a valores de participación, que incorporan un derecho de propiedad proporcional sobre el patrimonio del fideicomiso, es decir, el inversionista no adquiere un valor de rendimiento fijo sino que participa en las utilidades o pérdidas que genere este patrimonio. Luego están los valores de contenido crediticio, los cuales incorporan

el derecho a percibir la cancelación del capital y de los rendimientos financieros en los términos y condiciones señalados en el valor. Los activos que integran el patrimonio autónomo respaldan el pasivo adquirido con los inversionistas. Finalmente, los valores mixtos son aquellos que, de manera adicional a los derechos que confiere un valor de participación, pueden ser amortizables o pueden tener una rentabilidad mínima, o un límite máximo de participación.

Asimismo, se pueden citar tres tipos o estructuras básicas de títulos valores emitidos bajo un proceso de titularización (Quintero y Fisbin, 2004), "el *pass-through*" consiste en la venta, cesión, o endoso de activos del originador o acreedor original a un ente jurídico llamado vehículo (*trustee*, fondo común de inversión cerrado o sociedad objeto exclusivo), quien emite los títulos valores a ser colocados entre los inversores. En esta categoría, el originador desplaza los activos de sus balances a la vez que la emisión de títulos no forma parte de su pasivo. Por otra parte, con la estructura de *asset backed bonds* no se produce un aislamiento de los activos a titularizar, por el contrario los activos afectados a la garantía permanecen en el patrimonio del emisor u originante. Esta es su característica fundamental, la presencia de sobre-garantías en virtud del cual el emisor esta obligado durante la vida de los títulos a mantener el nivel de las garantías en caso de disminución de su valorización. El otro mecanismo, denominado *pay-through*, es una combinación de elementos de los dos tipos básicos anteriormente descritos, ya que si bien los activos a titularizar no se separan del patrimonio del originante, sus ingresos garantizan exclusivamente el pago del capital e intereses de los títulos emitidos, tal como ocurre con el *pass-through*.

En Costa Rica, el esquema que se ha utilizado en la mayoría de los procesos de titularización de activos, especialmente los que incluyen fondos públicos para financiamiento de construcción de infraestructura, es el *pass-through*. Por ejemplo, el Proyecto Hidroeléctrico Cariblanco (2003) del ICE, se realizó por medio de un "Fideicomiso de Titularización y Desarrollo de Infraestructura Eléctrica" entre esta entidad estatal y el Banco Nacional de Costa Rica, y tuvo un costo estimado total de US $ 170.000.000.

Continuando con los sujetos participantes del proceso de titularización, el Estructurador es el agente financiero que presta el servicio de diseño, elaboración, preparación y estructuración financiera de la oferta pública realizada conforme a lo establecido en las disposiciones legales pertinentes. El Estructurador juega un papel clave en el proceso, pues será el que sugiera los términos y condiciones de la emisión, habida cuenta del análisis que haga del mercado de valores, de los potenciales inversionistas y de otras variables que puedan incidir en la Titularización. La estructuración de Titularizaciones forma parte de las actividades de la llamada Banca de Inversión.

Por otro lado, las Clasificadoras de Riesgo son las que analizan y califican la calidad de los títulos a emitirse. Su función es vital dentro del proceso, pues permite al posible inversionista medir el nivel de riesgo al cual estaría expuesto durante la operación. El criterio técnico presentado por la Clasificadora de Riesgo constituye entonces un parámetro que deberá considerar el inversionista para determinar la conveniencia de comprar títulos provenientes de la titularización. Asimismo, debe considerarse que la calificación emitida por este participante no es una calificación del originador ni tampoco del emisor como sujetos de crédito,

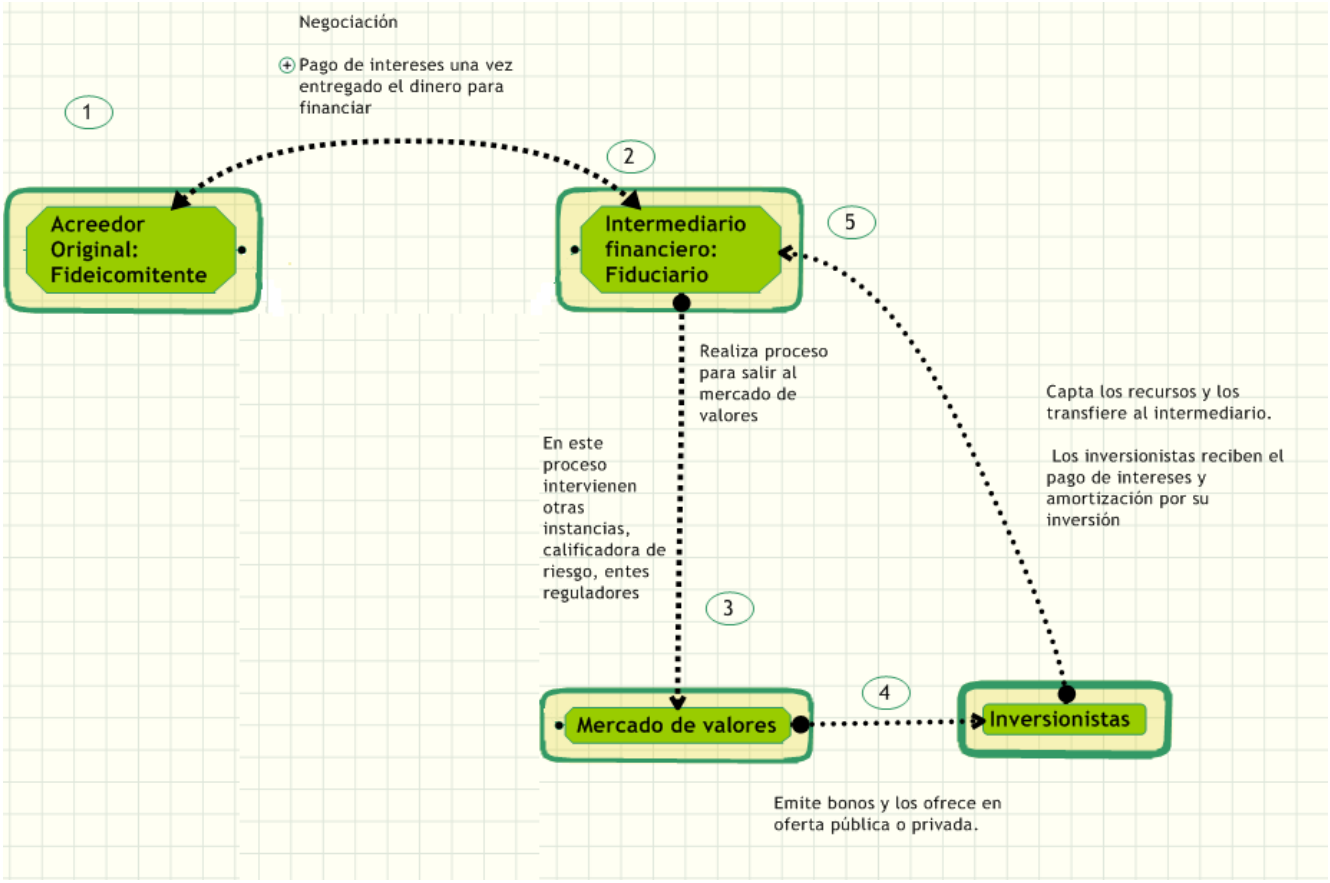
pues ninguno de ellos garantiza con su patrimonio la titularización, a menos que expresamente así se establezca, sino que la calificación que elabora es sobre los títulos emitidos, basándose en la mayor o menor calidad y garantía de pago que representan los activos que se titularizan, y en las características de la emisión misma.

En Costa Rica, entre las calificadoras de riego registradas en la SUGEVAL, se encuentra FITCH Costa Rica Calificadora de Riesgo S.A. y la Sociedad Calificadora de Riesgo Centroamericana S.A. Normalmente existe una relación inversamente proporcional entre la calidad de la emisión y sus rendimientos, de manera tal que a mejor calificación menor rendimiento y a menor calificación mayor rendimiento de los títulos. Así, los títulos mejor calificados tienen un “grado de inversión” y los títulos de mayor riesgo tienen un “grado especulativo”.

Como último participante está el ente regulador, que es el encargado de supervisar el cumplimiento de todas las disposiciones legales aplicables a la titularización.

En el siguiente esquema es posible observar el proceso, y los actores que intervienen:

Ilustración 1. Funcionamiento y participantes en el proceso de Fideicomiso de titularización



Fuente: elaboración propia con base en Matarrita y Ledezma (2001)

En esta figura se puede apreciar que la titularización se inicia cuando el acreedor original o fideicomitente constituye un activo financiero, caracterizado por tener una rentabilidad, madurez, riesgo determinado. El intermediario financiero o fiduciario reliza el proceso y trámites necesarios para colocar los activos financieros en el mercado de valores y así poder captar los recursos necesarios. Este proceso implica coordinar y seguir los pasos que designen la calificadora de riesgo, emisores, agentes, entes regulatorios, entre otros.

Para colocar los bonos, se convoca a una oferta pública o privada en el mercado de valores, en la que los inversionistas (pueden ser nacionales, extranjeros, sector público o privado) colocan dinero y adquieren los títulos en base a una serie de condiciones tales como tasa de interés, plazo, moneda, periodicidad del pago, entre otros.

Una de las principales ventajas de la titularización es que, bajo este mecanismo, los activos sintéticos se encuentran siempre respaldados por una cartera de activos específicos, por lo que adquieren un mayor nivel de seguridad que los títulos valores comunes (Matarrita, 1997).

Otro punto a favor de la titularización es la generación de externalidades positivas dentro del mercado bursátil ya que, al emitirse nuevos títulos con respaldo, se está incrementando la oferta de instrumentos financieros y por lo tanto las posibilidades de inversión financiera se expanden.

Ahora bien, este proceso, como cualquier otro proceso financiero implica riesgos, entre los más comunes podemos mencionar: el de prepago, incobrables, por liquidez, variación de la tasa de interés y moral (Matarrita y Ledezma, 2001).

En materia de derecho público, la regulación de esta figura no es para nada amplia en nuestro país, destacándose principalmente el artículo 14 de la Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, Ley N° 8131 del 18 de septiembre de 2001 (Contraloría General de la República, 2008), la cual establece que:

"dichos contratos de fideicomiso serán de refrendo obligado por parte de la Contraloría General de la República, la cual, para todos los efectos y en acatamiento del mandato constitucional, deberá fiscalizar el uso correcto de

los dineros, aprobar los presupuestos de ingresos y egresos, así como emitir las directrices atinentes a procurar un manejo sano de ellos."

En Costa Rica, este proceso se encuentra regido por un marco jurídico compuesto principalmente por el Reglamento sobre la Oferta de Valores provenientes de Procesos de Titularización, la Ley de Concesión de Obra Pública (Nº 7762), el Código de Comercio y el Reglamento de Oferta Pública de Valores.

Asimismo, en el marco del cumplimiento del artículo 3˚ de la Ley de Contratación Administrativa, la transferencia de recursos a un fideicomiso es permitida cuando ello se constituya como un instrumento dentro de un negocio jurídico macro, donde ese fideicomiso sea una de sus partes y no el todo. Este es el instrumento más utilizado para captar fondos a través de la emisión de títulos valores con oferta pública.

Asimismo, entre las formas que puede adoptar un fideicomiso público, destaca el "Fideicomiso para créditos de desarrollo", mediante el cual el Estado contrata un empréstito con una entidad o gobierno extranjero, con el fin de otorgar créditos productivos en determinada región. El fiduciario se encarga de administrar los recursos, otorgar los créditos y dar seguimiento a su recuperación, entre otras funciones. Con esta modalidad se busca evitar un manejo incorrecto de los recursos y asegurar que éstos sean destinados a la finalidad para la cual se constituyó el empréstito.

CAPÍTULO III: Metodología

La presente investigación se asume como un estudio de tipo descriptivo, en donde se utilizó fuentes secundarias y primarias mediante entrevistas aplicadas a expertos relacionados con el tema. Estos insumos permitieron hacer un análisis comparativo de opciones de financiamiento, a fin de recomendar la alternativa que presente mayores ventajas en términos de costos, eficiencia y oportunidad para el financiamiento de infraestructura por parte de la UNA, ya sea a través del Fideicomiso o por medio de créditos convencionales.

En cuanto a los estudios descriptivos Dankhe, 1986, citado por Hernández, Fernández y Batista (2003) plantea:

"Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos o comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis"

Los autores antes citados aclaran que desde el punto de vista científico, describir es medir una serie de cuestiones de forma independiente, y luego comparar los resultados para así describir lo que se investiga. Por lo tanto, este tipo de investigaciones miden o evalúan aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno que se investiga.

El eje temático de esta investigación lo constituyeron las variables generales siguientes: Sistema Financiero, Fideicomiso, Créditos Convencionales y Estructura de Financiamiento.

En relación con la población o los sujetos de investigación, Richarl Levin (1989) citado por Borbón (2004) afirma:

“La población es el conjunto de todos los elementos que estamos estudiando y acerca de los cuales estamos tratando de sacar conclusiones”

La población a la que está dirigida esta investigación son las autoridades universitarias, en primera instancia para la toma oportuna de decisiones, y a los presentes y futuros estudiantes que tendrán el beneficio de disfrutar las obras. Es importante no dejar de lado los académicos, administrativos y comunidad en general que se beneficiarán de la obra de manera directa e indirecta.

El cálculo de una muestra poblacional estadística para seleccionar los sujetos de investigación, no fue considerado necesario, debido a las particularidades del presente estudio, por ejemplo, hay pocas personas que conocen a fondo el instrumento de fideicomiso, de igual manera hay un reducido número de personas e instituciones que manejan en la práctica un fideicomiso de titularización aplicado al sector público. Al ser la UNA una institución del Estado, las opciones de bancos que pueden participar en un eventual fideicomiso se restringen a los del sector público. Por último, existen solo 2 instituciones similares a la UNA que están aplicando actualmente la figura, a saber la UCR y la UNED.

Estas limitaciones justifican la selección de los sujetos de investigación mediante el método de conveniencia. La muestra seleccionada de personas o instituciones relacionadas con el tema, se dividió en 4 grupos: sector financiero, instituciones similares a la UNA que estén implementando inversiones que se financien con crédito o fideicomiso, persona de la UNA que conoce las necesidades de inversión y la situación financiera de la Institución y un grupo de expertos, académicos que conocen la figura.

Concretamente, los sujetos de investigación fueron: Sector financiero: Msc Michael Ruiz Delgado, Encargado de Proyectos, Banco Nacional; Msc. Lisbeth Quiñones, Gestora de Riesgo de Popular Valores, del Banco Popular de Costa Rica; Msc Eliécer Arias Sánchez, Jefe de Fideicomiso, y Msc Francisco Acuña Alfaro, Gerente División de Finanzas Corporativas, ambos funcionarios del Banco de Costa Rica; Msc. Mainor Solano, Lic. Allan Acosta, funcionarios del Banco Crédito Agrícola de Cartago y encargados del área de crédito coorporativo y Fideicomisos, respectivamente; Lic. Jorge Calvo Zeledón, Gerente de Fideicomisos del Banco Improsa.

Se entrevistó a los expertos relacionados con el tema: Msc Julio Espinoza, académico de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional, conocedor del funcionamiento del sistema financiero nacional, profesor e investigador de la Escuela de Economía en el área de las finanzas; Msc Juan Ricardo Wong, Director de Administración Financiera del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), profesor, investigador y tutor de diversas tesis en el área financiera.

En lo referente a las instituciones similares a la UNA se entrevistó a la Licda. Yelipsa Fong, encargada del proceso de fideicomiso de titularización en la UNED; al Msc José Moya, Director Financiero de la UCR; y al Ph.D. Eduardo Rojas Gómez, Director, Megaproyecto, UCR.

Dentro de la clasificación de funcionarios de la UNA, se contó con el valioso aporte de: Ph.D Leiner Vargas Alfaro, profesor e investigador del Centro internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible de la UNA (CINPE), quien fungió como Vicerrector de Desarrollo de la UNA por un periodo de 3 años; MBA Dinia Fonseca Oconor, actual Vicerrectora de Desarrollo de la Universidad Nacional;

Licda. Sussy Arias, funcionaria la Oficina de Asesoría Jurídica de la UNA y miembro de la comisión formada por la Vicerrectoría de Desarrollo para dar seguimiento al estudio de la opción de fideicomiso en la UNA; Lic. Ronny Hernández, Jefe Sección Presupuesto de UNA; y Lic. Issac Hernández, funcionario de la Sección de Tesorería de la UNA.

Para realizar la presente investigación se siguió el siguiente **procedimiento de investigación**: En primera instancia se identificó un problema que necesitaba una solución, a saber, un mecanismo de financiamiento flexible para construir infraestructura en la UNA

Se utilizaron como instrumentos de investigación la búsqueda de datos en fuentes secundarias tales como libros, encuestas realizadas, investigaciones previas, páginas web con material bibliográfico relacionado con el tema. También se recolectaron datos financieros actualizados sobre las finanzas de la Universidad Nacional, a fin de determinar, en primera instancia, el estado, la solvencia y la capacidad económica – financiera de esta institución, lo cual es de gran relevancia a la hora de emitir las recomendaciones que se deriven del presente estudio. De igual manera, se tomó en cuenta las condiciones de la economía costarricense, que sin duda afectó los posibles modelos de financiamiento para operacionalizar el PIES-UNA. Una parte esencial de la investigación fueron los informes que se recolectaron en las instancias de la UNA anteriormente mencionadas.

Se aplicó un instrumento estadístico con preguntas abiertas a las personas citadas en el apartado anterior. Si bien este instrumento es “no estructurado”, y estaba diferenciado de acuerdo a la clasificación ya descrita, contó con una serie de preguntas básicas dirigidas a cada sector y otras generales aplicadas a todos los

entrevistados, lo que facilitó la homogenización de los resultados obtenidos, permitiendo así su posterior sistematización y comparación.

Estas entrevistas fueron coordinadas de acuerdo a la agenda de los expertos. Se pretendió visitar, en la medida de lo posible, a las personas en sus centros respectivos de trabajo, solo en caso de no poder concretar las citas, se realizó la entrevista vía telefónica, dejando como última instancia la entrevista vía correo electrónico que, por ser impersonal y cerrada, deja poco margen para recolectar mayor información de utilidad para la investigación.

