



UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS
VERITATE SOLA NOBIS IMPONETUR VIRILISTOGA. 1948

Facultad de Ciencias Económicas.

Departamento de Contabilidad y Finanzas.

Trabajo Diploma

Título: Análisis de la Factibilidad Económica Financiera del Proyecto Turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Autor (a): Viviana Eras Alfonso

Tutor (a): MSc. Taymí González Morera

Curso 2009 - 2010



Resumen

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Resumen

Este Trabajo de Diploma se realizó en la Empresa Inversionista del Proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”, con el objetivo de evaluar económica y financieramente dicho proyecto que ya se encuentra en ejecución.

Cuenta con un primer capítulo en el que se realizó una profunda revisión bibliográfica, donde se hace énfasis en el concepto de proyecto de inversión, así como en las etapas y clasificaciones de los mismos. Se expresa de manera clara qué es la Evaluación de Proyectos y se hace referencia al uso y contenido de las principales herramientas que se utilizan a la hora de evaluar un proyecto desde el punto de vista económico – financiero, las cuales serán de gran utilidad para el trabajo a realizar, y por último cuenta con una importante síntesis de los procesos inversionistas cubanos en la actualidad.

Posteriormente un segundo capítulo donde se dan a conocer las especificidades de la contabilidad hotelera, así como las principales características de la Entidad Inversionista, como del proyecto en sí, incluyendo además, obras inducidas, ingeniería del proyecto y la programación del mismo.

Por último un tercer capítulo donde se esclarecen los principales apuntes al presupuesto de proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América” y la aplicación de las principales herramientas para evaluar los proyectos económica y financieramente desde el Enfoque del Proyecto en sí y desde el Enfoque del Capital Propio, y teniendo en cuenta el resultado obtenido se concluye que el proyecto desde el Enfoque del Proyecto en sí no es factible y desde el Enfoque del Capital Propio sí existe factibilidad en dicha inversión tanto para la empresa como para el país.

Summary

This Work of Diploma was carried out in the Company Investor of the Project Rehabilitation Inn America", with the objective of evaluating economic and financially this project that it is already in execution.

It has a first chapter in which was carried out a deep bibliographical revision, where emphasis is made in the concept of investment project, as well as in the stages and classifications of the same ones. It is expressed in a clear way what the Evaluation of Projects is and reference is made to the use and content of the main tools that are used when evaluating a project from the economic point of view - financial, which will be of great utility for the work to carry out, and lastly bill with an important synthesis of the processes Cuban investors at the present time.

Later on a second chapter where they are given to know the specificities of the hotel accounting, as well as the main characteristics of the Entity Investor, as of the project in yes, also including, you work induced, engineering of the project and the programming of the same one.

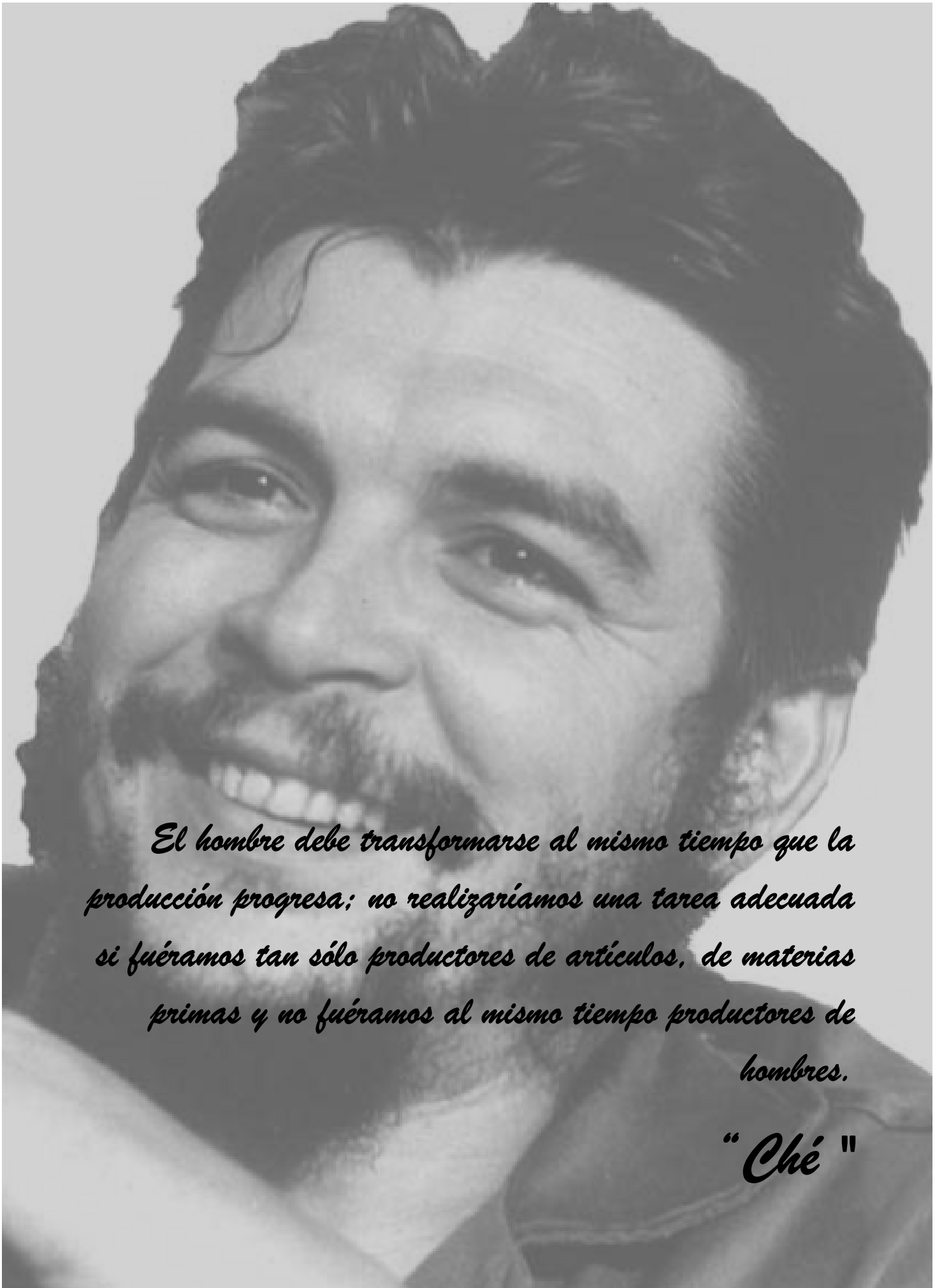
Lastly a third chapter where the main notes are clarified to the budget of project Rehabilitation Inn America and the application of the main tools to evaluate the economic projects and financially from the Focus of the Project yes and from the Focus of the Own Capital, and keeping in mind the obtained result you concludes that the project from the Focus of the Project yes it is not feasible and from the Focus of the Own Capital yes feasibility exists in this investment as much for the company as for the country.

Pensamiento

Pensamiento

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA





El hombre debe transformarse al mismo tiempo que la producción progresa; no realizaríamos una tarea adecuada si fuéramos tan sólo productores de artículos, de materias primas y no fuéramos al mismo tiempo productores de hombres.

“Ché”

Dedicatoria

Dedicatoria

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Dedicatoria

*A mis padres por ser mi principal inspiración para alcanzar este sueño y
estar siempre dándome fuerzas para lograrlo.*

A mi hermano por apoyarme en los momentos que lo necesité.

A mi novio Alain por su comprensión y apoyo incondicional.

A mis abuelos por estar siempre pendiente de mi preparación.

*A toda mi familia en general por su preocupación para conmigo y a todas
mis amigas (o) que me dieron su apoyo e hicieron que todo fuera más fácil.*

Agradecimientos

Agradecimientos

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Agradecimientos

A mi tutora Taymí por su dedicación y apoyo en la realización de este trabajo.

A mis padres por su apoyo incondicional.

A todos los profesores que durante estos cinco años contribuyeron a mi preparación.

A mis compañeros de estudios con los que compartí gran parte de mi vida estudiantil en estos años de formación profesional.

A todas las personas que de una forma u otra formaron parte de la confección de este trabajo.

En especial a toda mi familia por estar siempre a mi lado dándome esa ayuda incondicional en los momentos en que los necesité.

A todos ustedes ¡¡¡Muchas Gracias!!! .

Índice

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Índice**Página****Introducción.....1****Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación****de Proyectos de Inversión.****1.1 Necesidad de proyectos de inversión en la economía contemporánea.....4**

1.1.1 Proyectos de Inversión. Principales barreras para su desarrollo.....5

**1.2 Proyecto de Inversión. Diferentes definiciones de proyectos según
autores nacionales, extranjeros, clásicos y contemporáneos.....8**

1.2.1 Evaluación de Proyectos de Inversión. Principales definiciones.....9

1.2.2 Elementos necesarios en el Proceso Inversionista.....11

1.2.3 Clasificación y Etapas de un Proyecto.....13

1.2.4 Errores más frecuentes a la hora de evaluar proyectos de inversión.....19

**1.3 Principales métodos para evaluar la factibilidad de un Proyecto
de Inversión.....20****1.4 Bases Informativas para la Elaboración del Flujo de Efectivo.....26****1.5 Especificidades de los procesos inversionistas en la realidad cubana.....28****1.6 Criterios actuales alrededor del proceso inversionista cubano.....30**

1.6.1 Ineficiencia Inversionista lastra avance económico.....32

1.7 Estado de las principales inversiones.....34**Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera****del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.****2.1 Especificidades de la Contabilidad Hotelera.....36**

2.1.1 Ingresos.....36

2.1.2 Costos.....36

2.1.2.1 Costos Directos e Indirectos.....37

| | |
|--|-----------|
| 2.1.2.2 Costos fijos y variables..... | 37 |
| 2.1.2.3 Costos del Producto y Costos del Período..... | 38 |
| 2.2 Caracterización de la entidad inversionista del proyecto turístico | |
| “Rehabilitación Hostal América..... | 39 |
| 2.3 Descripción de los antecedentes, objetivos, caracterización y demanda | |
| del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América..... | 42 |
| 2.3.1 Antecedentes..... | 42 |
| 2.3.2 Objetivo del Proyecto..... | 42 |
| 2.3.3 Características del Proyecto..... | 43 |
| 2.3.3.1 Obras Inducidas..... | 44 |
| 2.4 Ingeniería del Proyecto..... | 44 |
| 2.5 Programación de la obra..... | 55 |

CAPITULO III: Evaluación Económica-Financiera del Proyecto Turístico “Rehabilitación Hostal América”.

| | |
|---|-----------|
| 3.1 Apuntes al Presupuesto del Proyecto Turístico “Rehabilitación Hostal | |
| América”. Fuentes de Financiamiento..... | 56 |
| 3.2 Ingresos, Costos y Gastos..... | 57 |
| 3.3 Análisis bajo el Enfoque del Proyecto en sí..... | 60 |
| 3.3.1 Estado de Ganancia o Pérdida y Flujo de Caja del Capital..... | 61 |
| 3.3.2 Aplicación de las Herramientas Económicas Financieras..... | 63 |
| 3.3.3 Resultados..... | 64 |
| 3.4 Análisis bajo el Enfoque del Capital Propio..... | 65 |

| | |
|--|----|
| 3.4.1 Estado de Ganancia o Pérdida y Flujo de Caja del Capital..... | 66 |
| 3.4.2 Aplicación de las Herramientas Económicas Financieras..... | 67 |
| 3.4.3 Resultados..... | 68 |
| 3.5 Resultados comparativos de la Factibilidad del Proyecto y la toma de decisiones gerenciales..... | 69 |
| | |
| Conclusiones..... | 72 |
| Recomendaciones..... | 73 |
| Bibliografía..... | 74 |
| Anexos..... | 76 |

Introducción

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Introducción

El desarrollo turístico cubano se incluye entre los más importantes y dinámicos del continente, pues en dos décadas ha logrado ascender 14 posiciones hasta alcanzar el noveno lugar de preferencia entre los destinos de la región.

En este lapso, 29 millones de turistas de más de 70 naciones han visitado la Isla, destacando el último quinquenio con más de dos millones de arribos al año.

Actualmente, el turismo cubano trabaja por un perfeccionamiento de su actividad, con el objetivo de mantener y potenciar los atributos ganados por el destino Cuba y no retroceder en los logros (como el de recibir 1 millón 53 000 turistas en apenas el primer cuatrimestre del año).

Como parte de esta estrategia el gobierno cubano ha retomado la rehabilitación de varios hoteles de ciudad, con el objetivo de atraer turismo libre y de ciudad.

El proyecto objeto de investigación “Rehabilitación Hostal América” se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Santa Clara, a solo una cuadra del parque central Leoncio Vidal, en una zona de gran movimiento y afluencia de público, y de movida actividad comercial. Es una ubicación insuperable para la explotación al turismo con motivaciones histórico – culturales pues desde esta posición privilegiada se tiene un rápido acceso al centro histórico de la ciudad. Para realizar el análisis de la factibilidad económica financiera de este proyecto debido a la importancia que representa para el país dicho análisis, se plantea el siguiente problema.

Planteamiento del problema

Situación Problémica

No siempre todas las empresas inversionistas disponen de las herramientas o técnicas necesarias para determinar la Factibilidad Económica - Financiera de un proyecto de inversión. Ante la necesidad de conocer si un proyecto de inversión es factible o no se ha considerado prudente realizar los análisis correspondientes que permitan esta toma de decisiones ante las actuales circunstancias del país.

Problema científico

La Unidad Empresarial de Base Inmobiliaria Villa Clara (en lo adelante UEB Inmobiliaria Villa Clara) no ha realizado un profundo análisis de Factibilidad Económica - Financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”, por lo que desconoce la conveniencia o no de su realización, medido a partir de herramientas financieras.

Objetivo General

Determinar si existe factibilidad económica – financiera del proyecto Turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Objetivos Específicos

1. Redactar el estado del arte de la temática objeto de investigación: la evaluación de proyectos de inversión, a partir del estudio de la bibliografía nacional y extranjera reportada.
2. Caracterizar el proyecto y la entidad inversionista del mismo.
3. Seleccionar las técnicas y herramientas a utilizar para determinar la factibilidad del proyecto.
4. Aplicar las técnicas seleccionadas.
5. Determinar si el proyecto es o no factible.

Hipótesis de investigación

Si se aplican las técnicas y herramientas propuestas para evaluar el proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América” se podrá determinar la factibilidad económica - financiera del mismo.

Para lograr los objetivos se ha estructurado la investigación en tres capítulos:

El capítulo I plantea la necesidad que existe en el país de evaluar los proyectos de inversión desde todas las aristas posibles teniendo en cuenta que hay una gran limitación de recursos, así como las especificidades de este proceso en Cuba país. También se enuncian y explican los diferentes conceptos que existen de proyectos según los diferentes autores que se han dedicado a estudiar el tema, y se expone de forma bien detallada las diferentes etapas y clasificaciones de proyectos. De igual forma se plantean las herramientas económicas y financieras utilizadas para la evaluación de proyectos, estableciendo definiciones, ecuaciones y reglas de decisión. En el capítulo II se caracterizan tanto la empresa inversionista como el proyecto en sí y se dan a conocer las características específicas de la contabilidad hotelera. En el tercer y último capítulo finalmente se aplican las herramientas seleccionadas desde el Enfoque del Proyecto en sí y desde el Enfoque del Capital Propio, para determinar la factibilidad o no del proyecto “Rehabilitación Hostal América” y posteriormente se dan a conocer los resultados obtenidos del análisis.

*Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación
de Proyectos de Inversión.*

Capítulo I

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

Introducción

El proceso de reproducción económica es indispensable en cualquier sociedad, a partir de él se evidencia la proporción acumulación-consumo en el modelo económico. Esta relación debe establecerse y revisarse continuamente, además se debe ser cuidadoso en este proceso. En las economías de mercado tales proporciones son fijadas por la actuación espontánea, a escala global, de las leyes económicas que rigen el intercambio mercantil. En una sociedad donde las formas de producción y distribución capitalistas han caducado se crean condiciones para que el proceso se transforme en una actividad dirigida conscientemente por la actuación de los hombres y sus instituciones de planificación.

Las inversiones deben garantizar que dicho proceso de acumulación sostenga los niveles necesarios de bienestar y contribuya a su superación sostenida. Las inversiones vienen a representar aquella parte del excedente económico creado y no consumido en el momento "0" que se transforma en medios de producción y de consumo. Esa parte del valor creado y dejado de consumir en el momento actual implica una relación ínter temporal con el futuro, en que se dispondrá de un valor incrementado producto del valor agregado por el trabajo. Para ayudar a los hombres a tomar decisiones respecto a la selección de inversiones se llega al problema electivo con escasez; dado que los recursos tienen usos alternativos, pueden utilizarse para satisfacer distintas necesidades por lo tanto sería prudente tomar decisiones respecto a cuáles son las necesidades que se van a satisfacer, y en qué medida.

1.1 Necesidad de proyectos de inversión en la economía contemporánea.

Tomando en cuenta la expansión comercial y la competencia que se genera a través de un mercado globalizado, como prevalece en la actualidad, con demandantes cada vez más exigentes, es necesario asegurarse que la asignación de recursos o financiamiento sea capaz de cubrir las expectativas de todas las partes participantes. En ese sentido, la reducción de la incertidumbre en una oportunidad de negocio o la satisfacción de una necesidad, se consigue realizando una adecuada **Evaluación de Proyectos**.

En el universo en que se vive y especialmente en Cuba, existe una evidente limitación de recursos, y en aras de determinar su solución, las relaciones sociales de producción que se

adoptan son diversas; la manera de producir y distribuir las riquezas ha variado tomando mayor relevancia el problema de la optimización de los recursos escasos ante crecientes necesidades.

Una de las decisiones más importantes y arriesgadas que la gerencia ha de enfrentar son las decisiones financieras de inversión y financiación, es decir, cuánto y en qué activos debería invertir la empresa, y cómo conseguir los fondos para realizar tales inversiones. Las decisiones de presupuestación de capital son probablemente las decisiones más difíciles y arriesgadas, por varias razones: **Primero**, por el costo comprometido que puede ser enorme; **Segundo**, por su carácter irreversible, es decir, los efectos negativos de una mala decisión de inversión de capital repercuten tremendamente en la situación financiera de la empresa y en las metas a largo plazo fijadas por la organización; **Tercero**, las inversiones de capital se basan en predicciones de lo que ocurrirá en el futuro.

