

PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”

DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.



I CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL “CINDUS 2019”

Título

**Propuesta de metodología para la evaluación y selección de ofertas
para la importación de bienes**

Title

*Proposal of methodology to assess and select the offers for goods
importing*

Nombre y Apellidos¹, Nombre y Apellidos², ...

1- MSc. Ing. Wiliam Pérez Rodríguez. Refinería Cienfuegos, S.A. (CUPET), Cuba. E-mail: wperez@cuppenpetrol.cu

"PAPEL CONSIDERADO PARA PUBLICACIÓN"

Resumen:

La Unión Cuba-Petróleo (CUPET), al igual que la mayoría de las empresas, tiene la necesidad de adquirir financiamiento externo. La vía más inmediata de lograr dicho financiamiento es extender los términos de pago; por lo que se hace necesario decidir qué oferta en licitación es más favorable para cerrar un contrato de compraventa internacional. En las compras no existe evidencia de que la selección de una oferta con mayor o menor desplazamiento de pago sea debidamente fundamentada, por lo que a los decisores se les presenta el dilema siguiente: tomar periodos de crédito comercial más largos con un costo mayor al que realmente debería ser aceptable para la empresa, o perder oportunidades adecuadas de financiamiento por pretender cerrar contratos al menor costo posible.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”



DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.

La presente investigación tiene como objetivo la elaboración de una herramienta financiera, científicamente argumentada, que permita la evaluación y selección de ofertas para la importación de bienes, optimizando los costos del financiamiento. En tal sentido el resultado fundamental radica en la disponibilidad de un instrumento, en formato Excel, que habilita la evaluación de las ofertas, tal si fueran proyectos de inversión, permitiendo sintetizar, a parámetros financieros, como la Tasa Interna de Retorno (TIR) y otras variables económicas; de modo que se pueda decidir con mejor criterio qué contrato es más favorable para la empresa. La validación de la propuesta se refleja en un mejoramiento de los créditos comerciales y los costos totales de los bienes importados.

Abstract:

Unión Cuba-Petróleo (CUPET) needs external financing, like most companies. The fastest way to achieve financing is by extending payment terms. Thus, in tender choosing the most attractive offer to sign international trading contracts is an important task.

There is no evidence of an appropriate support in the selection of executed purchases offers in terms of payment displacement; so, the decision makers are presented with the following dilemma: taking longer commercial credit periods with costs higher to the cost that could be really accepted by the company; or losing proper financing opportunities by pretending to sign contracts at the lowest possible cost.

The present research objective is to create a scientifically supported financing tool to allows the assessing and choosing the most adequate offers for goods import contracts to optimize their financing costs. In this sense the main result expected is the availability of an instrument, in Excel format, that grants the evaluation of offers as such an investment projects, enabling to synthesize the relevant financing parameter as Internal Rate of Return (IRR), and others economic variables; so, that it is possible to be decided with a more accurate criterion on which contracts are the best for the company. The validation of the proposal is reflected in an improvement of commercial credits and the imported goods overall costs.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”



DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.

Palabras Clave: Oferta; Términos de pago; Incoterms; Costos del financiamiento; Tasa Interna de Retorno (TIR); Proyectos de inversión.

Keywords: Offer; Payment terms; Incoterms; Financing costs; Internal Rate of Return (IRR); Investment project..

1. Introducción

La industria petrolera en Cuba está en una franca expansión de inversiones a corto y largo plazo en toda su cadena productiva. Ello presupone un marcado incremento de los volúmenes de compras y un significativo nivel de financiamiento externo. La conjugación de ampliar los volúmenes de compra y los plazos de pago refuerzan el interés empresarial de tomar mejores decisiones en cuanto a la valoración económica de la selección de concurrencias para las importaciones, para lograr mejores precios y a su vez mejores condiciones de financiamiento (Álvarez González, 2007; Arboleya Cervera, 2011 y Colectivo de autores, 2013).

