

EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO COMO TÉCNICA PARA LA SELECCIÓN DE PROYECTOS AGROINDUSTRIALES

Luís Vladimir Díaz González.

diazuneg@yahoo.com

Docente Agregado Dedicación Exclusiva
Universidad Nacional Experimental de
Guayana Estado Bolívar, Venezuela.

Ingeniero: Industrial

Licenciado: Administración Mención

Recursos Materiales y Financieros

Magister en Ciencias Administrativas:

Mención Finanzas

Doctorante: en Ciencias Económicas/
Universidad de la Habana. Convenio Cuba-
Venezuela, en fase final.

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es determinar los factores que inciden en la generación de valor tanto en la organización como en los proyectos de inversión agroindustrial, así como validar los activos que no son tomados en cuenta para la priorización de dichos proyectos; de esta manera se consultaron las teorías de expertos como Tebo (2005), Thompson, Rhoda (2006), Wiig (2000), Young (2001), entre otros, que permitió contrastar la situación actual y la teórica; asimismo se concluyó que el valor económico agregado, forma parte importante de cualquier proyecto, debido a que incluye, no sólo los métodos financieros que permiten un rendimiento sostenido en un tiempo determinado, sino aquellos elementos que le dan valor a la inversión una vez realizado el proyecto, como lo es el valor del conocimiento, dónde son tomados en cuenta, las opiniones de cada uno de los integrantes de la organización y el proyecto, generando resultados financieros, humanos y técnicos óptimos para llevar el desarrollo local de la región.

Palabras clave: valor económico agregado, proyecto agroindustrial, selección de proyectos, valor del conocimiento

ABSTRACT

The objective of this research is to identify factors that affect the generation of value in both the organization and in agribusiness investment projects, as well as validate the assets are not taken into account in the prioritization of such projects; thus the theories of experts and Tebo (2005), Thompson, Rhoda (2006), Wiig (2000), Young (2001), among others, which allowed us to contrast the current situation and the theoretical consulted; also concluded that the economic value added, an important part of any project, because it includes not only financial methods that allow sustained performance in a given time, but those elements that give value to the investment once made the project, such as the value of knowledge, where they are taken into account the views of each of the members of the organization and the project, generating financial, human and technical optimum results to bring the local development of the region.

Keywords: economic value added, agro project, project selection, value of knowledge

JEL Codes: L11, L0, L1, M53 / UNESCO: 531103

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los grandes cambios en las organizaciones o negocios emergentes, cuentan con clientes potenciales con más información y exigencia, permitiendo que, en los sectores a los que pertenece, no solo se vean impulsadas a cambiar sino deban ajustarse a factores de globalización, liberación financiera, así como la aplicación de estrategias que convengan, obteniendo resultados positivos, que impliquen en la tecnología e innovación de la misma.

En este sentido, la necesidad de ser eficaz y eficiente hoy en día, es una meta u objetivo a corto plazo, que permite ser atractivo a nuevos inversores, generando la confianza necesaria para que inviertan sus recursos en una actividad, cuyo propósito es generar dividendos competitivos en relación con los sectores a los que pertenece el proyecto, razón por la cual, se han implementado nuevos parámetros y técnicas para medir, estudiar y valorar los proyectos de inversión presentados.

Asimismo, gracias a la globalización y crecimiento tecnológico, se ha presentado la necesidad de rediseñar la forma como valorar los métodos, formas y técnicas utilizados para la priorización de los proyectos de inversión, sea éste de agroindustria, minería, telecomunicaciones, banca, seguros, electrónica, automotriz, servicios públicos o servicio de información, para ello se tiene el método del valor económico agregado, el cual recurre a la utilización de técnicas métricas que permiten cuantificarlo, entre ellas la creación de valor al conocimiento, al cliente, al proveedor, al recurso humano, a las tecnologías, información y comunicación (TIC), al medio ambiente y la comunidad.

Adicionalmente, está enfocado a los activos intangibles, quienes generan un mayor valor al proyecto, de ahí la necesidad de otorgar especial atención al valor de la marca, los derechos de autor y las patentes; de igual forma, en el valor del proyecto se pone especial atención a los activos tangibles, ya que no solo son generadores sensibles en la creación del valor, sino que, en muchas ocasiones el valor es destruido, es por ello que se mantienen los activos en un nivel mínimo o apenas suficiente para cubrir solamente una instalación de producción, optando por operar con el mínimo de activos, de manera que los activos destructores de valor tiendan a cero.

En este sentido, en el contexto actual de globalización de las organizaciones en el actual contexto de globalización de las organizaciones, se ha obtenido clientes, inversores y demás contribuyentes, con un nivel de información, educación y acceso al conocimiento en el entorno, mayor al que se pretendía; esto ha hecho que para poder tomar en cuenta el valor del proyecto, del negocio o de la inversión, se recurra nuevos aspectos, como la valorización de los empleados, quienes son los generadores de riqueza y poseen el conocimiento en sí, la innovación, la simplificación de las informaciones tanto dentro como fuera de la organización, así como el desarrollo de encadenamientos multiplicativos, fuertes o intensos, que permitan mantener, estimular y crear ventajas competitivas.

Ante esta situación, el objetivo concreto de contar con los aspectos ya indicados, es que los proyectos de inversión, puedan ajustarse a las exigencias presentadas a lo largo del tiempo, pero este ajuste es medido a través de la creación de valor. En la actualidad, es una técnica utilizada para la implementación de diferentes métricas, así poder medir la creación o destrucción del valor en la inversión ejecutada, sin embargo, la de mayor uso es el VEA. Ante ello, el objetivo principal de la investigación es determinar los factores que inciden en la generación de valor tanto en la organización como en los proyectos de inversión agroindustrial, así como validar los activos que no son tomados en cuenta para la priorización de dichos proyectos, utilizando modelos de cuantificación y creación de valor.

2. CREACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO

El concepto del VEA representa una variación o modificación de lo que tradicionalmente era conocido como Ingreso o beneficio residual, es decir, correspondía al resultado obtenido al restar a la utilidad operacional los costos del capital; sin embargo, la idea del beneficio residual apareció a principios del siglo XX, en la literatura contable, siendo Church en 1917 quién lo introdujera en la misma, y posteriormente, Scovell en 1924 lo citó como el beneficio residual; así, para 1960 el concepto contemplado en la literatura de la contabilidad gerencial.

Asimismo, diez años más tarde, en la década de los 70, en Finlandia, se discute el concepto y para 1975, Virtanen lo establece como el retorno sobre la inversión, empleado para tomar decisiones gerenciales; de igual forma, para crear y cuantificar el valor agregado en el proyecto de inversión, hay varias métricas, pero las más utilizadas son: el Valor Económico Agregado (VEA), el Valor de Mercado Agregado (VMA) y el flujo de caja descontado.

Es por ello, que en el análisis de los activos, los activos intangibles son los que realizan un mayor aporte a la creación de ganancias en dicho valor, entre ellos se tienen las patentes, las marcas, los derechos de autor, el capital intelectual o gestión del conocimiento, así como también las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). En este sentido, para determinar y crear valor en un proyecto de inversión, se empieza por validar que las cosas se realicen de manera correcta, es decir, al momento que las acciones generen una rentabilidad económica superior al costo de los recursos tanto económicos como capitales empleados al llevar a cabo el proyecto.

Así, para Rappaport (2006), tomando en cuenta las aseveraciones de Viñolas y Adserá (1997) y Parro (1972), la rentabilidad económica no es igual a la contable, siendo la rentabilidad económica la generación de flujos de fondos, que no pueden ser modificados o maquillados por la contabilidad creativa; mientras que la rentabilidad contable relaciona los datos contables, de beneficio o recurso contable, visualizando el verdadero rendimiento económico de la inversión, generando valor al proyecto: dinero, a su vez, el beneficio contable queda registrado en los libros contables de manera histórica.

Asimismo, los recursos utilizados para obtener estos flujos, tienen un costo económico, como lo indican Sanjurjo y Reinoso (2003); de igual forma, para Irimia (2003) la generación de valor en la inversión y el proyecto se refiere a expectativas proyectadas a corto, mediano o

largo plazo, mas no a referencias históricas o pasadas. En este sentido, Martín y De la Calle (2003) establecieron, que las expectativas deben ser planificadas y fundamentadas para ser alcanzables y realistas; es por ello que Amat (1999) las supone como un compromiso profundo y serio para obtener las metas planteadas en el tiempo establecido, tomando en cuenta los mecanismos de seguimiento necesario para la cuantificación de los logros y corregir las desviaciones o situaciones atípicas presentadas.

De esa manera, el crear valor se realiza de manera proyectada a futuro, el cual suele ser incierto, por lo que la rentabilidad económica esperada está asociada a un nivel de riesgo que hay que controlar, conocer y asumir, en la medida de lo posible, tal como lo asevera Stern (2002). Es por ello que, Young (2001) coincide con los estudios realizados por Harvard Business Review (HBR) en 1999, quienes indican que crear valor es parte fundamental de la filosofía organizacional empresarial, así como la estructura de un proyecto de inversión, tomando en cuenta el tanto mejoramiento continuo, el compromiso como la educación de todos y cada uno de los niveles o fases que comprenden el proyecto.

Por ello, para la creación del Valor del proyecto, se necesita la colaboración de la directiva, el seguimiento de los mandos intermedios y la voluntad de los demás colaboradores para con el proyecto, su implantación, aplicación, así como debe ser de manera profunda, convincente, estrecha y realizada con anticipación, a fin de obtener rendimientos económicos a largo plazo. Así, se tiene como valor intrínseco para el proyecto de inversión, la confianza y para lograrla es necesario contar con firmes encadenamientos a largo plazo con proveedores, clientes, colaboradores, entorno social, entorno ecológico, accionistas y acreedores; de igual forma, no debe ser olvidado el mejoramiento continuo y la calidad total, así como la apuesta a las nuevas tecnologías de información y comunicación.

3. LA MEDICIÓN DE LA CREACIÓN Y OBJETIVOS GENERALES DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO

En los proyectos de inversión, al momento de plantearse la medición de la creación de valor, debe medirse dicha creación económica para saber si realmente se ha generado el valor, tomando en cuenta el conocimiento de los flujos de fondo y la cuantificando el empleo de los recursos utilizados para la obtención de dichos flujos, además de medir el riesgo que se encuentra asociado a las decisiones futuras, cuyo propósito es determinar la rentabilidad económica que se crea; de esta forma, no existen nuevas mediciones del desempeño económico, por tanto, en la actualidad es posible aplicar y encontrar métricas o cálculos distintos para cuantificar la creación del valor en el proyecto.

En este sentido, el valor económico agregado representa un método de desempeño financiero, que permite calcular el beneficio económico verdadero del proyecto, el cual puede calcularse restando de la Utilidad Operativa Neta después de Impuesto, la carga de los denominados costos de oportunidad. Ante ello, Amat (1999) establece que el costo de oportunidad representa una forma de valorar el costo que tienen las organizaciones o los proyectos de inversión, el hecho del financiamiento de los fondos aportados por los accionistas o socios del mismo, cuya relación se encuentra, de forma esencial, con los dividendos.