A partir de la ruptura del sistema financiero internacional el mundo se ha vuelto muy volátil y riesgoso de ahí la necesidad de evaluar desde todas las aristas posibles la conveniencia de llevar a cabo un proyecto de inversión, en aras de asignar adecuadamente los recursos escasos.

1.1.1 Proyectos de Inversión. Principales barreras para su desarrollo.

Un proyecto es el proceso de búsqueda y hallazgo de una solución inteligente al planteamiento de un problema, con la intención de resolver una de muchas necesidades humanas, es indispensable entender que tal acción debe tomarse con una base de decisión que justifique la aplicabilidad del proyecto, dado que la limitación de los recursos disponibles obliga a destinarlos conforme a su mejor aprovechamiento¹.

Los proyectos son diseñados para alcanzar objetivos sectoriales a largo plazo, pero como mínimo, sus objetivos inmediatos deben poder medirse fácilmente. Los objetivos de un proyecto pueden definirse con mayor precisión al determinar los mecanismos para medirlos, por ejemplo, qué indicadores permiten determinar impactos, y cómo las actividades de los componentes conducen a esos objetivos. Estos indicadores tempranos de impacto pueden obtenerse mediante encuestas de percepciones de los beneficiarios con respecto a los servicios del proyecto. Este tipo de indicador de orientación tiene dos beneficios directos: el

¹ Dr. Sanloz Holonic: Evaluación de proyectos, 1998.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

hecho de que se consulte a los interesados y de que puedan detectarse tempranamente los problemas que puedan suscitarse. Los indicios de que los beneficiarios tienen acceso a dar su opinión sobre los servicios de la idea- proyecto, saber que lo utilizarán en el futuro y su grado de satisfacción a priori constituye un elemento temprano para poder formarse el juicio elemental de que el proyecto brindará servicios útiles propiciando que se alcancen los objetivos directos. Particularmente en Cuba se referencian algunas barreras² que han impedido en muchos casos el desarrollo sostenible a largo plazo de diferentes proyectos de inversión.

Entre ellas se tienen:

- Límite de la capacidad financiera: debido a la crisis mundial el país encuentra muy limitada la posibilidad de financiar sus inversiones, puesto que este dilema ha complicado la obtención de facilidades de precios y fuentes crediticias ante la imposibilidad del país de cumplir sus obligaciones a tiempo.
- Lagunas en el conocimiento relacionadas con la capacidad de apropiación de nuevas transferencias tecnológicas apropiadas, o poca experiencia en su dominio: este aspecto se refleja fundamentalmente en los niveles de dirección de los organismos en el momento de la toma de decisiones. Dentro de los problemas más identificados se encuentra la falta de motivación en algunos directivos institucionales, no solo por las limitaciones y falta de estímulos financieros si no por el desconocimiento de las posibilidades y ventajas reales de desarrollar determinados proyectos.
- Bajo nivel de desarrollo de la capacidad tecnológica³: muchas de las instituciones cubanas en la actualidad necesitan de una reconversión tecnológica.
- La economía cubana enfrascada en un proceso de reinserción⁴ en la economía mundial y de apertura a la inversión extranjera, no cuenta hoy con un mercado

² Caribbean Renewable Energy Development Project (CREDP). United Nations Development Programme (UNDP) Global Environment Facility (GEF), UNPD_Web, PDF Block B, January 2000.

³ Olalde F. R., Kublank P., Scheutzlich M. T.: "La hidroenergía en Cuba, perspectivas y barreras. Estado del arte tecnológico". Memorias III Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Palacio de la Convenciones, Habana, junio 2001. Olalde F. R., Kublank P., Scheutzlich M. T.: "La hidroenergía en Cuba, perspectivas y barreras. Estado del arte tecnológico". Memorias IX Encuentro Latinoamericano y del Caribe para pequeños aprovechamientos hidroenergéticos (ELPAH). Neuquen, Argentina, noviembre, 2001.

⁴ **Autores:** MSc. Elover Leiva Padrón; MSc. Aurelio Antelo.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

financiero organizado que les permita a los inversionistas tener una referencia sobre el costo de oportunidad del capital para descontar los flujos de efectivo de un proyecto arriesgado.

- Insuficiente preparación y ejecución del proceso de inversión: esto inmoviliza un elevado nivel de recursos durante prolongadas etapas y equivale a enterrar una enorme cantidad de dinero sin beneficios económicos ni sociales.
- Prioridades de directivos: consiste en el nivel de prioridad que le brinda el personal decisor o directivo de una empresa o institución a la hora de analizar su posible participación o no en un proyecto inversionista.

En Cuba este aspecto se comporta de una manera inestable y es una consecuencia de la falta de información, capacitación (recurso humano) y falta de motivación financiera.

El reto bajo el escenario de la economía cubana es aún mucho más pretencioso, pues evidentemente se hace necesario tener en cuenta las especificidades de Cuba, donde coexisten elementos de la economía mercantil junto al predominante carácter de la economía socialista planificada donde las proyecciones de humanismo y justicia social prevalecen como elementos preponderantes en la toma de decisiones.

El actual Ministro de Economía, Marino Murillo ha declarado en enero del 2010 que Cuba debe crecerse ante las actuales dificultades financieras donde la falta de liquidez en moneda dura es el elemento más crucial y que de hecho, afectará las decisiones de inversiones en diferentes esferas donde ya se habían previsto acciones. En el caso de la provincia de Villa Clara el vicepresidente del gobierno y presidente del grupo económico social, el compañero Linares ha manifestado que se deben buscar elementos dinamizadores que den respuesta individual y colectiva a las necesidades de la provincia que solo prevé, para este año, el acometimiento de dos obras sociales: las inversiones en las obras de la Ciudad Escolar Ernesto Guevara y la sala del Hospital Provincial Arnaldo Milián Castro. En el orden estatal los recursos monetarios se encuentran destinados a la esfera de la producción material como prioridad de la provincia y del país.

1.2 Proyecto de Inversión. Diferentes definiciones de proyectos según autores nacionales, extranjeros, clásicos y contemporáneos.

Un proyecto de inversión es una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles. Los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos, entre otros.

Es un documento por escrito formado por una serie de estudios que permiten al emprendedor que tiene la idea y a las instituciones que lo apoyan saber si la idea es viable, se puede realizar y dará ganancias.

El éxito o fracaso de los proyectos depende de múltiples factores:

- Un cambio tecnológico
- Cambios en las relaciones comerciales
- Inestabilidad de la naturaleza
- Nuevas normativas legales
- Y muchos otros factores que hacen que la predicción perfecta sea imposible

Existen una amplia gama de conceptos debido a que existen diferentes tipologías de elaboración de proyectos como son: Proyectos de Inversión Privada, Proyectos de Inversión Social, Proyectos de Investigación y Proyectos Tecnológicos.

Algunos de estos conceptos son:

- Proyecto: es una herramienta o instrumento⁵ que busca recopilar, crear, analizar en forma sistemática un conjunto de datos y antecedentes para la obtención de resultados esperados.
- Un proyecto es un conjunto de medios ejecutados⁶ de forma coordinada, con el propósito de alcanzar un objetivo fijado de antemano.
- Un proyecto es la compilación de antecedentes y elementos de diagnóstico que permiten planear, concluir y recomendar las acciones que se deben llevar a cabo para materializar una idea.

⁵ Sánchez Machado I.R, 2005

⁶ Chervel y Le Gall, 1991

Como se puede apreciar a través de las diferentes etapas y autores las ideas puntuales prevalecen, solo valdría la pena agregar que bajo cualquier premisa se debe saber qué tipo de estudio se está por realizar, si es un Proyecto de Investigación, un Proyecto de Inversión Privada o Social o un Proyecto Tecnológico, para así delimitar de mejor forma el entorno y los agentes involucrados, por lo que su importancia radica precisamente en brindar una respuesta a la concepción de una idea que busca la solución de un problema o la forma de aprovechar una oportunidad de negocio.

Por tanto, un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente de forma sistemática al planteamiento de un problema, sea este un Proyecto de Investigación, Proyecto de Inversión Privada, Proyecto de Inversión Social o Proyecto Tecnológico.

1.2.1 Evaluación de Proyectos de Inversión. Principales definiciones.

Tomando en cuenta la expansión comercial⁷ y la competencia que se genera a través de un mercado globalizado con demandantes cada vez más exigentes, es necesario asegurarse que la asignación de recursos o financiamiento sea capaz de cubrir las expectativas de todos los socios participantes. En ese sentido, la reducción de la incertidumbre en una oportunidad de negocio o la satisfacción de una necesidad, se consigue realizando una adecuada **Evaluación de Proyectos**, ya que ésta por medio de métodos matemáticos – financieros es una herramienta⁸ de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los administradores financieros, pues un análisis que se anticipe al futuro puede evitar posibles desviaciones y problemas en el largo plazo.

Por ello, es de gran importancia conocer y comprender el *concepto* de **Evaluación de Proyectos** para aplicarlo en cada una de las etapas del estudio, debido a que este proceso juega un papel trascendente, al permitir realizar ajustes en el diseño y ejecución del proyecto, de tal forma que facilite el cumplimiento de las actividades programadas y el logro de los objetivos.

Los conceptos utilizados con mayor frecuencia en la **Evaluación de Proyectos** se presentan a continuación:

⁷ Tomado del sitio <http://www.promonegocios.net/proyecto/evaluacion-proyectos.html>

⁸ Tomado del sitio <http://www.monografias.com/...evaluación-económica.shtml-Evaluación Financiera>

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

- La Evaluación de Proyectos se entenderá como un Instrumento o Herramienta que provee información a quien debe tomar decisiones de inversión.
- El proceso de Evaluación consiste en emitir un juicio sobre la bondad o conveniencia de una proposición, es necesario definir previamente el o los objetivos perseguidos.
- La Evaluación de Proyectos es un instrumento que ayuda a medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativas resultantes del estudio del proyecto, para medir objetivamente las premisas y supuestos, éstas deben nacer de la realidad misma en la que el proyecto estará inserto y en el que deberá rendir sus beneficios.
- La Evaluación busca cuantificar el impacto efectivo, positivo o negativo de un proyecto, sirve para verificar la coincidencia de las labores ejecutadas con lo programado, su objetivo consiste en “explicar” al identificar los aspectos del proyecto que fallaron o no, si estuvieron a la altura de las expectativas. Analiza las causas que crearon esta situación, también indaga sobre los aspectos exitosos, con el fin de poder reproducirlos en proyectos futuros, ya sean de reposición o de complementos.
- La Evaluación de Proyectos es un proceso que procura determinar, de la manera más significativa y objetiva posible, la pertinencia, eficacia, eficiencia e impacto de actividades a la luz de objetivos específicos.
- La Evaluación de Proyectos surge de la necesidad de valerse de un método racional, que permita cuantificar las ventajas y desventajas que implica asignar recursos escasos, y de uso optativo a una determinada iniciativa, la cual necesariamente deberá estar al servicio de la sociedad y del hombre que en ella vive.

En conclusión, La **Evaluación de Proyectos** es "*un instrumento o herramienta que genera información, permitiendo emitir un juicio sobre la conveniencia y confiabilidad de la estimación preliminar del beneficio que genera el Proyecto en estudio*". Por lo que constituye una vía de análisis⁹ para ayudar a la toma de decisiones. No se trata de decidir, sino de enriquecer el análisis que sirve de base a quien tomará la decisión final.

⁹ Maestría en Administración de Negocios, Monografía Evaluación de Proyectos de Inversión. Autor: MSc. Lic. Taymí González Morera. Master en Administración de Negocios. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas de Cuba. Octubre- Noviembre 2009.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

La Evaluación Económica Financiera constituye el punto culminante del estudio de factibilidad, pues mide en qué magnitud los beneficios que se obtienen con la ejecución del proyecto superan los costos y los gastos para su materialización. El resultado de estas evaluaciones constituye un índice importante para la jerarquización y ordenamiento de los proyectos en correspondencia con su rentabilidad y aporte en divisas a la economía del país.

En la etapa de Evaluación de Proyectos se define¹⁰:

- a) La situación base o "situación sin proyecto" con el fin de compararla con cada una de las alternativas del proyecto propuesto.
- b) Identificación y valoración monetaria de los ítems que representan beneficios y costos atribuibles al proyecto.
- c) Evaluación de los proyectos, aplicando criterios de evaluación basados en los indicadores de rentabilidad que se obtengan.

1.2.2 Elementos necesarios en el Proceso Inversionista.

La inversión es una magnitud¹¹ que desempeña un papel básico en todo proceso económico, ya sea contemplada desde una óptica micro o macroeconómica.

La definición más general que puede darse del acto de invertir es que, mediante el mismo, tiene lugar un cambio de una satisfacción inmediata y cierta a la que se renuncia, contra una esperanza que se adquiere y de la cual el bien invertido es el soporte.

En todo proceso de inversión se dan una serie de elementos:

- Un sujeto que invierta
- Un bien u objeto en el que se materializa la inversión
- Un costo
- Una esperanza de recompensa para el futuro

¹⁰ Tomado del sitio http://www.eco-finanzas.com/.../evaluacion_de_proyectos.htm - México - Evaluación de Proyectos

¹¹ Universidad Central de Las Villas, Maestría en Ingeniería Industrial, Ingeniería Económica, Instructor: Dr. Rafael Ramos.

*Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación
de Proyectos de Inversión.*

El concepto de inversión está relacionado estrechamente con el capital, no se puede hablar separadamente ya que se corresponden con el mismo concepto aunque con distinto sentido. La idea de capital responde al concepto de fondo de stock de recursos, en sentido estático. Por el contrario, la idea de inversión responde a una idea dinámica, de movimiento, de flujo de capital. El cuadro No.1 muestra una visión de la tipología de las inversiones más reconocidas en el mundo empresarial.

Cuadro No.1 TIPOLOGIA DE LAS INVERSIONES.

| ATENDIENDO A: | CLASIFICACIÓN |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Objeto | Renovación o reemplazo |
| | Expansión |
| | Modernización |
| | Estratégicas |
| Plazo | Corto plazo |
| | Largo plazo |
| Relación con otras inversiones | Complementarias |
| | Sustitutivas |
| | Independientes |
| Flujos de cobros y pagos | Un solo pago y un solo cobro |
| | Varios pagos y un solo cobro |
| | Un solo pago y varios cobros |
| | Varios pagos y varios cobros |

Fuente: Tomado de “Evaluación económico – financiera del proyecto Oro-Descanso”, de la autora R.T. Yuliepsy.

Un problema fundamental que se presenta en toda decisión de invertir es el consistente en determinar la rentabilidad del proyecto de inversión.

Al disponer de una medida de rentabilidad del proyecto, se podrá decidir si éste conviene o no llevarlo a cabo, y además cuando se dispone de una lista de alternativas de inversión, éstas se podrán ordenar de mayor a menor rentabilidad, con el objetivo de realizar en primer término aquellas más rentables.

Los criterios de valoración y selección de inversiones se pueden clasificar en dos grupos fundamentales:

1. Criterios o métodos aproximados que no tienen en cuenta la cronología de los distintos flujos de caja y operan con ellos como si se tratara de cantidades de dinero percibidas en el mismo momento de tiempo. Se trata de **métodos aproximados o estáticos** pero que en muchos casos resultan útiles en la práctica.
2. Criterios o métodos que tienen en cuenta la **cronología de los flujos de caja** y utilizan por ello el procedimiento de la actualización o descuento, con el objetivo de **homogenizar** las cantidades de dinero percibidas en diferentes momentos del tiempo.(uso de las fórmulas de interés)

1.2.3 Clasificación y Etapas de un Proyecto.

Los proyectos se pueden clasificar en:

Proyecto de Inversión Privada: Un proyecto de inversión privada es un instrumento de decisión que orienta y apoya el proceso racional de toma de decisiones, permite juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y las desventajas en la etapa de asignación de recursos para determinar la rentabilidad socioeconómica y privada del proyecto, en base a la cual, se debe programar la inversión.

Un proyecto de inversión privada se elabora en los siguientes casos:

- Creación de un nuevo negocio.
- Ampliación de las instalaciones de una industria.
- Reemplazo de tecnología.
- Aprovechamiento de un vacío en el mercado.
- Lanzamiento de un nuevo producto.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

- Sustitución de la producción artesanal por la fabril.
- Provisión de servicios.
- Y otros casos especiales que requieran investigación y análisis para una mejora continua.

Proyectos de Evaluación Social: lo que se pretende es mejorar la sociedad en su conjunto y no a un grupo de individuos individualmente.

Otras clasificaciones¹² desde diferentes puntos de vistas:

Desde el punto de vista financiero:

- No rentables: Tienen salidas de fondos definidos y cuantificables, pero que no están orientados a la obtención de lucro o utilidad monetaria. Ejemplo: proyectos de investigación.
- Rentables: Se obtiene una utilidad directa y palpable.
- No medibles: Son proyectos que tienen cuantificadas las salidas de efectivo pero no pueden determinar una utilidad con cierto grado de seguridad.
- Reemplazo: Son proyectos que se representan en el análisis de la temporalidad de la vida útil de un bien prorrogada por nuevos gastos de mantenimiento y reparación de los bienes existentes. Ejemplo: adquisición de una nueva maquinaria.
- Expansión: Son los proyectos que aumentan la capacidad instalada actual de producción o de venta. Ejemplo: Incremento de la inversión en activos fijos.

Desde el punto de vista de la finalidad del proyecto:

- Proyectos de reducción de costos.
- Proyectos de nuevos productos.
- Proyectos de diversificación de servicios.

¹² MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS, MONOGRAFÍA. EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
Autor: MSc. Lic. Taymi González Morera. Máster en Administración de Negocios. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas de Cuba. Octubre- Noviembre 2009.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

- Proyectos de nuevos mercados.
- Proyectos de reemplazo de equipo.
- Proyectos de investigación y desarrollo.

Por el tamaño y actividades de la empresa:

- Proyectos para toda la empresa.
- Proyectos por divisiones.
- Proyectos por departamentos.
- Proyectos por productos y/o servicios.

Etapas de un Proyecto.