Una vez identificados los elementos más sobresalientes de la información recopilada, se procedió a su respectiva valoración, para disponer de los insumos necesarios para el desarrollo del Capítulo 4, en el cual se además se caracterizó las opciones de Fideicomiso y Crédito, y de los actores particpantes del Sistema Financiero.

La información presentada se refiere al número de activos que posee cada intermediario financiero, y a indicadores como el índice de concentración general de mercado según activos, por ejemplo. Posteriormente se estableció el tamaño del mercado en cuanto a la cantidad de dinero invertido en fideicomisos y préstamos en el país, y el tamaño de mercado que poseen cada uno de las entidades financieras que administran fideicomisos o créditos en el país.

Luego se justificó la importancia de que la UNA realice la inversión en infraestructura, dejando pendiente de momento la incógnita de cuál modelo de financiamiento será el más apropiado según los costos, oportunidad y eficiencia que represente cada opción financiera.

Una vez justificada la necesidad de la inversión, se procedió a solicitar criterio a la Oficina de Asesoría Jurídica de la UNA, para determinar la aplicabilidad legal de la figura de fideicomiso y así descartar inconsistencias con los reglamentos y normativas institucionales que rigen la UNA. La figura del crédito convencional no necesitó consulta legal, dado que la UNA tradicionalmente ha financiado las inversiones en infraestructura mediante este mecanismo.

Seguidamente se realizó una investigación sobre las principales experiencias de financiamiento en cuanto a crédito y fideicomiso que han realizado los actores del Sistema Financiero Costarricense en el país en los últimos años.

Con base en lo anterior, se procedió a presentar las ventajas y desventajas, que según las personas entrevistadas, posee cada modelo de financiamiento. Primero se plantearon a nivel general teórico, luego a nivel práctico con la revisión de los criterios aportados por funcionarios de instituciones similares a la UNA, que están en proceso de implementación de un fideicomiso de titularización.

Sobre esta misma línea de revisión experiencias, se realizó una comparación de los contratos de fideicomiso que han aplicado la Universidad de Costa Rica y la Universidad Estatal a Distancia en conjunto con el Banco Nacional. Esto con el objetivo de determinar diferencias entre cada contrato con respecto a tarifas, costos, tiempos, cláusulas utilizadas, y que podrían ser aplicados en el caso de un eventual contrato con la UNA.

El resto del capítulo se dedicó al cálculo de los costos directos e indirectos asociados a cada opción de financiamiento, estimación de plazos y determinación de la oportunidad, en caso que la UNA decida financiar por medio de crédito o fideicomiso.

Esta estimación de costos y plazos se determinó con la ayuda de datos existentes, y en apego estricto a los procedimientos descritos por los entrevistados en cuanto al orden necesario de los trámites y pasos para operativizar cada opción de financiamiento en la UNA. Con base en esto se determinaron los requerimientos en términos de recurso humano, material, de espacio físico y de tiempo necesario para completar en un plazo razonable (de acuerdo a la experiencia de los entrevistados) los procedimientos necesarios para construir y administrar la obra.

Concretamente, la estimación de costos asociados al crédito se realizó de la siguiente manera:

En una primera etapa se proyectaron los costos asociados al PIES-UNA si se utilizara la opción del crédito convencional. Se cuantificaron los costos administrativos en términos de recurso humano y equipo (computaras, mobiliario), recursos adicionales que serían utilizados principalmente por la Proveeduría Institucional y por el Área de Planeamiento Espacial de la UNA.

En una segunda etapa, se cuantificó el costo económico que tendrá la supervisión de las obras una vez iniciada la construcción, proceso que sería responsabilidad de la UNA como el ente que contrató las obras. En esta misma etapa, se cuantificaron los costos asociados a la atención de la deuda, referentes al pago de los intereses y la respectiva amortización del principal.

Por otro lado, se determinó cuál sería el costo de operacionalizar el PIES-UNA mediante el fideicomiso de titularización que, por sus características, debe ser abordado metodológicamente de forma distinta. En este caso se cuantificaron los costos asociados a la captación de recursos en el mercado de valores, como el aviso de oferta, impresión de títulos y prospectos, derechos de oferta pública,

calificadora de títulos, comisiones, seguros, gastos administrativos y de logística, entre otros (Reyes, 2007). Es decir, todos los costos fijos iniciales relacionados con el proceso de captación de recursos antes de comenzar con la construcción de los inmuebles.

En una segunda etapa se abarcaron los costos una vez puesta en marcha la ejecución del proyecto. Dentro de este rubro se contabilizó la comisión por administración del fideicomiso que le correspondería al Banco encargado, así como la atención de la deuda, es decir, el pago del arrendamiento (que comprende el pago del principal y los intereses, así como otros rubros como la tarifa por la administración del fideicomiso por ejemplo).

Teniendo estos cálculos como base, se realizó un análisis de sensibilidad financiera para determinar, en conjunto con los elementos de análisis aportados al inicio del capítulo (mercado y actores en cada opción de financiamiento, experiencias, ventajas, desventajas, legalidad, etc.) la mejor alternativa de financiamiento de infraestructura para la UNA.

Este análisis, unido a la información recopilada en las entrevistas, proporcionó los insumos necesarios para recomendar el mejor modelo de financiamiento para el PIES-UNA. Por último, se plantearon conclusiones y recomendaciones a la investigación con base en las proyecciones realizadas.

Para estimar el costo que generaría a la UNA la implementación, ya sea del fideicomiso de titularización o del crédito, se construirá una estructura de costos con base en los supuestos que se exponen a continuación:

A- Fideicomiso:

- El monto estimado de las obras toma como año “cero” el 2008

Origen de la información:

Los parámetros de costos fueron tomados del contrato de fideicomiso de titularización entre el Banco Nacional y la UNED, refrendado por la Contraloría General de la República (CGR) el 23 de octubre de 2008, mediante oficio DCA-3389 de la División de Contratación Administrativa. Los cálculos para la presente investigación se realizan utilizando dichos costos, por lo que se asume que los mismos no han variado.

Cuadro 5. Determinación del pago de intereses y amortización de la deuda:

Tasa de interés	15,60%
Plazo (meses)	221
Monto (dólares)	US$ 43.956.696,10

Fuente: CGR, 2008 y Comisión encargada del estudio Fideicomiso, 2009

- La Tasa de interés es la ofrecida por el Banco Nacional a la UNED en el plazo más largo de 18 años.
- El flujo para atención de la deuda se construye bajo el supuesto de que el interés y la amortización del principal se pagarán por mes vencido.
- Plazo promedio ofrecido para cancelar la deuda de cada edificio en el caso de la UNED

Gastos a incluir en el flujo:

- Alquileres: gastos necesarios que deberá asumir la UNA para trasladar de las instalaciones actuales a unas temporales a los funcionarios y funcionarias que laboran en estas, mientras se realiza el proceso de construcción de obras, sin afectar las tareas normales que desempeñan. Se incrementa en un 15% anual, y se ajusta según proyección del tipo de cambio.
- Comisión fiduciaria: corresponde al 0,3% sobre el saldo adeudado por el fideicomiso al final de cada año, este monto se pagará al fiduciario por la administración del fideicomiso.
- Auditorias: se deben realizar al final de cada año para evaluar el manejo financiero y administrativo del fideicomiso. El costo es de US$ 3.000 a precios del 2008, y se convierte de acuerdo al tipo de cambio proyectado. Es un costo fijo que se asume durante toda la duración del fideicomiso.
- Calificadora de riesgo: US$ 15.000 por una única vez, al inicio del proceso, antes de la emisión de los títulos valores. Se convierte a colones utilizando el tipo de cambio que se proyecte para el período.
- Gerencia del proyecto: corresponde al 10% del monto total del proyecto, dividido entre los años que dure la construcción del inmueble (5 años para el caso del fideicomiso).
- Diseño de la obra: según lo expresado por el Sr. Francisco Jiménez, Director del Área de Planeamiento Espacial de la UNA, ya se cuenta con los diseños de algunas de las obras, y se está en la capacidad de asumir

los restantes, por lo que se pueden considerar “costos hundidos” que no serán incluidos dentro del fideicomiso.

- Estructuración financiera: un pago único de US$ 75.000 al estructurador (Banco Nacional de Costa Rica) por concepto de estructuración financiera del fideicomiso.
- Colocación: un pago único de US$ 10.000, para cubrir los gastos de colocación (entre ellos comisiones a los colocadores, publicidad de la colocación, gastos logísticos, entre otros).

Plazos:

- Construcción: según lo expresado por el Sr. Michael Ruiz Delgado, Encargado de Proyectos de la Banca de Inversión del Banco Nacional de Costa Rica, y por el Sr. Francisco Jiménez González, Director del Área de Planeamiento Espacial de la Universidad Nacional, la construcción de los edificios duraría en promedio 5 años utilizando la figura del fideicomiso.
- Formalización contractual: según el Sr. Michael Ruiz, la etapa de negociación y firma del contrato, refrendo por parte de la Contraloría y captación en el mercado de valores de los recursos tomará aproximadamente un año. Esto asumiendo que ya se ha divulgado y conseguido el apoyo autoridades universitarias a lo interno de la institución. También se considera el tiempo necesario para cumplir los trámites, procesos y demás requisitos correspondientes a la estructuración y captación de los recursos.

B- Crédito

Cuadro 6. Determinación del pago de intereses y amortización de la deuda:

Tasa de interés	18,60%
Plazo (meses)	221
Monto (dólares)	US$ 43.956.696,10

Fuente: CGR, 2008 y Comisión encargada del estudio Fideicomiso, 2009

Limitaciones de la investigación:

Es necesario indicar que la disponibilidad de información primaria para llevar a cabo el presente estudio fue bastante limitada, debido básicamente al carácter novedoso de la temática, y a la inexistencia de estudios previos sobre la misma a nivel nacional. Por lo tanto, las fuentes primarias que se pudieron consultar acerca del fideicomiso de titularización en Costa Rica fueron básicamente las abordadas mediante entrevistas, lo que obligó a establecer supuestos basados en la información obtenida por dicho medio, y así realizar las proyecciones y obtener las conclusiones correspondientes.

Otro aspecto a tener en cuenta es que las proyecciones del flujo de efectivo de la UNA que se utilizaron, fueron elaboradas con base en estimaciones de ingresos en el marco del Convenio FEES (Fondo Especial para la Educación Superior) que caducó en el año 2009. Desde entonces el Gobierno y las Universidades Públicas han estado negociando los términos del nuevo Convenio. En cuanto a los egresos, se tomó como referencia las proyecciones realizadas por la Sección de Tesorería de la UNA, actualizado a diciembre de 2008.

La estructura de fideicomiso de titularización que se expone en el presente trabajo se basa en la que negoció la Universidad de Costa Rica con el Banco Nacional, y que obtuvo refrendo de la Contraloría General de la República en el 2008. No obstante, durante el 2010 la misma ha sido sujeta a valoración por parte de la SUGEVAL (Superintendencia General de Valores), y se le han realizado algunos cambios que a la postre llevarán a discrepancias entre el modelo analizado en el presente estudio y el modelo finalmente aprobado por dicha autoridad bursátil.

Asimismo, se debe tener en consideración que las proyecciones de macro-precios como inflación, tasas de interés y tipo de cambio se realizaron a partir de supuestos, y a plazos que abarcan muchos años. Por lo tanto, tomando en cuenta el carácter tan cambiante de la coyuntura económica, es de esperar que el margen de error de las estimaciones se incremente conforme el tiempo de pronóstico aumenta.

CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de los datos.

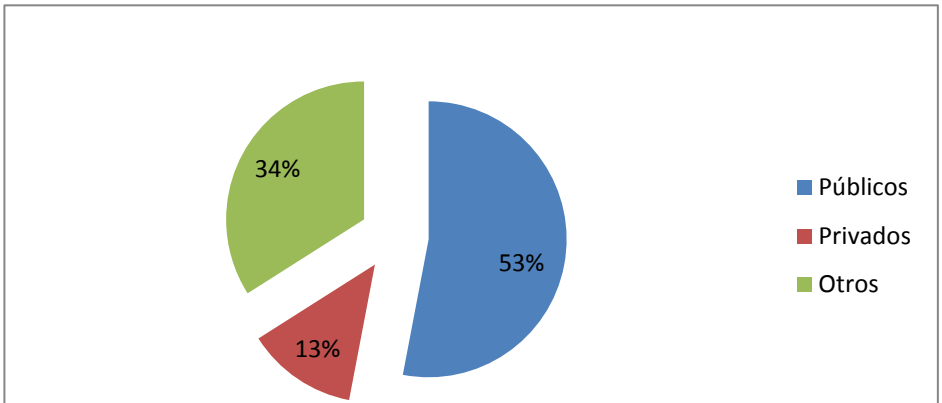
4.1 Caracterización de las opciones de Fideicomiso y Créditos Convencionales, ofrecidos por el Sistema Financiero Costarricense.

El sistema financiero costarricense actualmente está compuesto por 5 bancos estates de los cuales 3 son comerciales y 2 creados por ley. Según la Memoria Anual de la Superintendencia General de Entidades Financieras (2008), en el ámbito privado, esta entidad supervisa 11 bancos privadas, 32 cooperativas, así como un promedio de 36 entidades financieras tales como casa de cambio, entidades no bancarias, instituciones dedicadas al préstamo para la construcción de viviendas, conglomerados financieros y grupos dedicados al sector de bolsa.

Para el 2008, según dicho reporte, los activos supervisados del sistema financiero ascendieron a un total de ¢12.397.401,9 millones[5], de los cuales el 54,6% está siendo manejado en moneda nacional y el 45,4% se mantiene en moneda extranjera. Este monto se distribuye principalmente entre los bancos públicos y los privados, en la proporción que se describe en el siguiente gráfico.

[5] De este monto, el 66% corresponde a cartera de crédito, el 14,4% a inversiones realizadas, el 13,5 % a disponibles para préstamos y el restante 6,1% a otros activos.

Gráfico 1. Distribución de los activos supervisados por SUGEF 2008



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SUGEF, 2008

Los bancos públicos y privados en conjunto aglomeran el 87% del total de activos del mercado. Al analizar el índice de concentración[6] de estos activos totales, se tiene que los bancos del Estado, compuestos por el Banco Nacional de Costa Rica (BNCR), Banco de Costa Rica (BCR) y Banco Popular y de Desarrollo Comunal (BPDC) poseen el 47%, de los cuales solo el BNCR maneja el 22%.

La banca estatal lidera en volumen de participación en crédito colocado, inversión en títulos valores, pasivos, con el BNCR, BCR y BPDC (SUGEF, 2008). En cuanto a la banca privada, los bancos con mayor presencia en el mercado son BAC San José, SCOTIANBANK, HSBC y CITIBANK.

Es importante rescatar que el sistema financiero nacional cuenta con 1.636.982,30 millones de colones en patrimonio ajustado, de los cuales el BNCR representa el 17% del total, el BCR un 15%, el BPDC posee una cuota de mercado del 13%, el BAC y el SCOTIABANK tienen 6% cada uno en custodia, mientras que el HSBC maneja un 4% y el CITIBANK otro 4% (Ver anexo 2).

[6] Según Tirole (1990), estos ídices "proporcionan una indicación interpretable sobre que de cuán competitiva es una industria" (p. 342), es decir, indican qué tan concentrado está un determinado mercado.

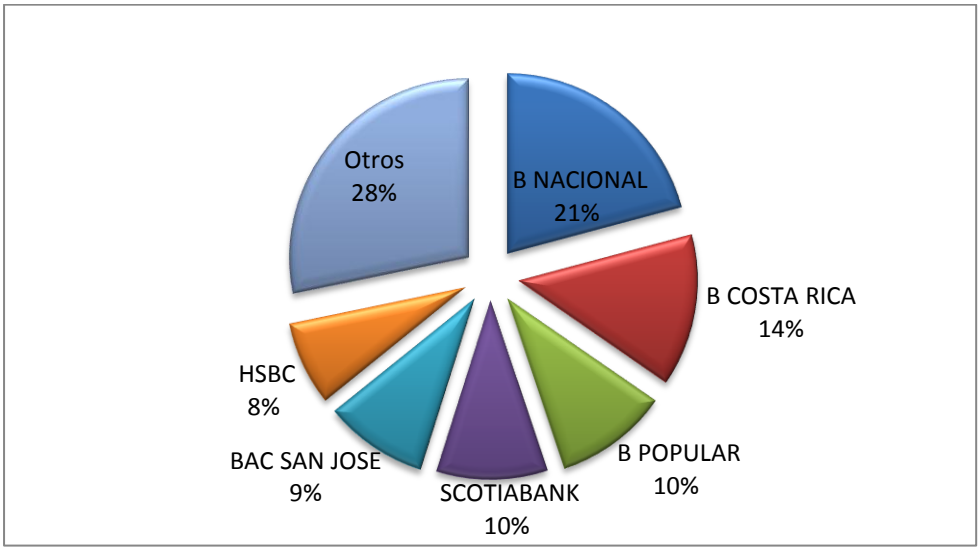
La tendencia se revierte al observar indicadores de rendimientos de Rentabilidad nominal sobre Patrimonio Promedio, donde la banca privada obtiene mejor posicionamiento que la pública. Esta lista la encabeza el BAC, con 32% seguido por PROMERICA con 31% y luego el BCAC 18%. El valor promedio del mercado ronda el 14,8%. (ver Anexo 1)

Dentro de los activos del sistema financiero nacional, la cartera de crédito convencional manejó ¢8.178.462,7 millones en el 2008, representando el 66% de los activos totales. El 47% fue colocado por los bancos estatales, el restante 53% está distribuido en el sector privado. De estas colocaciones, según el BCCR, el 95% fue destinado al financiamiento del sector privado, y el restante 5% lo utilizó el estado (4% gobierno central y 1% el resto del sector público).

Los Bancos Públicos según la SUGEF (2008), otorgaron financiamiento en moneda nacional en un 68%, mientras el restante 23% se otorgó en moneda extranjera. Por su parte, los bancos privados, otorgaron un 33% de empréstitos en moneda nacional y 77% en moneda extranjera.