ABAPET es la empresa importadora de los abastecimientos la Unión Cuba-Petróleo (CUPET); su gestión de importación es para operaciones, sostenimiento, reparaciones capitales e inversiones.

Los niveles actuales de perforación de nuevos pozos son muy superiores a los anteriores del año 2000. Similar ocurre con la refinación de crudo y distribución de derivados. A partir del 2006 se trabaja en la Revolución Energética, por la cantidad de inversiones y transformaciones, incluso de conceptos técnicos, económicos y sociales (EcuRed, 2010). La generación eléctrica, con la puesta en explotación de grupos electrógenos, que demandan mayores volúmenes combustible y lubricates, que serán producidos por CUPET como derivados del crudo (ONE, 2011).

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



La empresa se enfrenta a otras variables financieras en el acto de selección del proveedor, más allá del precio total del contrato. Por ejemplo: términos de pago, moneda e instrumento de pago. Cada una entraña en sí determinadas dificultades (Ministerio de Comercio Exterior, 2004; BusinessCol.com, 2010 y Santander Trade, 2010)

A partir del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba se ponen en vigor los lineamientos que regirán la política económica y social del país, en 6 de ellos, se proponen como objetivos fundamentales (Sexto Congreso del P.C.C., 2011):

- Lograr empresas eficientes, bien organizadas y eficaces
- Incrementar las facultades a las direcciones de las empresas, en el control de los recursos financieros
- Obtener una mayor eficiencia en la gestión de importación
- Alcanzar una utilización adecuada de los pliegos de concurrencia
- Establecer una política para la concertación de nuevos créditos y su uso racional, así como para el manejo y control de los niveles de endeudamiento.

En la situación actual de los pagos en ABAPET, el más difundido es el uso de las letras de cambio con financiamiento, que alcanzan una representatividad del 59%.

La situación anteriormente expuesta caracteriza la situación problemática que originó la presente investigación y conduce a un problema científico a resolver que se manifiesta en: ¿Cómo desarrollar el proceso de toma de decisiones referente a la selección de ofertas en las importaciones de bienes de CUPET?

Derivado de lo anterior y basado en la construcción del marco teórico – referencial de la investigación, expuesto en el capítulo 1 de esta investigación, se formuló como hipótesis general la siguiente: la adecuada aplicación de una metodología diseñada sobre bases científicas, que sirva de soporte al proceso de toma de decisiones relativo a la financiación de las compras en la empresa importadora ABAPET, permitirá seleccionar las ofertas dentro del pliego de concurrencia que permitan una toma de crédito comercial sin incrementar los costos de CUPET.

Esta hipótesis quedará validada si:

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**



**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**

- Se logra diseñar una metodología que tribute al mejoramiento del proceso de toma de decisiones relativo al proceso de financiación de las compras en la empresa importadora ABAPET.
- La metodología propuesta resulta factible de aplicación en el objeto de estudio práctico seleccionado, demostrando una consistencia lógica elevada en la secuencia de sus pasos que permita arribar a los resultados deseados.
- Con la implementación de la metodología propuesta se logra seleccionar las ofertas, dentro del pliego de concurrencia, que permitan una toma de crédito comercial sin incrementar los costos de CUPET.

El objeto de estudio teórico de la investigación, en correspondencia con el problema científico caracterizado y la hipótesis general planteada, lo constituye la financiación del proceso de compras; mientras que como objeto de estudio práctico específico se toma la empresa ABAPET.

En correspondencia con la hipótesis de la investigación planteada, el objetivo general de la investigación consiste en: proponer una metodología que permita determinar la oferta más conveniente para la empresa en un pliego de concurrencia, acorde a un criterio debidamente fundamentado.