La Evaluación de Proyectos es un proceso que permite emitir un juicio sobre la conveniencia del proyecto. Este criterio está presente en cada etapa del “Ciclo de Proyecto”.

| |
|-------------------------|
| 1a Etapa: Pre-Inversión |
| 2a Etapa: Inversión |

Al igual que en las etapas, en cada fase se realiza una evaluación de acuerdo a sus características.

La etapa de Pre-inversión consta de las siguientes fases:

| | | |
|----------|---------|--|
| 1ª Etapa | 1ª Fase | Concepción de la idea |
| 1ª Etapa | 2ª Fase | Perfil |
| 1ª Etapa | 3ª Fase | Pre factibilidad (estudio de alternativas) |
| 1ª Etapa | 4ª Fase | Factibilidad (Ante proyecto definitivo) |

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

La primera y segunda fase se elaboran a partir de la información existente, el juicio común y la opinión que da la experiencia. En términos monetarios sólo presenta cálculos globales de las inversiones, los costos y los ingresos, sin entrar a investigaciones de terreno.

En la tercera y cuarta fase se profundiza la investigación en fuentes secundarias y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto, y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.

En la etapa de inversión también se realiza el proceso de evaluar en cada una de sus fases.

La etapa de inversión consta de las siguientes fases:

| | |
|----------|---------------------|
| 2ª Etapa | Diseño definitivo |
| 2ª Etapa | Montaje y Operación |

Como se puede apreciar, el trabajo de evaluación se encuentra en todo momento, cada etapa tiene su forma de evaluar. En la etapa de Pre-Inversión, la evaluación se realiza en las distintas fases, comenzando por la concepción de la idea y terminando en la factibilidad del proyecto. En esta etapa la evaluación suele ser llamada “Evaluación Ex -Ante”.

En la etapa de Inversión la Evaluación se da tanto en el Diseño definitivo como en el Montaje y Operación del proyecto. En esta etapa la Evaluación suele ser llamada “Evaluación Ex - Post”.

El camino al éxito de los proyectos, sólo se conseguirá siendo imparciales a los datos o resultados que otorgue la Evaluación correspondiente, adicionalmente se necesita cambiar algunos paradigmas tradicionales y desarrollar un sistema de control adecuado, de este modo se conseguirá el éxito.

Otras etapas¹³ según ingeniería económica:

- Idea (identificación de oportunidades de inversión)

¹³ Universidad Central de Las Villas, Maestría en Ingeniería Industrial.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

- Pre - inversión (Estudio de viabilidad: Perfil, pre factibilidad y factibilidad)
- Inversión (supervisión y monitoreo)
- Operación (evaluación ex post)

La etapa de idea

Se intenta identificar problemas que puedan resolverse y oportunidades de negocio que puedan aprovecharse. Ello constituirá las ideas de proyecto. Representan el resultado de un diagnóstico que identifica distintas vías de solución.

Pre - Inversión

Objetivos del estudio

1. Verificar que existe mercado insatisfecho
2. Verificar que es posible tecnológicamente
3. Verificar que es económicamente rentable

El nivel de estudio inicial: Perfil

Se elabora a partir de la información existente, del juicio común y de la opinión que da la experiencia. En términos monetarios sólo representa estimaciones muy globales de las inversiones, costos o ingresos, sin entrar en investigaciones de terreno.

Es importante valorar la situación sin proyecto, es decir intentar proyectar qué pasará en el futuro si no se pone en marcha el proyecto. Este estudio intenta, más que calcular la rentabilidad del proyecto, determinar si la idea es viable.

Nivel de estudio de pre- factibilidad

Profundiza la investigación, emplea información de fuentes secundarias. En términos generales se estiman inversiones probables, los costos de operación y los ingresos que demandará y generará el proyecto.

Nivel de estudio de factibilidad

Se elabora en base a antecedentes precisos obtenidos de fuentes primarias de información. El cálculo de las variables económicas y financieras debe justificar la decisión de aprobar o rechazar el proyecto

El estudio de proyectos, cualesquiera que sea el nivel con que se realice, distingue dos grandes etapas:

1. La formulación y preparación de proyectos (proporciona la información básica para la evaluación económica y financiera del proyecto)
2. La evaluación que busca determinar la rentabilidad de la inversión.

Supervisión o monitoreo

El objetivo del monitoreo es proporcionar información que posibilite tomar medidas correctivas en la etapa de ejecución de la inversión de acuerdo con el plan previsto. Las discrepancias mostradas entre la ejecución real y la proyectada permitirán modificar aquellas actividades que no estén contribuyendo al logro de los objetivos.

Evaluación ex post

Constituye la última etapa del análisis del proyecto, por un lado analiza si las actividades desarrolladas realmente permitieron obtener los resultados, y si éstos realmente permitieron alcanzar el propósito. Del mismo modo busca determinar si el proyecto realmente contribuyó a resolver el o los problemas detectados.

Otras miradas a las etapas de Proyectos de Inversión¹⁴

1. Generación y análisis de la idea de proyecto
2. Estudio de pre inversión

¹⁴ Tomado del sitio http://www.eco-finanzas.com/.../evaluacion_de_proyectos.htm - México - Evaluación de Proyectos

3. Estudio en el nivel de perfil
4. Estudio de pre factibilidad
5. Estudio de factibilidad del proyecto
6. Estudio de ingeniería del proyecto
7. Diseño y ejecución del proyecto
8. Operación del proyecto

1.2.4 Errores más frecuentes¹⁵ a la hora de evaluar proyectos de inversión.

Errores en la identificación de costos y beneficios: la definición correcta de la función objetivo en un análisis de rentabilidad social, así como del ámbito de cada proyecto, son suficientes para garantizar una clasificación más adecuada de los distintos impactos como costos, beneficios o transferencias, internos y externos. Es importante remarcar que costos y beneficios son conceptos económicos, y que no necesariamente han de coincidir con otros conceptos de carácter financiero como los gastos e ingresos, con los que es habitual identificarlos. Así por ejemplo, la contaminación no regulada está claro que constituye un costo desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto, sin que incurra necesariamente ningún gasto. No emplear un recurso escaso, pudiendo hacerlo, supone incurrir en un costo de oportunidad, pero tampoco significa ningún gasto, como ocurre con las viviendas no ocupadas. Por otra parte, también abundan los ejemplos de actividades que dan lugar a beneficios sociales distintos a un mero ingreso monetario, como los que se derivan de la educación, la sanidad o los servicios de asistencia social, entre otros.

Errores en la interpretación de los criterios de decisión: la comparación de dos proyectos mediante la aplicación de los criterios VAN y TIR se apoya en el criterio ceteris paribus por lo que, en la medida que esta restricción se incumpla, es de suponer que surjan dificultades. Se supone, además, que el mercado de capitales es perfecto, lo que significa, por una parte, que el precio del capital es siempre el mismo, con independencia de la cantidad de capital

¹⁵ MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS, MONOGRAFÍA. EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Autor: MSc. Lic. Taymí González Morera. Máster en Administración de Negocios. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas de Cuba. Octubre- Noviembre 2009.

empleado, del agente que lo utiliza, de si dicho agente actúa como oferente o como demandante, del tipo de proyecto que se pretende llevar a cabo y de la duración de éste. Por otra parte, el supuesto de mercado perfecto implica que al precio de mercado se puede disponer de cualquier cantidad de capital por grande que sea, lo que es contradictorio con la necesidad de tener en consideración eventuales restricciones financieras. En la realidad, las condiciones que se encuentran distan de responder a un modelo ideal, por lo que en muchos casos es necesario llevar a cabo algunas adaptaciones para aplicar los criterios de VAN y TIR, bajo pena de tomar decisiones erróneas.

1.3 Principales métodos para evaluar la factibilidad de un Proyecto de Inversión.

El paso más importante, aunque también el más difícil, en el análisis de los proyectos de capital es la estimación de sus flujos de efectivo (flujo de caja), los desembolsos de inversión y los flujos netos anuales de entrada de efectivo después que un proyecto ha entrado en operación. La estimación del flujo de efectivo incluye muchas variables, y muchos individuos y departamentos participan dentro del proceso. Por ejemplo los pronósticos de ventas unitarias y precio de ventas son hechos normalmente por el grupo de mercadotecnia tomando como base su conocimiento acerca de los efectos de la publicidad, el estado de la economía, las reacciones de los competidores y las tendencias en las preferencias del consumidor. De igual manera, los desembolsos de capital asociados con un nuevo producto generalmente se obtienen a partir del personal de las áreas de ingeniería y desarrollo de nuevos productos, mientras que los costos operativos son estimados por los contadores de costos, expertos de producción, especialistas del área de personal, por agentes de compras y por otros departamentos.

Debido a que es difícil hacer pronósticos exactos de los costos e ingresos asociados con un proyecto grande y complejo, los errores de los pronósticos pueden ser muy grandes. Si las estimaciones de flujo de efectivo no son razonablemente exactas, cualquier técnica analítica, independientemente de que tan sofisticada sea, podrá conducir a decisiones deficientes y por lo tanto a pérdidas operativas y precios más bajos de los esperados.

Un elemento de gran importancia en la estimación de los flujos de efectivo es la identificación de los flujos de efectivo relevantes, los cuales se definen como el conjunto específico de flujos de efectivo que deberían considerarse en la decisión que se vaya a tomar. En este punto frecuentemente se cometen errores, pero dos reglas de importancia fundamental puede

*Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación
de Proyectos de Inversión.*

ayudar a los analistas financieros a evitar equivocaciones: las decisiones de presupuesto de capital deben basarse en los flujos de efectivo, no en el ingreso contable, y sólo los flujos de efectivo incrementales son relevantes para la decisión acéptese / rechácese.

Por consiguiente en la preparación del presupuesto de capital, el interés está en los flujos netos de efectivo, los cuales se definen como:

| |
|--|
| Flujo neto de efectivo = Ingreso neto + Depreciación |
| = Rendimiento sobre el capital + Rendimiento del capital |

Y no en las utilidades contables por sí misma.

En realidad los flujos de efectivo deberían ajustarse para que reflejaran todos los cargos que no representan salidas de efectivo, no únicamente la depreciación. Sin embargo en la mayoría de los proyectos, la depreciación es por mucho el cargo individual más cuantioso que no representa una salida de efectivo.

Flujos de efectivos incrementales:

Al evaluar un proyecto de capital, sólo interesan aquellos flujos de efectivo que resultan directamente de la decisión de aceptar un proyecto. Estos flujos de efectivo, conocidos como flujos de efectivo incrementales, representan los cambios en los flujos totales de efectivo de una empresa que ocurren como resultado directo de la aceptación de un proyecto. Cuatro problemas especiales que incurren en la determinación de los flujos de efectivo incrementales son:

- Costos hundidos: no es más que un desembolso de efectivo en el que se ha incurrido y que no puede ser recuperado independientemente del proyecto aceptado o rechazado.
- Costos de oportunidad: rendimiento sobre el mejor uso alternativo de un activo, el rendimiento más alto que no se ganará si los fondos se invierten en un proyecto en particular.
- Factores externos: son aquellos efectos que tiene un proyecto sobre los flujos de efectivo que se generan en otra parte de la empresa.
- Costos de instalación y de embarque: cuando una empresa adquiere activos fijos con frecuencia debe incurrir en costos sustanciales para embarcar e instalar el equipo.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

Estos cargos se deben añadir al precio de factura del equipo cuando se está determinando el costo del proyecto. Además, la totalidad del costo del equipo, incluyendo los costos del embarque y de la instalación se usa como base depreciable cuando se calculan los cargos por depreciación.

Los **modelos clásicos** más importante para la evaluación y selección de inversiones se pueden clasificar en dos grandes grupos:

| Aproximados o estáticos | Dinámicos |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Rentabilidad Contable Media | Período de Recuperación Descontado |
| Período de Recuperación | Valor Actual Neto |
| | Tasa Interna de Rendimiento |
| | Índice de Rentabilidad |

Período de recuperación descontado:

Se define como el número de años que se requiere para recuperar una inversión a partir de los flujos netos de efectivo descontados.

Este método a diferencia del PER sí toma en cuenta los costos del capital, o sea, muestra el año en que ocurrirá el punto de equilibrio después que se cubran los costos imputables a la deuda y al costo del capital.

Aunque ambos métodos de recuperación tienen serios inconvenientes como criterio de selección de proyectos, proporcionan información acerca del plazo de tiempo durante el cual los fondos permanecerán comprometidos en un proyecto. Por lo tanto entre más corto sea el período de recuperación, manteniéndose las demás cosas constantes, mayor será la liquidez del proyecto.

Valor presente neto (VAN):

Un método para evaluar las propuestas de inversión de capital mediante la obtención del valor presente de los flujos netos de efectivo en el futuro, descontado al costo del capital de la empresa o a la tasa de rendimiento requerida.

El valor presente neto (VAN), se basa en las técnicas de flujo de efectivo descontado.

El VAN puede expresarse de la siguiente manera:

$$\text{VAN} = -\text{CF}_0 + \left[\frac{\text{CF}_1}{(1+k)^1} + \frac{\text{CF}_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{\text{CF}_n}{(1+k)^n} \right]$$

Donde:

CF₀: Inversión inicial

CF₁....n: Flujos de efectivos esperados

K: Costo de capital

n: Años

El fundamento para el uso del método del VAN es más bien sencillo. Un VAN de cero significa que los flujos de efectivo del proyecto son justamente suficiente para reembolsar el capital invertido y para proporcionar la tasa requerida de rendimiento sobre ese capital. Si un proyecto tiene un VAN positivo, entonces estará generando más efectivo del que necesita para reembolsar su deuda y para proporcionar el rendimiento requerido a los accionistas de la empresa. En otras palabras, el proyecto está valorado por encima de su costo y esto proporciona una contribución neta al valor de la empresa.

Sólo conviene llevar a cabo aquellas inversiones cuyo valor presente (VAN) sea positivo, o sea:

VAN > 0: Se acepta el proyecto.

VAN < 0: Se rechaza el proyecto.

Cuando existen varias inversiones con un VAN positivo, se debe dar prioridad a aquellas cuyo VAN sea mayor.

Ventajas del Valor Actual Neto

- Este criterio reconoce que un peso hoy vale más y tiene menos riesgo que un peso mañana.
- El VAN depende únicamente de los flujos de efectivo del proyecto y del costo de oportunidad del capital.
- Expresa de forma absoluta la magnitud de la riqueza o valor que ese activo incorpora a la empresa.
- El VAN de los proyectos de una cartera son aditivos y permiten medir la contribución de la misma al objetivo de crecimiento del valor de la empresa, o sea:
$$\text{VAN (A+B)} = \text{VAN (A)} + \text{VAN (B)}.$$

Inconveniente del Valor Actual Neto

- Dificultad para especificar el tipo de actualización o descuento dada las imperfecciones del mercado financiero.

Procedimiento para evaluar un proyecto de inversión empleando el VAN

1. Determine el costo de oportunidad del capital, este debe reflejar el valor del dinero en el tiempo y el riesgo asumido en el proyecto.
2. Realice una previsión de los flujos de tesorería generados por el proyecto a lo largo de su vida económica.
3. Utilice el costo de oportunidad del capital para descontar los flujos de tesorería futuros del proyecto.
4. Calcule el VAN sustrayendo del valor actual el monto de la inversión del proyecto.

Tasa interna de rendimiento (TIR):

La TIR se define como la tasa de interés que reduce a 0 el valor presente (VAN) de una serie de ingresos y desembolsos. Es la tasa de interés que satisface la ecuación siguiente:

$$\text{VAN} = -\text{CF}_0 + \frac{\text{CF}_1}{(1+k)^1} + \frac{\text{CF}_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{\text{CF}_n}{(1+k)^n} = 0$$

$$(1+k)^1 \quad (1+k)^2 \quad (1+k)^n$$

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

Cuando los proyectos presenten $TIR >$ costo de oportunidad del capital, tendrán VAN positivos y viceversa, proyectos con TIR menor que el costo de oportunidad del capital tendrán VAN negativos.

Por consiguiente, el aceptar un proyecto cuya tasa interna de rendimiento es superior a su costo de capital aumenta la riqueza de los accionistas. Por otra parte, si la tasa interna de rendimiento es inferior a su costo de capital, entonces la aceptación del proyecto producirá un costo sobre los accionistas actuales, o sea:

TIR > K: El proyecto va a rendir más de lo que cuesta la inversión, por lo que se acepta el proyecto.

TIR < K: El proyecto rendirá menos de lo que cuesta la inversión, por lo que se rechaza.

Es precisamente esta característica de punto de equilibrio lo que hace que la tasa interna de rendimiento sea útil al evaluar proyectos de capital.

En términos económicos la TIR representa el porcentaje o la tasa de interés que se gana sobre el saldo no recuperado de una inversión, de tal modo que el saldo al final de la vida de la propuesta es cero.

Ventajas de la TIR

- Se entiende fácilmente por los directivos de las empresas ya que generalmente se analizan los proyectos en términos de rendimiento.
- Tiene en cuenta los diferentes vencimientos de los flujos de efectivo de un proyecto de inversión.
- Constituye un criterio de sensibilidad de la tasa de descuento.

Inconvenientes de la TIR

- Su cálculo puede ser engorroso.
- El proyecto puede presentar una o múltiples TIR e incluso no tener una TIR real.
- La TIR puede ser engañosa para hacer una ordenación de proyectos de diferente escala y/o que ofrezcan diferentes perfiles de flujo de caja, a menos que se analice la TIR de la inversión incremental.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

- Dificultades para emplear la TIR cuando el tipo de descuento es diferente para cada uno de los flujos de cajas.
- En aquellos casos en que el VAN de un proyecto aumenta con el tipo de descuento el criterio de la TIR no funciona, o sea, puede conducir a tomar decisiones erróneas.

Índice de Rentabilidad (IR):

Expresa el cociente del Valor Presente de los Flujos de Efectivo previstos y la inversión inicial.

$$IR = \frac{\sum_{T=1}^n \frac{VAFE}{(1+i)^T}}{Co}$$

Donde:

VAFE: Valor actual de los flujos de efectivo.

Co: Inversión inicial.

Este método plantea:

IR > 1: Se acepta el proyecto (el valor actual es mayor que la inversión inicial y por tanto el proyecto debe tener un VAN positivo).

IR < 1: Se rechaza el proyecto.

IR = 1: Indiferente a rechazar o aceptar el proyecto.