El gráfico siguiente muestra la composición del mercado de los créditos colocados según los principales bancos públicos y privados del país en el año 2008.

Gráfico 2. Distribución de créditos otorgados según bancos. 2008

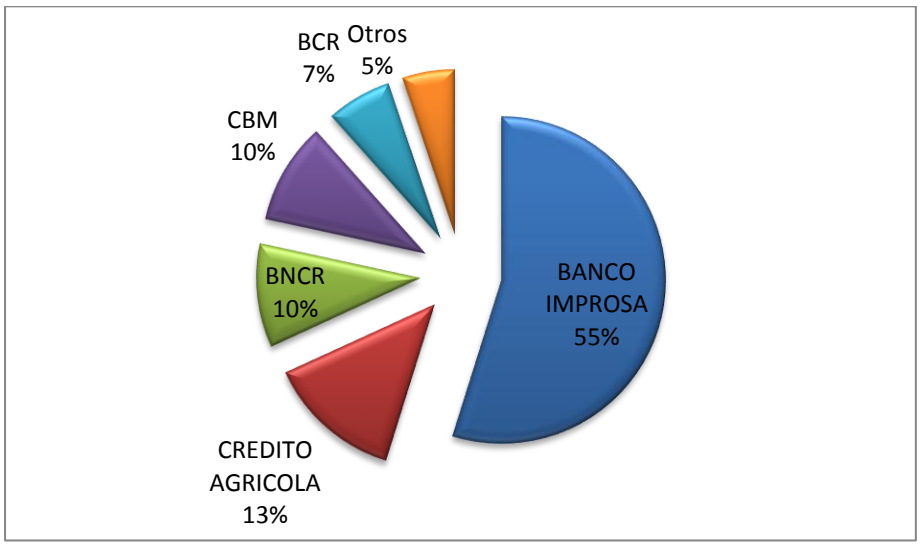


Fuente: elaboración propia con base en datos de la SUGEF, 2008

El sector público bancario manejaba en 2008 el 47% de los créditos colocados a nivel nacional, siendo el BNCR el principal colocador de empréstitos en el país, como se aprecia en el Gráfico 2. El segundo banco con mayor colocación es el BCR con un 14%, seguido por el Banco Popular, y Scotiabank con 10% cada uno.

En cuanto al sector de fideicomisos en el país, se tiene la siguiente distribución:

Gráfico 3. Capitales invertidos en fideicomisos, según Bancos. Agosto 2009



Fuente: elaboración propia con base en datos de la SUGEF, 2009

El mercado de fideicomisos en Costa Rica administra alrededor de 2.524.098,22 millones de colones. El Banco Improsa maneja principalmente fideicomisos de índole privado, que representan aproximadamente el 55% de los dineros administrados en fideicomisos en el país. El Banco Crédito Agrícola de Cartago gestiona el 13% del dinero fideicometido, y es la institución que por ley maneja los fideicomisos del extinto Banco Anglo Costarricense. En un tercer puesto se encuentra el Banco Nacional de Costa Rica, el cual posee el 10% de los dineros invertidos en fideicomisos. CBM y el Banco de Costa Rica, custodian el 10% y el 7% del total del mercado respectivamente. El restante 5% lo tienen distribuido Scotiabank, Banco BCT S.A, Banco Popular y de Desarrollo Comunal, HSBC, BAC San José, Banca Promérica, Banco Cathay S.A, Banco LAFISE y UNIFINA.

4.2 Análisis comparativo, tomando en cuenta criterios financieros y legales, de la operatividad en términos del financiamiento del PIES-UNA, entre las opciones de Fideicomiso y los Créditos Convencionales.

Según la opinión de expertos en banca y finanzas, si una institución está ante la necesidad de contar con gran cantidad de recursos para inversión en infraestructura, es necesario utilizar mecanismos alternativos a la intermediación financiera para captarlos.

Para la Msc. Lisbeth Quiñones, Gestora de Riesgo de Popular Valores, del Banco Popular de Costa Rica, en “este momento (octubre 2008) el fideicomiso de

titularización es la mejor iniciativa para financiar este tipo de inversiones", porque, según indica, "hay restricción de los recursos, la tasa de interés para créditos ha subido, así como también los requisitos que los bancos solicitan para otorgarlos".

Agrega que en el presente caso, al tratarse de un proyecto de gran envergadura se hace más difícil conseguir la totalidad de los recursos vía crédito, "generalmente se puede cubrir una parte, pero el sistema financiero nacional no es muy robusto como para financiar grandes inversiones". Asimismo, señala que en dicho caso sería necesaria una colusión entre bancos estatales, o acudir a bancos internacionales, lo cual implica mucho tiempo, recursos humanos, materiales y aún así, no se garantiza que el dinero se otorgue para el proyecto en cuestión.

La señora Quiñones indica que los pocos títulos valores, es decir, el poco "papel" que existe en el mercado financiero costarricense, confiere un atractivo adicional al fideicomiso de titularización, pues dinamiza el mercado de capitales interno al generar alternativas de inversión para grandes participantes, como son por ejemplo los fondos de pensiones.

La entrevistada agrega que tener un buen estructurador, permite que el proyecto se desarrolle de manara satisfactoria. Este ente debe contar con ámplea experiencia, tener la capacidad de elaborar un atinado estudio de mercado, que permita determinar las condiciones óptimas para captar los recursos requeridos al menor riesgo posible y en los términos más favorables para la institución que representa.

Por otro lado, el Encargado de Proyectos de la Banca de Inversión del Banco Nacional de Costa Rica, Msc Michael Ruiz Delgado, acota que la principal ventaja

del fideicomiso de titularización radica en que es un mecanismo con el cual los recursos captados se pueden ejecutar de una forma ágil.

También expresa que existen en el país antecedentes de proyectos que se han financiado mediante esta figura, y que cuentan con el aval de la Contraloría General de la República, por ejemplo, proyectos emprendidos por el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), la Universidad de Costa Rica y la Universidad Estatal a Distancia (UNED). El Señor Ruiz comenta que aunque es una figura relativamente novedosa, tiene jurisprudencia en el país al haberse ejecutado proyectos bajo esta figura en el pasado.

El entrevistado resalta la agilidad de la ejecución de los recursos, ya que "con esta figura se siguen los principios de contratación administrativa, mas no los procedimientos". El ejecutar recursos vía crédito en una institución del estado implica que este dinero pase a formar parte el presupuesto público de la institución, por lo que se debe realizar licitaciones públicas, aprobación del mismo por parte de los entes presupuestarios internos y externos (Contraloría) según el marco regulatorio vigente. En contra posición, un fideicomiso crea un ente jurídico privado, el cual se encargara de realizar directamente las contrataciones necesarias para llevar a cabo las obras. Precisamente, al captar los recursos de los inversionistas a través de la venta de títulos valores, no hay mediación de erario público (en el marco del Art. 2 de la Ley de Contratación Administrativa y el Art. 14 de la Ley de Presupuestos Públicos), a pesar de que la institución beneficiaria (fideicomitente) pertenezca al Estado.

El Señor Ruiz resalta que en este caso, los inversionistas que adquieren los valores que coloca el fideicomiso no tienen voz, ni voto en el proceso de toma de

decisiones intrínseco de los proyectos financiados, por lo que está a salvo el ente público de la intervención privada. La única responsabilidad de la institución del estado es honrar el pago respectivo por concepto del principal e intereses.

Así mismo indica que en el caso particular de la UNA, el Área de Planeamiento Espacial puede aportar al fideicomiso los planos constructivos, realizar avalúos, entre otras contribuciones, lo cual reducirá costos, disminuyendo concecuentemente las cuotas de arrendamiento que deberá pagar la Institución.

El Lic. Eliécer Arias Sánchez, Jefe de Fideicomiso, y el MSc. Francisco Acuña Alfaro, Gerente División de Finanzas Corporativas, del Banco de Costa Rica (BCR), opinan también que el fideicomiso es la mejor opción para realizar grandes inversiones en infraestructura, pues independientemente de la coyuntura económica, el fiduciario debe garantizar las mejores condiciones, el menor costo y carga financiera para el proyecto, lo cual redunda en menores cuotas de arrendamiento al fideicomitente.

Además, expresan que el fideicomiso se encarga de la administración de los recursos, de la gestión, ejecución y control de los mismos, liberando de estas labores a la institución fideicomitente. Agregan que el fideicomiso siempre estará contablemente balanceado, es decir, sus ingresos serán iguales a sus gastos.

El Msc. Julio Espinoza, académico de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional, indica que el fideicomiso es una alternativa adecuada y posee mayor flexibilidad que el crédito, pues se le puede realizar cambios luego de aprobado al incluir una modificación al contrato original. Advierte que posee ventajas asociadas a la normativa legal institucional, pues ahorra tiempo y dinero al sujetarse a los

principios de la Ley Contratación Administrativa del sector público, pero no regirse por la totalidad de la Ley, lo que hace sumamente ágil la figura.

Según comenta el Msc. Jorge Calvo (octubre 2008), de la Sección de Fideicomisos del Banco Improsa, a los inversionistas les atraen los títulos ofrecidos en este tipo de figuras, ya que hay un contrato de por medio que confiere un compromiso legal del fideicomitente, es decir, “existe un compromiso presupuestario de la institución beneficiaria ante la instancia gubernamental que corresponda, que garantiza el repago a los inversionistas de los títulos que compraron”. Aunado a lo anterior, continúa, “se sabe que por ser contratos firmados por entes públicos habrá una doble supervisión, tanto por el lado de la SUGEVAL y la SUGEF como por parte de la Contraloría General de la República”.

Desde la óptica interna, de la Universidad Nacional, el Mag. Ronny Hernández, Jefe de la Sección de Presupuesto del Programa de Gestión Financiera, apunta que los sistemas actuales de manejo de presupuesto público poseen deficiencias que deben ser atendidas. Un ejemplo de estos problemas es la inversión de tiempo valioso que normalmente es necesario destinar a los procesos que exige la Ley de Contratación Administrativa, como las licitaciones públicas, contrataciones, extensión de plazos. Aparte a estos lapsos de tiempo es posible que se requiera algún período adicional, si se incurre en errores, omisiones, vicios administrativos, o apelaciones a la forma y fondo de la licitación realizada.

Esto último, aclara, bajo el supuesto de que los recursos ejecutados se captan mediante un crédito convencional, lo que implica que deben registrarse como parte del presupuesto institucional, y someterse a los procedimientos de ejecución establecidos para el erario público. “Si la utilización de los mismos se realiza por

medio de un fideicomiso", agrega, "al ser este un entre privado, el manejo será mucho más eficiente".

Respecto al proceso de análisis que se siguió para determinar la mejor fuente de financiamiento para la construcción de infraestructura, se consultó al MSc. Eduardo Rojas Gómez, Director de la Oficina de Mega proyecto de la UCR. El entrevistado indicó que uno de los argumentos a considerar fue que un crédito normal, en la práctica, tarda al menos dos años en concretarse, sin que esto sea garantía de que al final se vaya a otorgar el financiamiento. Además, para poder financiar las obras era necesario que la Asamblea Legislativa aprobara un aumento al límite de endeudamiento público permitido a las instituciones estatales, objetivo que no era nada sencillo de lograr. Agrega que el equipo de trabajo encargado del estudio en la UCR consideró que este periodo de tiempo significaba un costo de oportunidad alto, en términos del incremento en los costos de materiales de construcción y de los servicios que se estaban dejando de suministrar a los estudiantes.

Otra implicación analizada por el director de Mega proyectos de la UCR es que, aunque se lograra la aprobación del crédito, y suponiendo que los recursos estuvieran disponibles en el Sistema Financiero Nacional, el dinero tendría que ser administrado dentro del presupuesto institucional, lo que implicaría acatar lo dictado por la ley de Contratación Administrativa en cuanto a licitaciones y plazos, elemento que retrasaría aun más la ejecución de las obras.

Por otro lado, comentó que era de esperar que una vez iniciada la contratación, se requiriera de un espacio físico acondicionado adecuadamente, y una cantidad de personal especializado para supervisar, gestionar y administrar el proyecto, lo que

suponía una erogación importante que debía ser cubierta por el ente interesado. Estos elementos significan una importante suma de dinero adicional al costo original del proyecto.

Al observar estos contratiempos, costos implícitos y extensión de plazos, se decidió buscar otras alternativas, y se identificó al fideicomiso de titularización como la figura que superaba todas estas limitaciones puntuales del crédito convencional.

Finalmente, señaló el Sr. Rojas, que “el fideicomiso de titularización, de entrada, es seguramente más costoso que el crédito, pues las erogaciones subyacentes iniciales son elevados (calificadora de riesgo, comisiones, costos de administración del fideicomiso, pago de interés), y se incrementan si el monto de la inversión es relativamente pequeño”. Pese a esto, finalizó, “al final del día, el fideicomiso representa ahorros en términos de tiempo y dinero que compensan con creces los costos iníciales de poner a funcionar este mecanismo de financiamiento”.

En lo referente a las desventajas del fideicomiso de titularización, los señores Eliécer Arias y Francisco Acuña del BCR, señalaron que el principal riesgo no está en la figura del fideicomiso como tal, sino más bien en los actores que la rodean. Ejemplo de esto puede ser la “falta de apetito” por los títulos de parte de los inversionistas, que podrían no estar comprando los documentos. Otro riesgo señalado es un eventual problema de iliquidez de la Institución fideicomitente, es decir, que no cuente con suficiente efectivo para hacer frente a las responsabilidades adquiridas con los inversionistas. Para evitar este contratiempo,

estos especialistas señalan que se deben tener bien identificados y separados los recursos que se utilizarán para atender esos desembolsos.

Los señores Minor Solano y Allan Acosta, del Banco Crédito Agrícola de Cartago, opinan que se debe prestar extremo cuidado a la estrategia que se implementará a la hora de salir al mercado con la emisión de los títulos. Es necesario tomar en cuenta detalles como la fecha en que se hará la captación, los invitados, la moneda, entre otras variables importantes.

La Msc. Lizbeth Quiñones opinó que estos detalles deben cuidarse y son los "riesgo de colocación" que posee la figura. Adicionalmente señala que hay que prestar especial cuidado de la imagen de la institución subyacente, en este caso la UNA, pues la calificación de riesgo que se otorga toma en cuenta la imagen y la situación financiera de la UNA. En ese sentido, agregó que es importante plasmar bien el concepto del proyecto, definir las garantías del mismo de manera transparente, pues de eso depende también la calificación de la titularización y su atractivo ante los inversionistas.

El Msc Julio Espinoza, adémico de la Escuela de Economía Universidad Nacional, señaló algunos aspectos puntuales inherentes al proceso de implementación del fideicomiso. Entre estos destaca el tener cuidado con el alcance, detalle y cuantía de las cláusulas del contrato a la hora de negociar con la institución financiera (pues si bien se pueden modificar posteriormente, se requiere la anuencia de ambas partes para lograrlos). Lo anterior implica que las negociaciones entre la UNA y la entidad financiera que se encargue de estructurar y de poner en marcha el fideicomiso deben estar a cargo de personas que conozcan la figura. De no ser así podrían no aprovecharse a cabalidad las ventajas del fideicomiso.

Otro asunto es la incertidumbre, indica el señor Espinoza, generada porque las tasas que se pagarán a los inversionistas estarán asociadas a una tasa de referencia. Si el financiamiento se pacta en dólares, la misma estará asociada a la tasa LIBOR, y si se realiza en colones, estará subeta a la Tasa Básica Pasiva. Por tanto las fluctuaciones que estas variables presenten pueden comprometer la estabilidad de los flujos de caja del fideicomitente.

Es importante señalar que todos los entrevistados, a excepción de los representantes del BCR y del Banco Crédito Agrícola, opinan que el Banco Nacional de Costa Rica es la institución financiera que posee la experiencia requerida para implementar un fideicomiso de titularización con la UNA.

En refuerzo a lo expuesto por los entrevistados, a continuación se presenta la experiencia adquirida dentro del Sistema Financiero Nacional en procesos de intermediación financiera, como son los fideicomisos de titularización. En esta línea los personeros del BCR adujeron que dicha institución ha aprobado y puesto en ejecución actualmente tres fideicomisos de titularización: uno con el ICE para la construcción de un proyecto térmico (200 megavatios) en Garabito por 360 millones de dólares, de los cuales el KFW IPEX Bank de Alemania otorgó un crédito para el fideicomiso por un monto de 235 millones de dólares a 13 años plazo y con una tasa de interés fija. Otro es el proyecto hidroeléctrico Toro III, responsabilidad igualmente del ICE y de la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico de Cartago (JASEC); su valor ronda los 150 millones de dólares a un plazo de 12 años. El último es la planta hidroeléctrica Canalete, inversión realizada por Coopeguanacaste, con un valor de 23 millones de dólares a 12 años, y el cual

no requiere aval de la Contraloría General de la República por tratarse de un ente privado.

Por su parte el señor Michael Ruiz Delgado, del Banco Nacional de Costa Rica, indica que este banco está llevando a cabo procesos de fideicomiso de titularización con diferentes instituciones públicas, entre las que destacan el Ministerio de Hacienda (construcción de aduanas y otras obras); la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) por un monto de 180 millones a un plazo de 30 años, para la construcción de 26 Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS) con un total de 5.200m^2 de construcción; el Ministerio de Educación Pública (MEP), por un monto cercano a los 300 millones de dólares para la construcción de infraestructura educativa (en la primera etapa se construirán 32 colegios, 19 escuelas, 53 liceos rurales y telesecundarias, además de 81 gimnasios y 100 sedes administrativas para supervisión educativa); el Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (INCOP), tienen entre sus planes invertir 5 millones de dólares para financiar infraestructura turística en Puntarenas, por ejemplo la reconstrucción de Balneario de esta provincia; la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH) para la construcción de acueductos e infraestructura eléctrica, además de los proyectos hidroeléctricos del ICE en Peñas Blancas y Cariblanco por un monto total de 150 millones de dólares.

Además destacan los fideicomisos que están prontos a implementarse con la UCR y la UNED. En este sentido, el señor Eduardo Rojas, de la UCR, comentó que actualmente cuentan con el contrato debidamente negociado y firmado con el BNCR, así como el respectivo refrendo de la Contraloría General de la República. No obstante, se está en proceso la elaboración de los manuales de gestión y el

nombramiento de la Unidad Gerencial. Asimismo se están completando los procesos para poder realizar la titularización, tales como la respectiva aprobación de la SUGEVAL, la contratación de la calificadora de riesgo y la gestión de un crédito puente para iniciar la construcción de las obras.