Asimismo, el autor establece que se conoce como capital invertido, al importe resultando de la deducción de los ingresos, la totalidad de los gastos incurridos en la elaboración y puesta en marcha del proyecto, incluidos los costos de oportunidad del capital y los impuestos. De esta manera, el EVA representa una estimación del monto de ganancias que difieren de la tasa de rentabilidad requerida como mínima, contra inversiones de riesgo parecidos, para los inversionistas, siendo la diferencia explícita de la creación o destrucción del valor económico del proyecto.

Es por ello, que el Valor Económico Agregado, plantea dos objetivos generales, y algunos específicos, que son tomados en cuenta al momento de la valuación y priorización de los proyectos de inversión, en este caso aplicados al sector agroindustrial; el primero de estos objetivos generales, según Rappaport (2006), se refiere a la maximización de las riquezas una vez realizada la inversión, cuya teoría de mercados, está basada en la búsqueda individual de los intereses por medio de las transacciones de mercado, permitiendo la producción final de asignaciones eficientes de recursos.

Asimismo, el segundo objetivo general planteado por el autor, indica que el valor de una inversión varía por la confianza que los inversionistas poseen y el beneficio que le generará en un futuro, difiriendo del costo de capital; de esta forma, la puesta en práctica del valor para los inversores o creadores del proyecto, permite la transformación de la industria agroindustrial, dando pie a su crecimiento competitivo ante los mercados mundiales.

De manera resumida, el VEA representa la solución a las limitaciones que permiten cubrir los vacíos que dejan los indicadores tradicionales, como lo indica Stern (2002) coincidiendo con Young (2001) y Amat (1999), quienes plantearon como objetivos específicos el implantar mecanismos que permitan la participación de la inversión en la bolsa de valores; otro objetivo es el fijar metas de realización en periodos proyectados, contando con los recursos necesarios para proveer dicho proyecto.

Otro objetivo específico, planteado por Rappaport (2006) es el de medir el desempeño del proyecto de inversión y sus colaboradores, tomando en cuenta la innovación de las tecnologías, el producto final y los servicios que son desarrollados por los actores principales del proyecto, permitiendo evaluar, su nivel de preparación profesional, ya que constituyen una fuente indispensable de la creación de valor al llevar a cabo dicha inversión. Asimismo, para el autor, es necesario mejorar la comunicación entre inversionistas y accionistas, el cual determina el crecimiento y puesta en marcha del proyecto por las partes interesadas en las actividades tanto operacionales como económicas del proyecto. De igual forma, se deben considerar los costos producidos por el proyecto, donde, el precio del producto final, es determinado por la calidad, características y hasta por las estrategias de mercadeo empleadas.

En este orden de ideas, para Rappaport (2006) motivar a distintos niveles gerenciales, permite desplegar cuatro factores que impulsarán a los directivos a adoptar una orientación en pro de las inversiones para el proyecto en sí, una de ellas es la posición sustancial en la propiedad del proyecto, la remuneración vinculada al comportamiento del rendimiento de la

inversión realizada, la amenaza de no participación financiera ni monetaria por parte de agentes externos y la creación de mercados competitivos para los diferentes proyectos.

En este sentido, el autor indica la necesidad existente de valorar el proyecto de manera objetiva, validando los impactos sociales, ambientales pero sobre todo económicos en la región que permita el crecimiento sostenido en el tiempo determinado, así como la consideración y disminución del riesgo para los inversores. Es importante recalcar, que en los objetivos tanto generales como específicos del VEA, la inversión es racionalizada a corto y largo plazo, con el fin de generar un valor económico considerable, que permita la medición de manera eficaz, en el cual, pueden implementarse ajustes necesarios para enfatizar dicho crecimiento, así como la valoración de los activos intangibles involucrados en el proyecto.

4. MÉTODOS DE CÁLCULO DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO

El VEA considera la productividad de todos los factores utilizados para realizar un proyecto de inversión; de igual manera, se crea valor en un proyecto, cuando el costo de oportunidad se encuentra por debajo de la rentabilidad generada, con los recursos utilizados por el proyecto, con relación al valor que se generaría en una actividad parecida en el entorno. En este caso, para Irimia (2003), el Valor Económico Agregado representa la utilidad operacional después de impuestos (UODI) menos costo promedio de capital. En relación con este índice, si la rentabilidad por retorno sobre el capital de un proyecto sobrepasa sus costos de capital, se está creando valor real para los inversores.

De igual forma, para Amat (1999) el VEA es la utilidad de las actividades ordinarias antes de intereses y después de impuestos (UOAIDI) menos Valor contable del activo por el costo promedio del capital, como lo expresan las fórmulas de validación:

$$\text{VEA} = \text{UOAIDI} - (\text{ACTIVOS TOTALES} * \text{COSTO DEL CAPITAL})$$

$$\text{VEA} = \text{UODI} - (\text{COSTO DE CAPITAL} * \text{ACTIVOS TOTALES})$$

Asimismo, Si el resultado del cálculo del VEA es positivo, se dice que se está creando valor, de lo contrario se está destruyendo el valor económico de la inversión. Sin embargo el (UOAIDI) es obtenido por la sumatoria a la utilidad neta, los intereses y eliminando las utilidades consideradas extraordinarias, pero en caso de resultar pérdidas extraordinarias, serán se sumarán a dicha utilidad.

