

Universidad Nacional Autónoma de México Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

La Creación del Valor Económico Agregado como Indicador en la Gestión de Negocios en las Empresas

Tesis

Que para optar por el grado de:

Maestro en Finanzas

Presenta: **Doroteo Haro López**

Tutor:

Dr. Arturo Morales Castro Facultad de Contaduría y Administración





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A mi esposa, porque en todo momento sin importar las adversidades, me brindó su apoyo y comprensión para que pudiera lograr un objetivo más en mi vida, me siento muy orgulloso de tenerte como pareja y feliz porque al lograr este objetivo tenemos la oportunidad de continuar con nuestros proyectos de vida. Te quiero mucho Chivis.

A mi hijo, porque con su amor, su entusiasmo y su gratitud, me apoyó para generar confianza y poder concluir este trabajo. Hijo me has enseñado a ver la vida de manera distinta, este proyecto viene acompañado también de tus conocimientos.

A Yolis, Rosita, Vero y Lucy por sus frases de motivación, las cuales fueron valiosas para lograr una meta más en mi vida. Sinceramente no me alcanzan las palabras para expresar lo feliz que me siento de que formen parte de mi familia.

A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, brindándome su apoyo incondicional para continuar con mi formación profesional y como ser humano.

A Dios y a la vida por lograr esta meta, por iluminarme el camino y ofrecerme la oportunidad de que cada mañana puedo empezar con algo nuevo.

A mis sinodales por haber dedicado tiempo a la lectura de este trabajo, por su orientación en su desarrollo y por haber compartido sus conocimientos. Su retroalimentación durante el proceso me permitió adquirir mayores conocimientos.

A la facultad de Contaduría y Administración por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de haber continuado con mi preparación académica y poder enriquecerme en conocimiento, permitiéndome así desarrollarme en lo que tanto me apasiona.

Índice

Página			
Sumario1			
Introducción3			
Capítulo I Metodología5			
I.1 Planteamiento del problema5			
I.2 Hipótesis7			
I.3 Objetivos			
i) Objetivo general			
I.4 Justificación8			
I.5 Tipo de investigación9			
I.6 Síntesis9			
Capítulo II. Marco Teórico. La creación de valor y el proceso de la generación de valor económico			
II.1 La creación de valor situación actual			
II.2 Generación de valor económico agregado			
II.3 Normas o definiciones de valor			
II.3.1 Valor justo de mercado19II.3.2 Valor de la inversión19II.3.3 Valor intrínseco o fundamental20II.3.4 Valor justo20			
II.4 La creación de valor y su importancia			
II.4.1 Modelos integrales de administración para la creación de valor22			
II.5 Las personas como creadoras de valor			

II.6 Comunicación interna en la empresa	
II.7 Administración de activos en la creación de valor	
II.7.1 Activos Físicos32	
II.7.2 Activos Financieros32	
II.7.3 Activos Intangibles	
II.7.4 Activos oscuros	
II.7.4.1. Clientes	
II.7.4.2. Empleados	
II.7.4.3 Proveedores	
II.7.4.4 Inversionistas	
II.7.4.5. Otros	
II.7.5 Creación de valor con activos fijos	
II.7.7 Creación de valor con activos intangibles35	
Capítulo III. Cómo se mide y administra el valor en las empresas36	
III.1 La maximización del valor como objetivo para conducir una empresa 36	
III.2 La generación de valor para el accionista	
III.3 Creación de valor a utilidad económica	
III.4 El valor económico agregado	
III.5 Elementos básicos para medir la creación de valor en la empresa39	
III.5.1 Capital empleado40	
III.5.2 El costo de capital	
III.5.3 Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos48	
III.5.4 Creación de valor para los accionistas (EVA)50	
mie. i ereadien de valer para lee acolemicae (2 viv)	
III.6 Por qué puede fracasar el EVA51	
III.6.1 Ausencia del apoyo total del líder de la empresa51	
III.6.2 Burocracia madura52	
III.6.3 Nivel de talento mediocre entre los ejecutivos52	
III.6.4 Cultura empresarial53	
Capítulo IV Cálculo del valor económico agregado (EVA) 54	
IV.1 Cálculo del EVA para Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V	
IV.2 Interpretación al cálculo del EVA	

Conclusiones		75
Recomendaciones	i	78
Bibliografía		79

Sumario

El objetivo de este trabajo de investigación es plantear lo importante que es, para las empresas de cualquier tamaño en México, crear o generar valor económico dentro de su organización, estableciendo políticas o lineamientos que permitan obtener la rentabilidad propuesta y solicitada por los inversionistas.

Si una empresa desea ser eficiente en su gestión de negocios deberá desarrollar una cultura empresarial con buenos hábitos laborales involucrando a las personas que integran la empresa transmitiendo de manera clara cómo poder contribuir a crear valor dentro de la organización, quienes mantengan dentro de su administración la ejecución de procesos que no estén alineados a este propósito dejarán de ser competitivos.

Se deben de involucrar en el ciclo operativo de la empresa grupos de interés, considerados como agentes internos y externos que puedan conocer cuál es la estrategia en el proceso de la creación o generación de valor de la empresa y cómo pueden hacer sus aportaciones que permita a la misma llegar al logro de sus objetivos. Su integración permitirá saber dónde pueden enfocar sus energías y de qué manera sus actividades estarán relacionadas con otras para posteriormente ser partícipe de los beneficios que se tengan en la generación de valor agregado.

La principal aportación de esta investigación es mostrar cómo a través de un análisis financiero y cálculo del (EVA)¹, por sus siglas en inglés Economic Value Added se pueden determinar las razones que permiten generar o dejar de generar valor agregado dentro de las empresas. El desarrollo del caso práctico consideró como muestra la información de los resultados financieros de una empresa que cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores, sin embargo, puede llevarse a cabo para cualquier tipo de empresa en México que se desee analizar.

¹ Economic Value Added (EVA) es marca registrada por Joel M. Stern and Gordon Bennett Stewart III en New York, como una firma de consultoría para la valuación de la administración en corporativos.

Para este trabajo de investigación se utilizó: El método cualitativo que permite presentar las bases teóricas encaminadas a la generación de valor y el método cuantitativo que aporta un análisis financiero donde se puede observar los resultados de la generación de valor agregado en la compañía que se tomó como muestra.

Esta investigación para poder llevarse a cabo se dividió en cuatro capítulos: Capítulo I Metodología. Utilizado para realizar el planteamiento del problema, las hipótesis, los objetivos, la justificación, así como la síntesis respectiva de esta investigación. Capítulo II Marco teórico. La creación de valor y el proceso de la generación de valor económico. Para tratar las consideraciones teóricas del tema de investigación encaminadas a la creación de valor. Capítulo III Cómo se mide y administra el valor en las empresas. Se abordan los conceptos relevantes para la medición y determinación del valor agregado y Capítulo IV Cálculo del valor económico agregado (EVA). Se desarrolla el método cuantitativo realizando el cálculo del valor económico agregado, considerando los resultados financieros presentados por la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V al cierre del ejercicio 2018 los cuales fueron comparados con los presentados al cierre del ejercicio 2017.

Introducción

La generación de valor para los accionistas de una empresa forma parte de uno de los principales objetivos de cualquier directivo, quién; con el apoyo de sus colaboradores llevan a cabo la innovación y búsqueda de nuevas formas de dar respuesta a los problemas que surjan en su ciclo operativo detectando áreas de oportunidad que permitan mejorar la rentabilidad y productividad en la empresa.

Cuando una empresa opta por realizar la automatización en sus procesos, obtiene como valor agregado un incremento en su rentabilidad al reducir sus costos y gastos operativos, su personal tiene beneficios en cada una de sus actividades ya que logran ser más eficientes, realizan con mucho más facilidad sus procesos, destinan menor tiempo al registro de sus transacciones, hacen más ágil su operación, y pueden dedicar mayor tiempo a la implementación de estrategias observando lo que está ocurriendo en su entorno.

En conjunto con la automatización de sus procesos, es conveniente llevar a cabo la adopción de un programa de medición, un sistema de administración más un plan de incentivos junto con un programa de formación completo para el éxito de una empresa que busca conseguir la creación de valor económico agregado.

Se identifica la creación de valor económico con la maximización del valor de la inversión realizada por los accionistas, lo cual puede ser factible si trabajamos en conjunto con las políticas establecidas por la empresa, mismas que deben ser coherentes con el objetivo señalado.

El beneficio obtenido de la creación de valor económico en la empresa, es un beneficio compartido, es decir; trae como consecuencia un beneficio adicional al resto de las personas que tienen relación con la empresa tales como clientes, proveedores, empleados y sociedad en general. La creación del valor no se produce de un día a otro. Como toda creación, es un proceso y un trayecto. Necesita inspiración, trabajo arduo y tiempo para cambiar la forma de cómo la organización gestiona sus negocios.

El cambio requiere liderazgo (William, 1994). Para ayudar a las empresas a generar valor agregado para los accionistas, se ha desarrollado un sistema de gestión basado en el valor, este sistema de gestión es identificado como una medida de desempeño alternativa conocida como EVA (valor económico agregado). El presente trabajo muestra la importancia que tiene el tema de la creación de valor y el proceso de la generación de valor económico, el cual; permite evaluar la operación de la empresa, ver su crecimiento y qué, mediante su aplicación, se obtenga de igual manera una ventaja competitiva.

Se puede determinar cuándo una operación está realmente generando valor al momento de aplicar el verdadero costo del capital a todo el capital empleado, después de todo, no debemos de olvidar que: El capital solamente resulta útil si se le pone a trabajar. Nuestra única preocupación debe ser que la estructura del capital de la empresa respalde su estrategia empresarial óptimamente (Scott, 1999). El valor económico agregado se ha utilizado para la evaluación del desempeño de la administración, y más que una simple medida del desempeño, es el marco para una administración financiera completa la cual es llevada a cabo por directores, gerentes, inversionistas y otras partes interesadas que aportan en el desempeño de la empresa.

Capítulo I Metodología

I.1 Planteamiento del problema

El control de las operaciones de una empresa depende, en mayor medida, de las decisiones que tome el grupo de directivos encargados de su administración, los cuales, en la mayoría de los casos, tienen intereses distintos de los propietarios, por lo tanto, se pone de manifiesto la importancia de definir el desarrollo de nuevos sistemas o modelos de negocios que inciten a los directivos a participar dentro de la organización, en beneficio de los accionistas.

Esta situación obedece a que un número considerable de directivos están acostumbrados a trabajar con sistemas distintos de administración; sistemas que han favorecido su crecimiento en lo personal, pero los han alejado de buscar alternativas para establecer métodos que motiven la generación o creación de valor económico en las empresas. Se olvidan que el propósito para el cual se establecen estos modelos, es llegar a obtener beneficios mutuos entre todos los participantes del ciclo operativo.

