

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONÓMICO Y FINANCIERO EN LOS PROYECTOS DE DESARROLLO LOCAL.

Lic. Aida Caridad Galiz Zequeira¹, Ing. Lidia Tilán Hernández²

*1. Filial Universitaria Municipal “César M. Rodríguez Alayón”, Castañeda 7 e/ San Juan
y Montaña, Calimete, Matanzas, Cuba.*

Resumen.

El estudio de factibilidad económico y financiera del montaje de una mini-industria de conserva en la Empresa Alimentos Calimete perteneciente al propio municipio, la cual está subordinada a la Empresa provincial de Alimentos Matanzas, tiene como objeto social elaborar productos derivados de la harina y dulces en almíbar para brindar servicios a la población con profesionalidad y calidad para obtener la plena satisfacción del cliente, dentro del territorio. La investigación tiene como objetivo general demostrar si es factible o no el montaje de una mini industria de conserva en la Empresa Alimentos Calimete. Se analizó el financiamiento de la inversión para determinar el costo de capital, por lo que se calcularon los indicadores, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Período de Recuperación Ordinario, la Relación Costo-Beneficio y el Punto de Equilibrio; obteniéndose como resultado que es factible realizar la inversión.

***Palabras claves:** factibilidad económica, financiamiento, costos*

Introducción

Hoy en día, la tecnología es parte del sistema de vida de todas las sociedades. La ciencia y la tecnología se están sumando a la voluntad social y política de las sociedades de controlar sus propios destinos, sus medios y el poder de hacerlo. La ciencia y la tecnología están proporcionando a la sociedad una amplia variedad de opciones en cuanto a lo que podría ser el destino de la humanidad. Por eso se ha hecho necesario el estudio de la CTS como procesos sociales que influyen directamente en los procesos productivos que se llevan a cabo en las distintas empresas del país.

Para el desarrollo y crecimiento económico de un país, las inversiones constituyen una vía fundamental, ya que intervienen en el proceso de capitalización de las empresas pues mediante este proceso se invierten recursos con vistas a expandir productos, tecnologías y mercados, pero las mismas requieren de una correcta evaluación, pues las decisiones que se tomen comprometen la fortaleza económica de las empresas.

Actualmente las principales cadenas productivas de la economía son eminentemente verticales, y los procesos de centralización que han ocurrido en los últimos años, dejan grandes vacíos a nivel local que deben ser resueltos, especialmente en actividades cuya expresión territorial es decisiva: producción de alimentos, servicios, transporte, comercio,

entre otras, este desarrollo de todas las ramas de la producción contribuyen al mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad, se convierten estas en objeto de atención permanente y de continuados esfuerzos con vista al perfeccionamiento del proceso inversionista en su conjunto, partiendo de su premisa fundamental, visto este en su concepción más general, esencialmente como portador de la política económica, el Estado Socialista cubano que garantiza la alimentación a toda la población por igual, es importante poner en práctica la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social aprobados en el VI Congreso del Partido, dirigidos a enfrentar los problemas de la economía en función de la actualización del modelo económico cubano, donde las inversiones fundamentales a realizar deben responder a la estrategia de desarrollo del país, erradicando la improvisación, la falta de profundidad en los estudios de factibilidad y la carencia de integralidad al emprender una inversión, dirigidos prioritariamente a la esfera productiva y de los servicios; se demuestra que son capaces de recuperarse con sus propios resultados. Además el desarrollo de proyectos locales, conducidos por los Consejos de Administración Municipales, en especial los referidos a la producción de alimentos, constituye una estrategia de trabajo para el autoabastecimiento municipal, favoreciendo el desarrollo de las mini-industrias y centros de servicios, donde el principio de la auto sustentabilidad financiera será el elemento esencial, armónicamente compatibilizado con los objetivos del plan de la Economía Nacional y de los municipios. Los proyectos locales una vez implementados serán gestionados por entidades económicas enclavadas en el municipio.

Por lo antes expuesto este trabajo tiene como objetivo.

Evaluar si es factible o no el montaje de una mini industria de conserva en la Empresa Alimentos Calimete.

Este trabajo puede ser utilizado por los estudiantes de la carrera de Contabilidad y por la empresa de alimentos Calimete ya que esta no contaba con un proyecto de este tipo cuyos resultados benefician a la empresa y la necesidad del desarrollo local existente en nuestro municipio.