En este sentido, para calcular el Cálculo (UOAIDI), se excluyen las utilidades consideradas extraordinarias, con el propósito de evaluar la operación de manera cotidiana y normal del proyecto, así como la utilidad neta, sumando los gastos financieros, restando las utilidades extraordinarias o, si es el caso, sumándole las pérdidas extraordinarias, dando como resultado la utilidad de las actividades

En el cálculo del VEA se trabaja con utilidades ordinarias ya que las extraordinarias podrían, si es el caso, desvirtuar la evaluación de la gestión de aquellos encargados o responsables de invertir en el proyecto. De igual forma, como su nombre lo indica, estas utilidades son atípicas y no están relacionadas con la actividad diaria del proyecto en sí.

De esta forma, se tiene como utilidades extraordinarias, aquellas cuya relación no es de forma directa con la administración de los responsables; partiendo de lo anteriormente mencionado, las utilidades extraordinarias podrían representar la compraventa de activos fijos o pérdidas consecuentes de hechos naturales, como los terremotos, huracanes o incendios; así, el activo, ante un valor contable, sería el valor promedio del activo de la organización según su balance general de estado, donde el cálculo del activo para el VEA es recomendable, según las aseveraciones de Guevara et al (2000).

Otro método empleado, es la utilización de valores de mercado de los activos de la organización, por lo que hay que añadir a los valores, la plusvalía que se hayan generado en cada uno de los activos fijos o si es el caso, la minusvalía, de la misma forma como se deducen las depreciaciones; de igual forma, calcular el valor promedio de los activos utilizados en el período, para obtener resultados altamente favorables, según Guevara (2000).

También admitió, que deducir del activo la financiación automática proporcionada por los proveedores de materia, para la inversión nacional y seguridad social, permite trabajar con el activo neto rentable; de igual forma, para darle un valor a la inversión y que esta sea provechosa, el método con mayor asertividad es el VEA, siendo la técnica más popular para la obtención de resultados ante medición.

En este sentido, para Stewart (1998) el valor contable VEA permite obviar los costes históricos, es decir, vincula la redituabilidad de la dirección no a las medidas absolutas del mismo, sino a los cambios sufridos de un año a otro en el VEA, así como se centra en la gestión de la calidad total y el mejoramiento continuo de la participación financiera dentro del proyecto. Asimismo, si se le da un valor o una recompensa a la dirección de la organización, no tiene caso que se le dé un valor a los activos de la misma, según Rappaport (2002).

Con referencia a lo anterior, el autor estipula algunos ajustes que afectan el estado de resultados del VEA, partiendo de la fórmula: Resultado Neto = Utilidad Neta + Ajustes; estos ajustes pueden mencionarse como la eliminación de los intereses perdidos así como de los intereses ganados, la retirada de la amortización de los bienes intangibles; eliminar todo costo de Investigación y Desarrollo (I+D) que se exceda de un 10% de las ventas dentro del período en evaluación; de igual forma, la eliminación de los resultados por actividades no vinculadas con el proyecto y aquellas clasificadas como no operativas.

Asimismo, retirar los resultados extraordinarios, a la igual q la exclusión de reserva por obsolescencia y quitar todo cargo de previsión para aquellas cuentas calculadas como incobrables. Por otro lado, estos ajustes tienen como objetivo la obtención de un resultado neto depurado, el cual resulta de la actividad económica primordial del proyecto y la organización. Por su parte, existen tres factores que afectan de manera directa al costo del capital invertido, uno de ellos es el Capital de Trabajo, cuya fórmula parte de la resta de los activos corrientes con los pasivos corrientes, el cual excluye a todos los pasivos financieros a corto plazo; otro factor son los Activos no Corrientes, quienes representan el total de bienes intangibles y bienes en uso, los cuales deben ser ajustados.

Por ende, el tercer factor son los ajustes, los que incorporan los costos de I+D que excedan del 10% de las ventas; elimina los activos, las acciones, bonos, obras en proceso y otros activos que no generen utilidades al momento de realizar la medición; la inclusión en los activos, aquellos valores de bienes que se encuentren en operación; y, la sumatoria de las provisiones determinadas como incobrables y aquellas conocidas por obsolescencias; estos factores permiten el cálculo del costo del capital invertido en el proyecto, determinando los resultados favorables, partiendo desde los activos hasta las provisiones intangibles dentro del proyecto.

Por otro lado, para Amat (1999) existe el costo promedio del capital, que no es más que el costo promedio de toda la financiación que tiene el proyecto por parte de las organizaciones, tomando en cuenta que, para todo proyecto, es necesario una financiación para llevar a cabo una inversión, el cual puede ser interna o externa.

Asimismo, para el autor, toda financiación incluyendo el capital social aportado por los miembros del proyecto hasta la junta directiva del mismo o la autofinanciación, devenga un costo; así, uno de los objetivos principales de la política financiera del proyecto o la organización que presenta el plan, es que el costo medio de las fuentes de financiación sea lo más bajo posible; siendo este costo medio el costo de capital obtenido con base a la medida ponderada del costo de los elementos del capital del proyecto de inversión.

En la actualidad, el VEA es una alternativa para la evaluación de la participación de la inversión, siendo esta, la versión del beneficio residual, donde se ajusta el valor contable a un denominado valor económico contable, agregando equivalentes al patrimonio neto, como las reservas de impuestos diferidos, las reservas para la valoración de existencias en inventario según el método Último en Entrar, Primero en Salir (UEPS).

A su vez, agrega la amortización acumulada del fondo de comercio, así como el fondo no registrado, las reservas para garantías comprometidas por el proyecto: Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y las reservas para insolvencias; esto con el objetivo de ajustar el valor contable y obtener una aproximación de la cantidad de dinero invertida en el proyecto en el sector agroindustria, según Rappaport (2006).