Cuando se trabaja con grupos de directivos alejados de la creación de nuevos procesos de administración que les permita ser más eficientes y mostrar mejores resultados para su organización, estamos en desventaja ante empresas que desarrollan o llevan a cabo su administración con herramientas que favorecen la eficiencia en su administración, y cuyos resultados denotan rentabilidad ante sus accionistas, quienes; finalmente serían los calificadores de la administración de la misma y por tanto, estarían en la posibilidad de establecer o retribuir, mediante incentivos, la hábil gestión de negocios.

Si las empresas no cuentan con un grupo directivo que pueda elaborar y desarrollar herramientas para poder colocarse, dentro de su sector, a la vanguardia de los demás, dejarán de ser competitivas y poco rentables para los inversionistas, es decir; quedarán fuera de la competitividad debido a su poco interés en la innovación y creatividad de establecer nuevas estrategias de mercado, innovación de productos,

tecnología propia y el establecimiento de actividades de mercadotecnia entre otros, por lo tanto; se deben adaptar a las situaciones cambiantes que demande el mercado.

De lo anterior podemos mencionar que, para las empresas, es necesario llevar a cabo la adopción de un programa de medición, un sistema de administración más un plan de incentivos junto con un programa de formación completo, que les permita conocer si durante su ciclo operativo, éste ha sido capaz de generar valor. En dicho programa se debe establecer la intervención de todos los participantes dentro de la organización ya que, entre mejor informado esté el personal sobre los objetivos que persigue la empresa, mayor será su participación en el desarrollo de nuevos proyectos, que podrán ser implementados mediante ciertas estrategias que les otorguen beneficios a los mismos, es decir; al maximizar el valor de los accionistas, se maximiza simultáneamente la riqueza de la sociedad, incluida la de grupos de interés como trabajadores, proveedores, clientes y la comunidad en general.

Las preguntas de esta investigación son:

Pregunta principal:

¿Cuál es la importancia de implantar un programa de valor económico agregado como medida de evaluación del verdadero desempeño económico de las empresas y una estrategia que permita mostrar la creación de valor para los accionistas, al establecer, dentro del desarrollo del mismo, métodos que ayuden a cambiar el comportamiento corporativo de las empresas desde la alta dirección hasta el personal operativo de planta, así mismo, mostrar los beneficios de la utilización de la Guía para la creación de valor?

Preguntas secundarias:

¿Cómo la aplicación práctica de esta metodología orientada hacia el valor del accionista, permite poner en línea las metas en todos los niveles de la organización?

¿Qué importancia tiene la implementación del Economic Value Added (EVA) y los diferentes indicadores financieros que justifican el crecimiento o decrecimiento de este indicador de gestión para poder determinar la medición del desempeño y de los sistemas de compensación?

I.2 Hipótesis

Basado en la presente investigación, como hipótesis general tenemos que:

Con el desarrollo de la fórmula EVA acompañado de un análisis financiero se pueden identificar las causas para generar o dejar de generar valor agregado en las empresas de cualquier tamaño en México. Por otra parte, la complejidad del cálculo del EVA dentro de las mismas, dependerá de la estructura que se tenga en el costo de capital promedio ponderado.

Basado en la hipótesis general se desprenden las siguientes hipótesis específicas:

- Para determinar si se creó valor en la empresa, es necesario conocer la apertura del costo de capital empleado, así como la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos de la empresa.
- Se genera valor si el beneficio obtenido es mayor al costo de capital empleado, es decir; la utilidad que se genera ha sido suficiente para cubrir los costos de las fuentes de financiamiento que tiene la empresa.

I.3 Objetivos

i) Objetivo general

Determinar cuál es la importancia de establecer un programa de valor económico agregado como medida de evaluación del verdadero desempeño económico de una empresa utilizando estrategias en su implementación que permitan obtener la creación de valor para los accionistas, mostrando durante su desarrollo los resultados que

ayuden a cambiar el comportamiento corporativo de las empresas desde la alta dirección hasta el personal operativo de planta, así mismo, indicar los beneficios de la utilización de la Guía para la creación de valor.

ii) Objetivos específicos

- Mostrar cómo la aplicación práctica de esta metodología orientada hacia el valor del accionista, permite poner en línea las metas en todos los niveles de la organización.
- Mostrar la importancia que tiene la implementación del Economic Value Added (EVA) y los diferentes indicadores financieros que justifican el crecimiento o decrecimiento de este indicador de gestión para poder determinar la medición del desempeño y de los sistemas de compensación.

I.4 Justificación

Las empresas en México necesitan contar con un indicador de gestión de negocios que les permita realizar una evaluación de sus operaciones, conocer su rentabilidad, revisión periódica de sus costos y gastos, la importancia en la adquisición de nueva tecnología en todas sus áreas, así como comprobar si son correctas las pruebas de monitoreo en sus instalaciones, entre otras. Un método simple para llevar a cabo esta finalidad es el EVA (valor económico agregado), el cual implementado en una empresa alinea los intereses de los directivos con los establecidos por los accionistas.

El análisis realizado para interpretar los resultados de operación de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. tomada como muestra y que cotiza dentro de la Bolsa Mexicana de Valores, permite comprobar las hipótesis y los objetivos planteados en este trabajo de investigación. La información financiera considerada para desarrollar este caso práctico corresponde a la reportada por años que terminaron al 31 de diciembre de 2017 y 2018.

I.5 Tipo de investigación

El proceso de investigación, tendrá un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) por considerar aspectos teóricos y datos que se pueden verificar en el desarrollo del mismo.

I.6 Síntesis

Se inicia este trabajo con una introducción, en donde se menciona que para crear valor en la empresa es necesario establecer procesos automatizados los cuales permiten llevar a cabo los procesos operativos en línea dentro de la organización. Una organización debe estar basada en equipos de trabajo que tengan sinergias y poder de decisión que den como resultado la formación de una cultura de creación de valor que pueda ser medida mediante el desempeño financiero.

Posteriormente, damos paso al Capítulo I Metodología, para mencionar el planteamiento del problema, las hipótesis, los objetivos, justificación, tipo de investigación y síntesis.

El Capítulo II Marco Teórico. La creación de valor y el proceso de la generación de valor económico, considera las bases teóricas para llevar a cabo el desarrollo de la investigación, en este capítulo, se describe la importancia que tiene la creación de valor dentro de las organizaciones y cómo influye la participación de todos los agentes que se encuentran involucrados en la operación de la empresa, incorporando los aspectos teóricos que debemos tomar en cuenta en el proceso para la creación o generación de valor, uno de ellos es la comunicación interna en la empresa, considerada como un instrumento para informar: las razones del cambio de manera adecuada, los valores, la cultura y la identidad de la empresa.

El capítulo III Cómo se mide y se administra el valor en las empresas indica los elementos a seguir para determinar la generación de valor, tomando en cuenta la maximización del valor, como objetivo para conducir una empresa, menciona los

elementos básicos para medir el valor en las empresas y algunas de las razones del porque puede llegar a fracasar la implementación del modelo EVA.

El Capítulo IV Cálculo del valor económico agregado (EVA), es utilizado para mostrar el cálculo del EVA de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V., así como la interpretación a los resultados obtenidos por los años que terminaron al 31 de diciembre de 2017 y 2018. La interpretación de los resultados fue con base en la información presentada en sus estados financieros por los ejercicios mencionados.

El desarrollo de modelos financieros utilizados en cualquier tipo de análisis, requiere de contar con una estructura alineada en sus bases de datos que permitan de una manera clara la captura de información, para que, a partir de ésta, se desarrollen los cálculos y se pueda hacer de manera más eficiente, el análisis de los resultados que resulten en la operación de la empresa.

Por último, basado en la interpretación a los resultados obtenidos, se mencionan las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo de investigación, así como la bibliografía que ha servido de base para la realización del mismo.

Capítulo II. Marco Teórico. La creación de valor y el proceso de la generación de valor económico

II.1 La creación de valor situación actual

La creación de valor como principio de organización y como escala para medir la eficiencia, puede ser utilizada por la dirección en todos los niveles jerárquicos de las empresas y en todas las fases de su gestión. Las empresas que no suministran suficiente valor, por falta de atención o por propia decisión, serán eliminadas selectivamente del sector en el que se desenvuelvan. Las consecuencias son claras y precisas, si el objetivo de las organizaciones es hacer que tanto los usuarios de sus servicios o productos, como sus integrantes los valoren cada vez más, si no realizan internamente una transformación, estarán condenados a perder competitividad, por considerar que no es importante o por tener miedo a la innovación y al cambio dentro de su estructura.

De acuerdo con Oriol Amat (2002), un objetivo de tipo económico que cualquier empresa trata de lograr es: Elevar el valor de la empresa y, por lo tanto, el de las acciones que integran el capital social. De esta forma, la empresa puede convertirse en un generador de valor o riqueza para sus accionistas. De este objetivo se desprende la voluntad de obtener la máxima rentabilidad para los accionistas, puesto que es uno de los medios tradicionales para incrementar el valor. Este objetivo incluye diversos subobjetivos, tales como;

- a) Obtener la máxima utilidad neta con un capital mínimo, aportado por los accionistas.
- b) Lograr el mínimo costo promedio de capital, entendiendo que éste es consecuente del costo financiero del endeudamiento y del costo del patrimonio.

Para Revello (2015) el valor, es el que asigna cada uno a la empresa en función de su perfil e intereses, es la medición monetaria del grado de utilidad que esa empresa le va a reportar a él. La creación de valor para el accionista tiene dos vertientes, la creación de valor económico sustentada en los balances y las cuentas de resultados

del negocio (económico) y la creación de valor financiero, sustentada en las plusvalías y dividendos (economía financiera) y que como mejor se manifiesta es cuando hay un mercado como la Bolsa por lo que podría hablarse de creación de valor bursátil. Menciona tres grandes políticas creadoras de valor: política comercial, política logística y de producción y política financiera que actúan sobre el margen, la rotación de inventarios, apalancamiento y crecimiento. La figura 1 muestra de que manera interactúan estas políticas creadoras de valor.

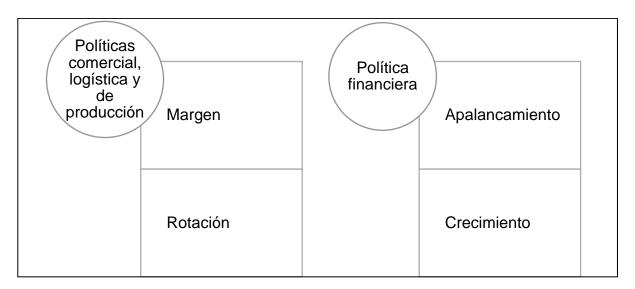


Figura 1. Políticas creadoras de valor.