1.4 Bases Informativas para la Elaboración del Flujo de Efectivo

La calidad y precisión de los métodos para evaluar la factibilidad de un Proyecto de Inversión, dependerá de la validez y mínima desviación de los resultados previstos en la evaluación, la que deberá presentar:

- Estado de Resultados
- Flujo de Caja con el cálculo del Valor Actualizado Neto (VAN)
- Tasa Interna de Retorno (TIR)

- Período de Recuperación
- Estado de Origen y Aplicación de Fondos
- Análisis de Sensibilidad

Estado de Resultado:

Resumen de los ingresos, gastos y utilidad o pérdida neta de una Entidad en relación con un período específico, también llamado Estado de Ganancia o Estado de Operación.

El Estado de Resultado tiene lo que quizás sea la información individual más importante sobre un negocio: su utilidad neta que son los ingresos menos los gastos. Si los gastos exceden a los ingresos se obtendrá como resultado una pérdida neta para el período que se trate. Ahora bien, si los ingresos exceden a los gastos el resultado sería una ganancia en el período que se trate.

Del estado de Origen y Aplicación de Fondo.

Este estado permite que el administrador financiero analice las fuentes y aplicaciones históricas de fondos. Este estado a menudo se llama “de Origen y Aplicación de Recursos”. Se utiliza ocasionalmente para pronosticar. Su valor principal consiste en su utilidad para evaluar los orígenes y aplicaciones de fondos a largo plazo. El conocimiento de los patrones históricos de aplicación de fondo permite que el administrador financiero planee mejor sus requerimientos de fondos futuros, a mediano y largo plazo. El término fondo puede utilizarse para designar cualquiera de las dos cosas: el efectivo o el capital de trabajo, ambos renglones son necesarios para que la empresa funcione debidamente. El efectivo es necesario para que la empresa pague sus cuentas. El capital de trabajo es necesario, especialmente en negocios estacionales, para que ofrezca un alivio financiero para el pago de cuentas que vengán en un futuro próximo. La utilización del capital de trabajo en la preparación del estado de origen y aplicación de fondos se basa en la creencia de que los activos circulantes, por definición puede convertirse en efectivo a corto plazo, así como también el efectivo puede utilizarse para pagar los pasivos circulantes de la empresa. El estado de origen y aplicación de caja suministra información más detallada que el estado de origen y aplicación del capital de trabajo.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

El diagrama de flujo general de caja en la empresa muestra flujos de operación y flujos financieros y legales. Los flujos de operación están relacionados con el ciclo de producción de la empresa, utilizando materias primas y activos depreciables e incurriendo en gastos de operación tales como salario, arrendamiento y gastos de ventas.

Los flujos financieros y legales incluyen el pago y recibo de intereses, el pago de impuestos, adquisición o reembolso de pasivos, entre otros. No se hace ninguna división entre los flujos de operación y los flujos financieros y legales en la preparación del estado de origen y aplicación de fondos.

1.5 Especificidades de los procesos inversionistas en la realidad cubana.

Desde hace varios años se viene observando que el obstáculo principal en el escenario cubano es el déficit en la cuenta corriente en divisas convertibles lo que obliga a acudir a un volumen de créditos en condiciones de financiación más difíciles que las que tiene que enfrentar ningún otro país, cuya causa fundamental, sin lugar a dudas, se asienta en las condiciones que impone la guerra económica de los Estados Unidos. Incluso este déficit de cuenta corriente no es realmente un déficit grande, comparado con el que tienen muchísimos otros países, la única diferencia es que Cuba no tiene oportunidades de financiación de largo plazo para compensar esos déficit transitorios de la economía y para hacer inversiones de larga recuperación o de beneficio social y se tienen que resolver esas necesidades únicamente con los recursos corrientes, con estos créditos comerciales, con más eficiencia de la economía, con reducción de los costos”¹⁶. etc....

Lo que se traduce en la necesidad de optimizar el uso de los recursos monetarios invertidos, a través del dominio y el uso profuso de las técnicas de planeación para la toma de decisiones, particularmente el análisis de viabilidad o factibilidad de proyectos de inversión que comprometen importantes flujos monetarios provenientes de créditos onerosos, de manera que esta técnica señale el camino hacia alternativas objetivas y fiables donde los riesgos previsibles sean mínimos. En este sentido las fluctuaciones de la demanda y la oferta de bienes y servicios y los movimientos de sus precios, así como la contracción de los créditos, gravitan sobre la viabilidad de la vida material y la reproducción económica en la Isla. El Vicepresidente del Consejo de Ministros, Vázquez Roque, ha declarado que Cuba, a pesar de

¹⁶ Tomado del sitio <http://www.granma.cu/> Resumen de la Reunión Nacional de Presidentes Municipales del Poder Popular, Carlos Lage, Diciembre 1999

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

no ser el responsable de la crisis, no por ello escapará de sus bandazos, más cuando este dilema ha complicado la obtención de facilidades de precios y fuentes crediticias.

Destacó además que la capacidad inversionista de Cuba puede decrecer y «de hecho ya se han puntualizado acciones concretas en los planes de manera consciente, porque hay que concentrarse en lo imprescindible». En medio de esta desestabilización económica en el escenario internacional, el funcionario explicó que se revisan en detalle los procesos inversionistas que realiza el país, «porque a veces se prevé una negociación de esta naturaleza y se olvidan cuestiones importantes como la infraestructura eléctrica o vial, o no se calculan los gastos de transportación».

La propuesta del país —según el especialista— es analizar todos los factores integralmente para que no haya tropiezos ni desembolsos que no se correspondan con lo planificado.

Al ahondar sobre las especificidades de este proceso, Vázquez Roque hizo particular énfasis en que todas las inversiones que se hagan deben pagarse con el ingreso que ellas mismas generen. Uno de los conceptos esenciales que defendieron los entrevistados es: «En una situación de crisis, la ganancia más segura es el peso que no se gasta y no se derrocha innecesariamente».

El alto desarrollo social alcanzado implica además que el país tenga que dedicar amplios recursos para sostenerlo, como ocurre con la electrificación —cercana al 100 por ciento—, o los sistemas nacionales de Salud y Educación, que son universales. Estas nuevas aristas que inducen al aumento de la balanza importadora fueron sumadas a la reflexión por el doctor Hiram Marquetti, también del Centro de Estudios de la Economía Cubana.

Los especialistas económicos han analizado también uno de los fardos más pesados de la economía contemporánea: el bloqueo, que impide mantener relaciones económicas normales como otras naciones. Esta situación favorece que en el entorno internacional Cuba no cuente con acceso a los créditos en los términos que lo tienen otros países y en general no se obtienen facilidades bancarias de la manera amplia que también tienen otros. El hecho de estar bloqueados lleva a costos de financiamiento más elevados, a veces un 20 o un 30 por ciento más alto que los de otras naciones, además de que no se dispone del acceso al mercado natural más cercano en cuestiones como el turismo.

Según estos estudiosos y funcionarios la Isla tiene necesariamente que acudir a créditos de corto plazo con los proveedores para realizar su comercio, y si no se retoman nuevos créditos mientras se pagan las deudas pendientes, se podría contraer la capacidad para importar. Al decir de los economistas, la reducción de créditos a nivel internacional lleva a una cascada de

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

situaciones de impago y de descenso de la liquidez; si tu proveedor se endeuda o quiebra en medio de un contexto tan complicado como este, se verá limitado a ofrecerte más facilidades de pago.

Los analistas coincidieron en que estos posibles cuellos de botella afectarían la capacidad de maniobra, y en un momento dado pueden hasta pararse fábricas porque no se logró renovar un crédito o no se contó con los ingresos suficientes para enfrentar determinados pagos que tienen vencimiento en el año. Y también podría conspirar contra el feliz desenvolvimiento de algunos de los importantes programas que se desarrollan a nivel nacional.

No obstante, ante estas tensiones, el Estado ha mantenido un nivel de protección aun cuando el asunto es muy serio y no se debe estar ajenos a él. Ante los contratiempos que se avizoran, la solución no parece ser el acomodamiento, ni gastar más de lo que se genera. La tabla salvadora para la política inversionista será potenciar aquellas inversiones que a corto plazo puedan tener un impacto en la balanza de pago, porque Cuba no puede darse el lujo de inmovilizar recursos con inversiones que se demoren más de lo necesario o que no estén bien preparadas. La realidad económica tiene potencialidades y oportunidades, pues existen un grupo de fenómenos que se deben ordenar y priorizar para alcanzar mayores resultados, como cambiar el sistema de incentivo para el trabajo y recuperar la cultura por el trabajo productivo y no sólo por el intelectual. Es importante además que en la reevaluación de estas potencialidades se haga de cara a la economía interna y externa dado el hecho innegable de la de un mundo que cada día se interconecta más, los empresarios cubanos no pueden estar de espaldas a la realidad internacional. Por otra parte se deben encarar las mayores tensiones que se avecinan, donde lo más importante, será el capital humano, que ha funcionado en medio de las limitaciones y los asedios del enemigo durante cinco décadas.

También existen muy buenas variables externas a favor de Cuba, sobre todo una América Latina con varios poderes populares que tratan de construir nuevas sociedades. El campo se amplía velozmente en la región, a través de alianzas y de órganos de integración, y Cuba está participando en ese proceso, con aportes sumamente importantes y su inmenso prestigio, y las relaciones que desarrolla favorecen su capacidad de defender y profundizar el rumbo socialista.

1.6 Criterios actuales alrededor del proceso inversionista cubano.

Los procedimientos de trabajo de las inversiones requieren demasiados documentos legales:

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

En 1998, el entonces Ministerio de Economía y Planificación dictó la Resolución 157, debido a la necesidad de elevar la eficiencia y lograr un mejor ordenamiento de las actividades, pues los resultados económicos y sociales no se correspondían con los recursos invertidos, esta resolución definió el estudio de factibilidad a partir de la documentación del proyecto técnico. La regulación incluyó, también, la microlocalización, que debe ser aprobada por la dirección provincial de Planificación Física, como documento principal de la inversión. Cada caso requiere, además, la aprobación, por el Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, del estudio de factibilidad y el dictamen de aprobación del Centro de Investigación de Tecnología y Medio Ambiente.

En el 2006, el Ministerio de Economía y Planificación, José Luis Rodríguez, dictó la Resolución 91, que derogó la 157. Ese documento contiene los lineamientos para las fases posteriores: pre inversión, ejecución y desactivación e inicio de la explotación, dicha resolución según la ingeniera Delisabel Barceló Benítez, de la Universidad Camilo Cienfuegos, de Matanzas, estima que aunque ese documento intenta un enfoque actualizado, orientado a la Dirección Integrada de Proyecto, deja sin definir los niveles de nominalización de las inversiones y los plazos de ejecución que den continuidad del proceso. Por ello, se debe seguir utilizando la Resolución 157 de 1998, aunque haya sido derogada.

En el Ministerio de Turismo la aprobación del proceso inversionista integra, además de la Resolución 91, otro procedimiento para la clasificación de la obra. Este organismo relaciona un grupo de resoluciones e instrucciones que pueden ser propias o aplicables sólo en este ministerio, se incluyen:

- La Resolución 22 de 1999, exclusiva del Ministerio de Turismo, regula la participación de los productos nacionales como abastecedores al sector, teniendo en cuenta el efecto movilizador para la economía del país.
- La Resolución 1 de 2002, también exclusiva del Ministerio de Turismo, regula el proceso de análisis y aprobación o no del presupuesto del estudio de factibilidad de las inversiones mediante la comisión evaluadora del presupuesto.

Existen, además, otras regulaciones dictadas fuera de ese organismo, pero que le son aplicables:

- Carta Circular 14/1996 del Ministerio de Economía y Planificación.
- Resolución 326/96, dictada por el Ministerio de la Construcción.
- Instrucción 40/2000 del Ministerio de Finanzas y Precios.
- Resolución 91/2006, del Ministerio de Economía y Planificación.

Toda esta montaña de documentos alarga los plazos, desde que se concibe la inversión hasta su inicio efectivo, además del tiempo que transcurre desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta la firma del contrato.

La organización actual del proceso inversionista en el Ministerio de Turismo perjudica las inversiones, al no contar con el debido aseguramiento integral e incumplir con la Resolución 91, un ejemplo de esto es que una vez comenzadas las inversiones, se incumple el enfoque de la regulación en función de la confección del informe mensual, el cual es un retrato de la obra en ejecución que, por el volumen de datos que solicita, pierde ejecutividad y se sustituye por chequeos quincenales que no muestran, en detalle, el avance de la obra. Este informe se hace inoperante por su extensión, lo cual desencadena un incumplimiento en los plazos de entrega. Demasiadas regulaciones provocan que, al final, no se pueda cumplir con ninguna. Un informe puede tardar años en realizarse por la enorme cantidad de datos que se solicitan y la escasez de personal para acometerlo, de lo cual se infiere que tamaña burocracia corroe la eficiencia y perjudica la realización de las obras, tanto en su plazo de entrega como en la calidad requerida.

1.6.1 Ineficiencia Inversionista lastra avance económico.

La baja eficiencia en los procesos inversionistas¹⁷ es uno de los problemas más agudos de la economía cubana actual. Las inversiones están lastradas por mecanismos dilatados debido a deficiencias burocráticas. Para las autoridades estatales, el problema mayor radica en el inicio de una nueva obra, sin contar con toda la preparación requerida.

La falta de control propicia el desvío de recursos y el robo en las entidades estatales y durante el proceso de contratación los inversionistas no exigen el cumplimiento de los plazos de inicio y terminación pactados en acuerdo previo. También influye la inadecuada preparación de los

¹⁷ Tomado del sitio <http://cubalamano.net/sitio/client/article.php?id=9639>

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

mandos intermedios estatales y gubernamentales para enfrentar las obras. Se observan, además, inconsistencias en los análisis económicos y financieros.

Según Ileana Rey, viceministra del Ministerio de Economía y Planificación, una inversión es un proceso en extremo complejo, que involucra a muchas entidades y personas y, por ello, resulta vital su organización desde el mismo momento en que se concibe la idea de invertir.

Los problemas que generan gastos significativos sin la obtención de los beneficios económicos y sociales esperados y la inmovilización de cuantiosos recursos, fueron criticados por el presidente en funciones, Raúl Castro Ruz, desde julio de 1999. Los análisis derivados de esos señalamientos coincidieron en la necesidad impostergable de modificar las regulaciones entonces vigentes, debiéndose adecuar la Resolución 157 de 1998, fue así que se adoptó la Resolución 91 de 2006, la que se emite el 16 de marzo de ese año.

Según los expertos, los cambios principales que introduce este nuevo cuerpo legislativo son:

- define integralmente el proceso inversionista desde su concepción inicial hasta la explotación, al incorporar el análisis post inversión.
- imprime mayor flexibilidad, al prever la ejecución simultánea de actividades en la pre inversión.
- promueve la aplicación de métodos modernos de dirección del proceso.
- jerarquiza la fase de pre inversión, en la que sobresale el estudio de factibilidad en todos los niveles de aprobación.
- prioriza el cronograma y el presupuesto como importantes fases que deben cumplirse.
- regula el concepto de expediente de liquidación y de paralización de la inversión, entre otros aspectos.

Sin embargo, ninguna regulación, ni la más perfecta, podrán sustituir jamás la necesaria y activa participación de los seres humanos que deben aplicarla para cumplirla. En la práctica, los chequeos de lo que debe hacerse, según la nueva resolución, revelaron la existencia de inversiones que, aún con expedientes completos, no marchaban bien. Sobresalieron, además, los sobregiros de presupuestos aprobados y las limitaciones de financiamiento.

Cuando se quiere incorporar una inversión en el plan de la economía, hay que cumplir lo que establece la Resolución 91, pero, al parecer, hay empresarios que no han digerido su contenido, o lo obvian por sus intereses personales, cuando no lo encuentran complicado y dilatador de sus objetivos. Los ministros o presidentes de gobierno son los responsables de presentar las propuestas al ministro de Economía y Planificación. Estas tienen varios niveles de aprobación y mucha burocracia de por medio antes de llegar a esa instancia.

1.7 Estado de las principales inversiones.

La inversión en la esfera energética absorbió la mayor cantidad de financiamiento durante 2007, para generar electricidad con inferior consumo de portadores energéticos. La base del sistema eléctrico nacional descansa ahora en el uso de grupos electrógenos que operan con fuel oil, más barato que el diesel y el gas acompañante del petróleo. Los emplazamientos con motores que recaban diesel sólo entrarán a funcionar en los horarios de máxima demanda, y el montaje de motores alemanes de gran capacidad de producción de electricidad con fuel oil, a un costado de la termoeléctrica del Mariel asumieron un rublo importante en el proceso cubano inversionista. Los grupos electrógenos de emergencia, que emplean diesel, ascienden ahora a 6.000 y sólo serán utilizados para asegurar el funcionamiento de hospitales, policlínicos, centros de elaboración de alimentos y fuentes de abasto de agua, cuando se produzcan interrupciones del servicio por el embate de ciclones y otros fenómenos climatológicos.

Otras inversiones priorizadas son las dirigidas a mejorar el transporte. Cuba contrató, en los últimos 8 años, 1.548 ómnibus en China. Así comenzó la operación de nuevos vehículos en la capital y se han asignado equipos para el transporte urbano de Santiago de Cuba, Camagüey, Holguín y el municipio especial de Isla de la Juventud.

En las instalaciones portuarias se han reparado 33 grúas, 13 remolcadores y ocho patanas, entre los medios de mayor significación. Por otra parte, continúa la rehabilitación del ferrocarril con la reparación de 3.021 vagones y 96 locomotoras, en los dos últimos años.

Para el almacenamiento de los alimentos se instalaron 174 silos refrigerados, con una capacidad de 348.000 toneladas de alimentos.

Capítulo I: Elementos Teóricos necesarios para la Evaluación de Proyectos de Inversión.

En obras hidráulicas se han invertido más de 171.000.000 de pesos convertibles. Los recursos financieros destinados a este fin se incrementaron de manera sostenida y se pronostica que la cifra se eleve a 240.000.000 en este año.

Al valorar el panorama de las inversiones que se ejecutan en los sectores de salud pública y educación, el ministro de la Construcción, subrayó que hay que cambiar métodos y estilos de trabajo, ser más disciplinados cuando se establecen compromisos de terminación de obras, pues hay fechas incumplidas por falta de organización y disciplina.