Para alcanzar el objetivo general antes expuesto se proponen los objetivos específicos siguientes:

1. Desarrollar una metodología para la identificación de la mejor oferta en un pliego de concurrencia.
2. Identificar las deficiencias principales que afectan el proceso de financiación de las compras en la empresa importadora ABAPET a partir de su caracterización general.
3. Validar la hipótesis general de la presente investigación a partir de los resultados prácticos alcanzados mediante la aplicación de la propuesta.

Para dar solución al problema científico planteado en la investigación se acudió a diferentes métodos teóricos y empíricos, además de técnicas y herramientas de la investigación científica, que contribuyeron de una forma sinérgica al desarrollo exitoso

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



de la misma. Entre los métodos aplicados se destacan: los de análisis y síntesis, el análisis de la documentación técnica y económica de la empresa, la dinámica de grupos, el análisis comparativo, las entrevistas, y herramientas estadísticas, así como el procesamiento computacional de los resultados, sin excluir el análisis lógico, la analogía, la reflexión y otros procesos mentales que también le son inherentes a toda actividad de investigación científica. Como conceptos teóricos imprescindibles se aplican los siguientes:

El valor del dinero en el tiempo se basa en la creencia de que el dinero actual tiene un valor mayor del que se recibirá en una fecha futura. El valor futuro es el efectivo que usted recibirá en una fecha futura y el valor presente es como tener el dinero en la mano hoy. En estos aspectos coinciden, de manera general, Aching Guzmán (2006), Ross et al. (2010), Ramos (2011) y Gitman y Zutter (2012). Según Block et al. (2000) el valor presente de un flujo de efectivo, sujeto a recibirse – n - años hacia el futuro es aquella cantidad que si estuviera disponible el día de hoy, crecería hasta ser igual al monto futuro. Uno de los componentes posibles en la cuantificación de los pagos a futuros por la mercancía que se compra hoy, serán los intereses; entendiendo que ha decursado un tiempo entre la compra y el momento del pago (el crédito comercial); según Villalobos (2007) es el pago por el uso del dinero ajeno. De forma similar lo realiza Goodman (1997). La tasa de descuento se utiliza para calcular el valor presente de los flujos de efectivo que se van a tener a futuro, es decir los rendimientos que se esperan después de haber realizado la inversión (Kieso, et al. 1998). La tasa de descuento debe ser la tasa de rendimiento requerida para los flujos de efectivo que están asociados con la adquisición o inversión, la cual debe mostrar el riesgo asociado con el uso de los fondos, no con la fuente de los mismos (Goodman, 1997).

Por su parte Ramón (2011) expresa que la TIR de una inversión es la tasa de rendimiento requerida, que produce como resultado un valor presente neto de cero cuando se le utiliza como tasa de descuento. En estos aspectos coinciden, de manera general, Kieso et al. (1998) y Aching Guzmán (2006).

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



Por su parte Ross et al. (2010), Ramos (2011) y Gitman y Zutter (2012) expresan que mientras la tasa interna de rendimiento (TIR, o IRR, por sus siglas en inglés) de un proyecto sea mayor que el costo marginal ponderado de un nuevo financiamiento (CCMP o WMCC), la empresa debe aceptar el proyecto.

El aporte social de la investigación radica en su contribución a la continuidad del proceso productivo de las empresas de CUPET al lograrse el proceso de importación de los bienes que garantizan la estabilidad de los combustibles, que directamente repercuten en toda la sociedad, incluso a través de la matriz energética. El mejoramiento de los costos de las empresas de CUPET también permite la operación estable y continua de la producción y los servicios que realizan todas las entidades del sector.

En el aporte práctico el valor de la propuesta radica en la factibilidad y pertinencia demostrada de poder implementar la metodología propuesta, con resultados satisfactorios y de perspectiva alentadora para su continuidad en el objeto de estudio práctico seleccionado, que pueden ser extendidos a otras organizaciones de CUPET u otras importadoras.

