

# “APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN EX- ANTES DEL PROYECTO MINI-INDUSTRIA DE CONSERVA DE VEGETALES Y FRUTAS”.

**M. Sc. Dorcas Li Puello**

Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.

[dlipuello@ucf.edu.cu](mailto:dlipuello@ucf.edu.cu)

**Lic. Aitimy Olivera Arbolay**

Unidad Económica Básica de la Industria Alimenticia del municipio de Lajas

## **Resumen**

El estudio y evaluación de los proyectos de inversión constituye una de las aristas que da solución al problema de asignación de los recursos escasos. El incremento de las producciones agropecuarias, la sustitución de importaciones, unido a la satisfacción de la creciente demanda de alimentos de la población es una de las prioridades más importantes del país para lograr el desarrollo sostenible del sector agropecuario cubano y de su industria. El proceso de evaluación de proyectos constituye una problemática de gran significación y sensibilidad, dado el insuficiente desarrollo de la teoría y la práctica. Con la presente investigación se pretende realizar la evaluación ex-antes del proyecto de iniciativa municipal para una Mini-Industria de conserva de vegetales y frutas en la localidad de Lajas. Se valora la factibilidad económico financiero del proyecto de inversión objeto de estudio, para el progreso de la misma se han utilizado diferentes métodos y técnicas entre las que podemos citar: encuestas, entrevistas, observación directa, técnicas financieras y estadísticas arribándose con ello a conclusiones y recomendaciones de alto interés para la UEB Alimenticia de Lajas, la EPIA y la Oficina de PDHL.

**Palabras claves:** Evaluación, proyectos de inversión, factibilidad, desarrollo sostenible.

## **Introducción**

El estudio y evaluación de los proyectos de inversión constituye una de las aristas que da solución al problema de asignación de los recursos escasos. Tradicionalmente estos estudios se realizan sólo desde el punto de vista económico, sin embargo, esto en la actualidad ya no es suficiente, resulta de vital importancia también evaluar en qué medida el proyecto en cuestión, es capaz de representar un impacto social favorable y de no marcar de manera agresiva al entorno.

El aumento de la capacidad productiva se logra a través de la inversión. La calidad de la inversión realizada está directamente relacionada con la correcta asignación de los recursos disponibles, los cuales son escasos y por lo tanto, se debe buscar y elegir la mejor forma de usarlos a fin de obtener el mayor bienestar posible con ellos.

La evaluación ex-antes de un proyecto se realiza en la fase de la preinversión, es decir, antes que el proyecto comience, tomando en cuenta, factores anticipados en el proceso de decisión. Todos los proyectos requieren determinar y avalar la factibilidad, viabilidad y utilidad del mismo. Cuando se realiza la evaluación “ex – antes” a un proyecto se refiere a la valoración del mismo desde la perspectiva de tres ámbitos: financieros, económico-sociales y ambientales.

En los últimos meses Cuba ha realizado y continúa haciendo grandes esfuerzos para la actualización del modelo económico que se recogen de manera explícita en los “Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución” que se debatieron y aprobaron

en el recién concluido VI Congreso del Partido. De forma especial la agricultura y la industria alimenticia como principal procesadora industrial de las producciones agrícolas, recibe atención diferenciada en materia de inversiones. De ahí el gran reto del sector agropecuario y la industria de diseñar nuevos proyectos que permitan explotar todas las potencialidades existentes, incrementar las producciones y sustituir importaciones, en aras de ahorrar recursos económicos al país y al mismo tiempo satisfacer la creciente demanda de alimentos de la población, pero sin poner límite a la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. El municipio de Lajas, es considerado una localidad eminentemente agrícola, que mantiene una fuerte tradición en la producción de frutas y vegetales. El desarrollo de la Industria Local en este municipio se encuentra declarado como una de las tareas primordiales por el Ministerio de la Industria Alimenticia y sobre todo por los órganos de dirección del municipio. Con el objetivo de dar cumplimiento a estos propósitos se ha promovido la evaluación de proyectos de inversión a gran escala y el desarrollo de producciones alternativas para de esta forma lograr un incremento en las exportaciones y la sustitución de importaciones, convirtiendo a la Industria Alimenticia en uno de los pilares más importantes.

