

Título: Como planificar el presupuesto y el flujo de fondos en empresas petroleras que desarrollan proyectos de inversión a largo plazo, bajo escenarios macroeconómicos y geopolíticos turbulentos.

Autor: Marco Antonio Gámez Pírela.

Director: Heriberto Fernández.

Fecha: 30 de Octubre 2015.

Tema: Planificar el presupuesto y el flujo de fondos en empresas que desarrollan su actividad en el sector petrolero con proyectos de inversión a largo plazo, bajo escenarios en los que se manifiestan cambios turbulentos por motivaciones de índole macroeconómica, geopolítica, socio ambiental y cultural, en países como Venezuela y Argentina.

1. Introducción: En la actualidad las empresas petroleras son muy importantes para el desarrollo de la economía mundial, debido a que cada vez somos más dependientes del petróleo y sus derivados para subsistir tanto en la vida cotidiana como en el día a día de las industrias, este tipo de organizaciones llevan a cabo proyectos de exploración, extracción, refinación y transporte marítimo y terrestre. Los productos más comercializados de esta rama son la gasolina (nafta), fertilizantes, pesticidas entre otros, todos estos procesos de búsqueda y transformación de la materia prima(petróleo), necesitan una inversión monetaria elevada y tiempo suficiente para desarrollarlos, lo que conlleva a que estos proyectos sean en su mayoría de largo plazo, y muchas veces las variables financieras sean afectadas, independientemente de la gran rentabilidad de este tipo de negocios, tomando como ejemplo países como Venezuela o Argentina donde la economía es muy volátil, es propenso a que hoy el flujo de fondos sea positivo y al transcurrir del tiempo pase a ser pesimista o en algunos casos negativo, lo mismo ocurre con el presupuesto que en muchas ocasiones termina siendo mayor a lo proyectado. El presente trabajo se basa en analizar el comportamiento del presupuesto y el flujo de fondos proyectados en empresas del sector petrolero que desarrollan proyectos de inversión a largo plazo, bajo escenarios en los que se manifiestan cambios turbulentos por motivaciones de índole macroeconómica, geopolítica, socio ambiental y cultural. En esta investigación se desarrolla todo lo relacionado conceptualmente a proyectos de inversión, ciclo de vida de estos, y los tipos de proyectos que se pueden llevar a cabo, anexando estrategias del negocio más utilizadas en el sector. De igual forma se estudian las

variables exógenas que más afectan al presupuesto y al flujo de fondos, como los son la inflación, tasas de interés y el tipo de cambio, la interacción entre ellas dentro del plan de negocios y del proyecto, y de qué manera pueden relacionarse con los objetivos y las estrategias perseguidas, por otra parte realizar las medidas correctivas que hagan falta si la viabilidad del proyecto se ve afectada por alguna anomalía de la economía. Tomamos en consideración las variables endógenas que impactan el desarrollo del proyecto, y la forma de controlar el comportamiento de las mismas a lo interno de las empresas petroleras. También se visualizan escenarios posibles en lo geopolítico, económico, y social, identificando el de más probabilidad según los contextos sugeridos en esta investigación, para luego relacionarlo a nuestro objetivo. Posteriormente se argumentara la convalidación de la hipótesis y el cumplimiento del objetivo perseguido en esta investigación, dando pie finalmente a las recomendaciones en materia de planeación para empresas petroleras que enfrentan escenarios económicos inestables y volátiles.