Su aporte metodológico se manifiesta a través de la integración de diferentes conceptos y herramientas en la metodología propuesta para asistir al proceso de toma de decisiones relativo a la financiación de las compras, estructurada en un método general que permite su aplicación a otros objetos de estudio con similares propósitos.

Con la aplicación de la metodología propuesta se estiman impactos económicos favorables dentro de la empresa, incluso trascendentes al resto de CUPET, puesto que disminuirá de forma inmediata al menos los costos relativos al financiamiento comercial del 40% de los contratos de los bienes importados, ya que sin el uso de la herramienta el exceso de costo pasa desapercibido, igualmente permitirá tomar créditos en un 60% de los contratos con costos razonablemente aceptables, que hoy se desaprovechan.

2. Metodología

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



Se desarrolla la propuesta de una metodología para evaluar las ofertas de compras usando un modelo diseñado en Excel- (Evaluador Económico y Financiero de Ofertas Comerciales)- y sus particularidades.

2.1 Características de la metodología para la toma de decisiones relativa a la selección de ofertas para contratos en la importación de bienes

Para que la metodología propuesta pueda constituir una verdadera vía que sirva de soporte al proceso de selección de ofertas para contratos en la importación, debe poseer, como cualidad fundamental, un carácter autóctono sin dejar de incorporar, de manera creativa y pertinente, las mejores prácticas aplicadas a escala internacional. Ambas cualidades de una metodología de este tipo, se definen, en gran medida, por el objetivo, el conjunto de principios básicos, las premisas y demás características que la sustentan.

Objetivo de la metodología

El objetivo general de la metodología lo constituye: servir de soporte al proceso de determinar la oferta más conveniente para la empresa en un pliego de concurrencia, acorde a un criterio debidamente fundamentado.

Principios que sustentan la metodología

- a) Moneda única: de acuerdo con Larson (1999).
- b) Base uniforme de comparación (Comparabilidad): atendiendo al concepto que expone Horngren et al. (2000), es necesario comparar a partir de una base uniforme.
- c) Flexibilidad.
- d) Consistencia lógica.
- e) Trascendencia.
- f) Racionalidad.
- g) Fiabilidad.
- h) Integrador.
- i) Transparencia y parsimonia.

Premisas indispensables para la aplicación de la metodología

- a) Autonomía de la gestión empresarial.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**



**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**

- b) Patrocinio de la alta dirección de la empresa.
- c) Disponibilidad de recursos.
- d) Disposición y motivación de los especialistas.

2.2. Diseño de la metodología para la toma de decisiones relativa a la selección de ofertas para contratos en la importación de bienes

La metodología debe ser personalizadas para satisfacer las necesidades del proceso de toma de decisiones; el mismo comienza con el cálculo del Costo de capital promedio ponderado, posteriormente se evalúa cada oferta como un flujo de caja. Con la TIR de cada oferta, ya se tiene una referencia real y objetiva para hacer análisis y selección entre las ofertas.

El aporte novedoso de la metodología que se expone es hacer un símil entre el flujo de caja relativo a cada una de las ofertas del pliego de concurrencia, tal cual, y a semejanza a como se hace de forma tradicional en los proyectos de inversión, obteniendo en cada caso la TIR. A continuación, se detallan las similitudes entre el flujo de caja de una compra de bienes y el flujo de caja inherente a un proyecto de inversión.

- Cada oferta a evaluar es equiparable a un proyecto de inversión.
- Las ofertas son excluyentes entre sí y cumplen un mismo fin (satisfacen las mismas necesidades como mercancía), similar a los proyectos de inversión, que son excluyentes y producen un mismo producto o servicio.
- En ambos casos se tienen flujos de cajas. En el caso de los proyectos de inversión tienen una erogación inicial como costo y los ingresos netos a futuro. En equivalencia, las ofertas tienen una erogación inicial (que es la entrada de la mercancía), seguido de los ingresos (pagos) a los acreedores resultantes de ejecutar tal compra.
- En ambos casos, y por la presencia de flujo de caja con signos diferentes entre el momento inicial y la secuencia posterior en el tiempo, es posible determinar la TIR.