Fuente: Revello (2013).

Tras los análisis que producen la rentabilidad y el crecimiento se deben de hacer reflexiones más profundas sobre lo que debe ser una estrategia de empresa, es decir; una estrategia competitiva en donde se define cual o cuales van a ser nuestras ventajas respecto a la competencia: calidad, innovación, servicio, diferenciación (status), costos, etc. Las ventajas competitivas son las que crean barreras que protegen la creación de valor. Estas barreras se producen con distintos tipos de políticas comerciales o de producción. Por ejemplo, la creación y mantenimiento de una marca, y todo lo que hay detrás de ella, que se identifique con calidad, o status, o seguridad, etc. y que justifique un mayor precio. El objetivo de la creación de valor debe de estar situado en el corazón mismo de la política de empresa y es la dirección general la que debe coordinar al resto de políticas para cumplirlo.

Según Blanchard y O'Connor (1997) una organización tiene que saber qué representa y con qué principios va a operar. Un comportamiento organizacional basado en valores ya no es una interesante elección filosófica: hoy es un imperativo para la supervivencia. Una vez que la organización tenga una clara visión de su misión y sus valores, cuenta con una base sólida para evaluar sus prácticas administrativas y ponerlas de acuerdo con la misión y los valores expresados, la Administración por Valores puede ser y es un factor decisivo, el proceso de Administración por Valores y su implementación en la gestión organizacional lleva a cabo la transformación de la cultura organizacional en las empresas generando valor en las mismas, la Administración por Valores, es una herramienta que aplicada a una gestión organizacional genera una gran cantidad de beneficios de autodescubrimiento, realización personal y colectiva dentro de la empresa, para ejecutarse en cada una de sus fases, es necesario que cada una de las personas que trabajan dentro de la organización se comprometan a dar lo mejor y esforzarse para lograr el cambio que genere los resultados que colocarán a la empresa en una ventaja competitiva. Las organizaciones no hacen funcionar la Administración por Valores. ¡La hacen funcionar las personas! Los valores son el único fenómeno que se puede mover a través de un grupo de personas de tal manera que las deje alineadas. El proceso Administración por Valores (APV) es realizado con tres fases:

- Fase 1. Aclarar nuestros valores, propósito y misión.
- Fase 2. Comunicar nuestra misión y nuestros valores.
- Fase 3. Alinear nuestras prácticas diarias con nuestra misión y nuestros valores.

Para Cruz (2018) en el contexto empresarial la medición de resultados se presenta a través de parámetros de desempeño económico y financieros. Si a una empresa éstos no le son favorables, entonces, se dice que no está cumpliendo con los objetivos de rendimiento y valor. Ante la volatilidad e incertidumbre de los mercados financieros, la valuación empresarial desde la década de 1980 se convirtió en una actividad financiera primordial.

De acuerdo con Adam (2005) el término valor se estudia desde diversas perspectivas. En la valuación de empresas todas las perspectivas con válidas, ya que una entidad puede ser valiosa por diversas razones que pueden ser económicas o no. Puede tener cierto valor por la valía de las personas que la integran, es decir; por la calidad y el alto nivel de sus ejecutivos desde el punto de vista administrativo, por señalar un ejemplo. Una empresa que genera valor financiero muestra armonía entre su administración y el manejo de los activos tangibles e intangibles. Una empresa que no genera valor financiero tiene que trabajar internamente para aprovechar al máximo sus recursos con el talento de su administración. La creación de valor financiero en las empresas puede ser considerada como una métrica del desempeño financiero de las mismas.

Para Stern y Shiely (2002) la adopción de un programa EVA totalmente articulado (un programa de medición, un sistema de administración, más un plan de incentivos, junto con un programa de formación completo) suele ser decisivo para el éxito de una empresa. Una compañía debe contar, además, con una estrategia ganadora y con una organización apropiada. Un sistema EVA sofisticado no será muy útil si además una compañía no dispone, por ejemplo, de un buen plan de marketing, no tiene una idea precisa del cliente al que se dirige, sus productos carecen de un nicho o de alguna ventaja competitiva, bien en cuanto al costo como a una superioridad clara, o si no puede demostrar que sirve mejor a sus clientes que sus competidores. Una compañía nueva difícilmente podrá prosperar si no cuenta con un adecuado plan estratégico que le permita superar la competencia, al menos hasta el punto de conseguir una cuota de mercado suficiente. Y generalmente una compañía establecida fracasa cuando persiste con una estrategia que en su día fue magnífica pero que ha dejado de ser relevante en un entorno cambiante.

De acuerdo con la UNAM, el IMEF, A.C., y PricewaterhouseCoopers (2003) poner en manos del accionista (a través de sus administradores) la conducción de una empresa es la ruta natural para generar el mayor valor posible, porqué él es quien tiene los incentivos para lograrlo. Un proveedor que pierde la cuenta, un empleado que pierde su trabajo o un cliente que pierde a un proveedor tiene otras oportunidades de

rehacerse en la economía, mientras su propuesta económica genere valor para un tercero. En cambio, un accionista tiene una inversión patrimonial en la empresa que sufrirá una pérdida importante si ésta no es capaz de generar flujos atractivos. Esta necesidad de balancear cuidadosamente las necesidades actuales y futuras de la empresa y de las demás personas involucradas existe con mucho mayor claridad para el dueño o accionista, que para los demás afectados por la marcha de la empresa.

De lo expuesto en los párrafos anteriores relacionados a este punto, se puede mencionar que el desempeño en las empresas en términos económicos, es posible medirlo a través de ciertos indicadores financieros, los resultados que arrojen los análisis correspondientes, permiten hacer cambios de manera anticipada logrando así una gestión eficiente en el proceso de creación de valor.

Se debe tener presente que la creación de valor es: estratégica, sistemática y continua.

- Es estratégica porque se basa en la premisa de que, ofrecer lo que los clientes valoran constituye el núcleo y centro de la estrategia global de la empresa.
- Es sistemática porque muchas veces impone un cambio organizacional, así como un cambio del comportamiento.
- Es continua porque los retos que impone al éxito y a la necesidad de retener a los clientes en un entorno cambiante requieren de una atención permanente, centrada en alcanzar, en forma continua, mayores niveles de funcionalidad o eficiencia (William, 1994).

Estrategias orientadas al cliente, participación a los empleados y excelencia a los productos y servicios, son actividades que los directivos de las empresas deben de poner en marcha en su ciclo operativo para la obtención de creación de valor dentro de la organización.

Para tener un punto de partida sobre el concepto "valor", mencionado a lo largo de este trabajo, la UNAM, el IMEF, A.C., y PricewaterhouseCoopers (2003) especifican dicho término como sigue: El término "valor" tiene tantas acepciones como escenarios desde los cuales se ha buscado definirlo, ya que, tiene connotaciones que van de un extremo a otro moviéndose desde lo moral hasta lo estrictamente material. Así, nos encontramos en diferentes textos y diccionarios definiciones como las siguientes:

- Principio ético.
- Mérito.
- Tener la cosa un precio determinado.
- Lo que vale una persona o una cosa.
- Precio elevado.
- Calidad de valiente, decisión coraje, descaro.
- Título de renta que representa cierta suma de dinero.
- Security (traducción al inglés), título negociable.
- Cualquier documento que representa la propiedad de un bien.
- Estimación, apreciación de una cosa.
- Grado de utilidad o aptitud de las cosas para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite.
- Cualidad de las cosas en cuya virtud se da, por poseerlas, cierta suma de dinero a algo equivalente.
- Cualidad del alma que se mueve a acometer resueltamente, o afrontar sin miedo los peligros.
- Expresión o representación que se atribuye a un número.

Considerando la estructura de este trabajo, varías de las definiciones aquí transcritas no son apropiadas, sin embargo, otras si ofrecen ideas que conviene considerar para apoyar los razonamientos que se realizarán en el desarrollo del mismo. Una de las definiciones que mejor encaja, es aquella que afirma que el valor es la cualidad de las cosas en cuya virtud se da, por poseerlas, cierta suma de dinero o algo equivalente.

II.2 Generación de valor económico agregado

Hablar de creación de valor económico agregado no es una novedad, porque desde su inicio, las finanzas, como área de estudio independiente de la economía (sin dejar de formar parte de ella), se ha orientado, a través de la figura del administrador financiero, a obtener utilidades para los accionistas, lo que ha representado, desde siempre, generar valor para la empresa (UNAM, IMEF, A.C., y PricewaterhouseCoopers, 2003).

Actualmente, la tendencia de las empresas es llevar a cabo la promoción de un estilo nuevo de administración basado en la creación de valor, estableciendo formas novedosas de realizar reportes donde se puedan medir los resultados obtenidos. Los directivos de las empresas, necesitan buscar métricas diferentes que les permitan tener información para la toma de decisiones, dentro de estas estrategias es importante estar atento a las solicitudes de su personal, relacionadas a la capacitación y planes de desarrollo considerando que el personal es parte fundamental en cada uno de sus procesos.

Una empresa que no genera valor no es sostenible en el largo plazo, la implementación de un nuevo estilo de administración debe tener una visión, valores y una cultura orientadas a la creación de valor, deben dirigir sus actividades hacia el incremento de las acciones y participación en el valor del mercado a largo plazo.

Generar valor es uno de los principales objetivos que tienen los directivos en las organizaciones, dentro del análisis de sus resultados, se deben observar tanto las utilidades que se generan como los requerimientos que se han tenido en sus inversiones para poder conocer su rendimiento real.

II.3 Normas o definiciones de valor

Como ya se ha visto existen diferentes definiciones de valor y puesto que toda valoración tiene un objetivo el propósito de la valuación deberá determinar la definición

más apropiada para este caso. Atendiendo al cuestionamiento de ¿valor para quién?, debemos establecer o determinar la metodología de valuación que se utilizaría para cada caso en particular.

El valor económico se basa en el cumplimiento de las expectativas, lo que equivale a la credibilidad, una valuación correcta es aquella que está bien realizada técnicamente, y que se fundamenta en supuestos razonables y reales. La respuesta adecuada a las siguientes preguntas, son el componente subjetivo de cualquier valuación:

- ¿Valor para qué? Ya que no es lo mismo valorar un activo para ser liquidado que para ser vendido, por lo que debemos tener definido nuestro objetivo.
- ¿Valor para quién? Es importante definir esto, pues la perspectiva del comprador es diferente a la del vendedor.
- ¿Valor en qué circunstancias? Es decir, en qué momento del ciclo económico, en qué sector, con qué tipo de negocio, etcétera.