Es evidente que la ineficiencia en las inversiones constituye uno de los principales problemas que perjudican el avance de la economía, al dilapidarse e inmovilizar recursos sin provecho. Además de que el descontrol es caldo de cultivo de las ventas de materiales y equipos en el mercado negro, lo cual enriquece a unos y les saquea el bolsillo a quienes, impulsados por sus necesidades, acuden a los vendedores ilegales.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Capítulo II

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

2.1 Especificidades de la Contabilidad Hotelera.

Para comprender las interrelaciones entre las variables en la Evaluación de Proyectos Hoteleros es necesario conocer algunas peculiaridades de la contabilidad hotelera.

La actividad de hotelería, es una actividad mercantil de venta de servicios de alojamiento y gastronomía fundamentalmente, ésta tiene características generales y económicas financieras especiales que la diferencian de otras actividades comerciales e industriales. Algunas de las características generales de este sector son: gran diversidad y complejidad, rigidez de la oferta, condicionamiento a factores exógenos y demanda elástica.

2.1.1 INGRESOS

Una de las características más importantes de la actividad hotelera lo constituye la variabilidad de su ciclo de operaciones, con las consiguientes implicaciones en el resultado final de la actividad. La causa primaria o fundamental de la inestabilidad de los ingresos lo constituye las características de su ciclo anual de operaciones, que se comporta por temporadas según las condiciones climatológicas o los eventos económico sociales, (estaciones del año, ferias y eventos internacionales de prestigio, etc.) que se producen, tanto del polo turístico emisor, como del polo receptor, o de su área geográfica de emplazamiento.

Esta estructura de operación con altibajos cíclicos, da lugar a las denominadas temporadas altas o de máximo nivel de producción y a las temporadas bajas con escaso o ningún nivel de ingresos, lo que produce en muchos casos la necesidad del cierre total o parcial de la instalación hotelera durante la temporada baja, la llamada “compactación” en el sistema de turismo.

2.1.2 COSTOS

El costo de la operación de un hotel, es decir el costo de la producción o prestación de sus servicios puede definirse como la expresión monetaria de los recursos de todo tipo

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

empleados en el proceso de atención a los huéspedes y usuarios de los servicios del hotel; incluye los gastos por concepto de comestibles, bebidas, materiales de todo tipo, combustibles, energía y otros objetos de trabajo consumidos en el proceso, así como los gastos por la remuneración del trabajo, la depreciación de equipos, edificios y otros medios, la promoción y el marketing, el mantenimiento de las instalaciones, los impuestos y otros gastos que se originen como resultado de las actividades que desarrolle la entidad hotelera.

2.1.2.1 COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

Un costo directo, es aquel que puede identificarse directamente con un proceso, producto, trabajo, o servicio. Como ejemplo de costos directos puede citarse el costo de los comestibles que se consumen en un restaurante o el salario del cantinero de un bar.

Un costo indirecto es aquel que no puede atribuirse directamente a una producción o servicio, como por ejemplo el salario del director del hotel o la depreciación del edificio; los costos indirectos se pueden distribuir a las producciones, servicios o puntos de venta del hotel de acuerdo con una base o índice que refleje la manera en que se supone que se utilizan o aplican esos elementos indirectos en las producciones o servicios a los que se distribuye. Pero actualmente la mayoría de las entidades rechazan la distribución de los costos indirectos y los registran como tales por su naturaleza.

2.1.2.2 COSTOS FIJOS Y VARIABLES

La Empresa hotelera se caracteriza por el gran volumen de los costos indirectos los cuales llegan a representar aproximadamente el 55% de los costos totales. Dentro de estos costos indirectos se destacan los costos fijos¹⁸, motivados, entre otras causas, por el hecho de que un hotel necesita una fuerte inversión en activos fijos, lo que trae consigo altos gastos por concepto de depreciación.

¹⁸ Tomado del POLIMENI: no cambian con el nivel de ventas.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

El mayor porcentaje de los costos fijos ocurre en el área de alojamiento, siendo los principales, la depreciación, la operación y mantenimiento de las instalaciones.

Como gastos variables¹⁹ en alojamiento pueden señalarse el lavado de la lencería, los artículos para los huéspedes y otros gastos eventuales, constituyendo estos gastos un porcentaje relativamente pequeño de la producción de alojamiento.

El consumo de agua y electricidad tiene una parte fija y otra variable, considerándose como semifijos o semivARIABLES. La parte fija corresponde a los consumos en áreas públicas y exteriores del hotel y la parte variable es fundamentalmente el consumo en las habitaciones ocupadas.

En cuanto a las operaciones de gastronomía, el % de gastos fijos es más bien bajo en relación con el volumen de los ingresos por ese concepto.

2.1.2.3 COSTOS DEL PRODUCTO Y COSTOS DEL PERÍODO

Esta fase se consideró de gran importancia para obtener lo más real posible los costos de los productos y servicios que ofrece el hotel, pues en ella se delimitan cuáles partidas de gastos van a formar parte de los costos y cuáles no.

En el cálculo del costo serán incluidos todos los gastos vinculados a la utilización de activos fijos tangibles, materias primas, materiales, combustibles, energía, salarios, seguridad social y otros gastos monetarios ordinarios y propios de la operación del hotel incluyendo por supuesto, además de los incurridos en el proceso de prestación de servicios y elaboración de los productos que ofrece, los gastos de las actividades indirectas y de las actividades que sirven de apoyo tanto a los servicios básicos como a las actividades indirectas.

Los gastos que no serán incluidos en el cálculo del costo son los que se consideran gastos extraordinarios entre los cuáles se encuentran: Gastos Financieros (Pérdidas en Cambio de Monedas, Intereses, Moras y Multas, Cuentas Incobrables), Gastos de años anteriores, Faltantes y Pérdidas, Gastos propios de inversiones, Gastos por desastres

¹⁹ Tomado del POLIMENI: Cambian con el nivel de ventas.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

naturales, de acuerdo con las disposiciones vigentes y los gastos relacionados con la prevención y liquidación de las consecuencias de los mismos.

2.2 Caracterización de la entidad inversionista del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”

La entidad inversionista del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América” es la **Unidad Empresarial de Base Inmobiliaria Villa Clara** (en lo adelante **UEB Inmobiliaria Villa Clara**), la misma surge en el año 2006 derivada de un proceso de reordenamiento empresarial en el Sistema MINTUR, se subordina a la Empresa Inmobiliaria del MINTUR. Se constituye a partir de la asociación de las Unidades Inversionistas de los Grupos Gran Caribe y Cubanacán, en sus inicios tenía un alcance territorial abarcando las provincias de Villa Clara, Sancti Spíritus y Cienfuegos por lo que se denominaba **Unidad Empresarial de Base Inmobiliaria Central**, pero en la actualidad sólo abarca la provincia de Villa Clara obteniendo entonces el nombre actual debido a la Resolución 25 del 2008 (del MINTUR) que sustituye a la N° 75, modificando solamente el nombre de la Empresa pues mantiene el mismo objeto social .

Está ubicada en la Calle Maceo No.453 e/ Caridad y Carretera Central. Santa Clara. Villa Clara.

El objeto social de la entidad aprobado por la Resolución N° 75 del MINTUR es:

- Brindar servicios de arrendamiento de las instalaciones que forman parte de su patrimonio al sector del turismo, en moneda nacional y divisas.
- Comercializar en forma mayorista, materiales y equipos que resulten ociosos del proceso inversionista al sistema del turismo, en moneda nacional y divisas.
- Prestar servicios integrados de ingeniería de dirección de proyectos de inversión en los procesos inversionistas del sistema del turismo. Así como los que se realizan con la participación de capital extranjero cuando existan capacidades disponibles en moneda nacional y en divisas.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Misión:

Arrendar a los grupos o cadenas hoteleras los inmuebles que conforman el patrimonio, conducir los procesos inversionistas tendientes a conservarlos y ampliarlos, y siempre que las capacidades lo permitan brindar servicios de Ingeniería de Proyectos a terceros, dentro del Sector Turístico.

Visión:

Ser reconocida como una auténtica y profesional Inmobiliaria por la prestación de un servicio de alta calidad, eficiencia en su gestión y una inmejorable conservación y actualidad de su patrimonio.

Principales clientes y proveedores:

Principales proveedores:

Servisa

Copextel

S.A.S.A.

I.T.H.

Fintur

BNC

BPA

Emprestur

Micons

Comercializadora Escambray

Principales Clientes:

Externos: Hotel Elguea

Hotel S.C.Libre

Hotel Hanabanilla

Hotel Brisas del Mar

Hotel Mascote

Hotel Villa La Granjita

Hotel Los Caneyes

Internos: Empleados de la organización.

Competidores:

Almest/Gaviota

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Objetivos Estratégicos:

- Lograr Eficiencia en la gestión general de la UEB
- Insertar a la Unidad en el Perfeccionamiento Empresarial
- Incrementar la planta hotelera lo que implica un incremento de las inversiones e ingresos por concepto de arrendamiento.

Diagnóstico Estratégico

Debilidades:

- Producto a los bajos ingresos, operamos con pérdidas.
- Estamos sobredimensionados en cuanto al total de trabajadores de la UEB.

Fortalezas:

- Contamos con un equipo de trabajo bien preparado y que conoce sus responsabilidades en cuanto a la visión de la organización.
- Contamos con los medios técnicos y recursos necesarios para desarrollar la misión satisfactoriamente.

Amenazas:

- ALMEST entidad inversionista de Gaviota gestiona con mayor eficacia y eficiencia que la Inmobiliaria del Turismo

Oportunidades:

- Incorporar nuevas capacidades hoteleras al patrimonio arrendable de la UEB.

Estructura de la Empresa

La empresa está compuesta por la Dirección con sus integrantes, a la que se subordinan cuatro Departamentos, para un total de cargos propuestos de 31.

En el **Anexo 1** se puede apreciar el organigrama de la Empresa.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

2.3 Descripción de los antecedentes, objetivos, caracterización y demanda del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal America”.

Datos generales del Proyecto.

Nombre del Proyecto: **Rehabilitación Hostal América**

Polo Turístico: **Villa Clara**

Tipo de inversión: **Hotelera**

Categoría: **Tres estrellas**

Capacidad: **27 Habitaciones**

2.3.1 Antecedentes.

El inmueble existente tenía las mismas funciones que se pretenden lograr en la rehabilitación. La edificación, que data de la década de los años 40, cuenta con cuatro niveles bien definidos de los cuales el primero contiene los servicios ocultos y de cara al cliente y tres niveles habitacionales.

2.3.2 Objetivo del Proyecto.

Lograr la Rehabilitación del inmueble y convertirlo en un Hostal con el confort mínimo indispensable que permita su comercialización como centro de alojamiento al turismo internacional en tránsito por la Provincia.

Los trabajos a ejecutar consisten en la rehabilitación de un inmueble existente que desarrollaba la misma función a que se destinará. En la edificación se mantendrá solamente la estructura, pues ésta presenta buenas características funcionales, sometiéndose a sustitución todos los muros divisorios por tabiquerías de sistema constructivo de tecnología Dry Wall. Todas las redes existentes se sustituirán teniendo en consideración que no cumplen con los requisitos que se plantean para la rehabilitación, además que no resultan suficientes para el crecimiento y las demandas.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

También existe ampliación en las instalaciones como lo es el clima, instalándose climatización en todas las habitaciones y en los locales de servicios que así lo requieran, utilizándose un sistema Splits en los locales que técnicamente sea procedente y aire de ventana en los demás, se instalará un sistema de emergencia, sistema de Protección contra Intrusos y Detección de Incendios así como la colocación de un ascensor y un montacargas entre otras.

2.3.3 Características del Proyecto.

La edificación que será objeto de la rehabilitación se encuentra ubicada en la calle Mujica No 9 entre Colón y Maceo. La zona donde se encuentra ubicada es el casco histórico de la ciudad de Santa Clara donde se desarrolla la mayor parte de las funciones comerciales.

El Hostal América se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Santa Clara, a solo una cuadra del parque central Leoncio Vidal, en una zona de gran movimiento y afluencia de público, y de movida actividad comercial. Aledaño al Hostal se encuentra el Parque Chaflán, un lugar simbólico de la cultura villaclareña. Es una ubicación insuperable para la explotación al turismo con motivaciones histórico–culturales pues desde esta posición privilegiada se tiene un rápido acceso al centro histórico de la ciudad.

Los principales atractivos que se ubican en las cercanías del Hostal son: el Parque Chaflán, el Teatro La Caridad, el centro histórico de la ciudad de Santa Clara, el parque central Leoncio Vidal, el Monumento al Tren Blindado, el Boulevard, los Museos de Artes Decorativas y La Casa de la Ciudad, la Galería de Arte, la Biblioteca Provincial José Martí. etc....

También puede atraer segmentos de turismo estudiantil, motivado por las ofertas de los centros de educación superior, que desarrollan cada año numerosos cursos de verano sobre las diferentes especialidades y de estudio del idioma español. Ellos son la Universidad de Ciencia Médicas, la Universidad de Ciencias Pedagógicas y la prestigiosa Universidad Central de Las Villas, ésta última cuenta con un

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

establecimiento de alojamiento para este segmento de turismo, pero no se descarta que algunos clientes prefieran estar alojados en el centro de la ciudad para participar de la vida cultural de la misma. Precisamente esta es una de las razones de fuerza para su rehabilitación y es que, a pesar de que Santa Clara cuenta con hoteles destinados al mismo mercado como son Los Caneyes y La Granjita, éstos se encuentran fuera del perímetro de la ciudad por lo que limitan el contacto de este turismo con la vida citadina y sus ofertas.

2.3.3.1 Obras Inducidas.

Existen obras inducidas fundamentales sin cuya ejecución se hace imposible la construcción de la obra, pues da la posibilidad de la liberación del área, las cuales se describen a continuación:

- Reparación Hotel Modelo: Para la entrega del local se solicitó el apoyo en la reparación del hotel mencionado donde la participación consistió en la compra de algunos materiales necesarios cuya adquisición era netamente en divisas, el pago de la reparación de los colchones y la compra de 16 aires de ventana.
- Movimiento de poste: Existe en el área de construcción un poste del tendido de comunicaciones que obstaculizaba el desarrollo de los trabajos y que fue necesario su movimiento.
- Mejoramiento del entorno: Estos trabajos consisten en pintura y reparaciones de las viviendas de la cuadra por regulaciones urbanísticas y exigencias.

2.4 Ingeniería del Proyecto.

Arquitectura

El proyecto se ocupa de una rehabilitación total del inmueble, donde se eliminarán totalmente todos los muros divisorios en todos los niveles, lográndose las diferentes áreas necesarias para dar respuestas a las nuevas funciones, con muros de albañilería tradicional en planta baja o primer nivel donde se desarrollarán todas las funciones principales de servicio y de cara al cliente como son:

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

- 1- Área de acceso techado.
- 2- Vestíbulo.
- 3- Carpeta.
- 4- Back Office.
- 5- Local de corrientes débiles.
- 6- S.S. huéspedes hombres y mujeres.
- 7- Closet eléctrico, de corrientes débiles y de limpieza.
- 8- Pasillos de circulación.
- 9- Oficina del gerente.
- 10- Oficina central general.
- 11- Cibercafé.
- 12- Comedor obrero.
- 13- Pantry.
- 14- Local de Ama de llaves.
- 15- Área del montacargas.
- 16- Almacén general.
- 17- S.S. y taquillas de trabajadores.
- 18- Closet de desperdicios y de basura.
- 19- Acceso de servicio.
- 20- Local de equipos.
- 21- Área de fregado.
- 22- Área de Lunch.
- 23- Cafetería.

La cafetería contará con un total de 28 plazas, teniendo la posibilidad de ampliación hacia el área exterior con la colocación de mesas en las áreas aledañas, ésta se volcará al exterior recordando los cafetines tradicionales de la época, mediante la utilización de cierres de vanos²⁰ continuos con el uso de carpintería, columnas metálicas y pretilas de panelería. Estos últimos serán también utilizados para

²⁰ Según datos técnicos se refiere a los huecos de carpintería (donde va una puerta o ventana)

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

jerarquizar la entrada.

En los niveles superiores (2^{do} y 3^{do}) se lograrán las áreas necesarias para desarrollar el servicio/hospedaje, las cuales se lograrán con divisiones con muros de tabiquería ligera de tecnología Dry Wall insertadas en la estructura existente, en el caso del cuarto nivel donde existían dos viviendas habitadas, se logrará también otro nivel habitacional.

Las áreas a lograr en cada nivel habitacional son:

- 1- Nueve habitaciones.
- 2- Área de estar y circulación.
- 3- Estación de camareras.
- 4- Patinejo central ²¹.
- 5- Closet eléctricos, de corrientes débiles y de limpieza.

La carpintería a utilizar en exteriores será de aluminio y cristal, basada en el diseño del período que se recreará (de modo estilizado) con puertas de tablero y pequeños paños de cristal fijo, de apertura quebrada conformando hojas estrechas. Las puertas para interiores serán de madera: de tablero, de tablilla fija, combinadas y algunas plegables de PVC²².

Ventanas: de hojas con paños de cristal y pivotes (verticales y horizontales) con el mismo diseño, principalmente en fachadas, los paños de vidrio fijo (vitrales) tendrán un diseño de época muy sencillo, con cristal coloreado (a opción del inversionista) y barandas de protección interior de aluminio.

Los pisos y enchapes se proponen de gres cerámico de características técnicas apropiadas a cada local. Los mismos se colocarán con cemento cola utilizando como sub base en los casos en que proceda, los pisos existentes y en los otros casos un prepiso de mortero.

²¹ Lugar donde se encuentran las instalaciones de climas y bajantes fluviales. También se utiliza como caja de aire.

²² Compuesto de plástico.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Estructuras

La estructura se mantendrá en su totalidad pues ésta no presenta ningún síntoma que denuncie fatigas o fallos, así como el muro de fachada frontal, no así con el muro de fachada lateral hacia el parque existente que por dictamen técnico no presenta las mejores condiciones estructurales y no se encuentra incorporado a la estructura por lo que no permite la apertura de los vanos y hacia el área de ampliación, por lo que se recomienda su demolición.