La metodología se ha estructurado en tres etapas generales estrechamente vinculadas y con interacciones durante su ejecución.

2.2.1 Etapa 1. Cálculo del CCPP de la empresa

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**



**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**

Debe procederse a calcular el Costo de capital promedio ponderado (CCPP), para la empresa objeto de estudio.

2.2.2 Etapa 2. Aplicación del Evaluador Económico y Financiero de Ofertas Comerciales (EEFOC) para determinar la TIR

En esa etapa se desarrolla una hoja de cálculo en Microsoft Excel, a llamarse Evaluador Económico y Financiero de Ofertas Comerciales (EEFOC), que a partir de un formato preestablecido y la implementación de las matemáticas financieras se integren todos los elementos financieros de cada oferta y su análisis para determinar la TIR y demás resultados colaterales.

Paso 1. Homologar principios

El primer paso consiste en realizar las homologaciones de todas y cada una de las ofertas, acorde a los principios de moneda única y comparabilidad. Por la moneda única se deben usar la misma fuente y momento de publicación del tipo de cambio

La comparabilidad consiste en determinar todos los componentes del costo de una oferta, hasta una equivalencia a su condición CIF.

Paso 2. Evaluar similitudes entre una oferta y un proyecto de inversión

En este paso se definen todos los elementos financieros de todas y cada una de las ofertas del pliego de concurrencia, para definir su flujo de caja, incluso determinar la oferta de menor costo base, común para todas las ofertas, entendiendo que las demás (diferentes al mínimo) incluyen su costo de oportunidad a través de definir su flujo de pago por sus verdaderos costos.

Los desembolsos de cada alternativa se calculan por el principal de cada alternativa por independiente. Esto no guarda relación con que la inversión inicial sea el principal menor.

Paso 3. Determinar la vida útil o rendimiento

Este paso tiene como objetivo determinar un parámetro numérico que representará el concepto vida útil o rendimientos, que a su vez forman parte de la información del pliego de concurrencia que se introducen en la hoja de cálculo.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**



**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**

Este parámetro homologará los montos de los contratos donde los bienes a adquirir tienen vida útil o rendimientos diferentes.

Paso 4. Determinar la TIR de cada oferta

Procede introducir todos los datos definidos en los pasos anteriores, incluyendo la vida útil o rendimiento, e, al ser mayor numéricamente es mejor oferta. Cada oferta determina su TIR.

Resultado final del EEFOC

El fichero EEFOC tiene la facilidad de ofrecer la TIR de cada oferta de forma casi instantánea. A su vez permite la impresión de sus resultados por cada oferta y datos generales de la oferta. Igualmente se puede imprimir el flujo de caja de amortización de la deuda al suministrador (lo que es un complemento) y los dos elementos básicos: TIR y el flujo de caja total de la oferta y otros complementos: intereses totales, costo de puesta CIF, diferencia de pagos totales en comparación con el costo mínimo, periodo de crédito comercial promedio. La impresión hace constancia como referencia auditable.

Apartir de esta TIR se haya la TAE (Tasa Anual Equivalente). Esta TAE en sí es la cuantificación del costo financiero de cada alternativa licitada y homogenizada de tal modo que pueda ser comparada con el WACC de la empresa. Esta TAE brinda una cuantificación matemática de elementos que hasta el momento se valoraban sólo de forma subjetiva.

2.2.3 Etapa 3. La toma de decisiones

En esta etapa se hace una comparación entre los resultados de la TAE el WACC, según sea su resultado se determinan acciones y decisiones, véase la tabla 2.1.