Objetivos específicos:

1. Indagar sobre el estado del arte de la temática de evaluación financiera de proyectos de inversión.
2. Diagnosticar la Industria alimenticia en la provincia Cienfuegos y en el municipio.
3. Caracterizar el proceso de evaluación de inversiones para el sector y el territorio.
4. Aplicar el procedimiento para la evaluación del proyecto de innovación tecnológica en la industria alimenticia dirigido al establecimiento de una mini-industria de conservas de vegetales y frutas en la localidad de Lajas.

## **Desarrollo.**

### **Materiales y Métodos.**

Se emplearon un conjunto de técnicas y herramientas de gran utilidad, entre las que podemos citar: entrevistas, tormentas de ideas, encuestas, procesamiento de datos, con el empleo de sistemas tales como: EXCEL, QSB y SPSS.

### **Resultados y Discusión**

Antecedentes y evolución de las finanzas

Las finanzas, consideradas durante mucho tiempo como parte de la economía, surgieron como un campo de estudios independientes a principios del siglo pasado. En su origen se relacionaron solamente con los documentos, instituciones y aspectos de procedimiento de los mercados de capital. Con el desarrollo de las innovaciones tecnológicas y las nuevas industrias provocaron la necesidad de mayor cantidad de fondos, impulsando el estudio de las finanzas para destacar la liquidez y el financiamiento de las empresas. La atención se centró más bien en el funcionamiento externo que en la administración interna. Hacia fines de la década se intensificó el interés en los valores, en especial las acciones comunes, convirtiendo al banquero inversionista en una figura de especial importancia para el estudio de las finanzas corporativas del período (Suárez García, Arlenys, 2005).

El primer estudio sistemático sobre la materia, y en el cuál se recogen los modelos de decisión de inversiones más importantes que existían por entonces, fue publicado en 1944 por Erich Schneider en su obra "Teoría de la Inversión".

El término inversión, proviene de invertir, del latín "invertere". Existen distintas definiciones de inversión que han dado prestigiosos economistas a lo largo de los años. Independientemente de las definiciones realizadas en general todos coinciden con la definición dada por Andrés Kelety Alcaide, que es la que más se ajusta a estos tiempos: las inversiones, por tanto, consisten en un proceso por el cual un sujeto denominado inversor, decide vincular recursos financieros líquidos a cambio de expectativas de obtener unos beneficios también líquidos, a lo largo de un plazo de tiempo, denominado vida útil, u horizonte temporal del proyecto. De esta definición hay que resaltar los siguientes aspectos: liquidez de los recursos financieros vinculados, certeza (más o menos exacta) del desembolso inicial e incertidumbre de los beneficios futuros.

Atendiendo a la relación que guardan entre sí (Clasificación de las inversiones,

2005): independientes o autónomas, complementarias, acopladas, sustitutivas e Incompatibles o mutuamente excluyentes.

- Evaluación Financiera de los Proyectos de Inversión

En la evaluación es posible distinguir la medición de rentabilidad del proyecto, cuando ésta se calcula se hace sobre la base de un flujo de caja que se proyecta sobre el fundamento de una serie de supuestos; el análisis cualitativo complementa la evaluación realizada con todos aquellos elementos no cuantificables que podrían incidir en la decisión de realizar o no el proyecto. En este sentido, cabe precisar que la evaluación no es un fin en sí misma, más bien es un medio para optimizar la gestión de los proyectos.

Todos los proyectos siguen su propio ciclo. Existen muchas versiones acerca de lo que es el "ciclo" de un proyecto, diferenciadas esencialmente por el manejo de la terminología y la cronología de algunas actividades. Lo que debe tenerse en cuenta es que la comprensión del ciclo de un proyecto es un aspecto fundamental para poder ubicar la evaluación dentro del conjunto de actividades a realizar. En su forma general, el ciclo del proyecto comprende tres fases, a saber (Paredes Pochuanca, Diego, n.d.): pre-inversión, inversión o ejecución y operación o funcionamiento.

La fase de pre-inversión o formulación y evaluación ex-ante del proyecto: Está comprendida entre el momento en que se tiene la idea del proyecto y la toma de decisión de iniciar la inversión. La fase de pre-inversión se compone de tres etapas, que dividen y delimitan los pasos sucesivos de preparación y evaluación: identificación (Perfil), prefactibilidad y factibilidad. La fase de inversión o ejecución: La fase de Inversión está compuesta por dos etapas, a saber: Estudios definitivos o de ingeniería, montaje y ejecución.