El Sr. Rojas indica que para el 2010 se estará realizando la colocación de la emisión, se contratará a la empresa encargada de los diseños arquitectónicos de los edificios, y se iniciará la construcción de las obras por etapas.

Por último, los señores Mainor Solano y Allan Acosta, funcionarios del Banco Crédito Agrícola de Cartago, señalan que dicha institución es la encargada de administrar el Fondo para el Financiamiento de Banca de Desarrollo (FINAE). Adicionalmente han desarrollado fideicomisos con la Municipalidad de San José, con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), y administra los fideicomisos dejados por el extinto Banco Anglo Costarricense.

Como se observa, existe amplia experiencia en el tema del Fideicomiso de titularización en el país, según afirma la totalidad de los entrevistados.

4.3 Popuesta de un modelo o estructura financiera para el financiamiento de la inversión en el PIES-UNA.

Los fideicomisos suscritos por la Universidad de Costa Rica (UCR) y la Universidad Estatal a Distancia (UNED) son equiparables con el que la presente investigación estudia con el caso de la UNA, pues también son Instituciones Públicas de Educación Superior, que se rigen por normativa, legislación, fines y tienen modus operandi similares.

En términos generales, la UCR inició el proceso de formular un Fideicomiso de Titularización tras analizar varias propuestas de financiamiento con créditos convencionales, que fueron presentadas por el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), el Banco de Costa Rica (BCR), y Banco Popular y de Desarrollo Comunal (BPDC).

En una entrevista preliminar no estructurada, el señor José Moya, Director Financiero de la UCR, comentó que al realizar los estudios pertinentes, la UCR determinó que existen cuatro problemas principales con las figuras ofrecidas por estos bancos.

El primer inconveniente fue que de optar por una de las opciones propuestas anteriormente, la UCR hubiera tenido que tramitar las autorizaciones respectivas para sobrepasar el límite máximo de endeudamiento aplicable al sector público que estaba vigente en ese entonces. Dicho trámite implicaba un largo proceso que, aparte de la variable tiempo, suponía incertidumbre al no tener seguridad de si la gestión sería o no autorizada.

Adicionalmente, la elección de los préstamos tradicionales hubiera significado para la UCR asumir la ejecución y administración de los proyectos a ejecutar, esto suponía adecuarse a los plazos de la contratación administrativa que fija la legislación costarricense para las instituciones públicas. Lo que implicaba tiempo valioso en la ejecución de las obras, así como de recursos humanos y financieros que deben ser asumidos por la Universidad para poder afrontar con éxito la ejecución, administración y conclusión del proyecto.

En tercer lugar, las condiciones económicas ofrecidas en cuanto a plazos (todos los créditos presentaban un máximo de 15 años), así como tasas de interés, comisiones y gastos administrativos, no le eran favorables a la UCR.

Por último, esta Institución tenía que asumir en solitario el riesgo por variación en las tasas de interés y tipos de cambio.

Dichas justificantes fueron incluidas en el contrato de Fideicomiso de Titularización que firmó la UCR con el BNCR, refrendado el 30 de enero de 2008, mediante oficio DCA-0323 de la División de Contratación Administrativa de la Contraloría General de la República. Dicho aval allanó el camino para que más instituciones similares a la UCR se interesaran en esta figura.

Según afirma en 2009, la Lic. Yelitza Fong, funcionaria de la Vicerrectoría de Administración de la UNED, esta institución estaba urgida de contar con nueva infraestructura para diversos campus, centros y sedes de la Institución, por lo que tomando como base la experiencia de la UCR, decidieron iniciar el contacto con el BNCR a inicios de 2008.

En este caso, la UNED no realizó estudios comparativos de otras fuentes de financiamiento, sino que presentó una justificación basada en las facultades

otorgadas por la Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, Nº 8131, y por el oficio Nº 00739 de enero de 2008 (Contraloría General de la República, 2008), donde se establece que las entidades públicas están posibilitadas para iniciar relaciones contractuales entre sí, sin la necesidad de realizar un proceso concursal.

Al existir una experiencia previa y resiente en este tipo de figuras, al considerar la experiencia acumulada con el caso de la UCR, la UNED obtiene un refrendo de Contraloría General de la República en un tiempo de 5 meses, que concluye el 23 de octubre de 2008 con la aprobación del contrato mediante oficio DCA-3389 de la División de Contratación Administrativa de la Contraloría.

En cuanto al componente financiero, la UCR cancelará por los servicios de estructuración un total de $ 50.000. Por otro lado la UNED deberá desembolsar por este mismo concepto la suma de $75.000 (según contratos en poder de la CGR, 2008)

La programación de dichos pagos varía para ambas Instituciones, a la UCR se le solicita cancelar el monto de los $50.000 en tres tractos, *"$5.000 al entregar el BNCR un estudio legal sobre la forma más apropiada para aplicar el esquema de financiamiento. Un segundo pago de $15.000, al finalizar el diseño y la estructuración del financiamiento de titularización, conjuntamente con la obtención de la autorización de oferta pública de valores ante SUGEVAL. Un tercer y último pago de $30.000 en el momento de que se realice la primera colocación de títulos en el mercado"* (Contrato UCR – BNCR, cláusula 23).

Para el caso de la UNED los $75.000 se pagarán "$15.000, al momento en que el fideicomiso reciba sus primeros recursos por vía financiamiente. Un pago de

$22.500, contra la aprobación de parte de la SUGEVAL para realizar oferta pública de valores. Un pago final de $37.500 en el momento que se realice la primera colocación de mercado primario de valores" (Contrato UNED – BNCR, cláusula 23).

En síntesis, la UNED y la UCR realizarían los pagos respectivos a la estructuración en tres momentos. El primer desembolso que debe realizar la UNED corresponde al 20% del total cobrado, en un segundo momento debe cancelar un 30%, dejando el 60% restante para honrar el tercer y último pago. En el caso de la UCR los desembolsos serán de un 10%, 30% y 50% respectivamente.

Con respecto a los honorarios del fiduciario, en el cuadro 7 se detallan los costos estipulados en los contratos según el rango en el cual se ubique la inversión. Dichos porcentajes deben ser honrados anualmente sobre saldo del fideicomiso en ese momento.

Cuadro 7 Comparación Honorarios Fiduciario UCR, UNED, UNA.

	UCR	UNED
Desde $1 hasta $25 millones	0.25%	0.50%
Desde $25 millones hasta $30 millones		0.40%
Desde $30 millones hasta $40 millones		0.30%
Desde $40 millones hasta $50 millones		0.25%

Fuente: Contratos de fideicomisos de titularización de la UCR y la UNED con el BNCR.

Según el cuadro anterior, el monto que debe pagar la UCR al fiduciario por concepto de honorarios es de un 0,25% sobre el total de la inversión, este monto fijo obedece al trato preferencial que le otorgó el BN a la UCR por participar en la

construcción y adaptación de la figura del fideicomiso de titularización al caso particular de educación superior costarricense. Mientras tanto, en el contrato de la UNED se establecieron diferentes porcentajes que están asociados al monto total de la inversión.

Caso particular de la UNA

La Universidad Nacional de Costa Rica ha visto como en los últimos años se ha incrementado el número de estudiantes matriculados, lo cual demanda mayor espacio físico e infraestructura, tal como señala el Arq. Francisco Jiménez, Director del Área de Planeamiento Espacial de dicha Institución.

Con respecto a esta necesidad se propuso desde el Gabinete de la Rectoría de la UNA en 2008, la conformación de una comisión encargada de emprender las acciones necesarias de coordinación, análisis y seguimiento para implementar un Fideicomiso de Titularización de Flujos Futuros, que permita financiar infraestructura de vital importancia para la UNA.

Dicha comisión, de carácter interdisciplinario, recomendó y dio su aval para buscar financiamiento a los siguientes proyectos: Residencias estudiantiles en los Campus Nicoya y Pérez Zeledón; la compra del terreno donde está ubicado el Campus Sarapiqu;, un edificio de laboratorios para el Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (IRET), para la Escuela de Química y áreas afines; instalaciones para alojar la Escuela de Ciencias Agrarias y la Escuela de Ciencias Ambientales; un nuevo edificio de rectoría, la compra de un terreno cercano al Campus Omar Dengo; la biblioteca especializada de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar; la Escuela de Ciencias del Deporte; un complejo deportivo y de salud colindante al Hospital de Heredia (primera etapa); un

parqueo; y la casa del Profesor (para alojamiento) en las instalaciones del Museo de Cultura Popular, ubicado en Barva de Heredia

El costo estimado de dichas obras se calculó en alrededor de $44 millones (cuarenta y cuatro millones de dólares americanos).

Asimismo, esta comisión se dio a la tarea de analizar los fideicomisos de titularización que están manejando otras instituciones de educación superior estatal, como la Universidad de Costa Rica y la Universidad Estatal a Distancia. A continuación se realiza un resumen del análisis jurídico realizado por esta comisión.

El informe establece que el contrato de fideicomiso constituye una figura de naturaleza privada. Según el artículo 633 del Código de Comercio, mediante este mecanismo el fideicomitente transmite al fiduciario la propiedad de bienes o derechos, y el fiduciario queda obligado a emplearlos para la realización de fines lícitos y predeterminados en el acto constitutivo.

Asimismo, en el oficio OJ-122-2008 (Procuraduría General de la República, 2008) se define la titularización como “un mecanismo que permite recurrir al mercado de capitales para obtener un financiamiento sin recurrir a la intermediación financiera. Implica la emisión de bonos u obligaciones para ser colocados en inversionistas institucionales.”

En cuanto a la viabilidad legal que tiene la UNA para constituir un fideicomiso, el artículo 14 de la Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, Nº 8131 de setiembre de 2001, menciona que “los entes públicos sujetos a dicha ley sólo pueden constituir fideicomisos si una norma legal expresamente los autoriza, máxime que el fideicomiso permite que un tercero participe en la

administración de parte de su patrimonio, que en este caso constituye la disposición de recursos públicos”

Al respecto, la Contraloría General de la República, en su oficio Nº 00739 del 30 de enero de 2008, considera que es viable la aplicación del artículo 3º de la Ley de Contratación Administrativa Nº 7494 “en aquellas situaciones muy particulares en donde la creación de un fideicomiso se justifique como instrumento para la actividad de contratación administrativa. Es decir, la transferencia de recursos a un fideicomiso es amparable en el artículo 3º de la Ley Nº 7494 cuando ello se constituya como instrumento dentro de un negocio jurídico macro, donde ese fideicomiso sea una de sus partes y no el todo”.

Por lo tanto, y según se señala en el informe de la UNA, en este caso el fideicomiso de titularización constituye un eslabón en la cadena de utilización de diferentes figuras jurídicas, para satisfacer un fin público. Ahora bien, una vez aclarado que la UNA no posee impedimento legal alguno para constituir un fideicomiso, se hace la acotación de que, como entidad pública, debe sujetarse a los principios de la legislación sobre contratación administrativa, por tanto, una vez firmado el contrato entre la UNA y la entidad financiera que ejecutará el fideicomiso, el documento deberá someterse a refrendo de la CGR, para su autorización final.

El apego a estos principios (no a la totalidad de la Ley) excluye algunos elementos particulares como lo dispuesto en el artículo 2 inciso c) de la Ley de Contratación Administrativa, donde se menciona que podrán no aplicar los procedimientos de concurso establecidos cuanto la “actividad contractual se desarrolle entre entes de derecho público”.

Asimismo, según el artículo 130 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, es factible para la Universidad Nacional contratar en forma directa a otra entidad financiera, siempre y cuando esta sea pública. La única condición que impone es que ambas instituciones deben cumplir con que "la actividad desplegada por cada uno se encuentre habilitada dentro de sus respectivas competencias. En sus relaciones contractuales deberán observar el equilibrio y la razonabilidad entre las respectivas prestaciones".

Costos del proceso de financiamiento del PIES-UNA mediante crédito convencional.

Según el Sr. Francisco Jiménez González, Director del Área de Planeamiento Espacial (APE) de la UNA, bajo el supuesto que el PIES-UNA se desarrolle por medio de un crédito, se deben cumplir 5 etapas para ponerlo en marcha. Estas se señalan en el diagrama siguiente:

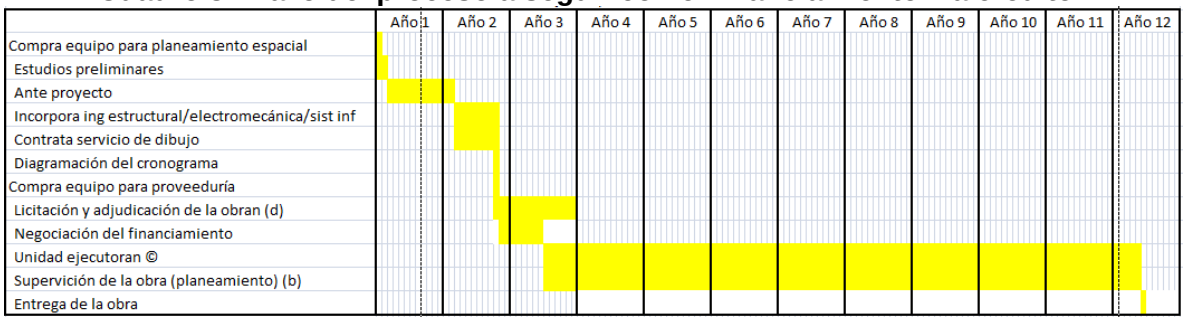
Ilustración 2 Pasos para emprender proyecto vía préstamo en la UNA

Fuente: Elaboración propia

Cabe señalar que la lista de los proyectos contemplados en el estudio está actualizada al mes de diciembre de 2008, y corresponde a necesidades latentes de la UNA, identificadas por la Comisión de Fideicomiso de Titularización, y de la cual el Sr. Jiménez forma parte. Por lo tanto, se asume en este ejercicio investigativo que las necesidades de infraestructura de la Universidad son las aprobadas por esta comisión.

El cuadro siguiente presenta un cronograma de las labores a realizar para lograr concretar con éxito el PIES-UNA, mediante la opción de crédito convencional.

Cuadro 8. Plazo del proceso a seguir con el financiamiento vía crédito.



Fuente: Elaboración propia en base a información de don Francisco Jiménez (Planeamiento Espacial) y Catia Castro (Proveeduría Institucional)

En este cuadro se puede apreciar que mediante la opción de financiamiento del crédito convencional, la construcción de los edificios no podrá iniciarse antes de los 2 años, dado que es necesario realizar licitaciones y todo el proceso administrativo pertinente para la construcción de los inmuebles.

El tiempo calculado en el cuadro anterior parte de un escenario en el cual las licitaciones no se demoran más del promedio y no se presentan apelaciones fuertes a la adjudicación del proceso.

A continuación se pasa a detallar el costo y los requerimientos en términos del recuso humano y material necesarios en cada acción descrito en el cuadro anterior.

El APE es el ente de la UNA encargado de realizar planos, establecer criterios técnicos necesarios para la construcción, remodelación y ampliación de la infraestructura universitaria en general. De acuerdo con el Sr. Jiménez, realizar los estudios preliminares es el primer eslabón del PIES-UNA, para lo cual se requiere definir de forma precisa los proyectos a realizar, el lugar donde se construirá la infraestructura, y un aproximado del presupuesto requerido.

Estos estudios incluyen los respectivos análisis de suelos para valorar la capacidad de soporte del lugar donde se realizarán las obras (mecánica de la superficie, estudios de laboratorio sobre la densidad del terreno, composición, verificación de riesgos naturales como ríos, pendientes, entre otros), estudios topográficos y de paisajismo se deben realizar a fin de verificar el ambiente, calidad del aire, precipitaciones, radiación solar, entre otras variables que podrían afectar al proyecto. En esta etapa se toma en cuenta la disponibilidad de servicios básicos tales como agua, luz, telefonía e Internet, y la extensión del terreno para una eventual expansión del inmueble.

Por último se requiere la elaboración del programa arquitectónico, el cual elabora un profesional en la materia con base en los requerimientos y necesidades de los futuros usuarios del edificio. Con este insumo se hace posible determinar de una forma más precisa el costo del proyecto por metro cuadrado, y se analizan aspectos como la conveniencia de que la edificación sea vertical u horizontal, los

lineamientos generales a tomar en cuenta para elaborar el diseño arquitectónico en general.

Paralelo a esto, se requiere la realización de estudios de índole financiero, de impacto ambiental, satisfacción de necesidades, entre otros, para cada uno de los edificios dentro del proyecto.

Según el Sr. Jiménez, realizar estos estudios preliminares tomaría aproximadamente 2 meses, y se requeriría contratar al menos un arquitecto por medio tiempo para cada proyecto. Al ser 12 edificios en total, se necesitaría contratar 5 arquitectos a jornada completa, lo cual generaría a la Universidad un costo aproximado de ¢16,3 millones[7], en el 2009.

Como siguiente paso, se comienza el ante - proyecto, que consiste en realizar los primeros “rayones” o dibujos arquitectónicos con base en los resultados de los estudios preliminares. Se deben realizar reuniones constantes con los usuarios para evaluar si el diseño satisface los requerimientos (calidad, espacio adecuado). Producto de este proceso se obtiene el diseño final del inmueble particular. Para esta labor es necesario contar con 5 arquitectos tiempo completo, que laboraran medio tiempo en cada edificación, en el momento que culminen uno, pasan a dar soporte a otro, de tal manera se estima que se necesitará por lo menos 1 año para tener listo el ante proyecto definitivo. Durante el primer año de inversión se necesitará invertir ¢89,65 millones y en un segundo año los restantes ¢8,58 para un total de ¢98,23 millones.

[7] Este valor se obtiene a partir de cálculos realizados con un modelo financiero facilitado por el Lic. William Chinchilla, de la Sección de Presupuesto de la UNA y al incorporar la inflación.