2. Antecedentes y Planteo teórico: Como antecedentes de nuestra investigación tenemos la volatilidad de la inflación en los países objeto de estudio, así como la fluctuación de las tasas de interés y del tipo de cambio nominal y real. Se analizo el comportamiento de los precios del petróleo en los últimos años, y como esto afecta al desarrollo de los proyectos de inversión a largo plazo en el sector, llevando a las empresas petroleras a realizar reingeniería en sus estrategias de comercialización y en las variables exógenas y endógenas consideradas por nosotros la mas importantes, obligando cada vez más a los gerentes de dichas empresas a dar un manejo optimo a los recursos monetarios disponibles. Por otro lado los conceptos más relevantes de la investigación son los siguientes:

* **Evaluación de proyectos:** Para evaluar cuantitativamente los proyectos de inversión existen dos tipos de criterios los financieros y los no financieros, los primeros tienen en cuenta la cronología de los distintos flujos de caja y el valor del dinero en el tiempo, mediante la actualización o descuento, son muy utilizados ya que homogenizan las cantidades de dinero recibidas en distintos momentos. Por el contrario los financieros no tienen en cuenta la cronología de los flujos de cajas y el valor del dinero en el tiempo, son cálculos sencillos y resultan de la utilidad de la empresa. Con la determinación de financiera o no financiera de la rentabilidad de un proyecto a futuro, podemos determinar si vale la pena llevarlo a cabo.

* **Tipos de financiación de proyectos:** De todas las actividades de un proyecto, la de reunir el capital es la más importante para crear, desarrollar y mantener el negocio, la forma de conseguir ese capital es lo que llamamos financiamiento. Esto es importante ya que a través de los financiamientos se le brinda la posibilidad a las empresas de mantener una economía estable y eficiente, así como de seguir sus actividades comerciales, dentro de los financiamientos, tenemos de corto y largo plazo dependiendo la necesidad de liquidez de la empresa o proyecto.

* **Desarrollo de mercados:** Para desarrollar los mercados se requiere introducir los productos y servicios actuales en otras zonas geográficas, es decir, expandir o buscar nuevos mercados para los productos o servicios que ofrece la empresa. Esta estrategia o plan de negocio se utilizan tanto dentro de mercado geográfico de la empresa como fuera del mercado, debido a la globalización se facilita el desarrollo de los mercados hacia fuera, ingresando en nuevas áreas geográficas internacionales. Esta estrategia ayuda a conseguir mayor clientela y mayor volumen de venta, para a su vez recaudar recursos para desarrollar proyectos de inversión.

* **Penetración de mercados:** Consiste en incrementar la participación de la empresa de distribución comercial, en los mercados en donde opera y con los productos actuales, es decir, vender más productos a los clientes actuales o procurar quitárselos a la competencia, crecer sin introducir cambios importantes en la relación producto-mercado, esto se logra actuando en uno en varios elementos que determinan el volumen de mercado de una empresa en una determinada categoría de producto, como los son el número de consumidores, el nivel de penetración, frecuencia de compra y la participación de mercado.

* **Inflación:** Es una medida económica que indica el crecimiento generalizado de precios de bienes, servicios y factores productivos dentro de una economía en un periodo determinado, cuando el nivel general de precios sube, cada unidad de moneda alcanza para comprar bienes y servicios, es decir que la inflación refleja la disminución del poder adquisitivo, causado cuando la oferta monetaria es mayor que la oferta de bienes y servicios, en lo que respecta a los proyectos de inversión la inflación afecta al capital invertido, el flujo de fondos, tasas de descuento y el valor residual.

**** Tasas de interés:** Es el porcentaje al que esta invertido un capital en una unidad de tiempo, determinando lo que se refiere al precio del dinero en el mercado financiero, en termino generales la tasa de interés expresada en porcentajes representa un balance entre el riesgo posible oportunidad de ganancia. En síntesis la tasa de interés es el precio del dinero el cual se debe pagar/cobrar por tomarlo prestado/cederlo en préstamo en una situación determinada. Las tasas de interés son de importancia ya que la empresas petroleras recurren a financiación externa constantemente, para poder llevar a cabo proyectos de inversión sin necesidad de descapitalizarse.

*** Tipo de cambio:** El tipo de cambio se puede definir como el número de unidades de una moneda que se intercambian por una unidad de otra moneda. De esta forma, el tipo de cambio, al ser el precio de una moneda respecto a otra, se podrá expresar de dos formas diferentes según se tome como referencia la unidad monetaria de un país o la del otro, dicha tasa es un indicador que expresa cuantas unidades de una divisa se necesitan para obtener una unidad de otra. Este concepto hoy en día es de vital importancia ya que en Venezuela y Argentina existen cepos cambiarios, lo que dificulta el acceso a las divisas por parte de las empresas petroleras.