*Diseños definitivos de Ingeniería.* Una vez aprobada la realización del proyecto, se procede a contratar los diseños definitivos. Debido a que su elaboración suele generar una serie de pequeños cambios en el diseño del proyecto, puede ser necesario actualizar los presupuestos. Sin embargo, es importante anotar que, de ser bien realizado el estudio de factibilidad, los cambios que se introduzcan en esta fase no deben ser significativos.

*Montaje y ejecución.* Consiste en la construcción de obras físicas: edificaciones, aplicación de ingeniería de diseño montaje de estructura o cardería, instalación de centrales eléctricas y de fluidos, servicios de mecánica, medios de comunicación y transporte de productos, también consiste en tareas administrativas como registro comercial, patentes, regalías, capacitación de personal.

*Operación del proyecto (Cohen, Ernesto, 2004):* En este estado es necesario distinguir dos fases:

- a) Puesta en marcha (marcha blanca). Se inicia con la formación de los equipos de trabajo, la compra de insumos y la operación programada según los procesos y actividades previstos, con el objeto de verificar su funcionamiento y, si es necesario, enmendarlos para la operación plena.
- b) Operación plena. Etapa en que se implementa el proceso de producción y distribución de productos en la escala y tiempos programados.

- Criterios básicos para la selección de inversiones (Ocaña, Torres Eyenebi, 2010b):

Existen diversos métodos o modelos de valoración de inversiones.

Se dividen básicamente entre métodos estáticos y métodos dinámicos (Mailxmail, 2005):

Por ello se trata de métodos aproximados muy simples, pero que debido precisamente a su simplicidad resultan útiles en la práctica para realizar una primera toma de contacto con el proyecto de inversión.

1. Flujo neto de caja total por unidad monetaria comprometida.
2. Flujo neto de caja medio anual por unidad monetaria comprometida.
3. Método de la Tasa de Rendimiento Contable (TRC): Examina la contribución de un proyecto al ingreso neto de la entidad, esta técnica utiliza la utilidad neta después de impuesto y no los flujos de caja. La forma para decidir si un proyecto es aceptable o no mediante esta técnica consiste en que la TRC debe ser superior a la Tasa Requerida (TRR). Al seleccionar un grupo compuesto por proyectos mutuamente excluyentes la alternativa de más alta TRC es la más atractiva.

4. Método del Pay-Back, Plazo de reembolso o Plazo de recuperación.

Los métodos dinámicos: son aquellos modelos que trabajan con el concepto de Capital

Financiero, es decir no sólo consideran el importe monetario sino también el momento en que se produce la salida o entrada de recursos. Por ello utilizan la capitalización y la actualización o descuento para homogeneizar las magnitudes monetarias y poder así compararlas. El Valor Actual Neto (VAN) conocido bajo distintos nombres como: Valor Presente Neto (VPN), Valor Capital, Valor Actualizado, NPV (Net Present Value), DCF (Discount cash-flow), Good Hill; es uno de los métodos más aceptados (por no decir, el más). Se basa en aplicar la técnica de flujos de efectivos actualizados o descontados, o sea, evalúa los proyectos de inversión de capital mediante la obtención del valor actual de los flujos netos de efectivos en el futuro y descontando dichos flujos al costo de la empresa o la tasa de rendimiento requerida. Criterios de decisión en base al VAN, se manifiestan tres posibilidades (Vélez, I., 2001): Si el  $VAN > 0$  el proyecto es aceptable, si el  $VAN < 0$  el proyecto es rechazable, y si el  $VAN = 0$  resulta indiferente o simplemente costeable.

1. La Tasa Interna de Rentabilidad o Retorno (TIR): Se denomina Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) a la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto (VAN) de un inversión sea igual a cero ( $VAN = 0$ ); es una medida porcentual de la magnitud de los beneficios que le reporta un proyecto a un inversionista. Esta tasa define el rendimiento interno del proyecto, dependiendo ésta de sus flujos y del horizonte del tiempo del mismo. Criterios de decisión en base a la TIR: si la TIR del proyecto es mayor que el costo de oportunidad del capital, entonces el proyecto debería ser aceptado (el proyecto mostraría un VAN positivo), si la TIR del proyecto es igual al costo de oportunidad del capital, el inversor estará indiferente entre realizar o no dicho proyecto (coincidimos con el punto donde el VAN del proyecto es igual a cero), y finalmente, si la TIR del proyecto es menor al costo de oportunidad del capital, entonces el proyecto debería ser rechazado (puesto que tendría un VAN negativo).