Para la realización de este trabajo se tomo datos de diferentes fuentes como son textos referidos a la ciencia y la tecnología como procesos sociales, datos de la Empresa de Alimentos Calimete, así como ponencias de la Universidad 2011.

Desarrollo

Para comenzar abordaremos los principales conceptos que serán empleados en este trabajo por lo que expondremos los criterios de diferentes autores para poder así comprender su esencia.

SOCIEDAD: Forma de convivencia de los seres humanos entre sí y con el entorno, resultados de la práctica consciente, comunicativa, instrumental, diversa y permanentemente orientada a satisfacer necesidades materiales y espirituales. Bagú 1989.

SOCIEDAD: Sistema o conjunto de relaciones que se establecen entre los individuos y grupos con la finalidad de constituir cierto tipo de colectividad, estructurada en campos definidos de actuación en los que se regulan los procesos de pertenencia, adaptación, participación, comportamiento, autoridad, burocracia, conflicto y otros. (Microsoft Encarta 2009).

Por lo antes expuestos se puede señalar que en cada uno de los conceptos analizados se hace referencia a las relaciones que se establecen entre los individuos, podemos agregar también que la sociedad está determinada por las relaciones económicas que se establecen.

TECNOLOGIA: Tecnología es el conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de las personas. Es una palabra de origen griego, τεχνολογία, formada por téchnē (τέχνη, arte, técnica u oficio, que puede ser traducido como destreza) y logía (λογία, el estudio de algo). Conjunto de conocimientos específicos de un determinado oficio o arte industrial/Conjunto de los conocimientos, instrumentos y métodos técnicos empleados en un sector profesional. [natycelemi](http://www.buenastareas.com/perfil/natycelemi/), jun. 2011 <http://www.buenastareas.com/perfil/natycelemi/>.

TECNOLOGIA: Es una estructura del conocimiento. Es la relación entre plan, objeto, modelo, diseño, patentes, maquinarias, equipos y manipulación o aplicación del conocimiento científico existente. Problemas de la ciencia y la tecnología. Selección de lecturas. (Alfaro, 2006)

TECNOLOGIA: Es tanto actividad de búsqueda de aplicación a los conocimientos científicos existentes, como procesos de desarrollo tecnológicos, como resultados de ese proceso el paquete de conocimientos que integra una aplicación dada. García, E. (Tecnología y Sociedad 2004).

Como podemos observar la tecnología esta vinculada a el conocimiento y su aplicación.

CIENCIA: es el conjunto de conocimientos racionales, ciertos y probables obtenidos metódicamente, mediante la sistematización y la verificación y que hacen referencia a objetos de la misma naturaleza. Ref. :(M. Tamayo, Diccionario de la Investigación Científica, Limusa, México, año 2000, Pág. 25).

CIENCIA: Forma específica de la actividad social dirigida a la producción, distribución y aplicación de los conocimientos acerca de las leyes objetivas de la naturaleza y la sociedad.... Institución social de organizaciones científicas, cuya estructura y desarrollo se encuentran estrechamente vinculados con la economía, la política, los fenómenos culturales, con las necesidades y las posibilidades de la sociedad. Marx Krober. Citado por Núñez Jover, Jorge. En Ciencia y Tecnología, como Procesos Sociales. La Habana, Edit. Félix Varela 1997, pág. 37.

Podemos definir a la ciencia como la actividad humana que tiene carácter social y esta vinculada con la búsqueda y conformación de un sistema de conocimientos.

DESARROLLO: Acción y efecto de desarrollar o desarrollarse. Evolución progresiva de una economía hacia niveles mejores de vida. (Diccionario Encarta 2009).

DESARROLLO: Transformación progresiva de la economía y la sociedad. Tecnología y Sociedad(Colectivodeautores2004)

Existen criterios que identifican el desarrollo con crecimiento económico y bienestar social, otras lo vinculan a la preservación del medio ambiente, pero el desarrollo integrado toma en cuenta tanto lo ecológico, lo económico y lo social.

Inversión: Es el gasto de recursos financieros, humanos y materiales con la finalidad de obtener ulteriores beneficios económicos y sociales a través de la explotación de nuevos activos fijos. (Torres, 2003)

Factibilidad: es el grado en que lograr algo es posible o las posibilidades que tiene de lograrse, en cada uno de los aspectos del estudio debe determinarse la información necesaria para calcular en cada período los gastos que puedan ocasionar. (Según la Enciclopedia Encarta 2009).