En este sentido, el analizar la implantación del valor agregado en el proyecto, resaltan tópicos basados en ajustes financieros y contables, así como aquellos ajustes de activos tangibles e intangibles; éstos tópicos son tomados en cuenta al momento de la validación del VEA.

Asimismo, la limitante existente para la UOAI, ciertamente es la contabilidad creativa, es decir, los ajustes mal intencionados o aquellas técnicas de maquillaje contable, empleados para obtener un beneficio, el cual para contrarrestarlos, es la aplicación de inventarios existentes, cuyo impacto es de mayor denominación dentro de la valuación. En este caso, Stewart (1998) recomienda recalcular las utilidades, incluyendo los ajustes pertinentes y oportunos, para que muestren la realidad económica en el momento; así como la revisión de los criterios contables utilizados para realizar ajustes como la revalorización de activos fijos, su depreciación, los criterios de consolidación y ajustes por inflación, la conversión de operaciones

en divisas ante inversión extranjera, la valoración de inventarios, y todos los gastos de mantenimiento, mejoras o reparaciones.

Con relación al UOAIDI, expone el autor, que es necesario el aumento de las ventas para disminuir los inventarios de activos fijos, la reconversión de estos activos a costos variables para maximizar la flexibilidad del proyecto, eliminar todas aquellas actividades que no aportan valor a los beneficiarios, reducir activos para reducir gastos provenientes de estos. Según el autor, también es pertinente, utilizar servicios de outsourcing, aunque las leyes actuales no lo permitan, pero si involucrarlo de manera indirecta; de igual forma incrementar la productividad individual de cada uno de los empleados que integran el proyecto.

Por otro lado, desde un valor contable, otro mecanismo para el incremento del VEA es invertir en activos que permitan un rendimiento por encima del costo del capital invertido o la reducción de los activos, de la siguiente manera: alquilar activos que permitan la producción en vez de adquirirlos; aumentar la rotación efectiva de activos que se tienen como inventario, permitiendo el aumento de la producción; aumentar los procesos manuales para eliminar maquinaria que no genera mayor valor; implementar la entrega de productos terminados a tiempo, disminuyendo el plazo de inventarios.

Asimismo, implementar técnicas efectivas de cobro para las cuentas por cobrar, reduciendo el plazo del mismo; disminuir el costo de capital, permitiendo el aumento del valor agregado, el cual incide de manera directa en el aumento del VEA y, de ser inevitable el endeudamiento para la financiación del proyecto, procurar los intereses más bajos del mercado, un plazo adecuado y sobre todo la inversión rentable de la misma.

5. EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO COMO TÉCNICA DE VALUACIÓN Y SUS ESTRATEGIAS PARA AUMENTARLO

Si bien, el valor económico agregado, representa una métrica de valuación para inversiones o proyectos factibles, también existen otras enfocadas desde el mercado, como el Valor de Mercado Agregado (VMA), cuyo componente permite valorar y medir las organizaciones y los proyectos, donde el VEA, para Stewart (1998) depende de manera directa del valor intrínseco del mercado que posea en el momento la organización inversora o de financiamiento.

Sin embargo, al ser proyectado el VEA o descontado a valor presente, muestra el valor de mercado creado o el valor de mercado destruido por los inversores del proyecto o responsables del mismo; así el VMA representa la resta del Valor de mercado y el Capital, lo que sería igualmente conocido como valor presente de todos los VEA proyectados o futuros.

En este caso, el VMA es la diferencia absoluta que resulta del valor de mercado de un proyecto y su capital invertido, tornándose diferente a la Tasa Interna de Retorno (TIR) que refleja el resultado de un período, mientras que el VMA es una medida acumulativa de la evolución y desempeño del proyecto de inversión. Entonces, dicha valuación permite que tan rentable y exitoso es el proyecto en un determinado período, así como la inversión del capital en el pasado y la proyección de cómo sería el mismo si se crearan valores económicos; así, da

un adelanto a los resultados, permitiendo la priorización para la selección efectiva dentro del sector.

De esta manera, maximizar el VMA debería ser el principal objetivo de los proyectos de inversión cuyo interés es brindar un beneficio económico mayor a sus representantes; así, para cumplir dicho objetivo se debe redundar ante un VEA positivo, obteniendo como resultado, el aumento de la creación de valor en el proyecto de inversión dentro del mercado o el aumento del valor agregado. En este sentido, el VMA, representa la diferencia existente entre el valor del mercado total de la organización, obtenida por la suma de los valores de mercado tanto de capital como de la deuda, y el total de los recursos que fueron invertidos para la creación del valor, el cual se refleja a través de la suma de los capitales aportados por la financiación y la deuda, por parte de los responsables del proyecto y los acreedores, dados en un tiempo o período estipulado.

Entonces, si el VMA resulta positivo, se ha creado valor dentro del proyecto de inversión, así como para los responsables del mismo, hecho contrario, si el VMA resulta negativo, se destruiría el valor para el proyecto de inversión y para sus representantes. De esta manera, en fórmulas el VMA resulta de la resta entre el valor del mercado total y el capital total utilizado en el proyecto; por su parte para obtener el valor del mercado total, basta con sumar el valor de los mercados tanto de capital como de la deuda y para el capital empleado se debe sumar tanto el patrimonio como la deuda financiera del proyecto de inversión.

De igual forma, se supone que el valor de la deuda, coincide o es congruente con el valor contable, se debe emplear para calcular el VMA, la resta del valor de mercado correspondiente al patrimonio y el valor de mercado representante de la deuda; cuya simple expresión, permite valorar y apreciar la importancia existente en la creación o destrucción del valor dentro de los proyectos de inversión, el cual repercute de manera negativa a los inversionistas del mismo o aquellas organizaciones que lo financian.