2. El Índice de Rentabilidad (IR): El índice de rentabilidad o relación beneficio - costo es una variante de la técnica del Valor Actual Neto. Este índice se calcula a fin de medir el beneficio del valor presente por cada peso invertido. La norma de decisión para determinar si un proyecto es atractivo por esta técnica es que el IR debe ser igual o mayor que uno, lo que equivale que el VAN sea igual o mayor que cero.

- Análisis de Riesgo en las Inversiones.

La perspectiva futura de una inversión cualquiera a largo plazo no puede saberse con exactitud, ya que existen diversos factores, tanto externos como internos, que condicionan e influyen en los resultados del mismo. En la actualidad las decisiones, en su mayoría, se toman en condiciones de riesgo e incertidumbre, debido a la complejidad de los procesos productivos y a los retos que tiene que enfrentar el directivo que las tiene que tomar.

El desembolso inicial, los flujos netos de caja e incluso la duración de la inversión en múltiples casos se comportan de forma aleatoria. El mundo económico en que nos movemos por lo general es incierto.

El riesgo de las inversiones se relaciona entonces, con la probabilidad de que realmente se gane una cantidad inferior al rendimiento esperado; entre más grande sea la probabilidad de obtener un rendimiento bajo o un rendimiento negativo más riesgosa será la inversión.

Los riesgos más comunes, en las inversiones, pueden ser: los riesgos de mercado, comerciales, de inflación, a los cambios en las tasas de interés, de liquidez o comerciabilidad, de mora, de reinversión, legislativos y político. (Páez, 2005)

Es importante, entonces reconocer que un proyecto puede despertar cierto nivel de riesgo o incertidumbre ante lo desconocido y la resistencia al cambio. Por lo que es importante desarrollar una metodología, que basada en experiencias anteriores y en el análisis en particular de cada situación, permita realizar una planeación, implementación y evaluación de un proyecto, con una guía que incluya todas aquellas variables conceptos y factores de importancia que deban de ser considerados en este tipo de proyectos para lograr su adecuada implementación y una exitosa realización.

Cuba, se enfrenta hoy a la voluntad y decisión de continuar la marcha de su camino socialista. Llevar a cabo inversiones, que en lo económico y social aseguren la reproducción del proceso en magnitudes sustentables para el país, es un requerimiento mayúsculo y de primer orden.

- Diseño de un procedimiento para realizar los estudios de evaluación ex antes de proyectos de una mini industria de conserva de frutas y vegetales.

Debemos tener presente que el procedimiento para evaluar un proyecto de inversión debe ser un instrumento sencillo, eficaz y aplicable a la realidad nacional, debe comprender tres etapas que se interrelacionen a lo largo de todo el proceso: Diagnóstico, Planificación y Evaluación.

Para la concepción e implementación de inversiones, la planeación debe combinar el costo de la inversión, el estado de satisfacción de los clientes y los beneficios obtenidos por el ejecutor.

El procedimiento que se presenta a continuación ha sido elaborado para facilitar la comprensión y estudio de procesos complejos. Las bases para la elaboración de este procedimiento se sustentan en la experiencia teórico-práctica, y los resultados de las investigaciones desarrolladas en diversos centros del territorio de Cienfuegos.

El procedimiento quedó estructurado en las siguientes etapas: Análisis de la situación, Formulación de objetivos, Generación de alternativas, Evaluación de alternativas y Planeación de la implantación y control, los elementos de cada una de estas etapas deben recopilarse y desarrollarse cuidadosamente para tomar la decisión más adecuada respecto a la tecnología a usar, el costo de su puesta en explotación y la satisfacción del cliente, debemos recordar que este es un proceso temporal y donde debe conformarse además un equipo multidisciplinario de trabajo.