3. Materiales y Métodos: Esta tesis es de tipo teórica, ya que se baso en la recopilación de datos existentes en forma documental, ya sea de libros, textos o cualquier otro tipo de documentos. Con respecto al abordaje metodológico, es de carácter cuantitativo, porque aborda todo lo relacionado al objetivo general en base a decisiones numéricas en el presente o en el futuro. Las fuentes utilizadas en la investigación son bibliográficas, extractos de artículos petroleros, información obtenida de sitios web petroleros, con la salvedad de que toda la información recopilada es de países exportadores de petróleo, tal como lo es Venezuela, que al mismo tiempo sufre problemas críticos en materia económica, política y social, lo que dificulta el desarrollo de obras de envergadura en el sector petrolero.

4. Resultados y Discusión:

* Vinculación de los proyectos de inversión al sector petrolero.¹

* Soluciones propuestas para resolver el problema inflacionario en los presupuestos y flujo de fondos.²

* Soluciones propuestas para afrontar cambios en las tasas de interés.²

* Soluciones propuestas para afrontar Devaluaciones mediante tipo de cambio.²

* Impacto sobre metas y actualización de las proyecciones.²

* Contextos según las expectativas de mayor posibilidad.⁴

Explicitación de la relación entre hallazgos y otras investigaciones: Para relacionar los hallazgos de la tesis con otras investigaciones, comenzamos con el primer punto sobre la vinculación de los proyectos de inversión al sector petrolero, según el informe realizado por PDVSA, ***Explotación petrolera en 2013***, los proyectos de inversión planificados para el futuro eran de vital importancia, ya que incorporaran a Venezuela en mercados en los cuales no tenían presencia, de igual forma se vinculan proyectos para el desarrollo social económico del país. Por otra parte se argumentaron soluciones para afrontar la inflación en los presupuestos y flujos de fondos, esto lo relacionamos con la problemática de la Argentina en los años 2000, expresado en el artículo “ ***El proceso inflacionario Argentino antes y después***”, donde aportan soluciones para que las empresas pueden cubrirse ante posibles cambios drásticos en la economía. Con respecto a las soluciones para los cambios en tasas de interés, el artículo “ ***Monografías sobre finanzas corporativas***” de Juan Mascareñas, guarda relación con nuestra investigación, debido a que propone estrategias para la óptima financiación de las empresas, y de como tener un balance activo/pasivo sin que esto afecte el patrimonio de la empresa, si llegan a fluctuar las tasas de interés. Para el tipo de cambio también aportamos soluciones, extraídas del artículo “ ***El tipo de Cambio***”, de Mascareñas, en el cual nos apoyamos para identificar las opciones de compra de divisas, con la intención de resguardarnos de devaluaciones futuras. Seguidamente cuantificamos el impacto que tienen las anomalías de la economía sobre los proyectos de inversión a largo plazo, que según el libro “ ***Conducción estratégica para la evaluación de proyectos de inversión. Evaluación comercial de proyectos***”, describe como replantear las proyecciones afectadas por el contexto económico inestable, sin afectar el desenvolvimiento del proyecto. Finalmente las expectativas del mercado petrolero actual, es considerado pesimista, para esto nos apoyamos, en el artículo, “ ***La caída del precio del petróleo y los tres escenarios***

posibles”, el cual describe los escenarios en los próximos años de seguir las estrategias y alianzas geopolíticas, en el negocio del petróleo.