En ocasiones las definiciones de valor deben determinarse por el contexto legal específico en el cual se lleva a cabo la valuación. Las definiciones de valor, a excepción de la de valor justo de mercado, pueden variar de manera considerable, dependiendo del contexto legal en el cual se desarrollen.

En términos económicos, se crea valor cuando el rendimiento del capital, es decir, el monto de las utilidades entre el capital invertido, supera el costo de dicho capital, para los inversionistas, el concepto de valor, ha dado lugar a un nuevo enfoque en la administración de las empresas considerado como administración basada en el valor, la cual es el conjunto de técnicas con las que las empresas pueden ser analizadas, reorientadas y administradas con el propósito de crear valor.

De acuerdo con la UNAM, el IMEF, A.C., y PricewaterhouseCoopers (2003) se indican los siguientes conceptos de valor, los cuales deberán ser utilizados según la situación que se presente o el propósito para el cual se desea llevar a cabo la valuación:

- 1. Valor justo de mercado.
- 2. Valor de la inversión.
- 3. Valor intrínseco o fundamental.
- 4. Valor justo.

II.3.1 Valor justo de mercado

Utilizado con más frecuencia en valuación de empresas y se define como: El precio por el cual una propiedad cambiaría de manos entre un comprador y un vendedor, interesados sin ninguna obligación en comprar o vender y los dos con conocimiento razonable de los hechos relevantes.

En el valor justo de mercado ambas partes (comprador y vendedor) están interesadas, bajo ciertas circunstancias de mercado, por lo que el precio o valor determinado deberá obedecer exclusivamente a las condiciones típicas del mercado, alegando cualquier consideración en particular, tanto del comprador como del vendedor. Por lo que, el valor determinado corresponde a las condiciones económicas y de mercado prevalecientes a la fecha de la valuación.

II.3.2 Valor de la inversión

Es el valor que un inversionista da a su propiedad o a lo que posee en lo individual, tomando en cuenta consideraciones y circunstancias específicas. Comúnmente se encuentra en ejercicios de valuación basados en la aplicación de técnicas de flujos de efectivo descontados. Se está ante un valor de inversión, cuando los supuestos utilizados para la obtención de resultados son diferentes a los que utilizarían los participantes en el mercado en general.

II.3.3 Valor intrínseco o fundamental

Este valor surge del resultado de una serie de análisis de las características de una inversión en particular. Para lograr obtener el valor intrínseco o fundamental, el inversionista analiza los hechos, factores y variables como falsos o verdaderos, es decir, se analiza el entorno económico del activo por valuar.

Si del resultado de este tipo de análisis, otros inversionistas llegan a los mismos valores, deja de ser valor intrínseco para pasar a formar parte del valor justo de mercado.

II.3.4 Valor justo

Se define como el monto que compensará, de manera justa, al propietario de un activo que ha sido privado de manera involuntaria de algunos beneficios derivados de su propiedad, aquí no existe comprador ni vendedor interesado. Generalmente, se presentan en casos de disputa entre accionistas de alguna empresa.

Como complemento, para poder efectuar la correcta valuación de una empresa se deben explicar las variables utilizadas, empleando supuestos razonables para su cuantificación.

II.4 La creación de valor y su importancia

Cuando creamos valor no sólo tratamos de darles beneficios a los accionistas, sino también derramamos parte de estos beneficios a otros agentes involucrados en la operación de la empresa (empleados, clientes, proveedores y las comunidades en donde se ubica la empresa). Es decir, con el éxito que tenga la empresa en la creación de valor, inevitablemente las otras partes implicadas se beneficiarán, ya que, de lo contrario, en caso de llegar a la conclusión de que la empresa no está generando valor, los inversionistas se abstendrán de invertir capital nuevo a menos de que existan

expectativas reales de recuperación, esperando que con la nueva inversión el rendimiento esperado sea por lo menos igual al costo de capital.

En el transcurso del tiempo se presenta una comunión de intereses entre los accionistas y los demás grupos de interés, es decir, una compañía no puede prosperar durante un periodo de tiempo considerable, si mantiene relaciones laborales inadecuadas, si los productos o servicios que ofrece son poco confiables, si las relaciones con los proveedores son impropias, si contamina el medio ambiente dañando las comunidades a su alrededor o si adquiere desprestigio ante la comunidad.

Esto quiere decir que, para que una compañía aumente el valor de sus accionistas, deberá desarrollar iniciativas novedosas para promover el bienestar de sus empleados, deberá trabajar en estrecha colaboración con sus clientes y proveedores, haciendo todo lo posible por llegar a satisfacer sus necesidades específicas y ganarse la reputación entre la comunidad de buen ciudadano empresarial, con lo que obtendría a la larga, una armonía de intereses entre los accionistas y los otros grupos de interés.

Para el caso de actividades relacionadas con los clientes en la creación de valor, se deben identificar que personas son las que adquieren los productos de la empresa, esto permitirá elaborar una serie de posibilidades para su atención con el fin de que distingan un diferenciador que les haga sentir parte de los beneficios establecidos en los programas que se lleguen a implementar

El objetivo que deben trazar los directivos no es sólo aumentar el valor de los accionistas, sino también alinear los intereses de los mismos con los de otros grupos de interés, todo ello con la finalidad de crear valor, es decir, de maximizar la cantidad de riqueza total.

La manera de aumentar el valor de todos los grupos relacionados, dependerá ampliamente de la posición competitiva de cada empresa, de sus capacidades específicas y de sus desafíos operacionales internos, esto implica crear modelos

integrales de administración para la generación de valor que implique el desarrollo de una serie de incentivos que motiven tanto a los directivos, como a los empleados de más bajo nivel jerárquico, por lo tanto los modelos integrales deben de comunicar a sus empleados y a otros miembros de interés.

II.4.1 Modelos integrales de administración para la creación de valor

Dentro de las empresas, los modelos integrales para la creación de valor permiten centralizar y especificar de manera general las actividades principales de gestión en los procesos de negocio, ayudan en la toma de decisiones y logran ser una base para el seguimiento de sus principales indicadores financieros. Una empresa es más completa al incluir en sus procesos mapas que le permitan ubicar de una manera práctica cualquier posible cambio en la organización.

Para todos los involucrados en el proceso de creación de valor es recomendable conocer con precisión y profundidad cuales son las actividades que la empresa desea realizar para después ubicar su participación en los modelos integrales, les permite desarrollar estrategias por área o sector como parte del propio proceso de cambio, es decir; aprenden como ser y actuar para lograr los beneficios esperados de tal manera que les permita entender el desarrollo de las personas. Incluir a todos los colaboradores en la participación de estos modelos motivará a la generación de valor al obtener satisfacción en las actividades designadas y encaminadas hacia la innovación y creatividad. El éxito o fracaso de los negocios en las empresas está en función a su desempeño económico y a la manera de cómo deben de involucrar tanto a los participantes internos como a los externos.

Los modelos integrales al momento de su revisión, pueden servir de base para encontrar áreas de oportunidad en el proceso de la generación de valor, es decir lo podemos utilizar como una herramienta dentro de la gestión de negocios para el desarrollo de las áreas involucradas.

Stern y Shiely (2002) comparten dos tipos de modelos integrales de administración, los cuales son mostrados como sigue:

En la figura 2 se muestra el modelo integral para administrar y crear valor donde se puede observar cómo se dan las distintas relaciones con los empleados de la empresa, clientes, proveedores y las comunidades implicadas.



Figura 2. Modelo integral para administrar y crear valor.

Fuente: Stern y Shiely (2002).

Para que se dé la creación de valor, estos cuatro grupos deberán convertirse en el centro de todos los esfuerzos imaginativos de todas las partes implicadas, las funciones inherentes a cada grupo se describen a continuación:

a) Empleados. De gran importancia por la relación que existe en el desarrollo de productos y apoyo en el proceso de operación, así como ser parte integral de los procesos del área de recursos humanos, considerada ésta como aquella que puede llegar a tener un mayor potencial, se incorpora así, un valor que estaba oculto. La intención de esta área es específicamente inspirar y motivar a todos los empleados para que persigan y cumplan los objetivos de la organización; por lo tanto, el desafío de los directivos consiste, en este caso, en crear un entorno en el que los empleados estén dispuestos a utilizar toda su energía para poder contribuir a la creación de valor y satisfacer su propio interés.

- b) Clientes. La relación que determina su valor está acompañada con los convenios comerciales, así como proyectos de publicidad, los cuales se desarrollan dentro de las áreas de ventas y marketing.
- c) Proveedores. El grupo que señala a los proveedores, nos indica que debemos de prestar especial atención a las actividades relacionadas a la capacidad logística y técnica, con el fin de conocer el proceso y tiempos de entrega de su mercancía.
- d) Comunidad. El desarrollo de la comunidad consiste, en gran parte, en el establecimiento de acuerdos de colaboración entre la autoridad política local y la empresa, es decir; se ven implícitos una serie de acuerdos que pueden tomar la forma de incentivos fiscales, desarrollo de terrenos u otro tipo de ayudas, que son, por tanto, los que determinan el valor de nuestras relaciones mutuamente beneficiosas considerando que la empresa proporciona puestos de trabajo, realiza pago de impuestos y genera un flujo de ingresos lo cual es importante para el ciclo económico en donde estén ubicadas.

Este modelo integral a pesar de ser muy claro, tiene un problema, es decir, tiene la característica de ser sólo distributivo pues se limita simplemente a repartir el valor que se tiene y no hace nada por agrandarlo, por ejemplo, todos los directivos tienen que colaborar en lograr el objetivo del departamento de recursos humanos, que es: motivar a todos los empleados de la empresa para llevar a cabo la creación de valor, así mismo, todos deben hacer una labor de marketing y ventas para poder garantizar la satisfacción de los clientes, creando así valor tanto para el comprador como para el vendedor.

Según Stern y Shiely (2002) para dar una posible solución a lo anterior y no mantener limitadas las actividades de todos los participantes dentro de la organización, a continuación, se presenta la figura 3 donde se muestra en forma más amplia, la guía para la creación de valor en una organización. Se identifican las metodologías fundamentales para la creación de valor, las cuales están agrupadas en tres categorías básicas:

- 1. Reorientación (estratégica)
- 2. Reconfiguración (estructuras y sistemas)
- 3. Reingeniería (diseños y procesos)

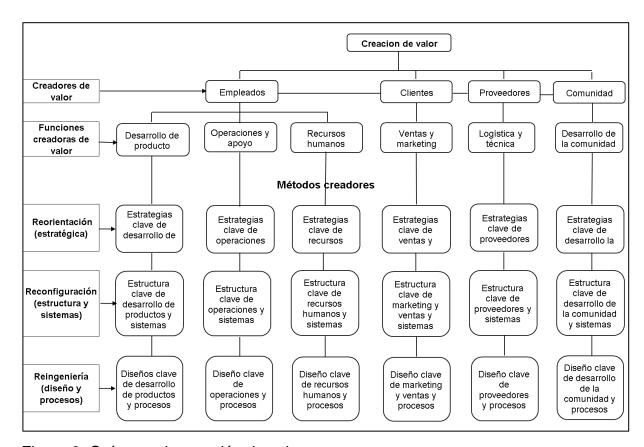


Figura 3. Guía para la creación de valor.