El estudio de factibilidad es el análisis de una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea

exitoso y si el negocio propuesto contribuye con la conservación, protección o restauración de los recursos naturales y ambientales. (Ramírez, 2009)

El estudio CTS constituye un campo de trabajo donde se trata el fenómeno científico y tecnológico en contexto social. La ciencia y la tecnología no se pueden estudiar fuera del contexto social en el que se manifiestan. Entre la ciencia y la tecnología existe un claro estado de simbiosis; en otras palabras, conviven en beneficio mutuo. Aunque el efecto de ambas actuando conjuntamente es infinitamente superior a la suma de los efectos de cada una actuando por separado.

Alrededor de la segunda guerra mundial los estudios sobre ciencia tecnología tuvieron un acelerado impulso en Estados Unidos, Reino Unido y otros países. Ya en los años 60 se había acumulado evidencias de que el desarrollo científico y tecnológico podría traer consecuencias negativas a la sociedad a través de su uso militar, impactos ecológicos, etc. por lo cual se fue conformando una preocupación ética y política. Se conformó una especie de consenso básico: la ciencia y la tecnología pueden proporcionar beneficios pero también impactos negativos de los cuales algunos son imprevisibles, luego se hizo cada vez más claro que la ciencia y la tecnología son procesos profundamente marcados por la civilización.

En resumen el impulso a los estudios CTS a partir de los años 60 debe entenderse como una respuesta a los desafíos sociales e intelectuales que se habían hecho evidentes en la segunda mitad del siglo XX.

La misión central de estos estudios ha sido exponer una interpretación de la ciencia y la tecnología como procesos sociales que a su vez incide sobre dichos valores y sobre la sociedad que los mantiene y se definen como:

Un campo bien consolidado institucionalmente en universidades, administraciones públicas y centros educativos de numerosos países industrializados y también algunos de América Latina.

Sus rasgos fundamentales son:

- Recursos humanos
- Desarrollo del capital social
- Elevada voluntad Política
- Conversión del desarrollo científico técnico en hecho cultural

- Estrategia de cooperación internacional a partir del desarrollo científico tecnológico

El resultado de los estudios de factibilidad de los trabajos de investigación es la base de las decisiones que se tomen para su introducción, por lo que deben ser lo suficiente precisas para evitar errores que tienen un alto costo social directo, en cuanto a los medios materiales y humanos que involucren; así como por la pérdida de tiempo en la utilización de las variantes de desarrollo más eficientes para la sociedad. Esto sólo se puede asegurar mediante el empleo de procedimientos y de análisis debidamente fundamentados.

La determinación y fundamentación de las bases metodológicas que deben regir los estudios de factibilidad de las inversiones deben efectuarse con un enfoque sistémico, pues los resultados de las investigaciones al introducirse, modifican una parte de los procesos y sistemas de relaciones existentes. Este primer principio introduce la necesidad de considerar la utilización de todos aquellos métodos de simulación que permitan reproducir con la mayor exactitud posible los sistemas de relaciones, su interacción y los cambios que puede ocasionar el proceso científico-técnico en dichas relaciones. Al analizar la eficiencia económica, tanto de las investigaciones como de las inversiones necesarias para introducir los resultados, se considera como problema central de su determinación, la contraposición amplia y conjunta de gastos y resultados

Objetivos del Estudio de Factibilidad

El estudio de factibilidad tiene varios objetivos:

- Saber si podemos producir algo.
- Conocer si la gente lo comprará.
- Saber si lo podremos vender.
- Definir si tendremos ganancias o pérdidas.
- Definir si contribuirá con la conservación, protección y/o restauración de los recursos naturales y el ambiente.
- Decidir si lo hacemos o buscamos otro negocio.
- Hacer un plan de producción y comercialización.
- Aprovechar al máximo los recursos propios.
- Examinar cuáles son los puntos débiles de la empresa y reforzarlos.
- Aprovechar las oportunidades de financiamiento, asesoría y mercado.

- Tomar en cuenta las amenazas del contexto o entorno y soslayarlas.
- Iniciar un negocio con el máximo de seguridad y el mínimo de riesgos posibles.
- Obtener el máximo de beneficios o ganancias.

Tipos de Factibilidad.

La factibilidad puede ser:

- Operativa
- Técnica
- Económica

Componentes del estudio de factibilidad de un proyecto de inversión.