Es por ello, que si el VMA resulta positivo, cada unidad de dinero invertida en el proyecto en el sector, generará ganancia en el tiempo estipulado, en ese sentido, los responsables o aquellas personas encargadas de llevar a cabo el proyecto, con las creadoras directas del valor, por tanto el dinero invertido en el mismo se retribuirá ante la producción, permitiendo disminuir el endeudamiento e impulsando el desarrollo local sostenido de la región.

Por otro lado, existen estrategias utilizadas para maximizar el VEA, mencionadas con anterioridad, sin embargo, algunas características son importantes para la consecución de dichos mecanismos para aumentar el VEA, cuya expresión supone la creación de valor dentro del proyecto de inversión; ante esta realidad se toman en cuenta como estrategias, el mejoramiento y el incremento de la eficiencia de activos que los responsables poseen, la disminución de los impuestos fiscales, la orientación de las inversiones en activos que brinden un rendimiento por encima del costo del pasivo, la reducción de los activos manteniendo la utilidad operacional antes de interés y después del interés, así como la toma de medidas para la implantación de un inventario catalogado como justo a tiempo, permitiendo la minimización de la producción en stock y optimizando la producción.

De igual forma, se presenta el alquilar equipos para la producción dentro del proyecto en vez de adquirirlos, la reducción de volumen y tiempo monetario para la cobranza, tomando en cuenta la filosofía del proyecto, asimismo hacer más eficaz y eficiente la tesorería del mismo, permitiendo reducir los saldos, así como los costos promedios del capital para que sea menor la deducción dentro del UAOIDI, por concepto de cargos financieros.

En este caso, el éxito de llevar a cabo estas estrategias combinadas con aquellas estrategias de valuación y desempeño de los proyectos de inversión, permitiría llegar a maximizar el VEA dentro del mismo, por tanto generar y crear valor, dinero, ganancia, traducido en valor general del proyecto. Al respecto, resulta común y frecuente que los proyectos de inversión no generen un VEA mayor, debido a la no reducción de sus activos, cuya consecuencia es aumentar el valor de los mismos; esto se da al momento de aplicar estrategias para el incremento del tamaño del proyecto, que si tienen un enfoque hacia la creación de valor económico, implican inversiones que, en algunos casos, no generan la rentabilidad suficiente para obtener ganancias y se conviertan en deudas, evitando el crecimiento en la región.

En consecuencia, el crear valor no siempre se encadena con la organización o la inversión en sí, partiendo desde el aumento de tamaño del proyecto; con base a lo expuesto, se presentan cinco estrategias acertadas para incrementar el VEA en los proyectos de inversión, sin importar su carácter, su estilo o propósito tanto nacional como global. La primera estrategia, está enfocada al mejoramiento de los activos actuales, tratando de aumentar su rendimiento, evitando invertir en más, por tanto, se debe aumentar el margen de venta; si bien es cierto, debe aumentarse la rotación de los activos fijos para la producción y los circulantes, permitiendo generar mayor ingreso al momento de llevarse a cabo el proyecto, sin necesidad de aumentarse las inversiones para el mismo. Una de las formas para lograr dicho objetivo es invertir en aquellos sectores o fases del proyecto que generen valor y no en las unidades productivas que lo destruyen o en otro caso, generen poco valor económico.

Una segunda estrategia, es la de impulsar la disminución de carga fiscal, aplicando la planificación fiscal pertinente y tomando decisiones que permitan optimizar las máximas tanto desgravaciones como deducciones fiscales posibles. Asimismo, aumentar las inversiones en activos que tengan alto rendimiento desde la ganancia por encima del costo del pasivo, por el cual, el incremento de la utilidad estaría superando el costo de la financiación, por tanto, el VEA incrementaría y sería menor, esta técnica representa la tercera estrategia.

Asimismo, una cuarta estrategia permite la reducción de los activos, de forma tal, que se mantenga el UAOIDI, para que pueda disminuir el costo destinado para la financiación total; es así, al momento de reducir el pasivo el costo sería menor, resultando este, el que le resta valor a la utilidad; por tanto, si la utilidad sigue siendo la misma, el VEA realizaría un aumento al momento de reducirse el costo financiero como los activos. Ante esta situación es posible aplicar las medidas de inventario de justo a tiempo, optar por alquilar la maquinaria a emplear y reducir el tiempo de cobranza, manteniendo un rendimiento con menos inversión.

Una quinta y última estrategia, es la de reducir los costos promedio de capital, para que la deducción del UOAI sea menor por costo financiero, dicha estrategia se encuentra relacionada con la demanda y oferta de los mercados financieros, así como la confianza que genera los inversores en el proyecto de manera que sea considerada como uno de menor o mayor riesgo, para realizar negocios rentables sobre un costo de capital menor.

Con base a lo anterior mencionado, la creación de valor económico en los proyectos de inversión es posible, si son utilizados de manera correcta o combinadas estas estrategias, teniendo como resultado fiable el aumento del VEA, sea cual sea el proyecto, ya que, al generar valor en el proyecto, se está generando valor a la inversión, a la financiación y a los responsables, siendo este, el fin de todo proyecto o actividad lucrativa.

En resumen, el VEA permite, desde la perspectiva del proyecto de inversión, fijar metas a corto o mediano plazo ante una inversión, puede ser empleado como medición de desempeño del mismo, motiva a los responsables e inversionistas, visualiza de manera práctica y confiable el capital invertido, permite valorar y valorar el proyecto desde una perspectiva futurista y sirve para analizar las inversiones.