Para el cuarto nivel se utilizará la estructura existente en el 50% de área y se ampliará el resto con una estructura ligera de perfiles metálicos con cubierta de algún sistema de panelería ligera estructural.

Instalaciones eléctricas

A partir de la CGD se hace una distribución radial, tanto para el sistema normal como para el sistema de emergencia hasta los centros de carga que se encuentran en cada piso y otras áreas del edificio. Todos los alimentadores están protegidos por interruptores magnetotérmicos y los circuitos terminales en las áreas de huéspedes y otras tendrán además protección diferencial con sensibilidad seleccionada de acuerdo a las bases de diseño para el turismo.

Para la ejecución del Proyecto de Iluminación se seleccionó el nivel de iluminación de cada área basado en las tareas visuales que se realizarán en cada una de ellas. Para obtener estos niveles de iluminación por área se han utilizado fundamentalmente luminarias con lámparas fluorescentes de tubo recto de precalentamiento con balastos de alto factor de potencia de diferentes tipos y grados de protección según el caso. Ya que con las mismas se obtienen altos niveles de iluminación con muy buena eficiencia, adecuada para locales de trabajo interiores de los edificios, donde este aspecto es el fundamental a tener en cuenta en la iluminación. En las áreas donde el aspecto decorativo es importante se utilizan en primer lugar luminarias para lámparas con base E-27 incandescentes o fluorescentes electrónicas.

Para la instalación de tomacorrientes o fuerza menor y pizarras de protecciones

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

teniendo como objetivo los de suministrar energía a los equipos que aparecen en el plano de mobiliario y equipamiento, además se alimentarán circuitos de tomas de uso general para cargas eventuales a los que se les considera una carga instalada de 0.2KW c/u.

Las protecciones a emplear en todos los circuitos son en primer lugar automáticas magnetotérmicos para la protección de sobrecorrientes y cortocircuitos en los alimentadores y circuitos terminales. Dentro de este tipo de protecciones se proponen en caso de motores como bombas de agua y otros, interruptores que tienen unas características de disparo ajustable en la zona de disparo térmico y que tienen un retardo en el disparo magnético para permitir el arranque y otras condiciones transitorias de los motores sin ejecutar disparos intempestivos no deseados.

Por último se utilizan protecciones de sobre tensión para los efectos provocados por descargas de índole atmosférico u otras causas los que son muy destructivos para equipos electrónicos entre otros. Estas protecciones llevan a tierra las sobretensiones producidas eventualmente en las líneas eléctricas a costa de sus vidas en muchos casos.

Corrientes Débiles

Sistema telefónico.

En la rehabilitación del Hostal América se ubicará una pizarra telefónica automática digital con capacidad para 50 extensiones y 12 troncos, la misma será ubicada en el local de corrientes débiles, el MDF será ubicado en el mismo local.

El sistema dará servicio a las 27 habitaciones, carpeta, oficina de valores, gerente, subgerente y economía, cancha, almacén general, ama de llaves, cuarto de equipos y mantenimiento, además se ubicarán 3 teléfonos públicos de alcancía de cobro múltiple o de tarjetas en moneda nacional en el vestíbulo, el desayunador y en el pasillo interior del servicio. Del Rack principal (MDF) saldrán los conductores multipares necesarios para dar servicio a todos los locales de la planta baja y hasta los Closet de corrientes débiles ubicados en cada nivel, por donde se hará la distribución vertical a cada una de

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

las habitaciones y a los locales ubicados en las plantas altas. A través de estos closets se hará la distribución de todas las redes del Hostal convenientemente distribuidas de manera que no exista interferencia de unas con otras, en los Closet se ubicarán registros para la distribución horizontal en cada nivel.

Los teléfonos a utilizar son análogos en el caso de las extensiones normales, compatibles con el sistema, los que tienen entre otras las siguientes facilidades: montables en pared, unilineales, tecla de transferencia, tecla de mensaje, tecla de control de volumen, control de volumen del timbrado, control de tono y frecuencia.

Sistema de alarma contra intrusos.

Central de alarma contra intrusos, direccionable con 6 particiones y un teclado alfanumérico. La misma estará ubicada en el local de corrientes débiles del Hostal. En el local de carpeta se colocará un segundo señalizador o una sirena, lo que asegurará el aviso de la detección de cualquier problema, ya que en este lugar hay personal trabajando las 24 horas del día.

Para la protección de puertas se utilizarán sensores magnéticos y dentro de los locales a proteger se emplearán sensores infrarrojos pasivos volumétricos de pared con un ángulo de protección de 90 grados.

Los medios de seguridad estarán protegidos contra manipulaciones prohibidas, abusos operacionales, deterioros mecánicos, cortes de las líneas de comunicación y contra cualquier acción que pretenda, intencional o accidentalmente, reducir la capacidad funcional del sistema.

Sistema de Gestión Hotelera.

Este sistema está diseñado teniendo en cuenta el cableado estructurado categoría 5 y estará formado por un Hub con capacidad para 16 puertos y 100 Mbit, un Patch panel con capacidad para 16 puertos y demás accesorios, todo estará ubicado en el local de oficinas de economía, subgerente y recursos humanos.

Para este sistema el servidor principal será un Pentium II a 350 MHz como mínimo,

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

RAM de 64 Mbit y las estaciones de trabajo serán Pentium II a 350 MHz con disco de 1 GigaByte y RAM de 64 Mbit, por lo que el sistema constará con una capacidad de memoria tal que permita la explotación adecuada de la red de Gestión Hotelera y medios de almacenaje masivo de información con la capacidad requerida en cada instalación. Estos medios de almacenaje de información son compatibles con el sistema operativo y con el resto del equipamiento existente.

Todos los equipos informáticos que comprenden el sistema tendrán alimentación de la red de corriente alterna, mediante circuito independiente y de emergencia, todos los equipos informáticos deberán estar conectados al sistema de tierra física.

El servidor y los otros puntos que por su importancia lo requieran dispondrán de una fuente de alimentación ininterrumpida individual con capacidad adecuada para mantener el sistema en operación.

La pizarra central se encuentra ubicada en el local de corrientes débiles, lugar donde se debe encontrar personal trabajando las 24 horas del día para así garantizar la vigilancia de dicha central, en área de carpeta se ubicará una alarma sonora.

El sistema de detección de incendio a instalar será inteligente y por tanto el equipamiento debe reunir las características de este sistema (similar al modelo AM 6000).

Sistema de Antena Colectiva

En el local de corrientes débiles se instalará el Rack, el que recibirá señal de un sistema de antenas parabólicas, de una antena para canales nacionales y de un equipo de video, el que se montará en este mismo local con todos sus accesorios. Como parámetro se asumieron 105db/uv a la salida del rack el cual estará compuesto por moduladores decodificadores, amplificador de banda ancha de 54 a 400 mHz con 30 db de ganancia y rango de ajuste de 0 a 8 db.

El tipo de sistema a emplear es el NTSC y por tanto el equipamiento debe reunir esas características. En la distribución se utilizará cable coaxial RG 6 de 75 y componentes

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

del sistema tales como acopladores direccionales, divisores de señales y salidas de TV o TACK OFF.

Se ubicará un equipo de TV de 14” con control remoto en cada habitación, también se ubicarán televisores de 20” dos en el área del Lobby y Carpeta, uno en el Desayunador y otro en el Local de Corrientes Débiles.

La distribución interior se hará principalmente por relleno de piso en las plantas habitacionales y por techo u oculta en falso techos en planta baja utilizando siempre tuberías de PVC. Las cajas de salida utilizadas serán de 110x64x48 para paredes ligeras y clavijas hembras de 9,5mm de diámetro

Sistema de Audio.

En esta oportunidad, al encontrarse en presencia de una instalación pequeña y del tipo Hostal y además teniendo en cuenta los requerimientos o deseos planteados por la tarea de inversión, el Sistema de Audio solamente comprende lo siguiente:

En las áreas Públicas un sistema de audio puntual utilizando un Amplificador con Reproductora de Casetes de uso continuo con salidas o altavoces de conos con niveles de potencia de 1-3W con transformadores de impedancia en cada una de ellas; (Vestíbulo y tres Oficinas de Planta Baja). Con atenuadores de potencia (dimers) en cada local.

Y en el Desayunador con un Amplificador de 15W con Reproductora de Casetes de uso continuo con salidas o altavoces de 3W con transformadores de impedancia distribuidas en toda el área. También se ubicará en el local de Corrientes Débiles un micrófono para llamadas a Oficinas.

Instalaciones Hidráulico sanitarias.

Se propone para el abasto total de la obra la construcción de una cisterna de 60 M3 la cual tendrá incluida la capacidad de reserva solicitada para casos de incendios

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Inst. Sanitarias:

El proyecto se realizó con tuberías y accesorios de PVC cubano.

La instalación en las tres plantas habitacionales es igual, se han colocado 6 bajantes sanitarios que colectan las descargas de los diferentes baños. Estos bajantes continuarán como ventiladores hasta la cubierta, quedando a 0.40 m. sobre la cubierta. Toda la instalación en los baños irá por relleno de piso.

Los drenajes de los aires acondicionados en las habitaciones se conectarán a los Botes Sifónicos de los tragantes de piso, como aparecen en el plano.

En la planta baja todas las descargas de la zonas de fregado y cocción se conectarán a una trampa de grasa (Vol.= 0.60 m³), la salida de esta continuará por el pasillo hacia el exterior y a ella se conectarán todos los bajantes sanitarios que proceden de las plantas superiores, así como también los baños públicos y de empleados que se encuentran en la planta baja. La disposición final de la red será conectarla a la red de alcantarillado exterior que pasa por la calle Mujica.

Inst. Hidráulica (Agua a Temp. Ambiente)

Toda la instalación se ha proyectado con accesorios de Polipropileno y Polietileno Reticulado.

El suministro de agua se ha concebido a partir de una cisterna existente que posee un volumen de 13 m³., para el consumo se dispondrá de un volumen de 10.40 m³ y un equipo Hidroneumático, que suministrará el agua a las diferentes áreas.

Se ubicarán dos columnas que darán servicio a las plantas habitacionales y que quedarán dentro de los closet de limpieza, en este lugar se encontrarán ubicados los distribuidores que alimentarán los baños de las diferentes habitaciones, mediante la utilización de tubería flexible de Polietileno Reticulado que quedará por piso.

La distribución será individual a cada habitación, lo que posibilitará ante cualquier dificultad se interrumpa solamente la habitación correspondiente.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

En la planta baja se ubicarán tres distribuidores que darán servicio a la cocina y área de fregado, baños públicos y de empleados de igual manera.

Red de Agua Contra Incendio:

Se diseñó una red con tuberías y accesorios de CPVC, estos materiales deberán adquirirse de una firma que esté homologada por la APCI, además de gabinetes porta mangueras que se alimentarán de la cisterna existente.

La altura de la toma para la bomba contra-incendio aparece en el plano de instalación hidráulica en planta baja.

La ubicación de los gabinetes se realizó de tal forma que quede cubierta toda el área de la edificación y es de la forma siguiente.

En la planta baja se ubicarán 2 gabinetes, uno cercano a la zona de cocina y el otro cercano a la zona de baños públicos y oficinas.

Existen 2 columnas que subirán a las plantas superiores, utilizando los closet de limpieza, que existen en cada planta en los pasillos laterales, quedando en todos los casos a una altura de 1.50 m. sobre el nivel de piso.

Red de Agua Caliente:

Para el calentamiento de agua de uso social y de servicio se utilizará el calor que se producirá en un calentador de gas LP que será ubicado en el patio de servicios e impulsado por bombas a las áreas que lo requieran.

La red de tuberías de agua caliente se distribuye por la planta baja (soterradas) subiendo por los patinejos hacia los distintos consumidores provistas de válvulas de control del flujo en su extremo inferior. Esta tubería está constituida por un material plástico de polipropileno con PN-20 correspondiente a la tubería maestra y columnas, colocadas por planta baja y closet hasta el distribuidor con diámetros de 63(2"), 40(1 1/4") y 32(1"). A partir del distribuidor hasta los diferentes aparatos se utilizan tuberías de polipropileno reticulado de diámetro 16 mm ramificándose por el piso de los

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

diferentes niveles (soterrada).

En la planta de recuperación de calor hay un tanque aislado o acumulador el cual mantiene la cantidad de agua necesaria para absorber la demanda instantánea. En este local existirán cuatro bombas (2 de distribución de agua caliente y 2 de retorno), estas últimas están acopladas a un termostato para recircular el agua cuando esta baje de la temperatura de 400°C y desconectarlo cuando dicha temperatura alcanza los 500°C.

Drenaje Pluvial:

El sistema de drenaje pluvial está compuesto por varias partes que son:

Drenaje de Cubierta, Drenaje del patio interior, Drenaje área donde se encuentran los equipos de clima y drenaje del patio aledaño a la planta eléctrica.

Se colocarán dos colectores, uno que recogerá el drenaje de cubierta y el patio interior y otro que coleccionará las aguas provenientes del Rea donde están ubicados los equipos de aire acondicionado, más el pequeño patio aledaño a la planta eléctrica

Se utilizarán tuberías y accesorios de PVC en los diámetros señalados.

Instalaciones Mecánicas

Clima:

Se instalarán sistemas independientes por áreas, usando diferentes sistemas en dependencia de la ubicación de esta con relación a las fachadas, se usarán aires de ventanas en los casos de que estos no influyan en las visuales directas de las fachadas, en caso contrario se usará el sistema de Splits y en el caso del desayunador se instalará una consola de 10 T con tiro por conductos de Persistem.

Ascensores.

Se colocará un ascensor para el público adosado a la fachada lateral, el cual tendrá posibilidades de visuales al exterior por dos de sus paredes sin ser panorámico pues éste funcionará dentro de una torre.

Capítulo II: Aspectos relevantes para la evaluación económica financiera del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Para los servicios se instalará un montacargas que comunicará verticalmente los locales de ama de llaves con los locales de camareras en los distintos niveles.

2.5 Programación de la obra

La obra está diseñada para realizarse en 10 meses, o sea, de enero a noviembre del año en curso, incluyendo las siguientes actividades:

- demoliciones en forma general.

En la Planta Baja o Primer Nivel:

- Instalaciones
- Cimentación
- Estructura
- Arquitectura

Segundo Nivel:

- Estructura
- Instalaciones
- Arquitectura

Tercer Nivel:

- Estructura
- Instalaciones
- Arquitectura

Cuarto nivel:

- Estructura
- Instalaciones
- Arquitectura

Para más detalles de la duración de la obra véase **Anexo 2**.

*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
“Rehabilitación Hostal América”.*

Capítulo III

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Capítulo III Evaluación Económica-Financiera del Proyecto Turístico “Rehabilitación Hostal América”.

3.1 Apuntes al Presupuesto del Proyecto Turístico “Rehabilitación Hostal América”.

Fuentes de Financiamiento.

El costo de inversión de un proyecto hotelero es comúnmente expresado en Miles de Pesos (MP) por habitación, o de manera total, en Moneda Total y Moneda Librementemente Convertible, desglosado en los componentes Construcción y Montaje, Equipos y Otros.

El costo de Inversión por unidad de servicio (habitación) y por m² de construcción permite comparar el costo del proyecto con instalaciones en funcionamiento, tanto de los diferentes polos turísticos de Cuba, como con instalaciones de países cercanos que constituyen la competencia. Estos costos relativos deben corresponderse con el nivel cualitativo del servicio (categoría) y de los ingresos que esperan obtener las instalaciones.

A partir de la determinación de su prefactibilidad, concurren una serie de estudios e investigaciones y proyectos en la etapa de preparación de la inversión, que proporcionan los detalles para la consecución del Presupuesto de la inversión.

El costo o presupuesto de la inversión será en todo caso estimado pues el costo real de la inversión será el resultado de la ejecución, y estará reflejado en el Acta de Traspaso de la inversión al explotador en el momento de su entrega para causar alta como Activo Fijo en los libros del propietario. En la tabla No.1 se observa el presupuesto planificado para la construcción.

Tabla No.1 Presupuesto de Construcción

| CONCEPTOS | TOTAL | DE ELLO: EN MLC |
|------------------------|----------------|------------------------|
| CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE | 1 041.7 | 503.4 |
| EQUIPOS | 555.0 | 391.4 |
| OTROS | 286.5 | 122.0 |
| TOTAL | 1 883.2 | 1 016.8 |

Fuente: Elaboración de la autora

En el caso de la partida Construcción y Montaje se consideran la rehabilitación total del inmueble y la recuperación del parque Chaflán como áreas exteriores del Hostal.

En la partida Equipamiento se consideró el mobiliario como tal y el equipamiento necesario para las áreas exteriores.

En la partida Otros se incluyó toda la documentación necesaria tanto del proyecto, como licencias y permisos, tanto de la obra como tal como de las obras inducidas, además se incorporaron algunos trabajos preliminares como lo es el retiro de un poste eléctrico, el transformador eléctrico, y se considera la documentación de las áreas exteriores.

La divisa se financiará a través de FONDTUR²³, radicado en Ciudad de la Habana y constituye un fondo común del sector del Turismo para financiar sus inversiones. El financiamiento será con las condiciones siguientes:

- Años de gracia: 1
- % de interés: 11%
- Años para amortizar: 2 años

²³ Fondo de Inversiones del Turismo, 2005, Habana, Cuba.

3.2 Ingresos, costos y gastos.

En la ciudad de Santa Clara existen en estos momentos 3 alojamientos hoteleros, de ellos solamente uno se encuentra dentro del perímetro de la ciudad:

- 1- **Hotel Santa Clara Libre**, de la cadena Islazul, 2 estrellas, ubicado en el centro de la ciudad, de cara al Parque Central Leoncio Vidal, a 2 cuadras del Hostal América. Este es el único alojamiento que se encuentra dentro de la ciudad, sus servicios están destinados principalmente al turismo nacional, tiene 27 habitaciones destinadas al turismo internacional basado fundamentalmente en su ubicación privilegiada. Este hotel no pertenece a la cadena Cubanacán.
- 2- **Hotel Los Caneyes**, del Grupo Cubanacán, 3 estrellas. Se encuentra situado aproximadamente a 2 kilómetros de la ciudad, acoge principalmente a grupos de recorrido y su principal turoperador es la Agencia de Viajes de Cubanacán.
- 3- **Villa La Granjita**, del Grupo Cubanacán, 3 estrellas. Se encuentra situado aproximadamente a 2 kilómetros de la ciudad, acoge principalmente a grupos de recorrido y su principal turoperador es la Agencia de Viajes de Cubanacán.