Para la realización de este estudio se tiene presente los componentes del análisis de Mercado, Técnico y Financiero, los cuales son la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión. (Madruga Noda D. 2011)

Indicadores para evaluar el proyecto de inversión.

En la actualidad debido a los grandes riesgos que se incurren al realizar una inversión, se han establecidos técnicas que ayuden a realizar un pronóstico en base a información cierta y actual de los factores que influirán al proyecto del que se trate, con el fin de evaluar los resultados para tomar una decisión.

La importancia de evaluar un proyecto de inversión radica en el hecho de establecer si el proyecto en mención primeramente es viable (si existen las condiciones comerciales, técnicas y de infraestructura para concretar el proyecto) y en segundo lugar para establecer si es rentable o no, si va a generar ganancias o pérdidas para quienes promuevan dicha inversión (inversionistas).

Por el reconocimiento y aceptación que se le da y por ser uno de los métodos con aplicación reiterada, estas notas se encausarán hacia la descripción del método de Tasa Interna de Rendimiento (TIR) y se complementa con las explicaciones sucinta de Valor Actual Neto (VAN), Período de Recuperación Ordinaria (TRO) y punto de equilibrio (PE)

En lo que respecta a los métodos de TIR, VAN, y TRO, cubren las situaciones de temporalidad, pues por una parte, se consideran que las cantidades de ingresos y de egresos ocurren en cada período, y por otra, los compara sobre un mismo punto referido al tiempo.

Factores que favorecen el desarrollo del proyecto

1. La decisión de las autoridades de montar en el municipio una mini industria de conserva.

2. Las Políticas Medioambientales del estado cubano tendientes a la disminución de los vertederos y depósitos de residuos sólidos.

3. La garantía de tener un mercado seguro dentro del país para la casi totalidad de los productos que se elaboran.

4. El impacto en el crecimiento sostenido de la sustitución de importaciones.

Factores que limitan el desarrollo del proyecto

1. Los altos precios establecidos para la comercialización de las materias fundamentales dentro del país.

Costo de la inversión.

Un primer análisis al momento de enfrentarnos a una decisión de inversión es conocer el Costo Total de la Inversión, es decir cuanto nos costará contar con lo necesario para comenzar a producir beneficios, o sea cual será el desembolso inicial que debemos enfrentar; si contamos con el capital necesario o el financiamiento por parte de alguna institución destinada a este fin y la tasa de lugar.

El monto total de la inversión de nueva tecnología y los restantes implementos para garantizar su funcionamiento es de 85602.95MN. Este valor se amortizará durante los 10 años de vida útil del proyecto utilizando el método de línea recta.

Para el cálculo del costo de inversión se tienen en cuenta el capital de trabajo utilizado, las materias primas y materiales, los costos de operaciones y el precio de equipo.

Evaluación económica -financiera

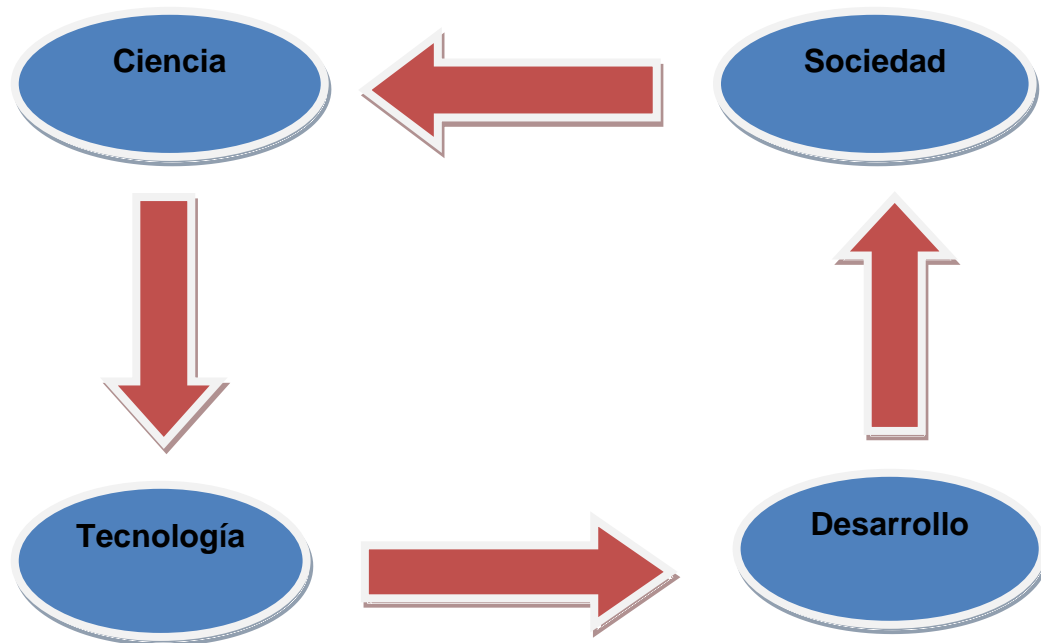
Después de haber realizado todos los cálculos matemáticos necesarios para obtener los resultados totales de la inversión en moneda nacional, para demostrar o no el montaje de la mini industria de conserva, se procede a realizar una evaluación económica financiera del estudio de factibilidad que a partir de los resultados obtenidos, se procederá o no a dicha inversión.