Según el Sr. Jiménez, los anteproyectos de todas las obras pueden ser elaborados de forma simultánea en un período máximo de 12 meses, y estimó la duración individual de cada uno como se detalla a continuación:

Cuadro 9. Duración de los anteproyectos incluidos en el PIES-UNA

Edificio	Duración ante proyecto
Traslado escuela Agrarias	11
Residencias Nicoya	4
Residencias Pérez Zeledón	4
Casa Profesor	3
Edificio parqueos	3
Escuela Ciencias del Deporte	6
Compra Sarapiquí,	11
Plan Maestro de Obras - Hospital Heredia	12
Edificio IRET-Química y áreas afines	10
Edificio Rectoría	9
Terreno cercano al Campus Omar Dengo	11
Biblioteca especializada Fac. Ciencias de la Tierra y el Mar	2

Fuente: Comisión encargada del estudio de Fideicomiso, 2009

Al superarse este paso, se comienzan a incorporar dentro del diseño arquitectónico los elementos correspondientes a la ingeniería estructural, electromecánica y de sistemas de información. Como producto se tendrá el presupuesto final de la obra y los planos arquitectónicos finales.

Esta labor se extiende por aproximadamente 8 meses, y requiere la participación de al menos 2 ingenieros estructurales y 2 ingenieros electromecánicos. Para todo el proceso particular se requiere invertir cerca de ¢51,49 millones. Asimismo, señala el Sr. Jiménez, es recomendable contratar el servicio de dibujo, cuyo costo puede ascender a ¢2,19 millones.

Con el proyecto finalizado se procede con la diagramación del cronograma, mediante el uso de paquetes informáticos especializados. Se trata de organizar detalladamente las obras y tareas a ejecutar, así como de puntualizar cuáles se podrán efectuar en paralelo, cuáles por etapas, qué tareas dependen de otras para poder iniciar. Además se incluyen tiempos suficientes y flexibles que permitan eventualmente cubrir situaciones imprevistas.

Esta etapa se realiza con el objetivo de maximizar el tiempo y el uso de los recursos del proyecto. Su extensión es de aproximadamente un mes y requerirá un arquitecto a media jornada por cada uno de los 12 proyectos. Esta inversión generará una carga financiera en pago de salarios y cargas sociales a la UNA de aproximadamente ¢8,58 millones.

Los cálculos realizados incluyen las correspondientes cargas sociales[8]. Adicionalmente, la Universidad tendrá que adquirir el equipo necesario para fin de garantizar las condiciones propicias para desarrollar con éxito la labor asignada, para esto necesitará dotar a cada persona de una computadora, una estación unitaria de trabajo y una silla operativa, inversión de aproximadamente ¢5,48[9].

Una vez determinados los requerimientos técnicos del proyecto y su costo aproximado, se procede solicitar ofertas a los intermediarios financieros interesados y en capacidad de prestar el dinero requerido para la inversión. Posteriormente se deben analizar cuidadosamente los términos (plazos, tasas, condiciones especiales, niveles de riesgo) del financiamiento ofrecido.

[8] Aguinaldo, salario escolar, CCSS, Banco Popular, Cesantía, fondo de capitalización laboral, régimen obligatorio de pensión complementaria, prestaciones legales, aporte al Fondo de Beneficio Social, así como las respectivas anualidades.

[9] Según los precios de los equipos estándares establecidos por la Proveeduría de la UNA, y compras anteriores de la Institución.

Como señaló la Sra. Lizbeth Quiñones, Gestora de Riesgo de Popular Valores, por tratarse de un monto de crédito bastante importante, probablemente los únicos en condición a realizar esta transacción serían los bancos estatales. Sin embargo, según el artículo 135 de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica (Ley No. 7558), todos los intermediarios financieros tienen la limitante de no poder prestar más del 20% de su patrimonio. Por lo que un crédito que ronde los $40 millones podría ser cubierto únicamente por un sindicado de bancos, lo que evidentemente podría complicar las negociaciones, pues no solo habría un actor sino tres o cuatro.

La alternativa, indica la Sra. Quiñones, es gestionar un permiso especial ante la Asamblea Legislativa para permitir a un determinado ente financiero sobrepasar el límite de endeudamiento permitido. No obstante dicha opción es inviable, ya que requiere mucho tiempo de negociaciones políticas, sin que se garantice el aval definitivo para lograr completar el permiso.

Una vez se cuenta con los proyectos finalizados, el proceso continúa en la Proveeduría Institucional, etapa necesaria para licitar y adjudicar la obra a una empresa constructora, en apego a los plazos establecidos en la Ley de Contratación Administrativa.

En un escenario normal, mediante un préstamo convencional, la UNA deberá esperar en promedio un año y tres meses adicionales para poder resolver la adjudicación de la obra. En este tiempo será necesario invertir ¢15,78 millones en recurso humano y ¢1,15 millones en equipo y mobiliario, es decir, casi ¢17 millones.

Cuando las obras estén en ejecución, indica el Sr. Jiménez, es necesaria la creación de una Unidad Ejecutora por parte de la UNA, que se encargará de manejar la ejecución presupuestaria de los recursos obtenidos mediante el crédito. Entre sus funciones estará el realizar los pagos respetivos a las empresas constructoras, elaborar indicadores de avance de las construcciones, indicadores financieros, operativos, así como llevar el respectivo control del cronograma del proyecto.

Esta Unidad funcionaría por un lapso aproximado de 8 años y 9 meses[10], y requeriría la contratación de profesionales para ocupar los siguientes puestos: un director, un analista financiero, un asistencial en secretariado, un conserje, un ingeniero civil (profesional analista), y un asistente de analista financiero (profesional asistencial). Estas contrataciones, durante todo el período, generarían erogaciones cercanas a los ¢809,86 millones.

Paralelamente, es necesario contar con dos arquitectos (Profesional Analista) que supervisen la obra, que giren recomendaciones, informen sobre el progreso del proyecto a la Unidad Ejecutora, y cualquier otra información importante para la toma oportuna de decisiones. También tendrán la responsabilidad de verificar la calidad de los materiales utilizados en las construcciones, de velar por el apego al cronograma, y el cumplimiento a lo estipulado en la licitación respectiva. Esta contratación generará una obligación económica cercana a los ¢161,5 millones. Asimismo, por concepto de mobiliario y equipo necesario para garantizar las

[10] Tiempo necesario para la ejecución del proyecto (etapas de proyecto, diagramación de cronograma, y la ejecución construcción del mismo)

herramientas óptimas de trabajo a este recurso humano, será necesario invertir un total de ¢5.48 millones.

El tiempo que estima el Sr. Jiménez que duraría la construcción de las obras ronda entre los 7 y 8 años[11] si el proyecto se financiara vía crédito.

Para recapitular lo expuesto hasta el momento, si la construcción del PIES-UNA se realiza mediante préstamo convencional, generará una cuantiosa inversión extra al pago de los intereses y amortizaciones correspondientes a las obligaciones financieras normales. Este monto extra será por concepto de pago de recurso humano necesario para poder culminar con éxito el proceso desde las etapas de ante-proyecto, proyecto, licitación, adjudicación, construcción, supervisión y entrega de la obra a la Universidad.

Todo el proceso descrito tendría un costo aproximado de ¢1.332,08 millones equivalente a $2,37 millones[12]. Monto al que deberán adicionarse los pagos por intereses y amortización asociados propiamente al crédito convencional.

A este monto aún debe tomarse en cuenta el rubro de “alquileres”, que son costos necesarios que deberá asumir la Universidad para trasladar de las instalaciones actuales a unas temporales a los funcionarios y funcionarias que laboran en estas, mientras se realiza el proceso de construcción de obras, sin afectar las tareas normales que desempeñan. Este cálculo se puede apreciar en el anexo 3.

[11] Se estima que es el tiempo que puede durar la construcción de los edificios propuestos en el PIES-UNA, esto bajo el supuesto que no se efectúe la construcción de los mismos en forma paralela.

[12] Tc diciembre 2008, ¢560,85 por dólar.

Es importante mencionar que la construcción bajo el mecanismo de crédito convencional durará más de ocho años y medio, por lo tanto se tendrá que mantener el alquiler de los inmuebles por este periodo de tiempo.

El rubro de cuota está calculado con base en el cuadro de supuestos presentado al final del capítulo 3.

En los anexos 6 y 7 se detallan los costos, actividades, así como los tiempos asociados al proceso descrito anteriormente, estimados a partir de los supuestos expuestos al final del capítulo 3.

Flujo de efectivo de la Universidad Nacional y determinación de costos asociados al fideicomiso

A continuación se presenta un esbozo de los costos y procesos asociados a otras estructuraciones de financiamiento que se han realizado en el país. Posteriormente se presentará el cuadro de flujo de costo de la opción de fideicomiso para la UNA.

En el año 2008 se tomó la decisión de solicitar un crédito bancario para construir dos edificaciones, el Centro para las Artes y la Escuela de Informática. A fin de determinar la factibilidad de este financiamiento externo para la Universidad, el Programa de Gestión Financiera realizó un flujo de efectivo, dirigido a la Vicerrectoría de Desarrollo, mediante oficio PGF-D-094-08 con fecha 28 de enero del 2008. En el mismo se proyectaron los ingresos y egresos institucionales durante el período 2008-2021.

Este financiamiento fue otorgado en forma conjunta al Banco Nacional de Costa Rica y al Banco Popular y de Desarrollo Comunal, y asciende a la suma de

$4.300.000,00 (cuatro millones trescientos mil dólares americanos), bajo las siguientes condiciones: tasa de interés del 11,3% anual, plazo de 12 años (incluyendo período de gracia de 2 años) y costo de formalización de 1%.

Con respecto a los costos asociados a la implementación del fideicomiso de titularización, los señores Eliécer Arias Sánchez, Jefe de Fideicomisos, y Francisco Acuña Alfaro, Gerente División de Finanzas Corporativas del Banco de Costa Rica, insistieron en que la definición de estos parámetros es muy relativa, ya que depende del arreglo al cual lleguen la institución financiera y la Universidad, además de la coyuntura económica y la situación particular del mercado de valores.

Para el año 2008, agregaron, la tasa de interés en colones para ofrecer una emisión de títulos en el mercado de valores, se podría tomar como un parámetro aceptable la Tasa Básica Pasiva + 2% ó 3%, (10% para diciembre de 2008, BCCR) influyendo el riesgo y las condiciones del mercado prevalecientes en el momento. Con respecto al plazo de la emisión, indicaron que en la práctica los inversionistas no están dispuestos a comprar a más de 10 – 12 años plazo. Toda esta información se debe tomar en cuenta para elaborar un modelo financiero que determine la cuota mensual de arrendamiento a pagar por parte del la UNA al fideicomiso.

Entre otros costos relacionados, indicó el señor Mainor Solano, funcionario del Banco Crédito Agrícola de Cartago, se encuentra la comisión del fiduciario por estructuración, que en el mercado ronda el 0,6% del total de la inversión.

Asimismo, según el informe elaborado por la Comisión Fideicomiso de Titularización de la UNA, con respecto al componente financiero, el contrato del

fideicomiso de la UCR está pactado a 20 años plazo, incluye un cobro de $50.000 (cincuenta mil dólares americanos) por los servicios de estructuración y venta de títulos valores, y se cobra un 0,25% de honorarios al fiduciario.

En el caso de la UNED, el plazo del contrato del fideicomiso es de 30 años, el cobro de servicios de estructuración asciende a $75.000 (setenta y cinco mil dólares americanos) y los honorarios respectivos se ubican en un 0,25%.

Para estimar el costo fijo que generaría a la UNA la implementación del fideicomiso de titularización se utilizará como base el promedio de los costos asociados a las operaciones de estas dos Universidades, siendo estos los ejemplos más cercanos y recentes con los que se cuentan.

Por lo tanto, el plazo de vigencia del fideicomiso a considerar será de 25 años, los servicios de estructuración se estiman en $62.500 (sesenta y dos mil quinientos dólares americanos), para definir el pago de honorarios se tomará un 0,25% sobre el monto de la inversión total.

En los anexos 8 y 9 se presenta el flujo de costos asociados al fideicomiso, calculado a partir de los supuestos presentados en el Capítulo 3.

Flujo de efectivo de la UNA

En los anexos 10 y 11 se presenta una proyección del flujo de efectivo de la UNA desde el año 2008 al 2030, en términos nominales. En la parte de ingresos se observa que el rubro que más aporta al origen de los fondos es el FEES, mientras que una fracción importante de los mismos se aplica en el pago de servicios personales.

Seguidamente se calcula un flujo neto de efectivo sin considerar el efecto de la inversión que significaría la implementación del PIES – UNA. En las celdas

ubicadas en la parte inferior de los cuadros se indican los costos totales asociados tanto al crédito como al fideicomiso de titularización (anexos 10 y 11), y los respectivos flujos de efectivo resultantes tomando en consideración los supuestos planteados en el Capítulo 3.

Se puede notar que al incorporar los costos de ambas opciones de financiamiento el flujo se vuelve deficitario en algunos años, específicamente del 2011 al 2021 en el caso del crédito, y del 2010 al 2020 si se utiliza el fideicomiso. A raíz de esto, se procedió a elaborar escenarios mediante la modificación de variables que condicionan la magnitud de estos costos, lo cual se presenta a continuación.

4.4 Análisis de sensibilidad y elaboración de escenarios

Se procederá a analizar la sensibilidad de la capacidad de pago de la UNA ante variaciones porcentuales en el monto de la inversión, tanto para el fideicomiso como para el crédito, a fin de recrear escenarios que ejemplifiquen posibles coyunturas en las que se lleve a cabo el proyecto.

Se trabajará modificando únicamente dicha variable debido a su carácter endógeno, dado que es la única que la UNA puede manipular. Como indicaron en el apartado anterior los señores Eliécer Arias Sánchez y Francisco Acuña Alfaro del Banco de Costa Rica, la tasa de interés y el plazo son definidos según la situación del mercado y, a pesar de que la UNA puede tener algún grado mínimo de injerencia en su determinación debido a la existencia de un proceso previo de negociación con la entidad financiera, las mismas tenderán a ubicarse cerca de un valor promedio global como lo es la Tasa Básica Pasiva, en el caso de la variable

“tasa de interés”. Asimismo, en lo que respecta a la variable “plazo”, se utilizará para todos los escenarios el que propuso el Banco Nacional a la UNED, de 221 meses naturales.

Como se indicó en la sección de supuestos, los valores considerados para realizar las proyecciones de costos iniciales son los siguientes

Cuadro 10. Determinación del pago de intereses y amortización de la deuda:

	Fideicomiso	Crédito
Tasa de interés	15,60%	18,60%
Plazo (meses)	221	221
Monto (US $)	43.956.696,10	43.956.696,10

Fuente: CGR 2008, Comisión encargada del estudio Fideicomiso, 2009

Utilizando dichos supuestos se pudo apreciar en los cuadros 14 y 15 que el flujo de efectivo de la UNA no cubre, en determinados años, la totalidad de los costos asociados al financiamiento tanto vía fideicomiso como crédito.

A raíz de esta situación se procedió a realizar escenarios adicionales con diferentes montos de inversión, utilizando el 50% y el 25% del total, respectivamente. Los costos y los flujos netos de efectivo asociados a cada caso se pueden consultar en el Anexo

No obstante, siguieron persistiendo años en los que los costos totales proyectados superaron los ingresos de la Universidad. A continuación se presenta el resumen de los resultados obtenidos:

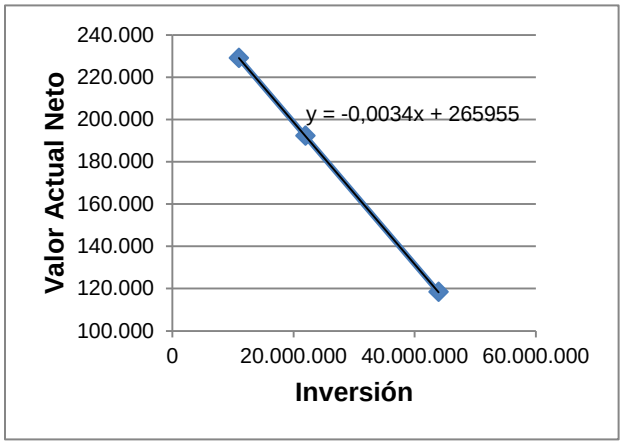
Cuadro 11. Resumen de escenarios y afectación del flujo neto de efectivo de la UNA

Variables	Escenario 1		Escenario 2		Escenario 3	
	Fideicomiso	Crédito	Fideicomiso	Crédito	Fideicomiso	Crédito
Tasa de interés	15,60%	18,60%	15,60%	18,60%	15,60%	18,60%
Plazo (meses)	221	221	221	221	221	221
Monto (US $)	43.956.696,10	43.956.696,10	21.978.348,05	21.978.348,05	10.989.174,03	10.989.174,03
Valor Actual Neto	₡118.319,80	₡25.450,79	₡192.137,61	₡75.245,82	₡229.046,52	₡100.143,34

Fuente: Elaboración propia.

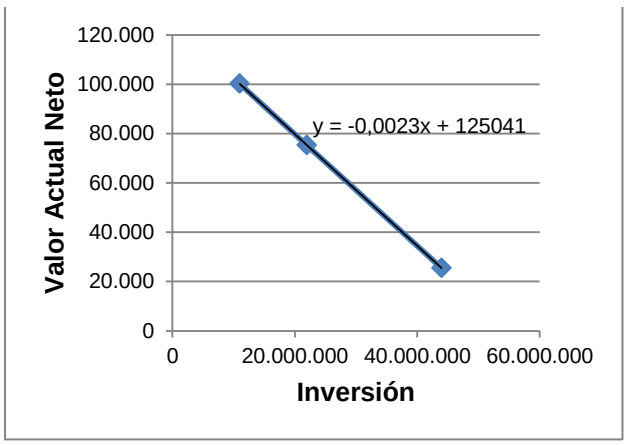
A partir del cuadro 17 se deduce que el valor presente del flujo de efectivo de la UNA es mayor cuando se utiliza la figura del fideicomiso de titularización, independientemente de la cantidad de dinero que se invierta.

Gráfico 5: Diagrama de dispersión Fideicomiso



Fuente: elaboración propia

Gráfico 4: Diagrama de dispersión Crédito



Fuente: elaboración propia

En los gráficos 4 y 5 se presentan los valores VAN relacionados con los montos de inversión que se utilizaron en cada escenario, para ambas opciones de financiamiento.