- Validación del procedimiento

1<sup>er</sup> Paso. Análisis de la situación de la empresa (Diagnóstico). La Unidad Económica Básica del municipio de Lajas pertenece a la Empresa Provincial de la industria Alimenticia (EPIA) la misma se dedica a efectuar la producción de pan, dulces, tortas, galletas y otros productos alimenticios, así como elaborar conservas de frutas y vegetales.

2<sup>do</sup> Paso. Formulación de objetivos específicos del proyecto.

El municipio está insertado en la política nacional de autoabastecimiento alimentario municipal destinada al incremento de la producción, aparejado a la reducción de la importación de insumos.

El proyecto prevé la modernización del equipamiento de la mini industria para:

1. Procesar frutas hortalizas.
2. Lograr que la población consuma frutas y vegetales durante todo el año.
3. Monitorear, la puesta en práctica de la estrategia de desarrollo local.
4. Servir de soporte científico técnico para la expansión de la ciencia y la técnica en el territorio, con una orientación hacia las líneas estratégicas de desarrollo del territorio. Utilizando el extensionismo como una vía práctica para masificar los mejores resultados.

Objetivo General: está dirigido a contribuir al incremento de la producción de alimentos en el municipio Santa Isabel de las Lajas, así como lograr producciones de conservas de frutas y vegetales con destino al turismo, mercado interno en divisas, y población del municipio Lajas.

3<sup>er</sup> Paso. Generación de Alternativas.

El proyecto consiste en la modernización del equipamiento de la mini industria para procesar frutas y hortalizas, lograr que la población consuma frutas y vegetales durante todo el año, monitorear, la puesta en práctica de la estrategia de desarrollo local y servir de soporte científico técnico para la expansión de la ciencia y la técnica en el territorio, con una orientación hacia las líneas estratégicas de desarrollo del territorio. Utilizando el extensionismo como una vía práctica para masificar los mejores resultados. La empresa alimenticia cuenta con un estudio de mercado que le posibilita comercializar los productos a obtener en el turismo, la red de mercaditos, las tiendas comercializadoras en divisas y organismos autofinanciados.

Además de los aspectos antes señalados en este proyecto se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Según lo que establece la iniciativa Municipal para el Desarrollo Local, el CAM de Lajas acordó distribuir las utilidades en los siguientes porcentajes:
  - CAM : 25%
  - Empresa Provincial Alimenticia: 15%
  - Empresa Municipal Alimenticia: 60%
- El fondo de fomento que se creará como resultado de la distribución de las

utilidades correspondiente al Establecimiento Municipal, será utilizado en ampliar las capacidades productivas del municipio.

➤ La Empresa Provincial Alimenticia sería la encargada de la comercialización de las producciones en el mercado en divisas, así como con el pago de la deuda contraída.

➤ Muy importante destacar que una vez ejecutado este proyecto, se amplían las capacidades del municipio, la provincia y el país, en la sustitución de importaciones.

4<sup>to</sup> Paso. Evaluación de la Alternativa.

La remodelación tecnológica propuesta en la fábrica de conservas lajas permitirá la producción de 15 surtidos envasados en diferentes formatos.

Por las condiciones de ventas, es decir, de contratación bajo pedido, el producto final se clasifica según su solicitud esto podemos verlo a continuación:

Clasificación de productos envasados.

1. Trozos de Fruta Bomba
2. Mermelada de Mango
3. Casco de Guayaba
4. Pulpa de Mango
5. Trozos de mango
6. Puré de Tomate
7. Encurtidos de col
8. Encurtidos de pepino
9. Encurtido de habichuela
10. Encurtido de zanahoria
11. Encurtido de Cebolla
12. Encurtido de ají
13. Deshidratado de ajo
14. Deshidratado de ají
15. Deshidratado de cebolla

Los productos necesitan ser conocidos en el mercado por su calidad, para ello deben ser reconocidos por el cliente. En este caso los productos de la mini industria Lajas serán reconocidos por la marca “El Sonero Mayor” en el mercado nacional.

- Proyección de los Flujos de Caja.