Estos dos últimos hoteles mencionados, son muy similares por su tipología y oferta, por su relativa lejanía de la ciudad se estima que no resulten una competencia fuerte para el Hostal América en la captación del turismo directo, aun así se utilizan como base para la estimación de ingresos y gastos por pertenecer a la misma cadena hotelera que el Hostal América. Por tal motivo se propone la inclusión en el estudio prospectivo al Hotel Mascote de Remedios por presentar características semejantes a la nueva propuesta y además por ser un hotel de ciudad.

4- **Hotel Mascote**: Hotel que pertenece al Grupo Cubanacán, 3 estrellas. Está ubicado en el municipio de Remedios frente al parque José Martí de dicha ciudad. Fundamentalmente recibe turismo de recorrido y turistas libres que recorren el circuito turístico Santa Clara – Cayería Norte. Tiene 10 habitaciones.

Otro elemento a tener en cuenta es que el Hostal América se encuentra ubicado en el Centro de la ciudad y que pudiera competir con las casas particulares que se dedican a brindar el servicio de hospedaje.

*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
“Rehabilitación Hostal América”.*

Este Hotel está concebido para prestar servicio de alojamiento de corta estancia a turismo libre, por lo que se piensa que por su ubicación privilegiada puede atraer gran parte de este tipo de turismo que se mueve hacia la ciudad.

Además de los servicios de alojamiento, contará con una cafetería con capacidad de 28 plazas, con posibilidades de ampliación a las áreas exteriores.

A continuación se muestra la tabla No.2 con un grupo de indicadores promedio de los hoteles del territorio, perteneciente a la misma cadena, que permiten proyectar los del Hostal América:

Tabla No.2 Indicadores Promedio de los Hoteles seleccionados para la proyección del Hostal América.

| INDICADORES | Hotel Mascote | Villa La Granjita | Los Caneyes |
|----------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------|
| Ingresos | 128.8 | 1242.3 | 1508.1 |
| Turistas días | 2942 | 19634 | 26149 |
| Ingresos por turistas días | 43.77 | 63.27 | 57.67 |
| % de ocupación | 54.40 | 66.71 | 65.42 |
| Costos y Gastos | 83.5 | 739.3 | 829.6 |
| Costos/Ingresos | 0.648 | 0.595 | 0.550 |

Fuente: Elaboración de la autora.

A este hotel se le pudiera estimar un ingreso por turistas días en el primer año de explotación de 58.50 USD, basado en su categoría y tomando como referencia los precios que se aplican en las instalaciones de la provincia por el principal turoperador que será la Agencia de Viajes de Cubanacán, concretamente el precio en el plan continental para turismo directo, que incluye alojamiento y desayuno, desglosado en:

*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
“Rehabilitación Hostal América”.*

- Alojamiento.....54.50
- Alimentación..... 4.00

Este precio se encuentra en la media entre el real para el Hotel Mascote y Villa La Granjita, ya que aunque el primero se asemeja más al presente proyecto por su tipología y capacidad, el Hostal América se encuentra ubicado en la cabecera provincial. Todas las instalaciones mencionadas han mejorado sus indicadores, por lo que se puede estimar que continúe de esa forma y por ello parece acertada la proyección. El incremento de los ingresos pudiera estar en un 5 %.

El % de ocupación puede comenzar con un 60%. En tanto el costo con relación a los ingresos en el primer año de explotación se proyecta a 0.62 centavos, con una disminución de un centavo en los cinco años posteriores y manteniéndose en 0.57 centavos en los siguientes años.

3.3 Análisis bajo el Enfoque del proyecto en sí.

Este enfoque analiza la rentabilidad y resultados en general de la inversión, como si el financiamiento empleado para la misma, se hubiera realizado por un único agente. Bajo este enfoque se asume que sólo uno ha aportado la totalidad del capital necesario. Es decir, se supone la existencia de un único dueño del capital.

*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
“Rehabilitación Hostal América”.*

3.3.1 Estado de Ganancia o Pérdida y Flujo de Caja del Capital.

| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 | Año 8 | Año 9 | Año 10 | Año 11 |
|--|------------------|----------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|
| Ingreso Bruto de Operación | 657.2 | 747.6 | 845.4 | 887.6 | 998.6 | 1,048.5 | 1,174.3 | 1,233.1 | 1,294.7 | 1,359.4 | 1,427.4 |
| - Costos de Operación 62% | 407.5 | 456.0 | 507.2 | 523.7 | 579.2 | 597.7 | 669.4 | 702.8 | 738.0 | 774.9 | 813.6 |
| Utilidad Antes de Cargos Fijos | 249.7 | 291.6 | 338.1 | 363.9 | 419.4 | 450.9 | 505.0 | 530.2 | 556.7 | 584.6 | 613.8 |
| - Deprec. y Amortización 4% | 75.3 | 75.3 | 75.3 | 75.3 | 75.3 | 75.3 | 75.3 | 75.3 | 75.3 | 75.3 | 75.3 |
| - Intereses 11.0% | 97.8 | 41.9 | | | | | | | | | |
| Utilidad Neta en Operación | 76.6 | 174.3 | 262.8 | 288.6 | 344.1 | 375.5 | 429.6 | 454.9 | 481.4 | 509.2 | 538.5 |
| - Fondos de Reserva 5% | 3.8 | 8.7 | 13.1 | 14.4 | 17.2 | 18.8 | 21.5 | 22.7 | 24.1 | 25.5 | 26.9 |
| Utilidad Imponible | 72.8 | 165.6 | 249.7 | 274.2 | 326.9 | 356.8 | 408.2 | 432.1 | 457.3 | 483.8 | 511.5 |
| - Impuesto sobre Utilid 35% | 25.5 | 58.0 | 87.4 | 96.0 | 114.4 | 124.9 | 142.9 | 151.2 | 160.1 | 169.3 | 179.0 |
| Utilidad desp. de Impuestos | 47.3 | 107.7 | 162.3 | 178.2 | 212.5 | 231.9 | 265.3 | 280.9 | 297.3 | 314.4 | 332.5 |
| - Utilidades Retenidas | 47.3 | 107.7 | | | | | | | | | |
| - Dividendos a Distribuir | | | 162.3 | 178.2 | 212.5 | 231.9 | 265.3 | 280.9 | 297.3 | 314.4 | 332.5 |
| - Socio Cubano 100% | | | 162.3 | 178.2 | 212.5 | 231.9 | 265.3 | 280.9 | 297.3 | 314.4 | 332.5 |
| + Deprec., Amort. y Reserva | 79.2 | 84.0 | 88.5 | 89.8 | 92.5 | 94.1 | 96.8 | 98.1 | 99.4 | 100.8 | 102.3 |
| - Reembolso del Préstamo | 508.4 | 508.4 | | | | | | | | | |
| Aporte al cap de W p' operaciones diversas | | | | | | | | | | | 1,054.6 |
| Flujo de Caja del Capital | (1,883.2) | (381.9) | (316.7) | 250.8 | 268.0 | 305.0 | 326.0 | 362.1 | 379.0 | 396.7 | 415.2 |
| Flujo de Caja Acumulado | (1,883.2) | (2,265.1) | (2,581.8) | (2,331.1) | (2,063.1) | (1,758.1) | (1,432.1) | (1,070.0) | (691.0) | (294.4) | 120.9 |
| Déficit de Efectivo | 381.9 | 316.7 | | | | | | | | | |

*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
“Rehabilitación Hostal América”.*

Para elaborar el flujo de efectivo se confeccionó el Estado de Ganancia o Pérdida, teniendo en consideración aquellas partidas relevantes para el proyecto, las cuales se explican a continuación pues como partidas contables son de fácil manejo pero presentan especificidades en este proyecto por enmarcarse en la contaduría hotelera.

- El Ingreso Bruto de Operación no es más que la multiplicación de:

Número de habitaciones en inventario

X Ingreso por turista día

X Índice de ocupación promedio

X Densidad ocupacional

X Días de operación

Se estima que el ingreso/turistas días aumente en un 5% anual, al igual que el coeficiente de ocupación, lo que trae consigo el crecimiento anual del Ingreso Bruto de Operación.

- Los Costos de Operación son el resultado de aplicarle al ingreso bruto un índice basado en el comportamiento de hoteles similares en polos similares, en el primer año su comportamiento es del 62% el cual disminuye en el transcurso de los años.
- Teniendo en cuenta que la vida útil de un proyecto hotelero se estima en 25 años, utilizando el método de la línea recta vigente en el país, corresponde una tasa de depreciación anual del 4% sobre el costo de la inversión.
- El interés es del 11%, el cual que es establecido por FONDTUR que es quien financia.
- Está establecido para el Fondo de Reservas para Contingencia un 5% de la Utilidad Neta en Operación.
- Para el cálculo del Impuesto sobre Utilidades está establecido por el Estado Cubano el 35%.

El déficit de efectivo en los años 1 y 2 se prevé que sea cubierto con el superávit de otros hoteles pertenecientes a la misma Cadena Hotelera (Cubanacán), por lo que no se incurrirá en una nueva deuda.

*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
"Rehabilitación Hostal América".*

3.3.2 Aplicación de las Herramientas Económicas Financieras

K = i = 11%

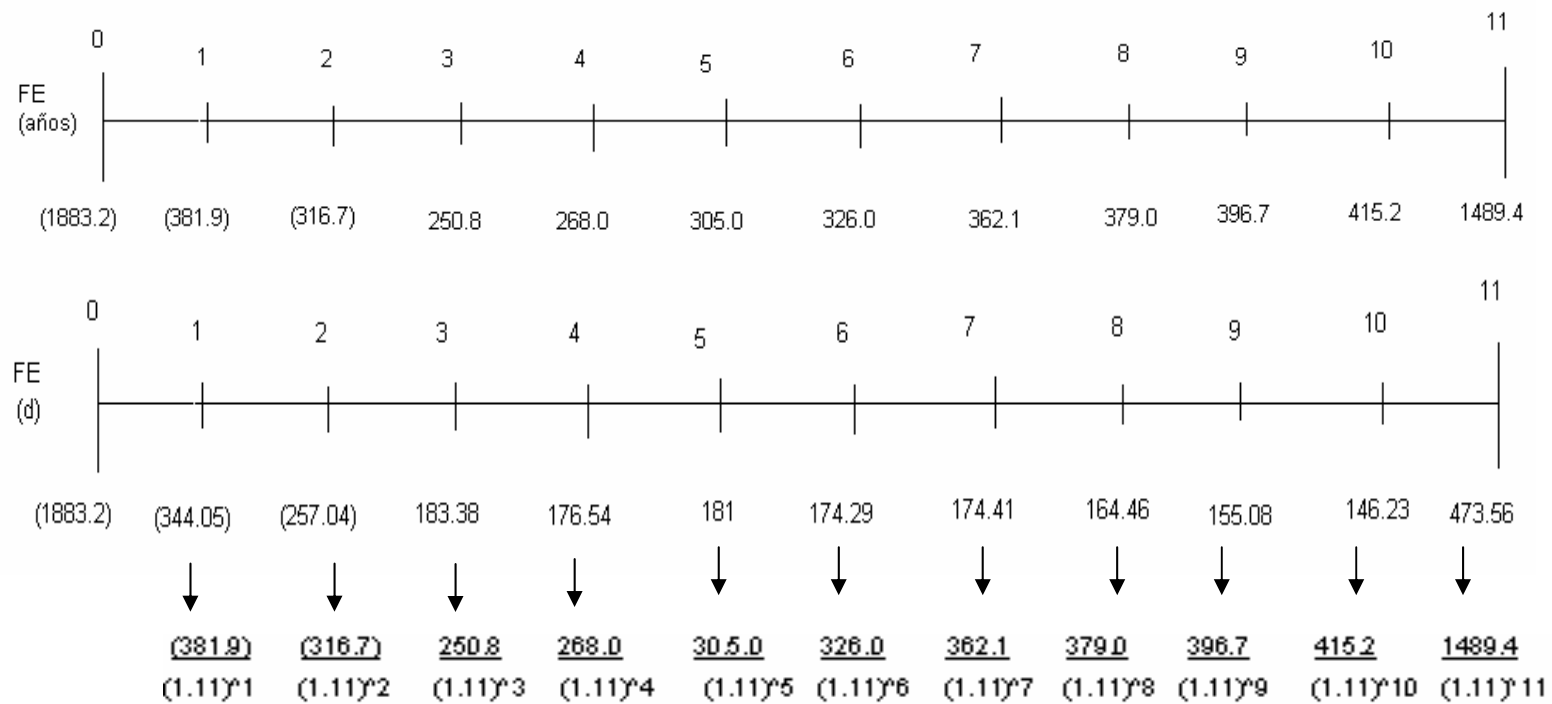
VAN:

$$\begin{aligned}
 \text{VAN} &= -\text{CF}_0 + \left[\frac{\text{CF}_1}{(1+k)^1} + \frac{\text{CF}_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{\text{CF}_n}{(1+k)^n} \right] \\
 &= (1883.2) + \left[\frac{381.9}{(1.11)^1} + \frac{316.7}{(1.11)^2} + \frac{250.8}{(1.11)^3} + \frac{268.0}{(1.11)^4} + \frac{305.0}{(1.11)^5} + \frac{326.0}{(1.11)^6} + \frac{362.1}{(1.11)^7} + \frac{379.0}{(1.11)^8} + \frac{396.7}{(1.11)^9} + \frac{415.2}{(1.11)^{10}} + \frac{1489.4}{(1.11)^{11}} \right] \\
 &= (1883.2) + 1226.86 \\
 &= (656.34) \text{ MP}
 \end{aligned}$$

TIR:

TIR (%) = 6.47%

PER (d): No se recupera dentro de los términos establecidos según la metodología para las inversiones hoteleras.



*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
"Rehabilitación Hostal América".*



IR:

n

$$IR = \sum_{T=1}^n \frac{VAFE}{Co}$$

T=1 Co

$$= \frac{381.9}{(1.11)^1} + \frac{316.7}{(1.11)^2} + \frac{250.8}{(1.11)^3} + \frac{268.0}{(1.11)^4} + \frac{305.0}{(1.11)^5} + \frac{326.0}{(1.11)^6} + \frac{362.1}{(1.11)^7} + \frac{379.0}{(1.11)^8} + \frac{396.7}{(1.11)^9} + \frac{415.2}{(1.11)^{10}} + \frac{1489.4}{(1.11)^{11}}$$

1883.2

= 1226.86 / 1883.2

= 0.65

3.3.3 Resultados

Los indicadores decisivos de Evaluación de Proyectos que se calculan son el VAN, la TIR, el Período de Recuperación, el Período de Recuperación descontado y el Índice de Rentabilidad.

Bajo este enfoque el proyecto presenta un VAN negativo de -656.34 por lo que no resulta rentable ya que no incorpora riquezas a la Empresa, estará generando menos efectivo del que necesita para rembolsar su deuda.

La TIR es de 6.47% y se encuentra por debajo del costo de capital (11%), lo que significa que el proyecto rendirá menos de lo que cuesta la inversión, por lo que la aceptación del mismo producirá un costo.

*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
“Rehabilitación Hostal América”.*

En cuanto al Período de Recuperación hay que tener en cuenta que la hotelería trabaja con bajos índices de utilidades, por lo que los plazos para la recuperación de un proyecto hotelero por lo general se mueven en el rango de 6 a 8 años. En todo caso debe estar por debajo de 10 años pues se estima que en ese período ya la instalación ha sufrido suficiente desgaste y necesita una reparación capital, en este caso el PER es de 10.71 años, por lo que no resulta factible, y bajo la utilización de la herramienta PER (d) no llega a recuperarse dentro del rango establecido.

El Índice de Rentabilidad es menor que 1 (0.65), lo que significa que el valor actual es menor que la Inversión Inicial, o sea, por cada peso invertido obtengo \$ 0.65, lo que evidentemente no resulta factible.

Por lo tanto: Bajo el Enfoque del Proyecto en sí, no resulta factible acometer el proyecto, o sea, no es rentable por todo lo antes expuesto.

3.4 Análisis bajo el Enfoque del Capital Propio.

Analiza los resultados de la inversión a partir de los beneficios o rentabilidad que ofrece el capital propio que se empleó para financiar la misma. Es decir, se estudia de manera específica, la rentabilidad que otorga dentro de la inversión, el capital que ha sido aportado por el dueño del negocio, por el financiamiento mediante capital propio. Claro está, este enfoque busca la confrontación entre los resultados que ofrece el proyecto como un todo y los resultados obtenidos a partir de la aportación del capital propio.