Tipo	Criterio de comparación	Interpretación del resultado	Acción recomendada
1	TAE > WACC	El costo financiero de esta oferta es superior al costo de capital de la empresa, por lo que no es conveniente la aceptar esas condiciones.	Renegociar elementos financieros de la oferta, para mejorar la posición del comprador. De no ser posible mejorar la oferta, descartar la misma.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**



**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**

2	TAE = WACC	El costo financiero de esta oferta es similar al costo de capital de la empresa, por lo que no tiene impacto para la empresa.	Renegociar elementos financieros de la oferta, para mejorar la posición del comprador. De no ser posible y en caso extremo como última instancia; se puede aceptar la oferta.
3	TAE < WACC	El costo financiero de esta oferta es inferior al costo de capital de la empresa, por lo que si es conveniente, entendiéndose que ofrece un financiamiento razonable sin perjudicar el costo total de importación de los bienes, más allá del rango de financiamiento real que hoy posee la empresa.	Todas las ofertas que cumplan esta condición son factibles a cerrar contrato y proveen una buena oportunidad, desde el punto de vista financiero. Se recomienda la oferta de menor TIR a la Junta de Adjudicación de Contratos ¹ , salvo que tengan otros criterios de valoración no financieros.

Tabla 2.1. Comparación de la TIR de las ofertas con respecto al WACC.

Fuente: elaboración propia.

3. Resultados y discusión

Es relevante no realizar la selección de ofertas para la importación de bienes de forma subjetiva; por el potencial incremento de costos; o pérdida de oportunidad de financiamiento; sin embargo, en la literatura consultada no se encontraron autores que hayan tratado el tema.

El análisis de la situación problemática demostró la necesidad de desarrollar una metodología, para el análisis y toma de decisiones en la selección de las ofertas dentro de un pliego de concurrencia, de modo que sea científicamente argumentada la decisión de tomar crédito comercial.

¹ También se le llama Comité de Contratación, integrado por un selecto grupo de especialistas de las diferentes áreas de la empresa (especialista en seguro y logística, especialistas de finanzas, asesores jurídicos), el Director General de la empresa que realiza la importación y otros funcionarios (Director Comercial, Director Económico y Financiero, y el Director Técnico).

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**



**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**

La evaluación de ofertas a imagen y semejanza de un proyecto de inversión, distingue además de los intereses, el costo del diferencial de precio de una oferta más barata, también el costo real de financiar la operación.

La metodología y la herramienta EEFOC se caracterizan por su sencillez y versatilidad, siendo práctico su uso en la negociación y posterior aprobación del contrato; integrándose formalmente al procedimiento de revisión del pliego de concurrencia.

La TIR obtenida en EEFOC por la metodología sirve como elemento activo en la negociación. Se pueden variar términos financieros de la oferta in situ durante la negociación y evaluar instantáneamente el resultado.

4. Conclusiones

Es relevante no realizar la selección de ofertas para la importación de bienes de forma subjetiva; por el potencial incremento de costos; o pérdida de oportunidad de financiamiento; sin embargo, en la literatura consultada no se encontraron autores que hayan tratado el tema.

El análisis de la situación problemática demostró la necesidad de desarrollar una metodología, para el análisis y toma de decisiones en la selección de las ofertas dentro de un pliego de concurrencia, de modo que sea científicamente argumentada la decisión de tomar crédito comercial.

La evaluación de ofertas a imagen y semejanza de un proyecto de inversión, distingue además de los intereses, el costo del diferencial de precio de una oferta más barata, también el costo real de financiar la operación.

La metodología y la herramienta EEFOC se caracterizan por su sencillez y versatilidad, siendo práctico su uso en la negociación y posterior aprobación del contrato; integrándose formalmente al procedimiento de revisión del pliego de concurrencia.

La TIR obtenida en EEFOC por la metodología sirve como elemento activo en la negociación. Se pueden variar términos financieros de la oferta in situ durante la negociación y evaluar instantáneamente el resultado.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



Aplicar la metodología que aquí se expone de inmediato, como elemento imprescindible en la decisión de determinar ofertas a conformar el contrato, dado la creciente necesidad de obtener financiamiento del proveedor, sin deteriorar exageradamente los costos de los bienes importados.