Si se traza una línea de regresión y se calcula la ecuación de la recta que la representa, se puede apreciar que existe una relación opuesta entre el VAN y la Inversión, es decir, conforme se eleva el monto invertido el valor actual de los flujos de efectivo decrece.

Así, tomando como referencia la pendiente de las rectas, se puede afirmar que en el caso del fideicomiso el VAN es menos sensible a cambios en la Inversión. Esto implica que incrementos en el monto de inversión tendrán un menor impacto sobre las finanzas de la UNA si se utiliza el fideicomiso de titularización.

Este ejercicio se practica a fin de determinar la direccionalidad de la relación entre ambas variables. Evidentemente el comportamiento de la variable VAN está determinado por más factores tales como la tasa de interés asociada al mecanismo de financiamiento, plazo, ingresos y gastos de la Universidad, entre otros. Sin embargo se utilizó únicamente la Inversión debido a que esta variable es la que se evaluó en los escenarios expuestos anteriormente.

CAPÍTULO V. Conclusiones y Recomendaciones.

5.1 Conclusiones

A continuación se presentará los principales resultados alcanzados en base a las entrevisas a expertos, cálculos realizados, y análisis del material recopilado en la investigación. El apartado inicia con las conclusiones por objetivos, seguido por la conclusión general y además se presenta el respectivo apartado de recomendaciones.

5.1.1 Caracterizar las opciones de Fideicomiso y Créditos Convencionales, ofrecidos por el Sistema Financiero Costarricense.

Según los datos extraídos de la Memoria Anual de la SUGEF (2008), la mayor cantidad de activos financieros son administrados por la banca estatal. Los bancos públicos también poseen el mayor volumen de participación en la colocación de crédito, inversión en títulos valores, pasivos y patrimonio ajustado. No obstante, la banca privada presenta una mayor rentabilidad nominal sobre el patrimonio promedio.

El Banco Improsa es la institución que más recursos fideicometidos administra, con un poco más de la mitad del total, seguido por el Banco Crédito Agrícola de Cartago y el Banco Nacional de Costa Rica.

5.1.2 Realizar un análisis comparativo, tomando en cuenta criterios financieros, económicos y legales, de la operatividad en términos del financiamiento del PIES-UNA, entre las opciones de Fideicomiso y los Créditos Convencionales.

Con base en las entrevistas realizadas a funcionarios de instituciones financieras, se concluye que el fideicomiso de titularización es una figura que beneficia al mercado de capitales interno, al diversificar la oferta de títulos valores, y que además, permite al fideicomitente ejecutar de una forma ágil los recursos captados, especialmente si se trata de una institución pública. Con su implementación se obtienen como resultado economías de escala, principalmente mediante la disminución en los tiempos de construcción, gastos administrativos, logística interna y contratación de recurso humano necesario para ejecutar el proyecto.

Otra característica importante a rescatar es que el fideicomiso es lo suficientemente flexible como para adaptarse a la necesidad de cualquier institución en particular. Es decir, al estar constituido mediante un contrato entre fiduciario y fideicomitente, es posible en cualquier momento modificar alguna de sus cláusulas, previo acuerdo entre las partes.

Entre los riesgos sugeridos por los entrevistados está el de iliquidez, que depende básicamente de la capacidad de pago de la institución particular. Al analizar comparativamente la sensibilidad de la capacidad de pago de la UNA ante variaciones porcentuales en el monto de la inversión, en la tasa de interés y el plazo, con base en la elaboración de escenarios de inversión, se concluye que la opción del fideicomiso de titularización impacta menos el flujo de efectivo de la

UNA, por lo que es la mejor alternativa para financiar las obras requeridas en la Institución

Se determina que el Banco Nacional de Costa Rica es el intermediario financiero que debe cumplir el papel de fiduciario en un eventual fideicomiso que implemente la UNA. Es el ente financiero que más experiencia ha adquirido en el campo, lo cual confiere un sentido de respaldo, seguridad y minimización de los riesgos asociados a la estructuración, captación y manejo del proceso de construcción de las obras. El Instituto Costarricense de Electricidad ha optado por trabajar fideicomisos de titularización con dicho Banco además de estar pendientes de ejecución los contratos refrendador en 2008 con la UCR y la UNED. Aunado a lo anterior, este banco tiene pendientes de aprobar contratos con diferentes ministerios e instituciones autónomas para el desarrollo de infraestructura pública.

La captación de recursos mediante la figura del crédito convencional no es conveniente para llevar a cabo el PIES – UNA, debido a factores como la dificultad para instituciones públicas de captar sumas tan altas de dinero mediante la intermediación financiera, y a los tiempos tan prolongados de ejecución de los proyectos, producto del acatamiento de los plazos estipulados en la Ley de Contratación Administrativa para el sector público (licitaciones públicas).

Por lo tanto, con base en los resultados obtenidos y los argumentos expuestos por las personas entrevistadas se concluye que, entre el fideicomiso de titularización y el crédito convencional, la primera constituye la opción más conveniente para financiar y ejecutar inversiones en infraestructura de la UNA. Por las características propias del instrumento de financiamiento, se puede afirmar que el

fideicomiso de titularización se constituirá en un plazo no muy lejano en el principal instrumento del sector público para desarrollar infraestructura.

5.1.3 Proponer un modelo o estructura financiera para el financiamiento de la inversión en el PIES-UNA.

Como se señaló en el punto anterior, un fideicomiso de titularización cuyo fiduciario sea el Banco Nacional de Costa Rica es la opción más conveniente para implementar el PIES – UNA. Se concluye esto luego de analizar la necesidad particular de la UNA, la experiencia del Banco Nacional con proyectos similares impulsados por otras instituciones públicas (ICE, UCR y UNED), la viabilidad jurídica de la figura, y la estimación de los costos relacionados tanto con el fideicomiso como con el crédito convencional.

Según lo recopilado en las entrevistas con expertos del ámbito financiero, y con personas vinculadas al tema del Fideicomiso de Titularización, existe una restricción de recursos en el sistema financiero que impide a los intermediarios realizar préstamos por montos altos a una sola institución. Lo anterior obliga a una colusión de dos o más bancos locales para poder brindar el empréstito a la UNA, o a la búsqueda de recursos con bancos internacionales.

Asimismo, de lograrse aprobar un crédito por más de cuarenta millones de dólares, este dinero pasaría a ser parte del presupuesto institucional, lo que supone seguir los procesos de Contratación Administrativa para el Sector Público, comprometiendo la agilidad en el manejo de los recursos.

En lo referente al fideicomiso de titularización, los expertos coinciden en que una emisión de este tipo tendrá una demanda adecuada por parte del sistema

financiero, pues actualmente grandes inversionistas como las operadoras de pensiones no disponen de muchas alternativas donde invertir sus recursos a lo interno del país.

El fideicomiso permite negociar montos totales en un inicio para captar progresivamente los recursos según se requieran. Incluso, si las prioridades institucionales varían, la figura permite solicitar un monto mayor o menor al estimado en un inicio. Mediante el crédito esto no es posible, ya que se solicitaría y desembolsaría el total de la inversión al iniciar el proceso.

Se logró determinar, al comparar los contratos que dicho Banco firmó con la UCR y la UNED, que existe una tendencia al alza en el cobro de las comisiones por la estructuración y administración del fideicomiso.

A partir de la presente investigación se concluye que, bajo la figura del crédito se requeriría un mínimo de 38 meses para iniciar la construcción de los edificios, mientras que con el fideicomiso, si se siguen las recomendaciones expuestas en la siguiente sección y se determina como una prioridad el proceso, se podría iniciar con la construcción de los edificios en cuestión de 12 a 15 meses. Esto implica un ahorro en tiempo de más de 22 meses, casi 2 años, entre ambas opciones. En términos monetarios, al calcular el valor actual neto de las 2 propuestas de financiamiento se obtiene que el fideicomiso de titularización genere un costo menor que el del crédito, con una diferencia que ronda los ¢92.870 millones.

Tomando en consideración las recomendaciones que se describirán a continuación, y teniendo especial cuidado en flujo de efectivo de la Universidad, se concluye que el Fideicomiso de Titularización es la mejor alternativa para financiar

las necesidades de infraestructura de la UNA, ya que es un instrumento flexible, que se puede adaptar a las necesidades específicas de la Institución, y que supone un ahorro de tiempo y dinero importante, que no ofrecen otras opciones de financiamiento.

Sin embargo, la Universidad actualmente posee una estructura de costos e ingresos que no le permite financiar una inversión de esta magnitud, aún si se rebaja el monto de la inversión a un 25% del total, que es cercano a los $11 millones, tal como se muestra en los escenarios elaborados en el apartado 4.4.

En el año 2010 las autoridades de la Universidades Públicas estarán negociando con el Gobierno la asignación del FEES para los próximos 5 años. La disponibilidad de ingresos futuros y, por tanto, la factibilidad del Plan de Inversiones de la UNA, estarán sujetas a los resultados de dichas negociaciones.

5.2 Recomendaciones

Como se concluyó en el presente trabajo, la mejor alternativa para financiar el PIES-UNA es el Fideicomiso de Titularización. Sin embargo, la Universidad no posee capacidad de pago actual para implementar esta figura, por lo que debe esperar hasta que se conozca el resultado de la negociación del FEES para el próximo quinquenio. Este elemento será el que determine la cantidad, tamaño, y prioridad de las construcciones.

Ante cualquier resultado en el proceso de negociación del FEES es recomendable priorizar nuevamente las necesidades de infraestructura de la institución, y plantearse la posibilidad de ejecutar el PIES-UNA en etapas, apoyado por

recursos propios y la posible búsqueda de apoyo estatal o internacional para concluir las construcciones.

Al negociar el fideicomiso de titularización se recomienda hacerlo con base en el monto total estimado del valor del proyecto, y realizar las emisiones en los momentos oportunos, mediante etapas definidas y planificadas con anticipación junto con el Banco o estructurador. El hacerlo de esta forma facilita y abarata el proceso, ya que se tramitaría una sola estructuración, solicitud de permisos y negociación de los contratos, mientras que si se plantean proyectos individuales con estruturaciones separadas, se estará incurriendo en gastos innecesarios de dinero y tiempo adicionales, por ejemplo, cada contrato adicional requerirá un refrendo de la Contraloría General de la República, mientras que si se negocia todo en un solo contrato, como un proyecto único, solo será necesario un aval.

A continuación se mencionan una serie de recomendaciones puntuales que describen la hoja de ruta a seguir en el proceso de negociación, emisión, captación y construcción de los edificios mediante el fideicomiso de titularización.

- **Previo a la negociación del contrato**: antes de iniciar las negociaciones con el Banco, es recomendable realizar un proceso de análisis serio y mesurado sobre las verdaderas necesidades de infraestructura con que cuenta la Universidad.

  En un ideal, sería prudente realizar el proceso desde el Consejo Académico (CONSACA), órgano que reúne a las autoridades universitarias. Posterior a su discusión, análisis y consenso, el Consejo Universitario como ente de mayor

jerarquía, le dará la revisión y aprobación final al plan de infraestructura definitivo que será financiado por el Fideicomiso.

Durante todo el proceso de negociación y definición de las prioridades, la Rectoría, como ente conciliador y dirigente del proceso, así como los órganos técnicos (Programa de Gestión Financiera, Área de Planeamiento Espacial, Proveeduría Institucional) en conjunto con las instancias superiores de la UNA (CONSACA, Consejo Universitario), deberán decidir, sin influencias proselitistas, las prioridades de infraestructura con que cuenta la Universidad, trazándose un horizonte temporal de largo plazo.

Todo este proceso debe contar con una calendarización y plazo estimado que debe cumplirse estrictamente, de no ser así, se corre el riesgo de que no se llegue a ningún acuerdo a lo interno de la Institución, aspecto negativo que podría comprometer el desarrollo eficiente del proceso.

Es necesario realizar esta priorización previo a la negociación con el Banco, de no ser así se perderá tiempo valioso en la discusión que supone llegar a un consenso sobre las obras que se financiarán con el fideicomiso.

Sería recomendable que el Área de Planeamiento Espacial trabaje de forma paralela con las negociaciones de los contratos, en el adelanto de diseños, planos, especificaciones técnicas, estudios de suelos, topográficos, entre otros, a fin de bajar el costo del proyecto.

- **Negociación del contrato:** Es necesario nombrar una comisión negociadora por parte de la UNA. Esta comisión debe estar integrada por el(la) Vicerrector(a) de Desarrollo, un representante de la del Área de Planeamiento

Espacial, de la Oficina de Asesoría Jurídica, de la Proveeduría Institucional, así como un par de personas que tengan un amplio conocimiento del quehacer universitario y de la figura de fideicomiso de titularización como tal. Esta comisión deberá reunirse al menos cada ocho días para garantizar un seguimiento adecuado al proceso de negociación del Fideicomiso.

En relación a las cláusulas del contrato es indispensable que el Departamento de Asesoría Jurídica realice un análisis a profundidad de las implicaciones de cada una de ellas. Los funcionarios a cargo de la negociación contarán con el presente documento, el cual será una guía importante en la comparación de los contratos suscritos con otras Universidades, y el que se le estará ofreciendo a la UNA.

Es pertinente que el proceso de negociación no se extienda por mucho tiempo, sin que esto menoscabe el debido análisis del proyecto y la coordinación interna que se debe tener en estos casos.

Es necesario prestar especial atención a las comisiones que el Banco Nacional cobraría a la Universidad por la estructuración de la figura y la gerencia del proyecto. Es posible obtener rebajas en los montos, si se toma en cuenta que la Universidad posee cuentas de ahorro, depósitos a plazo, manejo de un porcentaje importante de la planilla, pago de becas, proveedores, cajeros automáticos en la institución, entre otros servicios que en total abarcan una amplia población estudiantil y funcionarios de la institución.

A pesar de que se concluye que el Banco Nacional es la mejor opción, se recomienda solicitar al Banco de Costa Rica y Banco Popular, ofertas de cómo realizar el Fideicomiso, esto podría ser un elemento adicional que presione a

la baja las comisiones propuestas dentro de las negociaciones con el Banco Nacional.

Otro elemento a considerar es el plazo de la operación. El plazo se recomienda extenderlo por el máximo posible, es decir, 30 años. Esto ayuda al flujo de efectivo de la UNA y no limita el pago anticipado de la deuda.

En relación a las previsiones presupuestarias para poder hacer frente a las obligaciones que acarrea el fideicomiso de titularización, será necesario definirlas con el mayor de los cuidados, además previendo un porcentaje para cubrir imprevistos.

- **De la emisión**. Anterior al proceso de emisión y captación de los recursos es necesario contratar la calificadora de riesgo, el estructurador, y las auditorias pertinentes. Estas contrataciones podrían realizarse mediante un proceso similar a una licitación, donde se coticen y elijan las mejores alternativas para el proyecto.

  Previo a realizar las captaciones es necesario realizar la publicidad necesaria y la presentación de la emisión a los potenciales demandantes de los títulos valores, tales como fondos de pensiones, bolsas de valores de bancos públicos, entre otros interesados.

  Es recomendable que la UNA dé especial seguimiento a la coyuntura macroeconómica junto con el fiduciario o estructurador, a fin de garantizar la venta de los títulos valores que se emitan a para financiar los proyectos de inversión, a las mejores condiciones posibles para la Institución.

- **Durante la construcción de los inmuebles:** Antes de iniciar la construcción de los inmuebles es necesario ceder un derecho de uso del suelo al fideicomiso para que este pueda gestionar las obras. Este derecho de uso debe analizarse bien, de tal forma que solo permita su uso para los fines exclusivos del fideicomiso.

  Una vez firmado el contrato y captados los recursos, se nombrará un Comité de Vigilancia, en el cual la UNA tendrá un representante, electo de acuerdo a su amplia solvencia moral y conocimiento comprobado de la Universidad y del tema en concreto.

  El miembro de la Comisión de Vigilancia deberá estar en contacto permanente con la Vicerrectoría de Desarrollo y con los entes técnicos de la Universidad para así poder cumplir con responsabilidad sus funciones en este órgano.

  Será deseable para la Universidad contar con un equipo de ingenieros y arquitectos que estén constantemente monitoreando el avance, la calidad, el diseño, el uso de los materiales correctos y el cumplimiento estricto de las especificaciones contratadas a la empresa constructora. Esto con el fin de poder hacer las modificaciones necesarias en el momento oportuno, durante la marcha del proyecto.

  Será de gran beneficio para el proyecto contar periódicamente con informes completos de avance, tanto en el tema de la construcción como en el manejo de los dineros, de la administración de los recursos y cualquier otro detalle vinculado a la construcción de las obras. Estos infromes podrían ser solicitados en cualquier momento al Banco encargado del fideicomiso de titularización.

Periódicamente, se podrían realizar resúmenes de estos informes y circularlos a la comunidad universitaria en aras de garantizar la transparencia del proceso.

- **Posterior a la construcción de los inmuebles:** Una vez concluida la construcción de los edificios, se procederá a suscribir un contrato de arrendamiento entre el fideicomitente (UNA) y el fiduciario (Banco) donde se finiquita las condiciones mediante las cuales el Fideicomiso arrendará los edificios a la UNA. En este sentido, es importante recordar que dentro de la cuota cobrada se pueden incluir los gastos de vigilancia, limpieza y mantenimiento que requieran los inmuebles. Este elemento puede abaratar los costos de operación de los edificios e incluso generar economías de escala al no tener que contratar el personal directamente la universidad. El ahorro generado por este rubro puede destinarse a realizar abonos extraordinarios a la deuda, bajando así el tiempo y los montos de intereses que se deben cancelar.

  Es menester subrayar la importancia del pago puntual de las obligaciones de la Universidad. El no cumplir con estas obligaciones o el retraso prolongado en el cumplimiento de los pagos puede generar consecuencias negativas, que bajo ninguna circunstancia serían deseables para la universidad, tales como aumentos en la tasa de interés, multas o incluso el desalojo de los edificios y el alquiler de los mismos a un tercero.

Dado lo anterior, es imperativo contar con el contenido presupuestario debidamente reservado y a disposición para hacerle frente al pago puntual de las obligaciones pertinentes.

En las medidas de las posibilidades de la Institución, sería deseable realizar pagos extraordinarios a la deuda y cancelar antes de lo previsto el financiamiento. Esto será aconsejable en los casos en los que no se comprometa el normal desenvolvimiento de las labores desarrolladas en la Institución.