Explicitación de la relación entre hallazgos y los conceptos teóricos definidos en el planteo teórico:

Para relacionar los hallazgos con los conceptos teóricos, comenzamos con la evaluación de proyectos, ya que para poder llevar a cabo un proyecto de inversión a largo plazo exitoso, se debe evaluar constantemente en todas sus etapas y en todas sus áreas, económica principalmente. No menos importante es la financiación de los proyectos petroleros, y las tasas del mercado petrolero, o la forma de obtener fondos por medio de la venta de bonos, ya que guarda relación con las tasas de interés, ETTI, y sus movimientos en el tiempo. El desarrollo de mercados es una estrategia de aportada por esta investigación, tiene relación con los contextos futuros del sector, debido que las empresas deberán ampliar su espectro de ventas, para poder aguantar la baja de precio del barril de petróleo. La penetración de mercado es la otra estrategia relacionada con el escenario actual de hidrocarburos, ya que las empresas petroleras deben competir en los mercados actuales de la manera más efectiva posible, debido a la guerra de precios que existe actualmente se pueden ver afectadas las organizaciones más pequeñas, llevándolas a detener proyectos de inversión o a la misma quiebra. Para terminar inflación, tipo de interés y tipo de cambio, están relacionados a las soluciones aportadas para cada variable exógena, consideradas en nuestra investigación como las mas preponderantes, todas estas soluciones propuestas deben ser consideradas al momento de llevar a cabo proyectos de inversión a largo plazo en escenarios económicos turbulentos, ya que estas variables no son controlables por la empresas.

5. Conclusiones / Recomendaciones

- Utilizar una estrategia de futuros, es decir, vender barriles de petróleo a un precio spot futuro.
- Estrategias de opciones, que sirven para fijar un precio mínimo que el gobierno se asegura recibirá en el futuro. En esta última estrategia si los precios caen por debajo de aquel mínimo fijado por el gobierno, implica el pago de un premio. Por lo tanto, la ganancia financiera será la diferencia entre el precio mínimo y los premios establecidos. Ambas estrategias de cobertura descritas se pueden utilizar a una parte de producción o exportación.
- Realizar contratos de futuro sobre divisas, para poder tener certeza de los gastos en moneda local que puedan realizarse.
- Financiación sobre instrumentos de renta fija, para obtener liquidez a mas bajo costo que los préstamos bancarios y se reparte el riesgo.
- Diversificar las inversiones, para complementar las bajas de unos mercados o proyectos con la subida de otros, y minimizar la exposición al riesgo, es decir, implementar la estrategia de desarrollo de mercados.
- Tener habilidad para operar en entorno de ambigüedad e incertidumbre, y tener una mirada realista de la situación actual de la empresa.
- Elaborar objetivos y estrategias alcanzables para la empresa y según en los contextos actuales y futuros en los cuales se desempeña.
- Tener una supervisión constante del desarrollo de los proyectos petroleros, de sus objetivos y sus indicadores financieros, es decir, realizar mediciones periódicas.
- Optimizar los recursos disponibles, utilizarlos de manera eficiente, no gastando más de la cuenta.

- Toda información es útil, inclusive aquella que presenta errores, pues sirve de referencia para vislumbrar los mejores y peores escenarios en el mediano plazo, ya que lo difícil de proyectar es conocer el futuro.
- La mayoría de los pronósticos operan como máximo para unos seis meses, luego de lo cual se diluyen por efectos de la extrapolación de las tendencias más recientes. Por lo tanto, si va a planificar basándose en las predicciones, hágalo solo por uno o dos trimestres, ya que gracias a la volatilidad económica es bueno conocer el comportamiento de las variables macroeconómicas con regularidad, y así poder tener una visión más precisa.
- Mantener la incertidumbre, la tendencia general es percibir la información como algo muy preciso, observar las cosas con un razonable margen de error, ayuda a tomar decisiones sin caer en el exceso de confianza.
- Hacer combinar diferentes pronósticos. Es quizás la estrategia más acertada para optimizar la calidad de las predicciones económicas. Tomar varias fuentes independientes y combinarlas da excelentes resultados, pues los expertos utilizan diferentes métodos y así se puede compensar unos errores de otros.
- El sector petrolero no escapa de la prospectiva ya que habría que responder varias interrogantes futuras como son: ¿Qué nuevas necesidades tendremos que satisfacer más adelante de nuestros clientes? ¿Cómo será la nueva cultura de consumo del sector de hidrocarburos? ¿Qué tecnologías serán necesarias?, todo esto es importante adelantarse ya que nos dará una ventaja competitiva con el resto de las empresas petroleras y nos mantendrá en el mercado.
- La situación de incertidumbre resultante de un entorno cada vez más cambiante, sobretodo en el sector petrolero, forma parte del núcleo de las preocupaciones en la gestión estratégica de las empresas. En este contexto la prospectiva cobra una relevancia cada vez mayor como una importante herramienta de ayuda a la mejora en los procesos de toma de decisión bajo incertidumbre económica.