A continuación se detallan algunos aspectos importantes a tener en cuenta a la hora de pronosticar los flujos de caja del proyecto:

- El período de proyección de los flujos de caja es anual.
- El proyecto tiene una duración de 10 años
- La empresa dispone íntegramente de la depreciación.
- El cargo anual por concepto de depreciación asciende a un total de \$ 4616,8
- Al final de los 10 años de vida útil del proyecto programada se contabilizó un valor residual o de salvamento de \$15430
- Se proyectaron las entradas por concepto de venta de dulces en conservas y encurtidos de vegetales
- Las salidas proyectadas fueron por los siguientes elementos: materias primas y materiales, otros materiales, gastos de fuerza de trabajo, combustible, lubricantes energía eléctrica, agua, gastos de operación, depreciación, administración, servicios productivos y gastos financieros.
- El financiamiento se calculó considerando que solo 29% del financiamiento de la inversión en Activos fijos se realizaran con recursos propios, es decir de la propia empresa, además de los derechos y obligaciones de las partes en lo referente al costo, seguro y flete y el 71% con recursos ajenos a través de préstamo bancario a una tasa de interés del 10% anual y por tres años, para ello se aplicó el método de Amortización progresiva, ver tabla 3.10.
- La 1<sup>era</sup> etapa del cronograma es considerada la fundamental ya que incluye la preparación y determinación del capital necesario para la ejecución de la remodelación tecnológica prevista, además del estudio de viabilidad económico financiero donde se reflejara la aceptación o no de la propuesta de remodelación.

- La 2<sup>da</sup> etapa del cronograma tiene en cuenta las inversiones a realizar en el proyecto, así como las actividades de montaje que son necesarias realizar en la planta antes de la puesta en operación.

## Conclusiones

1. Se aplicó un procedimiento lógicamente estructurado, que permitió evaluar desde una óptica económica financiera el proyecto de inversión de mejoramiento tecnológico en la UEB del municipio de Lajas.
2. Se realizó un análisis detallado y minucioso demostrándose que el proyecto genera incrementos en los rendimientos de forma progresiva.
3. El proyecto objeto de estudio tiene un costo total por valor de \$ 6720018.71, la vida útil del mismo está determinada especialmente por el equipo COMBI MASTER RATIONAL con una duración de diez años.
4. El estudio revela que la inversión es atractiva y así lo demuestran los indicadores del VAN, la TIR y el IR.

## Bibliografía

- Abraham, Oscar. (2008, June 27). El Riesgo. Retrieved from <http://monografía.com/trabajos40/el-riesgo/el-riesgo>.
- Aching, C. (2006). Matemáticas financieras para toma de decisiones empresariales (2006<sup>o</sup> ed.). Agricultura Sostenible en Cuba: Desarrollo y Producción de Biopreparados. (1999). Análisis de Riesgo. Enciclopedia Encarta. (2007).
- Baca Urbina, G. (2001). Evaluación de proyectos. (Baca, 2001) Análisis y Administración del Riesgo. México: McGraw-Hill Interamericana S.A.
- Barría Hernández, Alberto., G. S. A. (2006). Proyectos de Inversión: evaluación integral. (Electrónica Gratuita.). España.
- Blanch, L. (2006). Gestión de tesorería. (Tercera). Ediciones gestión.
- Bradley, R. (2007). Definición de finanzas. Retrieved from Available at: <http://es.answers.yahoo.com/question/index?qid=20070619082330AAmUqW0>
- Brealey, R. & Myers, S. (1995). Fundamentos de Financiación Empresarial. Estados Unidos: Editorial Graw\_Hill
- Castro Ruz, Fidel. (1996). La agricultura en Cuba. La Habana: Política.
- Castro tato M y Rodríguez Mesa G. (1988). Los procedimientos tradicionales para realizar el análisis de sensibilidad de las decisiones de inversión en Cuba son el margen de seguridad y su inverso el método de los coeficientes de elasticidad.
- Cabrera, H.A. (2009). Análisis de Estados Financieros. Cuba: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez".
- Círculo de Actualización Profesional. (2006). Retrieved from <http://www.acus.com.mx/art-corp/art-0602-evaluacion-proyectos-inversion.pdf>.
- Clasificación de las inversiones. (2006, de agosto 2). . Retrieved from <http://riie.com.ar>.
- Cristo Devora, Yuliesky. (2006). Algunas consideraciones para la evaluación de inversión. Retrieved from <http://www.monografías.com/trabajos41/evaluación-inversiones2.shtml>.
- Cruz Lezama, Osáin. (2007). Componentes de un proyecto de inversión. Retrieved from <http://www.monografías.com/trabajos35/componenetes-proyecto.shtml>.
- Cuervo García, Álvaro. (2004). Análisis y planificación financiera de la empresa. España: Civitas.
- Caro, L., García, F. & Collado, A., (2008). Análisis de riegos en proyectos de inversión utilizando el método de la simulación. Retrieved from Available at: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2008/cgcs.htm>.
- Catacora, F. (2003). Contabilidad. La base para las decisiones gerenciales. Venezuela: McGraw Hill.
- Clasificación de las inversiones. (n.d.). (p. 2005). Retrieved from Available at: <http://riie.com>.
- Daza Ramírez, Dr. Marco T., D. C. C. G. A. (2004). Inversión. Diccionario de Contabilidad y Sistemas de Información. (Primera).
- Demestre, A; Castells, C; A González. (2006). Decisiones Financieras, una necesidad empresarial. Abalkin, Lauren. (n.d.). La eficiencia de la producción y los indicadores de la medición. Moscú: Progreso.