Sobre la base de los resultados alcanzados para los años pronosticados se considera que la propuesta se presentará para el montaje de la mini industria de conserva puesto que el mismo presenta en condiciones normales un resultado factible y muy significativo en los indicadores económico- financieros (VAN, TIR, PRO, Relación (B/C) y PE), se

recomienda realizar la inversión, pues lo que se invierte se recupera antes de los años previstos

La base sobre la cual se levanta la tecnología actual es el conocimiento científico mismo. Adoptar y enfocar los conceptos analíticos de la ciencia y su método de investigación a los problemas que surgen por la combinación de necesidades y circunstancias en una sociedad en desarrollo, significa explotar el componente más dinámico de la tecnología avanzada.

Figura: 1.1 relación entre ciencia, tecnología, desarrollo y sociedad.



Fuente: Elaboración propia.

El estudio de factibilidad tiene un desarrollo científico ya que es necesario el estudio para realizar una inversión. La tecnología es la que materializara el estudio realizado utilizando maquinarias y equipos de nueva generación para la producción de bienes y así contribuir con el desarrollo de la sociedad. En este caso la construcción de una mini fabrica de productos en conserva por la empresa de Alimentos Calimete aportara al municipio nuevas tecnologías, fuentes de empleo, ofertas en el mercado de nuevos productos, eleva el nivel de vida de la población, etc.

Por otra parte también tiene efectos sobre la economía, aumentando las diferencias entre los países desarrollados y en vías de desarrollo, y agravando las situaciones de pobreza.

La ciencia y la tecnología son elementos que van transformando nuestro entorno día a día.

Conclusiones

Los estudios de factibilidad son la base del desarrollo de la sociedad de hay la importancia de conocer y estudiar el mismo. En nuestro municipio se hace necesario estos proyectos que estimulan el desarrollo de la ciencia, las nuevas tecnologías y el bienestar social ya que esto generara nuevas fuentes de empleo, elevara el nivel de conocimiento de la población al introducir nuevas tecnologías. Los resultados alcanzados demuestran que es rentable la implementación de la propuesta de inversión visto que son muy significativos en los indicadores económico - financieros (VAN, TIR, PRO, Relación (B/C)), ya que se logra obtener la recuperación de la inversión inicial.

Bibliografía

- 1- Amat, O. *Comprender la Contabilidad y las Finanzas*. Barcelona. Gestión. pág.24. 2000.
- 2- Bagú, S. *Tiempo. Realidad social y conocimiento.*, Edit. Siglo XX. 13 ediciones, pág. 81-90 México (1989).
- 3- *Colectivo de Autores, Cataurito de herramientas para el desarrollo local*. Editorial Caminos. La Habana, 2011.
- 4- Contreras, E. *Evaluación de inversiones públicas: Enfoque alternativa y su aplicación en Chile*. Barcelona. Serie Gestión. Documento de trabajo No 25. p.10. 2001.
- 5- Núñez Jover, Jorge. *En Ciencia y Tecnología, como Procesos Sociales*. pág. 37 La Habana, Edit. Félix Varela 1997.
- 6- Ramírez Almaguer: "Etapas del Análisis de Factibilidad", en *Contribuciones a la Economía*, en <http://www.eumed.net/ce/> marzo 2009
- 7- Sáenz T. y García E *La tecnología y la Política científica nacional en Cuba*. CEHCO. ACC, La Habana. (1993).
- 8- Torres. *Conferencia Impartidas en el Ministerio de la Construcción para la Evaluación de Proyectos*. Ciudad Habana. h.27 (2003)