Fuente: Stern y Shiely (2002).

Esta guía, proporciona en una forma más amplia a los empleados, una serie de indicaciones importantes sobre cómo encajan las distintas iniciativas de creación de valor de la empresa. Si el modelo se observa en forma vertical, cada empleado puede

ver cómo la empresa intenta crear valor en el área funcional que le corresponda. Para cada función, el mapa describe la estrategia subyacente, las estructuras y los sistemas de apoyo y los diseños y procesos más importantes. Si el modelo se observa en forma horizontal, todos pueden ver cómo las estrategias de la compañía, sus estructuras y sistemas, así como sus diseños y procesos están integrados dentro de las líneas funcionales.

La preparación de las guías para la creación de valor va de acuerdo a las necesidades de cada empresa, puede ser un ejercicio muy valioso para todos los integrantes de la organización que deciden hacer un cambio estructural encaminado a un cambio de cultura organizacional, esto les permita ser más eficientes en el desarrollo de sus actividades.

Si los colaboradores de la empresa, consideran el desarrollo de estrategias viables como parte integrante de la elección de una disciplina de valor adecuada, las dos últimas filas de la figura 3 que corresponde a la guía para la creación de valor (reconfiguración y reingeniería), deben ser coherentes con las estrategias. Se explican a continuación los elementos de apoyo considerados para cada una de estas diciplinas de valor en las organizaciones:

- I. Reconfiguración de estructuras y sistemas.
 - a) Liderazgo de costo.

Son organizaciones que tienden a ser funcionales, más grandes y más complejas, descentralizadas con divisiones organizadas funcionalmente y con operaciones centradas en el producto.

Se crean sistemas diseñados para respaldar operaciones muy controladas, confiablemente repetibles y rentables, hacen que los clientes se sientan más seguros de su inversión.

b) Liderazgo de producto.

Generalmente son organizaciones flexibles descentralizadas divididas por líneas de productos o por grupos de productos.

Sistemas diseñados para apoyar y fomentar la innovación de productos y la comercialización exitosa de los mismos, es decir; un buen plan de negocios de lanzamientos de productos nuevos trae consigo la creación de valor al enfocarse en productos que sean requeridos considerando la demanda comercial de éstos.

c) Mejor solución total.

Organizaciones probablemente segmentadas por grupos geográficos de clientes o de sectores económicos a fin de poder identificar y satisfacer mejor las necesidades de los clientes; toma de decisiones descentralizada para poder abastecer de producto a los individuos que traten directamente con los clientes.

Sistemas diseñados para recabar la información necesaria y con ella poder identificar las preferencias específicas de los consumidores, y recompensar, además, a los empleados que traten mejor a estos clientes.

- II. Reingeniería de diseños y procesos.
 - a) Liderazgo de costos.

Productos diseñados para su posterior fabricación, plantas preparadas para diseñar una producción eficiente de gran volumen. Procesos diseñados para desarrollar productos de bajo costo y alto valor para distribuirlos eficientemente aplicando economías de escala. La economía de escala se refiere al poder que tiene una empresa cuando alcanza un nivel óptimo de producción para ir produciendo más a menor costo, es decir, a medida que la producción en una empresa crece, (zapatos,

chicles, bastones, etc.) sus costos por unidad producida se reducen. Cuanto más produce, menos le cuesta fabricar cada unidad.

b) Liderazgo de producto.

Productos diseñados con una característica única y que ofrecen los mejores resultados; diseños de planta que se distinguen al tener maquinaria flexible. Procesos diseñados para desarrollar productos diferenciados, innovadores y especiales, y para cultivar mercados en alza.

c) Mejor solución total.

Productos diseñados para adaptarse a un amplio rango de necesidades de los clientes. Procesos diseñados para desarrollar un abanico de soluciones únicas para apoyar la relación con los directivos.

II.5 Las personas como creadoras de valor

Un desafío al que deberán hacer frente las empresas en la actualidad se puede resumir en dos palabras: "las personas". Con frecuencia cuando las empresas se esfuerzan por orientarse más hacia el cliente, detectan, dentro de su organización, un grave problema relacionado con las actitudes, creencias y hábitos de sus empleados los cuales presentan las mayores barreras al éxito.

Las empresas tratan a sus clientes externos con mucho cuidado y respeto, sin embargo, se olvidan de darles el mismo trato a sus clientes internos, es decir; a sus colaboradores mejor conocidos como empleados. En este aspecto se debe tener mucho cuidado, ya que, las relaciones tanto con los empleados, como con los clientes deben ser enfocadas a la creación del valor.

Una excelente gestión de los recursos humanos puede presentar la mayor fuente individual de incremento en los beneficios, pues una fuerza de trabajo comprometida

con la excelencia tanto interna como externa generará las mayores oportunidades de poder crear valor para los accionistas. Como afirma (William, 1994) la verdadera existencia de una empresa no está en el taller o en el salón de ventas de la tienda, sino en los corazones y en las mentes de sus empleados.

Los planes mejor elaborados con miras al perfeccionismo del servicio y de la calidad, resultarán inútiles si no se practica, en todos los niveles de la empresa, una cultura empresarial orientada al cliente, es decir; debemos tener la certeza de que todos los agentes internos están comprometidos en la obtención de beneficios mutuos para poder llegar a cumplir el principal objetivo trazado por la empresa de llevar a cabo la creación de valor.

Lo anterior, hace que en las empresas se den a la tarea de revisar: las funciones, la formación del personal, la evaluación de las actuaciones, los sistemas de incentivos, la función de la dirección y la estructura organizacional para generar y desarrollar lo siguiente:

- Una cultura orientada a la creación de valor.
- Actitudes más orientadas hacia el cliente por parte de los empleados de todos los niveles de la organización.

Cuando una empresa no tiene un enfoque estratégico claro, las diferentes partes de la misma siguen sus propias agendas o sus propios intereses, obstaculizándose de tal forma, que las metas trazadas por la empresa no se logran alcanzar con facilidad.

II.6 Comunicación interna en la empresa

Cuando una empresa tiene buenos canales de comunicación, encontramos gente comprometida a cumplir las metas establecidas; este tipo de personas ven la comunicación como algo esencial dentro de la empresa, ya que, representa un medio por el que todos sus miembros se unen para lograr propósitos en común. Es de suma importancia que el proceso de comunicación interna difunda información que forme e

informe a todos los empleados respecto a los mercados de la empresa, las necesidades de esos mercados, y cómo la empresa se compara con sus competidores en la satisfacción de los clientes.

Una orientación bien definida hacia el cliente, obtiene resultados que logran altos niveles de éxito, es decir, se trata de buscar una mejora continua para fomentar la creencia de que, el éxito competitivo se alcanza como resultado de muchas pequeñas mejoras realizadas días tras día. Por lo tanto, para que este tipo de pensamiento se mantenga en el personal, la dirección debe comunicar diariamente la disposición a escuchar y valorar las ideas y sugerencias de los empleados, quienes finalmente se encuentran también, dentro del ciclo de beneficios o de creación de valor.

Los altos niveles de dirección de la empresa, deben iniciar y mantener los procesos que estimulen a los empleados a considerar a los clientes como un factor principal; deben explicar detalladamente la visión a largo plazo que se tiene de la empresa, de forma tal, que los empleados no perciban que se está trabajando sin rumbo y consecuentemente, afirmen y sigan la línea de tendencia de crecimiento sostenido que se trazó la organización.

Según (William, 1994) en definitiva, los directivos que pretenden provocar cambios de importancia en sus organizaciones deberán hacer lo que se dice. Es decir; deben realizar (y ser vistos haciéndola) el tipo de actividad que se espera en una organización orientada a la creación de valor para los clientes. Un sistema de calidad no tendrá éxito sin el activo, visible y continúo apoyo de la dirección. Solo demostrando con sus actitudes personales sus palabras y sus hechos, su compromiso con la creación de valor y la satisfacción de los clientes, pueden los niveles directivos esperar que los empleados los sigan.

Si a los empleados se les informa de manera constante de todo lo que sucede, los hará sentirse integrados y ayudará a mejorar la efectividad de la empresa, es decir; les permite entre otras actividades, realizar aportaciones de ideas para la resolución de problemas que surjan en el ciclo operativo, reaccionar con mayor rapidez a los

cambios que se generen, promover la confianza y así poder generar un sentido de pertenencia a la organización al notar que sus ideas y aportaciones son escuchadas

II.7 Administración de activos en la creación de valor

Durante las últimas décadas, los avances tecnológicos han transformado a la economía basada en la producción, en una economía basada en el servicio. Hasta hace poco tiempo, tanto el valor corporativo como la creación de valor se definían, fundamentalmente, a través de los activos físicos y financieros. La economía actual, en cambio, da prioridad al capital intelectual el cual es considerado como un conjunto de activos intangibles de una organización que no necesariamente tienen que estar reflejados en los estados financieros. Otra forma de considerar el capital intelectual es aquel conocimiento que existe en la empresa y que es de utilidad para llevar a cabo la operación de la misma.

Los integrantes del área política y financiera, han mostrado interés en cómo los activos intangibles reflejan el desempeño de una empresa. Para el área financiera, el capital intelectual representa un esquema de valor en el futuro, especialmente en aquellos casos donde ciertos activos no pueden representarse en estados financieros. Los métodos de medición no se orientan a la aplicación de variables económicas, en realidad es más importante, para la mayor parte de los autores e investigadores del área, examinar el proceso de desarrollo del capital intelectual que determinar su valor.

El modelo industrial es incompatible con el tipo de economía cuyo capital mayoritario proviene de formas no físicas. El modelo contable actual, no reconoce la inversión y la acumulación de capital en formas intangibles, para su estudio sobre valor económico de empresa, Morgan (1998) define el contexto de activos que una organización posee dentro de tres áreas:

- Activos físicos.
- Activos financieros.
- Activos intangibles.

II.7.1 Activos Físicos

Los activos físicos son todos aquellos que representa capital real, como: herramientas, equipo, inventarios, etcétera, todo aquello que representa capital real.

II.7.2 Activos Financieros

Son aquellos medios que tienen la posibilidad de adquirir activos físicos, como efectivo, seguros, cuentas, y activos que representen valor financiero.