6. Bibliografía

- *Conducción estratégica para la evaluación de proyectos de inversión. Evaluación comercial de proyectos.* Editorial Edicon 2012. Gustavo Tapia y Carlos Aire.
- Adrian Álvarez. *La matriz de producto, matriz de Ansoff , un clásico del análisis estratégico.* Disponible en: <http://es.slideshare.net/vmjh/matriz-de-ansoff-17141150?related=1>
- Carlos Dabus. *El proceso inflacionario Argentino antes y después.* Argentina Mayo 2011. Disponible en: <http://colectivoeconomico.org/2011/05/18/el-proceso-inflacionario-argentino-transicion-y-despues/>
- Juan Mascareñas. *Monografías sobre finanzas corporativas.* Madrid Febrero 2013. Disponible en: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/jmas/mon/07.pdf>
- Juan Mascareñas. *El tipo de Cambio.* Madrid 2005. Disponible en: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/jmas/infin/divisas.pdf>
- *Expansión el diario de la cumbre OPEC.* Disponible en: <http://www.expansion.com/especiales/petroleo/crudos.html>
- Mediamza.com. *Las empresas le hacen frente a la inflación.* Mendoza 2010. Disponible en: <http://www.mdzol.com/nota/198978-las-empresas-le-hacen-frentea-la-inflacion/>
- Jorge Alberto Porras. *Administración de sueldos, salarios y prestaciones.* México 2013. Disponible en: http://es.slideshare.net/Alpert_23/assp-unidad-10-27jul13
- *Explotación petrolera en Venezuela.* Venezuela 2013. Disponible en: <http://mineraypetrolera.blogspot.com.ar/2013/01/explotacion-petrolera-en-venezuela.html>

- Marcos Santos. *Estrategias para reducir los costos operativos de tu negocio y así obtener mayor rentabilidad*. Argentina 2013. Disponible en: <http://www.negocioexcelente.com/2013/09/estrategias-para-reducir-costos-operativos.html>
- Gustavo Tapia. Financiación de proyectos de inversión. En: Gustavo Tapia. *Conducción estratégica para la evaluación de proyectos de inversión. Evaluación comercial de proyectos*. Argentina. Editorial Edicon. P. 289-310.
- *Preciopetroleo.net*. 2015. Disponible en: <http://www.preciopetroleo.net/petroleras.html>
- Roberto Bellato. *La caída del precio del petróleo y los tres escenarios posibles*. Argentina 2015. Disponible en: <http://notas.org.ar/2015/01/16/caida-precio-petroleo-tres-escenarios-posibles/>
- Juan Domínguez y María Castillo. *Cobertura gubernamental de riesgos en precios petroleros*. Ecuador 2011. Disponible en: http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/publicaciones/coffee_break/riego/sgopreciospetroleo.pdf
- Vilma García. *Como interpretar y aprovechar las predicciones económicas*. Venezuela 2011. Disponible en: <http://coyunturaeconomica.com/indicadores/aprovechar-predicciones-economicas>
- Prospectiva.eu. 2006. Disponible en: <http://www.prospectiva.eu/zaharra/empresa>
- Contacto con la nueva Pdvsa. Planes estratégicos. Venezuela 2005. Disponible en: <http://www.pdvsa.com/interface.sp/database/fichero/publicacion/777/17.PDF>