Demestre, Ángela. (2001). Técnicas para analizar estados financieros. La Habana: Grupo Editorial. Demestre, Ángela. (2003). Cultura Financiera. Una necesidad empresarial. La Habana: Publicentro Devora, Y.C. (2007). Algunas consideraciones para la evaluación de inversiones. Retrieved from <http://www.monografia.com/trabajos41/evaluación-inversiones>.

Diccionario de Contabilidad y Sistemas de Información. Inversión. (2004). El concepto de la inversión en la empresa. (2005). Retrieved from <http://www.mailxmail.com/curso/empresa/formaciongerencialdeadministración/capítulo1.html>.

El proyecto de inversión. (2005). . Retrieved from <http://www.emp.uva.es>.

Evaluación común del país (CCA). (2009, February 19). Retrieved from <http://www.undp.org/cu/documentos/2004%20ONU%20Cuba%20Resumen%20Ejecutivo.pdf>

Extensión de las Técnicas de Empleo de los Productos Biológicos en el Control de Plagas en la Agricultura. (1997).

García, A. (2005). Reseña histórica de la evolución de la ciencia financiera. Retrieved from <http://www.monografias.com/trabajos20/finanzas/finanzas.shtml>.

García, A. (2006). Proyectos de Inversión. Edición Electrónica eumet.net., España.

Garrido Martos, Luis. (2006, November). Evaluación de proyectos de inversión. Retrieved from <http://www.zonaeconomica.com/inversion/evaluacionesproyecytos>.

Generalidades sobre las finanzas. (2008, May). Retrieved from <http://www.monografias.com/trabajos35/generalidades-finanzas/shtml>.

Gitman, Lawrence, J. (1978). Fundamentos de Administración Financiera. México: Harla, S.A.

Gustavo A. y Marco T. (2004). Inversión. En Diccionario de Contabilidad y Sistemas de Información. Hautrive, I. & Rodríguez, F. (2007). Periódico Trabajadores. Importar lo que importa. Retrieved from <http://www.trabajadores.cu/news/2007/cuba/cuba-noviembre-2007/importar-lo-que-importa/?searchterm=yamilet>.

Inversión. Diccionario de economía y finanzas. (2008). Retrieved from <http://www.eumed.net/cursecon/dic/l.htm#inversión>.

Kelety Alcalde, Andrés. (1990). Análisis y evaluación de inversiones. Madrid: EADA Gestión.

Massé, P., 1969. La elección de las inversiones. Criterios y métodos, La Habana, Cuba: Editorial Ediciones Revolucionarias. Available at: <http://riie.com.ar/?a=17496>.

Meigs, R.F. & Meigs, W.B., 1992. Contabilidad. La Base para las decisiones Gerenciales, México: Editorial Graw\_Hill.

Menéndez, E.J. & López, H.R., 1957. Contabilidad Intermedia, La Habana, Cuba: Editora Continental, S. A.

Ministerio de Economía y Planificación, 2006. Resolución 91/06.

Molina, E., 2002. Análisis del riesgo y decisiones de inversión: El análisis de sensibilidad. Available at: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v03\\_n6/analisis](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v03_n6/analisis)

Pretel Olite, MsC. Pedro Rafael. (n.d.). Estudios sobre aplicaciones del análisis costo-beneficio.