II.7.3 Activos Intangibles

Son aquellos que representan capacidad de producción o generación de ingreso, es decir, aquellos recursos que no son físicos ni financieros.

El inversionista necesita saber qué activos de su compañía son de su propiedad, cuál fue el importe que pagaron por esos activos, así como el retorno que producen, se debe mostrar, en los registros de sus libros, los activos tangibles, así como los intangibles que le permitan tener una visión más amplia de sus adquisiciones.

Adicionalmente se consideran como parte de los activos que no necesariamente son propiedad de la organización a los activos oscuros, los cuales se explican en el siguiente punto.

II.7.4 Activos oscuros

Se refiere a los activos que no se ven físicamente en los libros, se encuentran inmersos dentro de la operación los cuales se identifican con la siguiente apertura:

- Clientes.
- Empleados.
- Proveedores.

- Inversionistas.
- Otros.

Para cada grupo de éstos se tienen una serie de preguntas, éstas se desarrollan a continuación en los siguientes puntos y cuyas respuestas permiten ubicar su importancia dentro de la organización.

II.7.4.1. Clientes

¿Cuántos clientes tiene la empresa? ¿Qué compran y por qué? ¿En qué gasta la empresa para agregar clientes y retenerlos? ¿Cuál es el ciclo de las cuentas por cobrar? Todo esto es importante ya que permite conocer el comportamiento que tienen los clientes en lo que se refiere a su relación comercial para con la empresa.

II.7.4.2. Empleados

¿Cuántos empleados tiene la empresa? ¿Cuánto gasta la empresa en sueldos y beneficios para el personal que tiene contratado? ¿Cuánto gasta la empresa para contratarlos y retenerlos? ¿Cuál es la rotación de personal que tiene la empresa? ¿Cuál es el precio que se paga por reemplazar a un empleado que ha adquirido experiencia dentro de la misma? Atender estas interrogantes, permite a la empresa conocer el efecto que tiene en la creación de valor de la misma.

II.7.4.3 Proveedores

¿Quiénes son sus proveedores?, ¿cuál es la relación que se tiene con ellos?, ¿comprenden los objetivos que tiene la empresa?, ¿cuánto gasta la empresa en atraerlos y retenerlos?, ¿cuál es el costo que se tiene al reemplazar a un proveedor que conoce el negocio de la empresa? Atender este tipo de interrogantes, permiten a la empresa conocer la relación comercial con sus proveedores y en su caso identificar áreas de oportunidad con los mismos.

II.7.4.4 Inversionistas

¿Quiénes son sus inversionistas?, ¿cuánto invierten en la empresa y por qué? ¿Por qué algunos optan por vender?

II.7.4.5. Otros

¿Cómo invierte la empresa en su cultura corporativa para soportar los sucesos económicos? Se debe tener cuidado al responder y atender cada uno de los cuestionamientos descritos con anterioridad, con el propósito de poder integrar un bloque más en la creación de valor. Actualmente en la economía, cualquier transacción que genere valor puede ser creada o destruida por terceros.

II.7.5 Creación de valor con activos fijos

Para generar valor agregado dentro de la organización a través de la utilización de los activos fijos, las empresas deben estar actualizadas con nueva tecnología que les permita tener un incremento en su productividad. El valor agregado que se obtendría con la automatización de sus equipos estaría directamente relacionado al incremento de la rentabilidad considerando un incremento en ventas, reducción de tiempos de producción, eficiencia en la operación, así como una disminución en sus costos y gastos.

II.7.6 Creación de valor con activos financieros

En la actualidad los modelos de negocios deben tener presente una buena administración con los activos financieros, el efectivo, cuentas por cobrar, entre otros. Los Activos Financieros son intangibles, no tienen presencia física, excepto por la existencia de un documento que representa el interés de propiedad del activo. Es esencial que los documentos y certificados que representan estos activos financieros no tengan ningún valor intrínseco hasta que se conviertan en efectivo. El documento que certifica la propiedad deriva el valor del activo que está representado.

Independientemente del hecho de que los activos financieros no existan en forma física, están escritos en el balance general, para representar el valor que tienen.

II.7.7 Creación de valor con activos intangibles

Las organizaciones cuentan dentro de sus modelos de negocios, con activos intelectuales los cuales no están contabilizados dentro de su hoja de balance, dichos activos se clasifican en: estrategias de mercado, estructura, procesos, sistemas, cultura y valores, habilidad para innovar, marcas y derechos o patentes, éstos, son colaboradores de la creación de valor debido a que se consideran como un apoyo para poder posesionar a una organización dentro de su mercado de acción.

Una gestión adecuada de los activos intangibles, permitirá crear ventajas en el mercado que las distinga de sus competidores, son diferenciadores en las estrategias de negocios y les permite contar con la preferencia de sus clientes y otros grupos de interés en relación a la competencia.

Capítulo III. Cómo se mide y administra el valor en las empresas

III.1 La maximización del valor como objetivo para conducir una empresa

Las empresas deben administrarse para generarles valor actual y futuro a sus accionistas. Generar rentabilidad tanto para los accionistas, como para todos los participantes inmersos en los procesos de operación, debe ser un logro, es decir; las empresas deben administrarse de manera que se consiga un balance entre las necesidades y los intereses de todas las entidades relevantes de la misma. Si los recursos disponibles de la empresa son administrados de una manera podrán generar valor y éste a su vez maximizarse para la continua operación de la empresa logrando así cumplir con sus objetivos de rentabilidad y un incremento en el valor de sus acciones. Si consideramos que el precio de las acciones representa el valor de la empresa, al maximizar el valor de las acciones se maximizará en ese mismo sentido el valor de la misma.

III.2 La generación de valor para el accionista

Se ha observado que los dueños de los recursos los valoran menos que el precio en que los venden y que, por el contrario, los clientes finales valoran más el último producto que el dinero que están pagando por él, este tipo de transacción ha generado valor para todos. Es decir, si el valor generado por la economía es igual al precio menos los costos de los insumos implícitos en el producto, y que ésta es la fórmula que nos definiría la utilidad de la empresa, podemos decir que: mientras más valor y utilidad generen los entes económicos, en una economía abierta y libre de monopolios, mejor estará la sociedad, en su conjunto en términos económicos esto es, la generación de valor para los accionistas y a su vez para todos los participantes.

Al identificar que se está generando valor tanto para la entidad, como para la sociedad, podemos afirmar que efectivamente existe un criterio sólido y aceptable para la sociedad que permite, a la administración de la empresa, tener una guía para llegar a tomar decisiones.

Generar valor para los accionistas es una labor importante de los directivos de las empresas, constantemente deben de estar en búsqueda de estrategias a largo plazo para la generación de un crecimiento sostenible en el transcurso del tiempo considerando que la creación de valor se da cuando el rendimiento real supera la rentabilidad de los accionistas. Debe de ser considerada la participación de todos los empleados en estas estrategias ya que sus aportaciones para el seguimiento de indicadores como son de rentabilidad, liquidez, crecimiento, entre otros; incrementarán el valor agregado para el accionista.

III.3 Creación de valor a utilidad económica

La creación de valor es la capacidad de las empresas para generar suficiente utilidad que permita ser atractiva para los accionistas, como parte de las estrategias de los directivos, la implementación en una empresa del modelo cuantitativo llamado EVA (Economic Value Added), alinea los intereses de todos los participantes dentro de la organización con los de los accionistas, dando así fin al inherente conflicto de intereses que durante mucho tiempo ha perdurado en las empresas.

La simetría de intereses se da porque al medir el rendimiento empresarial, éste ya no se verá afectado por el capricho de las conveniencias contables, para no desarrollar lo que comúnmente se conoce como contabilidad creativa.

La utilidad económica, es la medida del rendimiento empresarial después de haber descontado de las utilidades operativas el retorno mínimo esperado por los accionistas. Para lograr este rendimiento, los directivos de las empresas trabajan en conjunto porque su bonificación depende del resultado que genere el EVA, por lo que no les interesaría en su caso manipular la información.

Implementar EVA para la creación de valor no solo da como resultado el uso de un indicador más que debamos analizar ya que aporta beneficios adicionales en el ciclo operativo debido a que mide de una manera adecuada los resultados que se tienen en la gestión del negocio y que pueden darse incluso para cada unidad de negocio.

III.4 El valor económico agregado

El Valor Económico Agregado es una forma de juzgar la rentabilidad real de una operación. Lo que la hace más reveladora es que incluye una medida no convencional conocida como el costo total del capital operativo (Santurtún, 2002), igualmente es una medida del verdadero desempeño económico de una empresa y una estrategia para crear valor para el accionista, se considera también, como un método para cambiar las prioridades y el comportamiento corporativo a lo largo y lo ancho de la compañía desde la alta gerencia hasta el personal de planta.

De acuerdo con Stern y Shiely (2002), el Valor Económico Agregado lo definen como la utilidad neta de operación después de impuestos o utilidad antes de intereses y después de impuestos (utilidad neta sin considerar el efecto del Resultado Integral de Financiamiento (RIF)), menos la carga de capital que refleja el costo de capital de una empresa. Por lo tanto, si el capital de una compañía es de 50 millones de pesos y el costo de capital es del 12%, la carga de capital es de 6 millones de pesos. Si la utilidad neta sin considerar el efecto del Resultado Integral de Financiamiento es, supongamos, de 10 millones de pesos y deducimos la carga de capital de 6 millones, entonces el resultado es un EVA de 4 millones pesos. Más adelante se presentarán ejercicios a detalle que permiten conceptualizar este punto de una manera más completa.

En nuestro país, dos aspectos importantes para determinar el Valor Económico Agregado son: Trabajar con costos actualizados por el INPC² tanto en la determinación de la utilidad de operación, como en la determinación de la inversión productiva; y como segundo aspecto, contar con la apertura del costo de capital tanto propio como el de los préstamos de fuente externa los cuales deben de ser establecidos en términos reales, es decir, sin considerar la inflación.

-

² Índice Nacional de Precios al Consumidor. Es un indicador económico que mide la variación que han tenido los precios en un periodo de tiempo.

Para Santurtún (2002), el Valor Económico Agregado, es una medida fundamental de retorno del capital y hay sólo tres maneras de lograr que se incremente:

- a) Lograr más utilidades sin emplear más capital. Esto implicaría la reducción de costos y gastos como punto principal.
- b) Usar menos capital. Invirtiendo solamente en activos rentables para la operación.
- c) ¿Qué hacer con el capital ahorrado? Pagar dividendos, recomprar acciones o invertir el capital en proyectos de mayor rentabilidad.