Así, en el siglo XXI, donde el cambio resulta una constante segura, las organizaciones, proyectos o inversionista, están motivados a innovar para permanecer en el mercado, debido a la globalización tanto tecnológica como financiera existente. Ante ello, se han obligado a cambiar la forma como administran sus activos tangible e intangibles. A este respecto, la buena administración de las inversiones ante la toma de decisiones para generar valor económico y los desacierto ante estas mismas decisiones, parte la técnica del VEA para los proyectos de inversión, lo cual permite priorizar y seleccionar a tiempo, los proyectos, dibujando escenarios de errores o aciertos y fomentando las decisiones pertinentes para el inversionista, logrando desarrollo local, sostenido y sustentable dentro del sector al que pertenece, en concordancia con lo estipulado por Rappaport (2006).

De esta manera, los proyectos de inversión para las regiones en sí, son caminos de desarrollo, el cual, una vez aplicados de manera efectiva, permiten crecimiento y resultados positivos; asimismo, la técnica de priorización del valor económico agregado, permite resarcir las malas decisiones ante inversionistas tanto nacionales como extranjeros, apostándoles al conocimiento y buena gestión del sector agroindustrial, el cual representa la mayor fuente de ingreso del territorio venezolano.

6. REFLEXIONES FINALES

El crear valor en la actualidad, representa un tema importante para el mantenimiento en el mercado de los proyectos de inversión, ya que, muchas veces se invierte más en un proyecto o plan de desarrollo que lo generado para cubrir los costos de oportunidad del capital de trabajo; así, si la rentabilidad de la inversión es inferior al costo de oportunidad, mientras más se invierta en el proyecto, más valor económico será destruido.

En este caso, una rentabilidad positiva, permite la inclusión en el mercado de capitales, el financiamiento de nuevos proyectos e invertir para generar valor dentro de ellos, siendo el

techo de crecimiento organizacional; de igual forma, el proyecto nuevo ante una inversión, debe rendir tanto como aquel ya puesto en marcha, puesto que, de no ser así, está destruyendo el valor económico agregado en el sector y en la confianza de la inversión.

Asimismo, la relación de creación de valor económico y la capacidad para fomentar el conocimiento están estrechamente ligada. Aun cuando, se tenía como barrera o destrucción de valor, aquellos proyectos catalogados como pre-industriales, como la agricultura, la ganadería o manufactura, cuyo rendimiento financiero requerían mucha inversión o recursos económicos, se logró romper el paradigma, tomando en cuenta que los sectores antes mencionados, representan el porcentaje de ingreso mayor de la población, siendo el principal componente del producto interno bruto.

Por su parte, el valor de mercado, corresponde al valor de las acciones proyectadas a futuro y basadas en activos tangibles; así pues, no mide solo la relación con el cliente o inversionista y valoriza la creatividad, el conocimiento y la habilidad competitiva, sino que además, evalúa los procesos internos para el crecimiento del proyecto de inversión, por tanto, el VEA equivale al capital intelectual y el VMA para la toma de decisiones dentro de los proyectos de inversión.

No obstante, el VEA representa la herramienta financiera, capaz de medir, valorar, desarrollar, priorizar y ajustar la creación de valor dentro de cada uno de los proyectos de los sectores y el aporte de los activos intangibles, entre ellos, se encuentra desde el capital intelectual hasta los derechos de autor; así, resulta importante para la determinación del valor de la inversión, el saber invertir y apoyarse en las métricas aplicadas del VEA y el VMA, que permite constatar la creación o destrucción de valor en un tiempo determinado.

En este sentido, resulta oportuno aclarar, que las organizaciones, competencias, planes e inversiones, contribuyen de manera imperiosa a la generación de valor agregado a los proyectos exitosos, sin embargo, ninguno es puesto en marcha sin el recurso intelectual que son, los seres humanos, quienes representan el motor de todo proyecto, plan, desarrollo o inversión. Por tanto, mientras se cree conciencia al generar valor para lo intangible de los proyectos de inversión, se desarrollarán de manera específica, métricas efectivas para el crecimiento o ajuste del VEA.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amat, O. (1999). EVA: valor económico agregado; un nuevo enfoque para optimizar la gestión empresarial, motivar a los empleados y crear valor. Bogotá: Norma.
- Arteche, W.; Rozas, W. (1999). Conocimiento Estratégico; crear Valor con la gestión del Conocimiento. Harvard Deusto Business Review.
- Brenes, L. (2004). Dirección estratégica para organizaciones inteligentes. San José: EUNED.
- Chase, R.; Aguilano, N.; Jacobs, F. (2000). Administración de la producción y Operaciones. México: Ed. Mc Hill.
- Collison, C. (2003). La gestión del conocimiento: lecciones prácticas de una empresa líder. Barcelona: Paidós.
- Collison, C. (2005). Companies Can Turn Reporting Into Business Value. *Qualit y Progress*, 38 (8), 12-20.
- Curley, M. (2006). *Managing Information Technology for Business Value*. Hillsboro: Intel Press.
- Davenport, T. (2006). *Motivar, retener y crear valor en la red del conocimiento: conseguir, mejorar el rendimiento y los resultados de los trabajadores del conocimiento*. Barcelona: Deusto.
- Edvinsson, L.; Malone, M. (1999). *El capital intelectual*. Madrid: Gestión 2000.