Al finalizar el pago de todas las obligaciones (principal, intereses y gastos administrativos) los edificios pasarán finalmente a formar parte del patrimonio Universitario. La disolución y traspaso de estos activos será el último punto al que el departamento de Asesoría Legal de la Universidad deberá prestar especial atención para poder concluir con éxito el proceso.

Bibliografía

Libros:

1. Arias Rivera, Francisco A. Titularización de Carteras Hipotecarias y otros Activos Financieros. Congreso de la Federación Latinoamericana de Bancos. Punta del Este, Uruguay, marzo de 2003.
2. Blanchard, Olivier. Macroeconomía. 4ta Edición, Editorial Pearson Educación, Madrid, 2006.
3. Espinoza R, Julio César. El sistema financiero y su reforma. Teoría, experiencia internacional y el caso costarricense. Escuela de Economía. UNA. Heredia Costa Rica. 1997.
4. Fontaine, Ernesto R. Evaluación Social de Proyectos. Ediciones Universidad Católica de Chile, 1997.
5. Gitman, Lawrense J. Principios de administración financiera. Editorial Pearson, décima edición. México.
6. Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar. Metodología de investigación. Editorial Mc Graw Hill. Tercera edición. México DF. 2003
7. Matarrita V. Rodrigo, Ledezma Jahanna. Aspectos Generales del Mercado de Valores Costarricense. Bolsa Nacional de Valores S.A, San José Costa Rica. 2001
8. Matarrita Venegas, Rodrigo. Titularización de Hipotecas en Costa Rica: un Comentario. Banco Hipotecario de la Vivienda, 1997.
9. Morales Castro, José Antonio; Morales Castro, Arturo. Proyectos de inversión en la Práctica. Editorial Gasca Sicco. 2da edición. México 2006.
10. Nirenberg, Olga; Brawerman, Josette; Ruiz, Violeta. Evaluar para la transformación: Innovación en la evaluación de programas y proyectos sociales. Editorial Paidós SAICF. Argentina 2005.

11. Quintero M., María; Fisbin, Romina. Fideicomiso Financiero: La Titularización y el Fideicomiso Financiero. Universidad de Buenos Aires, Argentina, 2004.

12. Rivera Gómez, Liliana; Méndez Parra, Rosalba. Titularización de Activos Inmobiliadios como Fuente de Financiamiento en las Empresas de Bogotá. Universidad de la Salle, Bogotá D.C., 2005.

13. Varian, Hal R. Microeconomía intermedia. Editorial Antoni Bosch. 7a edición. Madrid 1992

Artículos:

14. Malumían, Nícolas; Diplotti, Adrían; Gutiérrez, Pablo. Fideicomiso y securización – Análisis legal, fiscal y contable. La Ley – Fondo Editorial de Derecho y Economía. Buenos Aires Argentina. 2001.

15. Matarrita V. Rodrigo, Ledezma Jahanna. Aspectos Generales del Mercado de Valores Costarricense. Bolsa Nacional de Valores S.A, San José Costa Rica. 2001

16. Norton, J.J. Securitización de activos, La experiencia estadounidense en Derecho Bancario y Financiero Moderno.

17. Pindyck, Robert; Rubinfeld, Daniel. Microeconomía. Prince Hall. Quinta Edición. Madrid, 2001.

18. Porras Zamora, Jorge. El fideicomiso en Costa Rica – Nociones y productos básicos. San José, Costa Rica. Sin sello editorial, 1998.

19. Wong, Juan Ricardo. Dicho en el curso de planificación financiera I semestre 2007, Escuela de Economía, Universidad Nacional.

Tesis:

1. Reyes, Wellintong. Titularización de activos como nuevo producto financiero. Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA). República Dominicana. Año desconocido, 2007

2. Ricardo González Gómez. Universidad Latinoamericana de Ciencias y Tecnología, 1999.

Leyes, oficios y reglamentos

3. “Reglamento sobre la Oferta Pública de Valores provenientes de Procesos de Titularización”, SUGEF, San José, Costa Rica.
4. Oficio DCA-0323 del 30 de enero de 2008. Contraloría General de la República. San José, Costa Rica.
5. Código de Comercio, Ley No. 3284. Asamblea Legislativa, San José, Costa Rica.

Sitios Web

1. http://www.bncr.fi.cr/bnfiduciaria/tipostxt.html. Consultada el 22/4/08
2. http://www.bncr.fi.cr/bnfiduciaria/tipostxt.html. Consultada el 22/4/08
3. http://www.bolsacr.com/. Consultada el 7/4/09
4. www.camara-emisores.com. Consultada el 7/4/09
5. http://www.forodecostarica.com/excelente-noticia-t21496.html. Consultada el 16/1/09
6. http://www.conassif.fi.cr/. Consultada el 7/4/09
7. http://www.sugef.fi.cr/pagina.asp?lang=0&pagina=servicios/documentos/infgeneral/antecedentes/antecedentes.html. Consultada el 7/4/09
8. http://www.sugeval.fi.cr/esp/infogen/infresena.html. Consultada el 7/4/09
9. http://www.supen.fi.cr/. Consultada el 7/4/09
10. http://www.eumed.net/cursecon/dic/c14.htm. Consultada el 1/6/08

ANEXOS

Anexo 1. Rentabilidad nominal sobre Patrimonio Promedio

INSTITUCIÓN FINANCIERA	Rentabilidad nominal sobre Patrimonio Promedio
BANCO BAC SAN JOSE S A	32,1
BANCO PROMERICA DE COSTA RICA S A	31,1
BANCO CREDITO AGRICOLA DE CARTAGO	17,9
BANCO NACIONAL DE COSTA RICA.	17,7
BANCO DE COSTA RICA	16,1
BANCO IMPROSA S A	15,8
BANCO BCT S A	14,5
BANCO GENERAL COSTA RICA SOCIEDAD ANONIMA	13,8
BANCO CMB COSTA RICA SOCIEDAD ANONIMA	13,3
BANCO LAFISE SOCIEDAD ANONIMA	12,8
BANCO HSBC CR SA	12,3
BANCO POPULAR Y DE DESARROLLO COMUNAL	11,5
SCOTIABANK DE COSTA RICA S A	9,5
BANCO CITIBANK DE COSTA RICA SOCIEDAD ANONIMA	7,3
BANCO HIPOTECARIO DE LA VIVIENDA	6,5
BANCO CATHAY de CR, S.A.	4,9
Promedio	14,8

Fuente: elaboración propia, en base a datos de la SUGEF

Anexo 2. Índices de concentración según los principales bancos públicos y privados 2008							
Cuenta	**ACTIVO TOTAL**	**Activo Productivo**	**Créditos al día / atraso 90 días**	**Inversión Títulos valores**	**Activo Improductivo**	**PASIVO TOTAL**	**PATRIMONIO AJUSTADO**
BNCR	24%	22%	21%	30%	1%	25%	17%
BCR	16%	15%	14%	17%	3%	16%	15%
BPDC	10%	11%	10%	46%	13%	9%	13%
BAC SAN JOSE	8%	9%	9%	5%	7%	9%	6%
SCOTIABANK	8%	9%	10%	4%	6%	9%	6%
HSBC	7%	7%	8%	2%	6%	7%	4%
CITIBANK	4%	4%	4%	1%	4%	4%	4%
Total mercado	**12.615.390,18**	**10.384.470,66**	**8.224.532,41**	**1.812.433,26**	**2.230.919,52**	**10.978.407,88**	**1.636.982,30**

Fuente: elaboración propia, en base a datos de la SUGEF

Anexo 3. Cálculo del rubro de alquileres

Edificio	Valor de la obra $	Mts	Mensual	Anual	Plazo construcción
Traslado escuela Agrarias	5.000.000,00	3.500,00	₡29.750.000,00	₡357.000.000,00	11
Residencias Nicoya	825.000,00	1.100,00	₡9.350.000,00	₡112.200.000,00	4
Residencias Pérez Zeledón	825.000,00	1.100,00	₡9.350.000,00	₡112.200.000,00	4
Casa Profesor	500.000,00	600,00	₡5.100.000,00	₡61.200.000,00	3
Edificio parqueos	2.000.000,00	5.800,00	₡49.300.000,00	₡591.600.000,00	3
Escuela Ciencias del Deporte	4.223.214,00	9.730,00	₡82.705.000,00	₡992.460.000,00	6
Compra Sarapiquí,	2.000.000,00	-	₡0,00	₡0,00	11
Plan Maestro de Obras - Hospital Heredia	8.000.000,00	-	₡0,00	₡0,00	12
Edificio IRET-Química y áreas afines	4.000.000,00	-	₡0,00		10
Edificio Rectoría	2.500.000,00	-	₡0,00		9
Terreno cercano al Campus Omar Dengo	8.000.000,00	-	₡0,00		11
Biblioteca especializada Fac. Ciencias de la Tierra y el Mar	350.000,00	-	₡0,00		2
Sub-Total	38.223.214,00				
Imprevistos	5.733.482,10				
Total	43.956.696,10	21.830,00	₡185.555.000,00	₡2.226.660.000,00	

Supuesto, los alquiles son aumentados a una tasa del 15% anual.
Fuente: Área de Planeamiento Espacial (UNA)

Anexo 4. Proyección tipo de cambio colón dólar

Año	Tipo camb dic c/año	Tasa crec acumulado
2000	318,3	6,0
2001	341,9	7,2
2002	379,1	10,3
2003	419,0	10,1
2004	459,6	9,3
2005	497,7	8,0
2006	520,0	4,4
2007	501,0	(3,7)
2008	560,9	11,8
2009	571,8	2,1
2010	592,8	3,7
2011	613,4	3,5
2012	645,8	5,3
2013	669,3	3,6
2014	696,1	4,0
2015	724,7	4,1
2016	755,5	4,3
2017	785,8	4,0
2018	817,9	4,1
2019	851,6	4,1
2020	886,6	4,1
2021	922,8	4,1
2022	960,6	4,1
2023	1.000,1	4,1
2024	1.041,1	4,1
2025	1.083,7	4,1
2026	1.128,1	4,1
2027	1.174,4	4,1
2028	1.222,5	4,1
2029	1.272,7	4,1
2030	1.324,8	4,1
2031	1.379,1	4,1
2032	1.435,7	4,1
2033	1.494,5	4,1

Fuente: elaboración propia, en base a datos del Banco Central

Anexo 5. Proyección de la Inflación

Año	Tasa Crecimiento
2000	10,3
2001	11,0
2002	9,7
2003	9,9
2004	13,1
2005	14,1
2006	9,4
2007	10,8
2008	13,9
2009	4,1
2010	9,5
2011	9,6
2012	9,3
2013	8,1
2014	9,1
2015	9,0
2016	8,9
2017	8,8
2018	9,0
2019	8,9
2020	8,9
2021	8,9
2022	8,9
2023	8,9
2024	8,9
2025	8,9
2026	8,9
2027	8,9
2028	8,9
2029	8,9
2030	8,9
2031	8,9
2032	8,9
2033	8,9

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Banco Central

Anexo 7. Flujo de costos del Crédito.
-Millones-
2008

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Cuota	-	-	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92
Alquiler	-	-	3.228,66	3.712,96	4.269,90	4.910,38	5.646,94	6.493,98	7.468,08	8.588,29	9.876,54	-
Compra equipo para planeamiento espacial	5,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estudios preliminares	16,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ante proyecto	89,65	8,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incorpora ing estructural/electromecánica/sist inf	-	51,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contrata servicio de dibujo	-	2,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diagramación del cronograma	-	8,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra equipo para proveeduría	-	1,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Licitación y adjudicación de la obran (d)	-	3,07	12,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unidad ejecutara ©	-	-	-	64,16	72,44	83,43	89,78	102,09	116,03	132,06	149,88	-
Supervisión de la obra (planeamiento) (b)	-	-	-	12,24	13,84	15,97	18,22	20,76	22,88	26,98	30,61	161,50
Total	**111,43**	**75,06**	**7.985,30**	**8.533,27**	**9.100,11**	**9.753,71**	**10.498,86**	**11.360,76**	**12.350,91**	**13.491,25**	**14.800,95**	**4.905,42**

Anexo 6.. Flujo de costos del Crédito.
-Millones-
2008

	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Año 21
Cuota	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	1.976,63
Alquiler	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra equipo para planeamiento espacial	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estudios preliminares	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ante proyecto	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incorpora ing estructural/electromecánica/sist inf	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contrata servicio de dibujo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diagramación del cronograma	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compra equipo para proveeduría	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Licitación y adjudicación de la obran (d)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unidad ejecutora ©	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supervisión de la obra (planeamiento) (b)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	**4.743,92**	**4.743,92**	**4.743,92**	**4.743,92**	**4.743,92**	**4.743,92**	**4.743,92**	**4.743,92**	**1.976,63**

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Programa Gestión Financiera

Anexo 8 . Flujo de costos del Fideicomiso
-Millones-
2008

Detalle de cuenta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13
Cuota	-	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89
Alquileres	-	2.894,66	3.328,86	3.828,19	4.402,41	5.062,77	-	-	-	-	-	-	-
Comisión Fiduciaria	-	-	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24
Auditorias	-	2,96	3,07	3,23	3,35	3,48	3,62	3,78	3,93	4,09	4,26	4,43	4,61
Calificadora de riesgo	8,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerencia del proyecto	-	521,13	539,30	567,72	588,36	611,98	-	-	-	-	-	-	-
Diseño	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estructuración	42,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gatos de colocación	5,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	**57,18**	**7.499,64**	**7.964,35**	**8.492,27**	**9.087,25**	**9.771,37**	**4.096,75**	**4.096,91**	**4.097,06**	**4.097,22**	**4.097,39**	**4.097,56**	**4.097,74**

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por los entrevistados

Anexo 9. . Flujo de costos del Fideicomiso
-Millones-
2008

Detalle de cuenta	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20
Cuota	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	4.080,89	1.700,37
Alquileres	-	-	-	-	-	-	-
Comisión Fiduciaria	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	12,24	4,08
Auditorias	4,80	5,00	5,21	5,42	5,64	5,87	6,11
Calificadora de riesgo	-	-	-	-	-	-	-
Gerencia del proyecto	-	-	-	-	-	-	-
Diseño	-	-	-	-	-	-	-
Estructuración	-	-	-	-	-	-	-
Gatos de colocación	-	-	-	-	-	-	-
Total	**4.097,93**	**4.098,13**	**4.098,33**	**4.098,55**	**4.098,77**	**4.099,00**	**1.710,56**

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por los entrevistados

Anexo 10. Flujo de efectivo de la UNA, tomando en cuenta los costos asociados a la opción de financiamiento del Crédito y Fideicomiso

-Millones-

2008:

	Concepto / Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos	Efectivo inicio periodo	621,38	421,41	408,74	1.032,99	1.058,94	1.018,20	1.679,74	3.538,16	6.953,90	12.360,14	20.282,82	31.356,07
	Préstamo Bancario	-	1.190,32	1.002,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Liquidación de Inversiones	1.800,00	3.800,00	-	900,00	200,00	-	-	-	-	-	-	-
	Venta bienes y servicios	271,09	298,20	328,02	360,82	396,91	436,60	480,26	528,28	581,11	639,22	703,14	773,46
	Ingresos de la propiedad	570,77	374,77	262,77	252,27	213,77	227,77	315,27	500,77	808,77	1.274,27	1.939,27	2.852,77
	Otros ingre no específicos	157,38	173,12	190,43	209,47	230,42	253,46	278,81	306,69	337,36	371,10	408,21	449,03
	FEES	34.209,03	40.296,22	45.901,97	52.282,64	59.546,30	67.815,63	77.228,53	87.942,52	100.136,80	114.016,68	129.814,66	147.795,19
	Ley 7386	1.128,78	1.241,66	1.365,83	1.502,41	1.652,65	1.817,92	1.999,71	2.199,68	2.419,64	2.661,61	2.927,77	3.220,55
	Ley de Cemento y Pesca	73,36	80,70	88,77	97,64	107,41	118,15	129,96	142,96	157,25	172,98	190,28	209,31
	Transferencias organismos	290,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total Ingresos	**39.121,80**	**47.876,40**	**49.548,56**	**56.638,25**	**63.406,39**	**71.687,73**	**82.112,27**	**95.159,06**	**111.394,84**	**131.496,00**	**156.266,15**	**186.656,37**
Egresos	Servicios personales	28.990,20	32.758,92	37.017,58	41.829,87	47.267,75	53.412,56	60.356,19	68.202,49	77.068,82	87.087,76	98.409,17	111.202,37
	Servicios no personales	2.074,85	2.282,33	2.510,57	2.761,62	3.037,78	3.341,56	3.675,72	4.043,29	4.447,62	4.892,38	5.381,62	5.919,78
	Materiales y Suministros	704,19	774,61	852,07	937,28	1.031,01	1.134,11	1.247,52	1.372,27	1.509,50	1.660,45	1.826,49	2.009,14
	Maquinaria y equipo	3.573,99	3.931,38	5.097,02	4.756,97	5.232,67	5.755,94	6.331,53	6.964,69	7.661,16	8.427,27	9.270,00	10.197,00
	Construcciones, adiciones,m	2.860,48	7.131,95	2.217,56	4.292,05	4.721,26	5.193,38	5.712,72	6.283,99	6.912,39	7.603,63	8.363,99	9.200,39
	Transferencias corrientes	496,69	546,36	600,99	661,09	727,20	799,92	879,91	967,90	1.064,69	1.171,16	1.288,28	1.417,11
	Imprevistos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Amortización de deuda	-	42,11	219,77	340,43	370,52	370,52	370,52	370,52	370,52	370,52	370,52	370,52
	Total Egresos	**38.700,39**	**47.467,66**	**48.515,57**	**55.579,31**	**62.388,19**	**70.007,99**	**78.574,11**	**88.205,16**	**99.034,70**	**111.213,18**	**124.910,08**	**140.316,31**
	Flujo Neto de efectivo	**421,41**	**408,74**	**1.032,99**	**1.058,94**	**1.018,20**	**1.679,74**	**3.538,16**	**6.953,90**	**12.360,14**	**20.282,82**	**31.356,07**	**46.340,06**