Estos puntos se pueden desarrollar en forma conjunta o separada atendiendo a las necesidades de operación de la empresa, esto permitirá obtener mayor rendimiento sin tener la necesidad de mantener un aumento en sus inversiones o solicitar créditos que impacten en sus resultados operativos.

III.5 Elementos básicos para medir la creación de valor en la empresa

A través del EVA se puede mostrar la rentabilidad que deberán de recibir los accionistas por el capital invertido, esta rentabilidad debe compensar el riesgo por estar inmerso en cualquier tipo de negocio. Para poder medir la creación de valor en la empresa es necesario considerar tres conceptos básicos:

- Capital empleado.
- Costo de capital.
- Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos.

A continuación, se explican estos elementos utilizados en la determinación del cálculo que se conoce como: valor económico agregado (EVA-*Economic Value Added*) o VEA

en español (*Valor Económico Agregado*). Tanto EVA como VEA son marcas registradas por la firma neoyorquina Stern Stewart & Co.³

III.5.1 Capital empleado

El capital empleado se define como el valor de los recursos utilizados que se componen del activo total menos los pasivos sin costo explícito (saldo de proveedores y otros gastos acumulados). El concepto de capital empleado parte de dos ideas básicas.

- a) Cualquier inversión que se realice en el activo implica un costo, ya que, se puede estar financiando con recursos externos (pasivo) o con recursos propios del accionista (capital contable). Ambos representan un costo, por lo que el activo debe ser capaz de pagarlo.
- b) La utilidad neta antes de intereses y después de impuestos debe ser capaz de pagar los costos de financiamiento de los recursos con costo explícito, ya que, el costo del pasivo sin costo explícito está incluido en el costo de ventas o en su caso en los gastos de operación. En la determinación del capital empleado se debe restar del activo total el pasivo sin costo explícito, (pasivos que no pagan intereses). Se considera pasivo sin costo explícito, por ejemplo, a las cuentas por pagar con proveedores y en su caso los gastos acumulados y que se tienen reconocidos dentro de los pasivos a corto plazo.

El pasivo que sí considera tener un costo explícito es aquel en el que se incurre algún tipo de interés y se ve reflejado en el Estado de Resultados Integral en el rubro del Resultado Integral de Financiamiento (RIF), de la misma forma, el capital contable tampoco tiene un costo explícito, es decir; no se señala en forma clara el costo de cada fuente de financiamiento con recursos del accionista. Sin embargo, sí tiene un costo real que para un análisis de creación de valor se debe estimar y considerar.

40

³ Stern Stewart & Co es una empresa de consultoría fundada en Nueva York en 1982 por Joel M. Stern y G. Bennett Stewart III, está especializada en gestión basada en el valor y ofrece sus servicios como una firma de consultoría en gestión corporativa.

A continuación, a manera de ejemplo, se presenta el cuadro 1 que contiene el Estado de situación financiera de La Universal, S.A. de C.V. (empresa ficticia), donde se identifican con incisos los conceptos utilizados en la determinación del capital empleado. Para fines didácticos el cálculo se realizará para el año 20X9 y los valores absolutos de los cuadros correspondientes, se presentarán en pesos mexicanos.

La Universal, S.A. de C.V. Estado de situación financiera al 31 de diciembre ((Cifras en pesos)	de 20X9 y 20X8	
	31 de di	ciembre
	20X9	20X8
Activo		
Activo a corto plazo		
Efectivo e inversiones temporales	\$ 163,200	\$ 139,200
Cuentas por cobrar	1,252,800	938,880
Inventarios	852,480_	806,400
Total de activo a corto plazo	2,268,480	1,884,480
Activo a largo plazo		
Planta y equipo	1,789,440	1,843,200
Depreciación	(412,800)	(444,480)
Total de activo a largo plazo	1,376,640	1,398,720
a) Total de activo	\$3,645,120	\$3,283,200
Pasivo y capital contable		
Pasivo a corto plazo		
b) Cuentas por pagar	\$ 436,800	\$ 442,907
c) Documentos por pagar	240,000	243,356
b) Otras cuentas por pagar y gastos acumulados	59,520 432,000	60,352 438,040
b) ISR por pagarb) PTU por pagar	273,600	277,425
Total de pasivo a corto plazo	1,441,920	1,462,080
Pasivo a largo plazo		
c) Préstamo bancario a largo plazo	1,171,200_	765,120
Total de pasivo a largo plazo	1,171,200	765,120
Total de pasivo	2,613,120	2,227,200
Capital contable		
c) Capital social	700,800	710,400
c) Reservas	72,000	62,400
c) Utilidades retenidas	259,200	283,200
Total de capital contable	1,032,000	1,056,000

Cuadro 1. Estado de situación financiera. La Universal, S.A. de C.V.

Fuente: Elaboración propia. Se identifican valores para cálculo del capital empleado.

Considerando los conceptos identificados con incisos a) y b) del cuadro 1 y las cifras correspondientes a la columna del año 20X9, a continuación, se presenta el cuadro 1.1 donde se determina el capital empleado (recursos utilizados).

Clasificación	Concepto	Importe
a)	Activo total	\$3,645,120
b)	Pasivos a corto plazo (no generan intereses)	1,201,920
a-b)	Capital empleado	\$2,443,200

Cuadro 1.1. Determinación del capital empleado para el año 20X9.

Fuente: Elaboración propia utilizando datos del cuadro 1.

Otra alternativa de obtener el capital empleado de la empresa, es integrando las fuentes de financiamiento que tiene la empresa, considerando los conceptos identificados con el inciso c) del cuadro 1 y las cifras correspondientes a la columna del año 20X9. A continuación, se presenta el cuadro 1.2 que contiene el cálculo del capital empleado.

Clasificación	Concepto	Importe
c)	Documentos por pagar	\$ 240,000
c)	Préstamo bancario a largo plazo	1,171,200
c)	Total de capital contable	1,032,000
	Capital empleado	\$2,443,200

Cuadro 1.2. Determinación del capital empleado para el año 20X9.

Fuente: Elaboración propia utilizando datos del cuadro 1.

Como se puede observar, ambos procedimientos permiten obtener el mismo resultado para ser utilizado como variable dentro de la fórmula donde se determina el valor agregado de la empresa.

III.5.2 El costo de capital

El costo de capital, es el importe de los recursos financieros expresados en porcentaje que las empresas necesitan para llevar a cabo un proyecto de inversión, su evaluación es importante para tener un control financiero aceptable y en consecuencia un costo de capital que impacte lo menos posible en el resultado neto de las empresas. La segmentación de sus fuentes de financiamiento permite tener visibilidad de la composición y el costo que implica financiar sus proyectos de inversión, ya sea por medio de recursos financieros con terceros (deuda con costo) o en su caso con patrimonio propio (costo de oportunidad).

Para incluir en una sola cifra el costo de las diferentes fuentes de financiamiento (terceros y propios), se recomienda aplicar el procedimiento de cálculo del costo de capital promedio ponderado que por sus siglas en inglés se le conoce como WACC (weighted average cost of capital), el resultado se expresa en términos porcentuales y consiste en multiplicar la tasa de financiamiento de cada uno de los recursos financieros por su ponderación que representan del importe total obtenido por la empresa.

En las empresas, la composición de deuda puede llegar a ser tanto de recursos financieros con terceros como de recursos propios, esto da como resultado tener tasas de financiamiento diferentes utilizadas en el cálculo del costo de capital promedio ponderado. Las tasas de financiamiento se pueden obtener aplicando el procedimiento que se indica en los siguientes puntos:

- Tasa de financiamiento para recursos financieros con terceros. Es el resultado de restar a la tasa pactada en los contratos de financiamiento el porcentaje del impuesto sobre la renta vigente (ISR), por considerar que los intereses a cargo son deducibles para efectos del impuesto sobre la renta.
- 2. Tasa de financiamiento para recursos financieros propios. Es la que fijan los accionistas como rendimiento mínimo esperado, se sugiere estimarla en caso

de no contar con una tasa de referencia establecida por los accionistas. Según Adam (2005), para su estimación se sugiere hacer uso de la fórmula del modelo de equilibrio de activos financieros o Capital Asset Pricing Model (CAPM) creado en la década de los años 60 por los economistas William Sharpe, John Lintner y Jack. Como este es un financiamiento que no generará ningún tipo de intereses, no procede restar el porcentaje de impuesto sobre la renta vigente.

A continuación, se presenta la fórmula del modelo CAPM sugerida en la determinación del rendimiento mínimo esperado, explicando sus variables que la componen.

Fórmula: CAPM = (Tasa libre de riesgo) + [beta x (tasa de mercado - tasa libre de riesgo)]

- ➤ Tasa libre de riesgo. Rendimiento de los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) utilizando el promedio anual de los emitidos a 28 días.
- Beta. Grado de riesgo que tiene una acción que cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores, es directamente proporcional a la variación del mercado al que pertenece.
- ➤ Tasa de mercado. Rendimiento anual del mercado de valores. El mercado de valores es un conjunto de instituciones y agentes financieros los cuales negocian los distintos tipos de activos, como lo son acciones, obligaciones, fondos, etc. a través de los instrumentos creados específicamente para ello.

Considerando la información del Estado de situación financiera del cuadro 1 y el procedimiento para la obtención de las tasas de financiamiento, a continuación, se realiza el cálculo del costo de capital promedio ponderado conforme a los siguientes pasos:

1. Integrar la estructura de fuentes de financiamiento y determinar su porcentaje de participación respecto del total de los recursos utilizados. El cuadro 2 muestra la apertura de las diferentes fuentes de financiamiento del año 20X9 y su ponderación respecto del importe total.

Concepto	Importe	Porcentaje respecto del total de recursos utilizados
Documentos por pagar	\$ 240,000	9.8%
Préstamo bancario a largo plazo	1,171,200	47.9%
Total de capital contable	1,032,000	42.2%
Total recursos utilizados	\$2,443,200	100.0%

Cuadro 2. Estructura de recursos utilizados para el año 20X9.

Fuente: Elaboración propia utilizando datos del cuadro 1.

2. Determinar el costo de deuda y el costo de capital después de ISR.

a) Costo de deuda. Para su determinación se propone como tema didáctico para el año 20X9, una tasa de financiamiento con terceros del 10%, la cual se verá disminuida por un 30% de ISR que equivalen a 3 puntos porcentuales, lo que da como resultado una tasa de financiamiento después de impuestos del 7%.

El cuadro 2.1 muestra la integración del costo de deuda, su parte deducible y el costo de deuda después de ISR. Datos expresados en porcentaje.