- Edvinsson, L.; Malone, M. (2006). Enterprise Resource Planning Systems. Value Implications of Investments in Information Technology. *Management Science*, 52, 1359-1376.
- Faga, H. (2000). *Cómo profundizar en el análisis de sus costos para tomar mejores decisiones empresariales*. Buenos Aires: Granica.
- Garvin, P. (1993). *Building a learning organization*. Boston: Harvard Business Review
- Guevara, T.; Palma, R.; Mena, M. (2000). *Análisis para la implementación del enfoque EVA en el Grupo Durman Esquivel*. Tesis de maestría en Finanzas.
- Harvard Business Review. (1998a). *Cómo medir el rendimiento*. HDR. Bilbao: Deusto.
- Harvard Business Review. (1998b). *Gestión de la marca*. HDR. Bilbao: Deusto.
- Harvard Business Review (1999). *On the Business Value of IT*. Harvard Business School Press.
- Harvard Business Review. (2000). *Gestión del conocimiento*. HDR. Bilbao: Deusto.
- Hay, E. (1989). *Justo a tiempo*. Bogotá: Ed. Norma.
- Henry, D. (1987). *Manual de técnicas eficaces para reducir los costos*. New Jersey: Alexander Halmiton Institute.
- Hidalgo, J. (2006). *Generación de valor: en la Economía Global Basada en el Conocimiento*. UNED. Propuesta de tesis para optar por el doctorado en Ciencias de la Administración.
- Hirschman, A. (1958). *The Strategy of Economic Development*. New Haven Connecticut: Yale University Press.
- Itoh, M.; Urata, S. (1994). Small and medium size enterprise support policies in Japan. Nr. 1403, Research Working Papers, The World Bank.
- Irimia, A. I. (2003). *La creación del valor para el accionista*. Madrid: Cia Inversiones Editoriales Dossat 2000.
- Janssen, M. (2005). The architecture and business value of semi-cooperative, agent-based supply chain management system. *Electronic Commerce Research & Application*, 4, 315-328.
- Marchand, D. (2005). Reaping the Business Value of IT. *Business & Economic Review*, July–september
- Marín, F.; Delgado, J. (2000). Las técnicas de justo a tiempo y su repercusión en los sistemas de producción. *Economía Industrial*, n.º 331-2000/1
- Martín, I.; De la Calle, C. (2003). Evolución de la gestión del conocimiento hacia la creación del valor. Universidad Politécnica de Madrid. n.º 17/06-2003
- Martín, J. (2001). *La gestión basada en el valor: la respuesta de la empresa a la revolución del accionista*. Barcelona: Gestión 2000.
- Miles, L. (1970). *Análisis del valor*. Bilbao: Deusto.
- Monden, L. (1996). *Toyota Production System: an integrated approach to just-in-time.*, 2 ed. Industrial Engineering and Management.
- Nonaka, I.; Ichijo, K.; Van Krogh, G. (2001). *Facilitar la creación de conocimiento: Cómo desentrañar el misterio del conocimiento táctico y liberar el poder de la innovación*. México: Oxford.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. Oxford University Press.
- Ortiz-Saucedo, S. (2003). *Visión y gestión empresarial: cómo articular las estrategias y el capital humano para triunfar en la economía del conocimiento*. Madrid: Thomson.
- Parlad, C. (2006). *Estrategia corporativa*. Barcelona: Deusto.
- Parlou, P.; Housel, T.; Rodgers, W.; James, E. (2005). Measuring the Return on Information Technology: A Knowledge-Based Approach for Revenue Allocation at the Process and Firm Level. *Journal of the Association for Information Systems*, 6 (7), 199-226.
- Parro, N. (1972). *Análisis del valor; creatividad en la reducción de costos*. Buenos Aires: Ed. Contabilidad Moderna.
- Peppard, J.; Ward, J. (2005). Unlocking Sustained Business from IT Investment. *California Management Review*, 48 (1).
- Porter, M. (2000). Location, Competition and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*, 14 (1), 15-34.
- Porter, M. (2006a). *Estrategia y ventaja competitiva*. Barcelona: Deusto.
- Porter, M. (2006b). *Redefining health care: creating value-based competition on results*. Harvard Business School Press.
- Rappaport, A. (2006). *La creación de valor para el accionista*. Barcelona: Deusto.
- Reed, R.; Rogers, K.; Johnson, D.; Lies, D. (1996). *Engineering the virtual Enterprises*. Proceedings of the 5th IERC in Minneapolis, MN.
- Sanjurjo, M.; Reinoso, M. (2003). *Guía de valoración de empresas*. Madrid: Prentice Hall.
- Schonberger, R. (1982). *Japanese Manufacturing Techniques*. New Jersey: The Free Press.

- Stern, J. (2002). El reto del EVA: Cómo implantar y gestionar el cambio de valor añadido en una organización. Barcelona: Gestión 2000.
- Stewart, B. (1998) Revista-INCAE. Instituto Centroamericano de Administración de Empresas, Volumen 4 - Página 26
- Tebo, P. (2005). Building Business Value Through Sustainable Growth Research. Technology Management. 0895-6308/05/S5.00 Septiembre-Octubre.
- Thompson, D.; Rust, R.; Rhoda, J. (2005). The business value of e-government for small firms. International Journal of Service Industry Management, 16 (4), 385-407.
- Thompson, D.; Rust, R.; Rhoda, J. (2006). Unlocking business value. The conference 2006 Official Report. A supplement to BMJ. August 2006.
- Viñolas, P; Adserà, X. (1997). Principios de valoración de empresas. Bilbao: Deusto.
- Wareham, J.; Mathiassen, L.; Rai, A.; Klein, R. (2005). The business value of digital supply networks: A program of research on the impacts of globalization. Journal of International Management, 11 (2), 201-227.
- Wiig, K. (2000). Knowledge Management: An Emerging Discipline Rooted in long History. Harvard Business Review.
- Young, A. (2001). EVA and value-based management: a practical guide to implementation. New York: Mc Graw-Hill.