Costo Vía Crédito	-	111,43	75,06	7.985,30	8.533,27	9.100,11	9.753,71	10.498,86	11.360,76	12.350,91	13.491,25	14.800,95
FNE Crédito	421,41	297,30	846,49	(7.112,85)	(15.686,86)	(24.125,43)	(32.020,72)	(39.103,84)	(45.058,35)	(49.486,58)	(51.904,58)	(51.721,54)
Costo Vía Fideicomiso	-	57,18	7.499,64	7.964,35	8.492,27	9.087,25	9.771,37	4.096,75	4.096,91	4.097,06	4.097,22	4.097,39
FNE Fideicomiso	421,41	351,56	(6.523,83)	(14.462,23)	(22.995,23)	(31.420,95)	(39.333,89)	(40.014,90)	(38.705,56)	(34.879,94)	(27.903,91)	(17.017,31)

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Programa Gestión Financiera

Anexo 11. Flujo de efectivo de la UNA, tomando en cuenta los costos asociados a la opción de financiamiento del Crédito y Fideicomiso

-Millones-

2008:

	Concepto / Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos	Efectivo inicio periodo	66.147,63	92.156,87	126.135,92	170.273,35	227.637,66	302.407,61	400.340,69	529.455,32	701.027,42	931.049,57
	Préstamo Bancario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Liquidación de Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Venta bienes y servicios	935,88	1.029,47	1.132,42	1.245,66	1.370,23	1.507,25	1.657,97	1.823,77	2.006,15	2.206,76
	Ingresos de la propiedad	5.673,77	8.384,95	12.391,64	18.312,91	27.063,62	39.995,80	59.107,54	87.351,71	129.092,17	190.778,05
	Otros ingresos no específicos	543,32	597,65	657,42	723,16	795,48	875,03	962,53	1.058,78	1.164,66	1.281,12
	FEES	191.572,61	218.112,91	248.330,07	282.733,49	321.903,12	366.499,29	417.273,76	475.082,48	540.899,97	615.835,76
	Ley 7386	3.896,86	4.286,55	4.715,20	5.186,72	5.705,40	6.275,94	6.903,53	7.593,88	8.353,27	9.188,60
	Ley de Cemento y Pesca	253,26	278,59	306,44	337,09	370,80	407,88	448,66	493,53	542,88	597,17
	Transferencias organismos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total Ingesos	**269.023,34**	**324.846,98**	**393.669,12**	**478.812,38**	**584.846,30**	**717.968,79**	**886.694,69**	**1.102.859,4**	**1.383.086,5**	**1.750.937,04**
Egresos	Servicios personales	141.994,30	160.453,56	181.312,52	204.883,15	231.517,96	261.615,30	295.625,28	334.056,57	377.483,93	426.556,84
	Servicios no personales	7.162,94	7.879,23	8.667,16	9.533,87	10.487,26	11.535,98	12.689,58	13.958,54	15.354,39	16.889,83
	Materiales y Suministros	2.431,06	2.674,17	2.941,58	3.235,74	3.559,32	3.915,25	4.306,77	4.737,45	5.211,20	5.732,32
	Maquinaria y equipo	12.338,37	13.572,20	14.929,42	16.422,37	18.064,60	19.871,06	21.858,17	24.043,99	26.448,39	29.093,23
	Préstamos estudiantes	11.132,48	12.245,73	13.470,30	14.817,33	16.299,06	17.928,97	19.721,86	21.694,05	23.863,45	26.249,80
	Construcciones, adiciones,mej	1.714,70	1.886,17	2.074,79	2.282,26	2.510,49	2.761,54	3.037,69	3.341,46	3.675,61	4.043,17
	Transferencias corrientes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Imprevistos	92,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Amortización de deuda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total Egresos	**176.866,47**	**198.711,06**	**223.395,77**	**251.174,72**	**282.438,69**	**317.628,10**	**357.239,37**	**401.832,06**	**452.036,97**	**508.565,18**
	Flujo Neto de efectivo	**92.156,87**	**126.135,92**	**170.273,35**	**227.637,66**	**302.407,61**	**400.340,69**	**529.455,32**	**701.027,42**	**931.049,57**	**1.242.371,86**

Costo Vía Crédito	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	4.743,92	1.976,63	-
FNE Crédito	(15.554,08)	13.681,05	53.074,56	105.694,95	175.720,98	268.910,13	393.280,84	560.109,02	788.154,53	1.099.476,82
Costo Vía Fideicomiso	4.097,74	4.097,93	4.098,13	4.098,33	4.098,55	4.098,77	4.099,00	1.710,56	-	-
FNE Fideicomiso	20.604,20	50.485,32	90.524,62	143.790,60	214.462,00	308.296,31	433.311,95	603.173,48	833.195,63	1.144.517,92

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Programa Gestión Financiera

Anexo 12. Costos y flujos netos de efectivo asociados a los escenarios de inversión

AÑO	ESCENARIO 1				ESCENARIO 2				ESCENARIO 3			
	Costo Fid.	**FNE Fid.**	**Costo Créd.**	**FNE Crédito**	**Costo Fid.**	**FNE Fid.**	**Costo Créd.**	**FNE Crédito**	**Costo Fid.**	**FNE Fid.**	**Costo Créd.**	**FNE Crédito**
2008	-	421,41	-	421,41	-	421,41	-	421,41	-	421,41	-	421,41
2009	57,18	351,56	111,43	297,30	57,18	351,56	111,43	297,30	57,18	351,56	111,43	297,30
2010	7.499,64	(6.523,83)	75,06	846,49	5.198,63	(4.222,82)	75,06	846,49	4.048,13	(3.072,32)	75,06	846,49
2011	7.964,35	(14.462,23)	7.985,30	(7.112,85)	5.648,14	(9.845,01)	5.613,33	(4.740,89)	4.490,03	(7.536,40)	4.427,35	(3.554,91)
2012	8.492,27	(22.995,23)	8.533,27	(15.686,86)	6.161,84	(16.047,58)	6.161,31	(10.942,94)	4.996,63	(12.573,76)	4.975,33	(8.570,97)
2013	9.087,25	(31.420,95)	9.100,11	(24.125,43)	6.746,	(22.132,55)	6.728,15	(17.009,55)	5.576,13	(17.488,36)	5.542,16	(13.451,60)
2014	9.771,37	(39.333,89)	9.753,71	(32.020,72)	7.418,81	(27.692,94)	7.381,75	(22.532,87)	6.242,53	(21.872,47)	6.195,77	(17.788,95)
2015	4.096,75	(40.014,90)	10.498,86	(39.103,84)	2.050,19	(26.327,39)	8.126,90	(27.244,04)	1.026,91	(19.483,63)	6.940,92	(21.314,13)
2016	4.096,91	(38.705,56)	11.360,76	(45.058,35)	2.050,34	(22.971,49)	8.988,79	(30.826,59)	1.027,06	(15.104,45)	7.802,81	(23.710,70)
2017	4.097,06	(34.879,94)	12.350,91	(49.486,58)	2.050,49	(17.099,30)	9.978,95	(32.882,86)	1.027,21	(8.208,98)	8.792,96	(24.580,99)
2018	4.097,22	(27.903,91)	13.491,25	(51.904,58)	2.050,65	(8.076,71)	11.119,29	(32.928,89)	1.027,37	1.836,90	9.933,31	(23.441,05)
2019	4.097,39	(17.017,31)	14.800,95	(51.721,54)	2.050,82	4.856,46	12.428,98	(30.373,89)	1.027,54	15.793,34	11.243,00	(19.700,07)
2020	4.097,56	(1.307,30)	4.905,42	(36.819,39)	2.051,00	22.613,03	2.533,46	(13.099,78)	1.027,72	34.573,20	1.347,48	(1.239,98)
2021	4.097,74	20.604,20	4.743,92	(15.554,08)	2.051,18	46.571,09	2.371,96	10.537,49	1.027,90	59.554,54	1.185,98	23.583,28
2022	4.097,93	50.485,32	4.743,92	13.681,05	2.051,37	78.498,78	2.371,96	42.144,59	1.028,09	92.505,51	1.185,98	56.376,35
2023	4.098,13	90.524,62	4.743,92	53.074,56	2.051,56	120.584,64	2.371,96	83.910,05	1.028,28	135.614,65	1.185,98	99.327,80
2024	4.098,33	143.790,60	4.743,92	105.694,95	2.051,77	175.897,18	2.371,96	138.902,40	1.028,49	191.950,48	1.185,98	155.506,13
2025	4.098,55	214.462,00	4.743,92	175.720,98	2.051,98	248.615,15	2.371,96	211.300,39	1.028,70	265.691,73	1.185,98	229.090,10
2026	4.098,77	308.296,31	4.743,92	268.910,13	2.052,20	344.496,03	2.371,96	306.861,51	1.028,92	362.595,88	1.185,98	325.837,20
2027	4.099,00	433.311,95	4.743,92	393.280,84	2.052,44	471.558,22	2.371,96	433.604,18	1.029,15	490.681,36	1.185,98	453.765,85
2028	1.710,56	603.173,48	4.743,92	560.109,02	858,34	642.271,99	2.371,96	602.804,32	432,23	661.821,24	1.185,98	624.151,97
2029	-	833.195,63	1.976,63	788.154,53	-	872.294,13	988,32	831.838,15	-	891.843,38	494,16	853.679,96
2030	-	1.144.517,92	-	1.099.476,82	-	1.183.616,42	-	1.143.160,44	-	1.203.165,67	-	1.165.002,25

Fuente: Elaboración propia

Anexo 13. Instrumento de investigación: entrevista a actores del sector financiero

La presente entrevista se realiza con fines estrictamente académicos y será utilizada como insumo para el proyecto de investigación denominado "Fideicomiso vrs Créditos Convencionales: Caso del Plan de Inversión en Infraestructura de la Universidad Nacional de Costa Rica".
La información que nos brinde será absolutamente confidencial y de gran ayuda para la investigación.

1. Tomando en cuenta la coyuntura económica nacional e internacional, ¿Cuáles mecanismos de captación de recursos considera usted son los más idóneos para financiar inversiones en infraestructura en el sector público costarricense?

2. ¿Qué criterios técnicos podrían ser considerados dentro de una institución pública para establecer cuál figura de financiamiento es mejor en términos de su viabilidad económico-financiera?

3. ¿Cuáles considera usted son las principales ventajas y desventajas que presenta la figura del fideicomiso sobre el crédito convencional como mecanismo de captación y ejecución de recursos a largo plazo?

4. ¿Qué criterios financieros, legales y económicos se podrían utilizar para determinar la conveniencia o no de utilizar créditos y fideicomiso como opción de financiamiento para la UNA?

5. En los escenarios financieros para la proyección de los gastos incurridos en el financiamiento, ¿Cuáles elementos financieros (ti, período, liquidez, amortización) deben ser tratados de forma clara en una propuesta de financiamiento para inversión en infraestructura por parte de la Universidad Nacional?

6. ¿Qué papel puede jugar la figura de los fideicomisos, y en especial el de titularización, en el proceso de desarrollo del mercado de capitales costarricense?

7. ¿Qué proyectos se han financiado mediante la figura del fideicomiso?

8. ¿Qué camino, o pasos hay que seguir para poder operacionalizar un fideicomiso y/o crédito con la institución financiera que usted representa?

9. ¿Cuáles cláusulas esenciales deben ser incluidas en un contrato de fideicomiso para operacionalizar un fideicomiso con la UNA?

10. ¿Considera que la UNA presenta un buen perfil para operacionalizar un fideicomiso o crédito a fin de captar recursos por US$ 30 millones? ¿Por qué?

    ( ) Sí ( ) No

11. ¿Recomendaría usted a la UNA utilizar un mecanismo de financiamiento como el Fideicomiso de Titularización para desarrollar inversiones en infraestructura?

    ( ) Sí ( ) No

Anexo 14. Instrumento de investigación: entrevista a especialistas

La presente entrevista se realiza con fines estrictamente académicos y será utilizada como insumo para el proyecto de investigación denominado “Fideicomiso vrs Créditos Convencionales: Caso del Plan de Inversión en Infraestructura de la Universidad Nacional de Costa Rica”.
La información que nos brinde será absolutamente confidencial y de gran ayuda para la investigación.

1. Tomando en cuenta la coyuntura económica nacional e internacional, ¿Cuáles mecanismos de captación de recursos considera usted son los más idóneos para financiar inversiones en infraestructura en el sector público costarricense?

2. ¿Cuáles considera usted son las principales ventajas y desventajas que presenta la figura del fideicomiso sobre el crédito convencional como mecanismo de captación y ejecución de recursos a largo plazo?

3. ¿Qué criterios técnicos podrían ser considerados dentro de una institución pública para establecer cuál figura de financiamiento es mejor en términos de su viabilidad económico-financiera?

4. ¿Cuáles considera son los motivos por los que la figura del fideicomiso de titularización, como mecanismo de captación y ejecución de recursos para obras de infraestructura, se ha hecho popular entre las instituciones públicas costarricenses en los últimos años?

5. ¿Qué criterios financieros, legales y económicos se podrían utilizar para determinar la conveniencia o no de utilizar cada opción de financiamiento?

6. ¿Qué papel puede jugar la figura de los fideicomisos, y en especial el de titularización, en el proceso de desarrollo del mercado de capitales costarricense?

7. En los escenarios financieros para la proyección de los gastos incurridos en el financiamiento, ¿Cuáles elementos financieros (ti, período, liquidez, amortización) deben ser tratados de forma clara en una propuesta de financiamiento para inversión en infraestructura por parte de la Universidad Nacional?

8. Según su criterio ¿Cuál entidad financiera nacional está en mayor capacidad de llevar a cabo el proyecto mediante crédito en conjunto con la UNA?
   ( ) Banco Nacional de Costa Rica ( ) Banco Popular
   ( ) Banco de Costa Rica ( ) Banco privado_____
   ( ) Otro: Especifique_____

9. ¿Recomendaría usted a la UNA utilizar un mecanismo de financiamiento como el Fideicomiso de titularización para desarrollar inversiones en infraestructura?

   ( ) Sí ( ) No

Anexo 15. Instrumento de investigación: entrevista a instituciones que implementaron fideicomiso de titularización

La presente entrevista se realiza fines estrictamente académicos y será utilizada como insumo para el proyecto de investigación denominado “Fideicomiso vrs Créditos Convencionales: Caso del Plan de Inversión en Infraestructura de la Universidad Nacional de Costa Rica”.
La información que nos brinde será absolutamente confidencial y de gran ayuda para la investigación.

1- ¿Cómo realizaron el análisis que les condujo a concluir que el fideicomiso de titularización era la mejor opción?

2- ¿Qué pasos tuvieron que seguir para implementar la figura de financiamiento de Fideicomiso de Titularización?

3- ¿Cuánto tiempo tomó poder implementar esta figura de financiamiento?

4- ¿Cuáles fueron los principales obstáculos que se presentaron en la operacionalización del fideicomiso?

5- ¿Qué criterios técnicos, financieros o de otra índole inclinaron la balanza e hicieron elegir esta opción de financiamiento para la construcción de infraestructura en su institución?

6- ¿Describa las principales características y condiciones que posee el contrato de fideicomiso que se está ejecutando actualmente? De acuerdo a su experiencia, ¿Recomiendan variar alguna?

7- Según su criterio ¿Cuál entidad financiera nacional está en mayor capacidad de llevar a cabo el proyecto mediante crédito en conjunto con la UNA?

( ) Banco Nacional de Costa Rica ( ) Banco Popular
( ) Banco de Costa Rica ( ) Banco privado_____
( ) Otro: Especifique_____

8- ¿Recomendaría usted a la UNA utilizar un mecanismo de financiamiento como el Fideicomiso de Titularización para desarrollar inversiones en infraestructura?

( ) Sí ( ) No

Anexo 16. Instrumento de investigación: entrevista a funcionarios de la UNA

La presente entrevista se realiza con fines estrictamente académicos y será utilizada como insumo para el proyecto de investigación denominado "Fideicomiso vrs Créditos Convencionales: Caso del Plan de Inversión en Infraestructura de la Universidad Nacional de Costa Rica".
La información que nos brinde será absolutamente confidencial y de gran ayuda para la investigación.

1- Históricamente, ¿cómo ha financiado la Universidad Nacional sus proyectos de infraestructura?

( ) Fondos Propios
( ) Crédito nacional
( ) Crédito internacional
( ) Donaciones – convenios
( ) Otro, especifique:

2- ¿Qué inversiones ha realizado en los últimos 5 años la Universidad Nacional?

3- ¿Ha logrado cumplir con sus obligaciones financieras?
( ) Siempre ( ) Casi siempre ( ) Algunas veces ( ) Casi nunca ( ) Nunca

4- ¿Qué inversiones se ha planificado efectuar en los próximos 5 años?

5- ¿Cuáles considera son las principales bondades y deficiencias de los mecanismos de contratación actuales que deben utilizar las instituciones públicas de educación superior para ejecutar sus proyectos de infraestructura?

6- ¿En promedio, utilizando la vía de contratación ordinaria del sector público costarricense, cuánto tiempo trascurre entre el momento en que se cuenta con el diseño de una obra de infraestructura y el momento en que se adjudica su ejecución a una empresa en particular? ¿Cuánto tiempo consume el posterior proceso de construcción-ejecución hasta que se finaliza la obra?

7- ¿Considera usted que el sector público de educación superior costarricense necesita mecanismos alternativos a los convencionales para captar y ejecutar recursos de inversión en proyectos de infraestructura?
( ) Sí ( ) No

8- ¿Qué implicaciones legales tendría para la Universidad Nacional el utilizar ya sea el crédito o el fideicomiso para financiar obras de infraestructura?

9- ¿Qué implicaciones económicas y financieras tendría para la Universidad Nacional el utilizar ya sea el crédito o el fideicomiso para financiar obras de infraestructura?

10- ¿Recomendaría usted a la UNA utilizar un mecanismo de financiamiento como el Fideicomiso de titularización para desarrollar inversiones en infraestructura?
( ) Sí ( ) No

11- Según su criterio ¿Cuál entidad financiera nacional está en mayor capacidad de llevar a cabo el proyecto mediante crédito en conjunto con la UNA?

( ) Banco Nacional de Costa Rica
( ) Banco de Costa Rica
( ) Banco Popular
( ) Banco privado_____
( ) Otro: Especifique_____

.