*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
“Rehabilitación Hostal América”.*

3.4.1 Estado de Ganancia o Pérdida y Flujo de Caja del Capital.

| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 | Año 8 | Año 9 | Año 10 | Año 11 |
|--|---------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ingreso Bruto de Operación | 657.2 | 747.6 | 845.4 | 887.6 | 998.6 | 1,048.5 | 1,174.3 | 1,233.1 | 1,294.7 | 1,359.4 | 1,427.4 |
| - Costos de Operación 62% | 407.5 | 456.0 | 507.2 | 523.7 | 579.2 | 597.7 | 669.4 | 702.8 | 738.0 | 774.9 | 813.6 |
| Utilidad Antes de Cargos Fijos | 249.7 | 291.6 | 338.1 | 363.9 | 419.4 | 450.9 | 505.0 | 530.2 | 556.7 | 584.6 | 613.8 |
| - Deprec. y Amortización 4% | 34.7 | 34.7 | 34.7 | 34.7 | 34.7 | 34.7 | 34.7 | 34.7 | 34.7 | 34.7 | 34.7 |
| - Intereses | | | | | | | | | | | |
| Utilidad Neta en Operación | 215.0 | 256.9 | 303.4 | 329.2 | 384.7 | 416.2 | 470.3 | 495.5 | 522.0 | 549.9 | 579.1 |
| - Fondos de Reserva 5% | 10.8 | 12.8 | 15.2 | 16.5 | 19.2 | 20.8 | 23.5 | 24.8 | 26.1 | 27.5 | 29.0 |
| Utilidad Imponible | 204.3 | 244.0 | 288.3 | 312.8 | 365.5 | 395.4 | 446.8 | 470.7 | 495.9 | 522.4 | 550.1 |
| - Impuesto sobre Utilid 35% | 71.5 | 85.4 | 100.9 | 109.5 | 127.9 | 138.4 | 156.4 | 164.8 | 173.6 | 182.8 | 192.5 |
| Utilidad desp. de Impuestos | 132.8 | 158.6 | 187.4 | 203.3 | 237.6 | 257.0 | 290.4 | 306.0 | 322.3 | 339.5 | 357.6 |
| - Utilidades Retenidas | | | | | | | | | | | |
| - Dividendos a Distribuir | 132.8 | 158.6 | 187.4 | 203.3 | 237.6 | 257.0 | 290.4 | 306.0 | 322.3 | 339.5 | 357.6 |
| - Socio Cubano 100% | 132.8 | 158.6 | 187.4 | 203.3 | 237.6 | 257.0 | 290.4 | 306.0 | 322.3 | 339.5 | 357.6 |
| + Deprec., Amort. y Reserva | 45.5 | 47.5 | 49.9 | 51.2 | 53.9 | 55.5 | 58.2 | 59.5 | 60.8 | 62.2 | 63.7 |
| - Aporte al Capital Social | 867.2 | | | | | | | | | | |
| Aporte al cap de W p´ operaciones diversas | | | | | | | | | | | 1,501.5 |
| Flujo de Caja del Capital | (867.2) | 178.2 | 206.2 | 237.2 | 254.5 | 291.5 | 312.5 | 348.6 | 365.5 | 383.2 | 401.7 |
| Flujo de Caja Acumulado | (867.2) | (688.9) | (482.7) | (245.5) | 9.0 | 300.5 | 612.9 | 961.5 | 1,327.0 | 1,710.1 | 2,111.9 |

3.4.2 Aplicación de las Herramientas Económicas Financieras

$K = i = 11\%$

VAN:

$$VAN = -CF_0 + \left[\frac{CF_1}{(1+k)^1} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} \right]$$

$$= (867.2) + \left[\frac{178.2}{1.11} + \frac{206.2}{1.11^2} + \frac{237.2}{1.11^3} + \frac{254.5}{1.11^4} + \frac{291.5}{1.11^5} + \frac{312.5}{1.11^6} + \frac{348.6}{1.11^7} + \frac{365.5}{1.11^8} + \frac{383.2}{1.11^9} + \frac{401.7}{1.11^{10}} + \frac{1922.8}{1.11^{11}} \right]$$

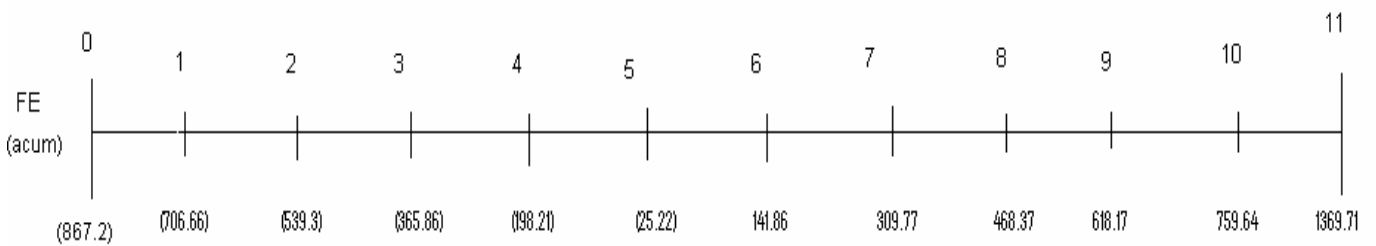
$= (867.2) + 2236.91$

$= 1369.71 \text{ MP}$

TIR:

TIR (%) = 30.15

PER (d):



Se recupera en el año 6

IR:

n

$$IR = \sum_{T=1}^n \frac{VAFE}{Co}$$

T=1 Co

$$160.54 + 167.36 + 173.44 + 167.65 + 172.99 + 167.08 + 167.91 + 158.60 + 149.80 + 141.47$$

$$+ 610.07$$

=

$$867.2$$

$$= 2236.91 / 867.2$$

$$= 2.58$$

3.4.3 Resultados

Al realizar el cálculo de las diferentes herramientas para determinar la factibilidad económica - financiera del proyecto a través del Enfoque del Capital Propio, se obtuvo un VAN positivo de 1369.71, lo que significa que incorpora riqueza a la empresa por esa cantidad, dicho en otras palabras, el proyecto está valorado por encima de su costo y esto proporciona una contribución neta al valor de la empresa.

La TIR es de 30.15, la cual se encuentra por encima del costo de capital, por lo que el proyecto va a rendir más de lo que cuesta la inversión y acometerlo traería beneficios para la Empresa.

El proyecto se recupera en 4.96 años, lo cual resulta adecuado teniendo en cuenta que este es un hotel pequeño y se encuentra dentro del rango de recuperación establecido para proyectos hoteleros, y bajo la utilización de la herramienta PER (d) también se halla dentro de lo establecido.

El Índice de Rentabilidad es mayor que 1 (2.58), o sea, el valor actual es mayor que la Inversión Inicial, lo que significa que por cada peso invertido obtengo \$ 2.58 en flujo de

efectivo actualizados al presente, o sea, hoy, por lo que indudablemente resulta factible para la Empresa.

Teniendo en cuenta todo lo antes expuesto, se demuestra que el proyecto resulta factible acometerlo bajo el Enfoque del Capital Propio.

3.5 Resultados comparativos de la Factibilidad del Proyecto y la toma de decisiones gerenciales.

En el mundo empresarial la toma de decisiones resulta un proceso complejo y decisivo. En este caso, donde se analiza una decisión estratégica, o sea, que compromete el futuro de la cadena y del proyecto en sí, con altas implicaciones de montos y recursos, pues entonces decidir acometer la obra o abandonar la idea-proyecto resulta más significativo en una economía cubana actual, donde se maneja que invertir no es sólo una solución inteligente a un problema determinado sino son aquellos recursos que se usan eficientemente y no se derrochan.

Favorablemente a esta problemática los analistas se valen no sólo de herramientas de apoyo a la toma de decisiones, sino que a veces los diapasones de información que revelan los estados financieros dan muestras evidentes de alternativas para los análisis y en fin, para la búsqueda de la rentabilidad.

El proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”, analizado bajo los enfoques del proyecto en sí y el capital propio, brinda esta posibilidad por lo que se puede resumir que:

- Bajo ambos enfoques el proyecto obtiene utilidades después de los cargos fijos, en el caso del análisis bajo el enfoque del proyecto en sí, las utilidades resultan bajas en el año 1, situación normal en los proyectos pero que son crecientes cada año, incluso hay un salto importante ya en el año 2, manteniéndose saldos crecientes en todos los demás años. En el caso del enfoque del capital propio esta situación se presenta de igual comportamiento con la diferencia de que la utilidad del año 1 es representativa. Esta situación diferencial viene determinada por el pago de los intereses de la deuda con FONDTUR en los años 1 y 2 en el análisis del proyecto en sí, lo que aminora las utilidades porque representan cargos fijos que son cubiertos y que constituye la principal condicionante de este banco para

*Capítulo III: Evaluación Económica - Financiera del Proyecto Turístico
“Rehabilitación Hostal América”.*

otorgar financiamiento: el monto del préstamo (capital más intereses) deben ser devueltos en dos años. Esta especificidad del financiamiento, que lo convierte en agresivo, implica que bajo el enfoque del proyecto en sí dado el reembolso del principal, el flujo del capital sea negativo, situación que se va presentando más preocupante para los diferentes años pues las utilidades obtenidas no son lo suficientemente cuantiosas para revertir esta problemática en flujos positivos. No es hasta el año 10 que realmente estos flujos comienzan a ser positivos.

- Otra conclusión de importancia para los tomadores de decisiones es la relacionada al período de recuperación de esta inversión. Realmente el criterio financiero expresa que siempre que el PER sea menos que la vida útil del proyecto, el mismo es aceptado para su ejecución. Para los inversionistas, o sea, la Inmobiliaria Villa Clara, en sus reglamentos acotados a la metodología de análisis de factibilidad de proyectos establece que los mismos deben recuperarse en los primeros diez años, dado que de ello depende la ejecución de otras obras, incluso las remodelaciones futuras a las obras ya ejecutadas.
- Finalmente se decide acometer la obra dado que el déficit de capital previsto en los flujos de efectivo afecta al Hostal América pero no a la cadena en sí, porque, como ya se ha explicado anteriormente, esta diferencia será cubierta con capital excedente de otras obras pertenecientes a Cubanacán. Se asume la deuda con FONDTUR porque constituye el banco de fondos del turismo destinado precisamente para el financiamiento a estas obras turísticas, cuyos intereses acumulan el patrimonio destinado a este fin en el país y porque una vez saldada la deuda, el proyecto en sus 25 años de utilidad sí se prevé que incorpore riqueza a la cadena.
- Indudablemente a pesar de la evaluación financiera, que ha sido austera, pues en la práctica los analistas plantean que la situación más esperada será un incremento del 5% de los ingresos pronosticados para cada año, reviste una importancia social extraordinaria pues se convertiría en el primer hostel de ciudad enclavada en el centro de Santa Clara, lo cual actuaría como una palanca a otras muchas actividades económicas, políticas - culturales de las cuales pudieran ser partícipes los turistas o la economía local santaclareña se pudiera insertar.

Conclusiones

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Conclusiones

Una vez desarrollados los objetivos específicos, los cuales dieron cumplimiento al objetivo general se concluye que:

- 1- Teniendo en cuenta la competencia que existe a través de un mercado globalizado, con demandantes cada vez más exigentes y la gran limitación de recursos que existe en Cuba, se hace necesario optimizar los mismos, lo que se puede lograr realizando una adecuada Evaluación de Proyectos máxime en los marcos de la economía cubana actual.
- 2- La UEB Inmobiliaria Villa Clara es la entidad inversionista del proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América”, el cual se encuentra ubicado en calle Mujica No.9 entre Colón y Maceo. El mismo contó con un costo total de inversión de **\$1 883.2 MP**, para una vida útil de 25 años y un costo de capital ($k=11\%$).
- 3- La aplicación de las herramientas VAN, PER(d), TIR e IR demostraron que el proyecto turístico “Rehabilitación Hostal América” desde el Enfoque del Proyecto en sí no es factible económica y financieramente ya que no incorpora riquezas a la Empresa, no se recupera dentro del rango establecido para este tipo de inversiones, presenta una TIR menor que el costo de capital y un IR por debajo de 1.
- 4- Desde el Enfoque del Capital Propio sí resulta factible pues así lo demostraron las herramientas calculadas, pues incorpora una riqueza a la empresa ascendente a **\$1369.71 MP**, tiene un PER dentro del rango señalado, una TIR superior al costo de capital y un IR por encima de 1.
- 5- Finalmente se decide acometer el proyecto teniendo en cuenta que el déficit de efectivo no afecta a la cadena Cubanacán, pues el mismo será cubierto con el superávit de otros hoteles de la misma cadena. Se asume la deuda con FONDTUR pues constituye el banco de fondos del turismo, cuyos intereses acumulan el patrimonio destinado a este fin en el país y porque una vez saldada la deuda, el proyecto en sus 25 años de utilidad sí se prevé que incorpore riqueza a la cadena.

Recomendaciones

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Recomendaciones:

Una vez concluida la investigación se recomienda que:

- 1- Extender el análisis del VAN a 25 años, teniendo en cuenta que la empresa no lo realiza, pues en la metodología se establece solamente para 10 años, ya que ese es el período en que las inversiones hoteleras deben recuperarse, pero como proyecto se debe conocer a partir de que año se comienza a obtener utilidades.
- 2- Realizar el análisis de Sensibilidad y Riesgo, teniendo en cuenta que el escenario más probable es que los ingresos se incrementen relativamente un 5% anual.

Bibliografía

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



Bibliografía

- 1- Brealey y Myers., Fundamentos de financiación empresarial. Tomo 2.
- 2- Weston. T. F. Fundamentos de Administración Financiera. Tomo 2 y 3.
- 3- Ernesto Fontaine. R, “Evaluación Social de Proyecto”.
- 4- Guadalupe Souto Nieve, Juan Joan Rocabert, “Errores más frecuentes en la evaluación de políticas y proyectos”, Universidad Autónoma, Barcelona 2002.
- 5- Castro Raúl, Mokate Karen, “Evaluación económica y social de proyectos de inversión”, Segunda Edición. Bogotá.
- 6- *Dr. Sanloz Holonic: Evaluación de proyectos, 1998.*

Monografías

- 1- Sánchez Machado, Inocencio Raúl: Evaluación económica y social de proyectos de inversión. Monografía científica. CDICT – UCLV. Villa Clara. 2000. Código 332.67 San.
- 2- MSc Eliover Leiva Padrón y MSc Aurelio Antelo: Simulación del riesgo de los proyectos de inversión. Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- 3- MSc. Lic. Taymí González Morera: Maestría en Administración de Negocios, Monografía Evaluación de Proyectos de Inversión. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Octubre- Noviembre 2009.
- 4- Dr. Rafael Ramos Gómez: Maestría en Ingeniería Industrial, Ingeniería Económica. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

Sitios de Internet

- 1- <http://www.promonegocios.net/proyecto/evaluacion-proyectos.html>
- 2- <http://www.monografías.com/...evaluación-económica.shtml-Evaluación Financiera>
- 3- http://www.eco-finanzas.com/.../evaluacion_de_proyectos.htm - México - [Evaluación de Proyectos](#)

Bibliografía

- 4- <http://www.granma.cu/> Resumen de la Reunión Nacional de Presidentes Municipales del Poder Popular, Carlos Lage, Diciembre 1999
- 5- <http://cubalamano.net/sitio/client/article.php?id=9639>

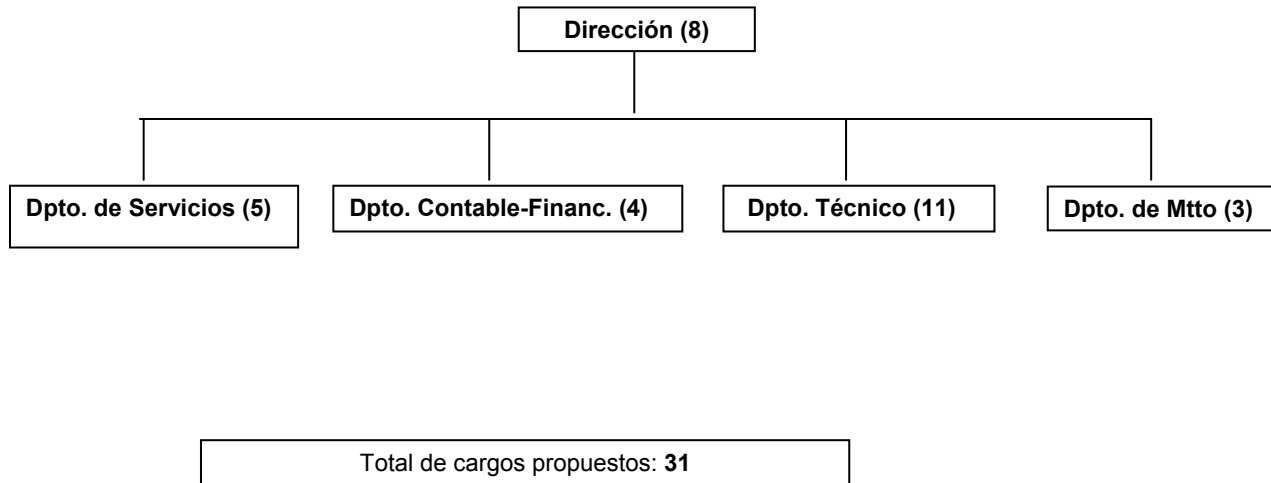
Anexos

Anexos

CON SU ENTRAÑABLE TRANSPARENCIA



ANEXO 1: Organigrama de la UEB Inmobiliaria Villa Clara.



Anexo 2: Cronograma

| CRONOGRAMA EJECUTIVO REHABILITACIÓN HOSTAL AMÉRICA | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Descripción | Duración | Fecha Inicio | Fecha Fin | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 |
| Rehabilitación Hostal América | 240 días | 03-ene-10 | 03-nov-10 | | | | | | | | | | |
| DEMOLICIONES | 30 días | 03-ene-10 | 09-feb-10 | | | | | | | | | | |
| Planta Baja o Primer Nivel | 151 días | 31-ene-10 | 09-ago-10 | | | | | | | | | | |
| INSTALACIONES | 15 días | 31-ene-10 | 19-feb-10 | | | | | | | | | | |
| CIMENTACION | 31 días | 31-ene-10 | 10-mar-10 | | | | | | | | | | |
| ESTRUCTURA | 25 días | 11-mar-10 | 10-abr-10 | | | | | | | | | | |
| ARQUITECTURA | 100 días | 05-abr-10 | 09-ago-10 | | | | | | | | | | |
| Segundo Nivel | 141 días | 18-feb-10 | 13-ago-10 | | | | | | | | | | |
| ESTRUCTURA | 25 días | 18-feb-10 | 19-mar-10 | | | | | | | | | | |
| INSTALACIONES | 25 días | 20-mar-10 | 19-abr-10 | | | | | | | | | | |
| ARQUITECTURA | 116 días | 20-mar-10 | 13-ago-10 | | | | | | | | | | |
| Tercer Nivel | 156 días | 20-mar-10 | 03-oct-10 | | | | | | | | | | |
| ESTRUCTURA | 25 días | 20-mar-10 | 19-abr-08 | | | | | | | | | | |
| INSTALACIONES | 24 días | 21-abr-10 | 20-may-10 | | | | | | | | | | |
| ARQUITECTURA | 131 días | 21-abr-10 | 03-oct-10 | | | | | | | | | | |
| Cuarto Nivel | 155 días | 21-abr-10 | 03-nov-10 | | | | | | | | | | |
| ESTRUCTURA | 25 días | 21-abr-10 | 21-may-10 | | | | | | | | | | |
| INSTALACIONES | 22 días | 22-may-10 | 18-jun-10 | | | | | | | | | | |
| ARQUITECTURA | 130 días | 22-may-10 | 03-nov-10 | | | | | | | | | | |