Sugerir a CUPET y otras empresas su aplicación, siempre que realicen importaciones con financiamiento comercial.

5. Referencias bibliográficas

1. Aching, G. (2006). Matemáticas financieras para toma de decisiones empresariales. In Serie MYPES.
2. Álvarez G, J. A. (2007). Introducción a la industria petrolera. La Habana: CUPET-CPP.
3. Arboleya, C. J. (2011). Petróleo en Cuba: ¿material inflamable? Cuba Retrieved from https://www.nodo50.org/cubasiigloXXI/economia/arboleya_311101.htm
4. Block, S. B., Hirt, G. A., & Short, J. D. (2000). Foundation of Financial Management (Fifth Hill Ryerson Limited ed.).
5. BusinessCol.com. (2010). Incoterms International Commerce Terms. In Negociemos con Colombia, BusinessCol.com. Retrieved from <http://www.businesscol.com/comex/incoterms.htm>
6. Colectivo-de-autores. (2013). Introducción a la Industria Petrolera. Ministerio de Energía y Minas. In U. Cubapetróleo. (Ed.). La Habana.
7. EcuRed. (2010). EcuRed. . Revolución Energética en Cuba. EcuRed. Retrieved from http://www.ecured.cu/Revoluci%C3%B3n_Energ%C3%A9tica_en_Cuba
8. Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). Principios de Administración Financiera (D. Edición Ed. Pearson Educación. ed.). México.
9. Goodman, E. (2001). Business Mathematics (4th Edition ed.). Canada: North of Alberta Institute of Technology (NAIT).

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu

**PLANTILLA OFICIAL PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS
II CONVENCION CIENTÍFICA INTERNACIONAL
“II CCI UCLV 2019”**

**DEL 23 AL 30 DE JUNIO DEL 2019.
CAYOS DE VILLA CLARA. CUBA.**



10. Horngren, C. T., Foster, G., Datar, S. M., & Teall, H. D. (2000). Cost Accounting, A Managerial Emphasis (Second Edition. Prentice Hall. ed.). Canada.
11. Kieso, D. E., Weygandt, J. J., Irvine, V. B., Silvester, W. H., & Young, N. M. (1998). Intermediate Accounting (Fifth Canadian Edition ed.). Canada: John Wiley & Sons Canada, LTD.
12. Larson, K. D., Wild, J. J., Chiappetta, B., Nelson, M., F., C. R., & Zin, M. (1999). Fundamental Accounting Principles (Fundamental Accounting Principles ed.). Canadá: McGraw-Hill Ryerson. .
13. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. (2011). In Sexto Congreso del P.C.C. . La Habana.
14. ONE. (2011). Energía. Indicadores seleccionados. Oficina Nacional de Estadísticas. Retrieved from http://www.one.cu/publicaciones/04industria/indselenergia/indselenergia_1012.pdf
15. Procedimiento de solicitud de oferta, elaboración de pliego de concurrencia y análisis de precios. (2004). In. La Habana.: Ministerio de Comercio Exterior.
16. Ramos, R. (2011). Tasa Interna de Retorno, Aplicación Teórico Práctica. Scribd. . Retrieved from <http://es.scribd.com/doc/66215233/Tasa-Interna-de-Retorno-Aplicacion-Teorico-Practica#>
17. Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2010). Fundamentos de finanzas corporativas. In (Novena edición ed.). México: McGraw Hill.
18. Santander-Trade. (2010). Incoterms 2010. Santander Trade Portal. . Retrieved from <https://es.santandertrade.com/gestionar-embarques/incoterms-2010>,
19. Villalobos, J. L. (2007). Matemática financiera (Tercera edición ed.). México: Pearson Prentice Hall.

Información de contacto
convencionuclv@uclv.cu
www.uclv.edu.cu