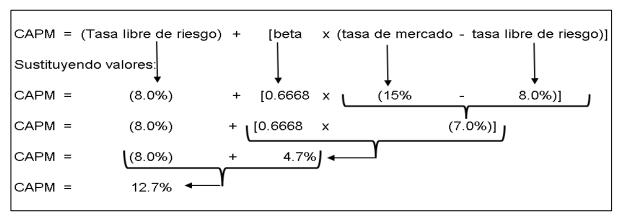
Concepto	Costo de deuda	Tasa de impuesto	Parte deducible de ISR	Costo de deuda después de ISR
	Α	В	C (A v B)	D (A C)
Decumentes her negge	40.00/	20.00/	(A x B)	(A - C)
Documentos por pagar	10.0%	30.0%	3.0%	7.0%
Préstamo bancario a largo plazo	10.0%	30.0%	3.0%	7.0%

Cuadro 2.1. Costo de deuda después ISR. Aplicable para el año 20X9.

Fuente: Elaboración propia considerando una tasa de financiamiento del 10%.

b) Costo de capital. Al no contar con una tasa de referencia establecida por los accionistas, se estimará haciendo uso de la fórmula del modelo de equilibrio de activos financieros o Capital Asset Pricing Model (CAPM) considerando a manera de ejemplo las siguientes premisas:

El siguiente cuadro muestra el desarrollo de la fórmula del modelo CAPM en donde se observa que la prima de riesgo adicional a la tasa libre de riesgo equivale a 4.7% por tanto, según el modelo CAPM la rentabilidad estimada para los accionistas será del 12.7%.



Cuadro 2.2. Desarrollo de la formula del modelo CAPM utilizada para el año 20X9.

Fuente: Elaboración propia utilizando datos de las premisas establecidas.

3. Integrar el costo de deuda y costo de capital. Con los datos de la estructura de recursos utilizados, el costo de la deuda después de ISR y el resultado obtenido al desarrollar el modelo CAPM, a continuación, se presenta el siguiente cuadro para mostrar de manera conjunta el importe de las fuentes de financiamiento con sus respectivos porcentajes de tasas.

Concepto	Importe	Porcentaje respecto del total de recursos utilizados	Costo de deuda / Costo de capital	Parte deducible de ISR aplicable a la deuda externa	Costo de deuda / Costo de capital después de ISR
	Α	В	С	D	E
					(C - D)
Documentos por pagar	\$ 240,000	9.8%	10.0%	3.0%	7.0%
Préstamo bancario a largo plazo	1,171,200	47.9%	10.0%	3.0%	7.0%
Total de capital contable	1,032,000	42.2%	12.7%	0.0%	12.7%
Total recursos utilizados	\$2,443,200	100.0%			

Cuadro 2.3. Fuentes de financiamiento y costo de deuda para el año 20X9.

Fuente: Elaboración propia con datos del cuadro 1 y tasas del costo de deuda.

4. Determinar el costo de capital promedio ponderado en términos porcentuales.

Se obtendrá multiplicando la tasa del costo de deuda y costo de capital después de ISR por la ponderación que representan cada uno de los financiamientos del importe total de recursos utilizados. El siguiente cuadro muestra el resultado obtenido del costo de capital promedio ponderado el cual equivale a un 9.4%

Concepto	Importe	Porcentaje respecto del total de recursos utilizados	Costo de deuda / Costo de capital	Tasa de impuesto	Parte deducible de ISR aplicable a la deuda externa	Costo de deuda / Costo de capital después de ISR	Costo de capital promedio ponderado
Documentos por pagar	\$ 240,000	9.8%	10.0%	30.0%	3.0%	7.0%	0.7%
Préstamo bancario a largo plazo	1,171,200	47.9%	10.0%	30.0%	3.0%	7.0%	3.4%
Total de capital contable	1,032,000	42.2%	12.7%	0.0%	0.0%	12.7%	5.4%
Total recursos utilizados	\$2,443,200	100.0%					9.4%

Cuadro 2.4 Determinación del costo de capital promedio ponderado para 20X9.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de los pasos 1 al 3.

Como se ha podido observar, el costo de capital promedio ponderado es un indicador que pondera el costo de los recursos externos y propios con los que cuenta una empresa para el desarrollo de sus proyectos. Las empresas consideran útil conocer este costo ya que les permite tomar la mejor decisión para tener una estructura financiera óptima que permita establecer la mejor proporción de financiamiento al combinar los recursos externos y los recursos propios.

Es primordial conocer el costo del capital antes de llevar a cabo la realización de algún proyecto de inversión, así como antes de solicitar un crédito para capital de trabajo. Si la rentabilidad esperada es mayor al costo de capital determinado se estará agregando valor, y, por el contrario, si la rentabilidad es menor al costo de capital determinado, no se estará generando valor económico.

III.5.3 Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos

La utilidad neta antes de intereses y después de impuestos sería, en forma simple, la utilidad de operación generada sólo por la operación normal de la empresa restando los impuestos determinados por esta utilidad, es decir; no considera el resultado integral de financiamiento y los otros ingresos o egresos no relacionados a la operación normal de la empresa, por lo tanto; se refiere a la utilidad generada por la empresa eliminando cualquier costo implícito en los financiamientos.

A continuación, a manera de ejemplo, se presenta el cuadro 3 que contiene el Estado de Resultados Integral de La Universal, S.A. de C.V. (empresa ficticia), donde se identifican con incisos los conceptos utilizados en la determinación de la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos. Para fines didácticos el cálculo se realizará para el año 20X9.

La Universal, S.A. de C.V. Estado de Resultados Integral		
Por los años que terminaron el 31 de diciembr	e de 20X9 y 20X8	
(Cifras en pesos)		
	31 de di	ciembre
	20X9	20X8
Ventas netas	\$5,016,000	\$4,819,200
Costo de ventas	3,432,000	2,976,000
Utilidad bruta	1,584,000	1,843,200
Gastos generales	670,080	696,000
Utilidad de operación	913,920	1,147,200
Gastos financieros	177,600	216,000
Productos financieros	(81,600)	(91,200)
Pérdida (utilidad) cambiaria neta	(31,680)	(24,000)
a) Resultado integral de financiamiento	64,320	100,800
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	849,600	1,046,400
Impuestos a la utilidad (30%)	254,880	313,920
b) Utilidad neta	\$ 594,720	\$ 732,480

Cuadro 3. Estado de resultados integral. La Universal, S.A. de C.V.

Fuente: Elaboración propia. Se identifican valores para el cálculo de la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos.

Con la información del Estado de resultados integral, a continuación, se presenta el cuadro 3.1, que contiene el resultado de la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos que será utilizado en la aplicación de la fórmula del EVA (valor económico agregado).

Clasificación	Concepto	20X9
b)	Utilidad neta	\$594,720
a)	Resultado integral de financiamiento	64,320
	Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos	\$659,040

Cuadro 3.1 Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos para el año 20X9. Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuadro 3 para el año 20X9.

III.5.4 Creación de valor para los accionistas (EVA)

El EVA es considerado un indicador financiero que se puede utilizar para evaluar la gestión de directivos atendiendo a sus áreas de responsabilidad. La manera de poder determinar si se creó valor dentro de la empresa es comprobar que la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos represente un importe mayor al costo financiero de los recursos utilizados, si esto se cumple, podemos confirmar que se ha creado valor para los accionistas. La determinación del EVA se puede representar por medio de la siguiente fórmula:

EVA = Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos – costo financiero por el uso de activos.

Siguiendo con los datos que se han venido presentando a manera de ejemplo de la empresa La Universal, S.A. de C.V., a continuación, se describen los pasos a seguir para obtener las variables utilizadas en la fórmula del EVA.

- 1. Obtener la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos. Dato que se obtiene del cuadro 3.1. presentado con anterioridad.
- 2. Obtener el costo financiero de los recursos utilizados. Se obtiene de multiplicar el valor de los recursos utilizados por el porcentaje del costo de capital promedio ponderado ambos mostrados en el cuadro 2.4. En el siguiente cuadro se muestra la determinación del costo financiero de los recursos utilizados

Concepto	Importe
Documentos por pagar	\$ 240,000
Préstamo bancario a largo plazo	1,171,200
Total de capital contable	1,032,000
Total recursos utilizados	2,443,200
Costo de capital promedio ponderado	9.4%
Costo financiero de los recursos utilizados	\$ 229,514

Cuadro 4 Costo financiero de los recursos utilizados para el año 20X9.

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuadro 2.4.

3. Obtener el valor económico agregado. Resultado de aplicar la fórmula para el cálculo del EVA, es decir; es la diferencia que se tiene de restar a la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos, el costo financiero de los recursos utilizados. El siguiente cuadro muestra el resultado obtenido del valor económico agregado.

Concepto	20 X 9
Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos	\$659,040
Costo financiero de los recursos utilizados	229,514
Valor económico agregado	\$429,526

Cuadro 4.1 Determinación del valor económico agregado para el año 20X9.

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuadro 3.1 y cuadro 4.

Como se puede observar, llevando a cabo el procedimiento que nos permite realizar el cálculo del valor económico agregado (EVA), para efectos de este ejercicio didáctico, el resultado que generó el año 20X9 fue positivo por lo tanto se considera que la empresa ha generado valor en su operación. A manera de resumen, se puede mencionar lo siguiente: si el resultado del cálculo del EVA es positivo: se crea valor, sin embargo, si el resultado del cálculo del EVA es negativo: estaremos dejando de crear valor lo que implicaría llevar a cabo un análisis de la operación de la empresa que permita identificar las causas que han originado dejar de crear valor en la organización así como llevar a cabo la implementación de estrategias competitivas que ayuden a tener incremento en su valor agregado.

III.6 Por qué puede fracasar el EVA

De acuerdo con Stern y Shiely (2002), a continuación, se describirán cuatro factores de por qué puede llegar a fracasar la aplicación del EVA en las empresas.

III.6.1 Ausencia del apoyo total del líder de la empresa

Sin duda, la actitud del director ejecutivo es el principal determinante del éxito o del fracaso de este programa, si no se cuenta con el apoyo total y absoluto del director

ejecutivo, se estará condenado al fracaso. El EVA lleva a cabo un cambio radical con respecto al método tradicional de medir el éxito y de motivar a las personas que requieren una presión constante por parte de los máximos directivos para reforzar el cumplimiento o la obediencia por parte de los niveles jerárquicos inferiores.

No se debe olvidar que adoptar el EVA es sinónimo de un cambio total de cultura, en donde ya no cuenta el tamaño de la empresa, la cuota de mercado y la línea de crecimiento máximo, lo que ahora cuenta es el valor. Para evitar fracasos es fundamental alinear una serie de procesos, entre ellos el de adquisiciones y otras inversiones que se consideren demasiado caras.

III.6.2 Burocracia madura

Como se ha mencionado en párrafos anteriores, el cambio siempre resulta estresante y a menudo amenazador para una burocracia madura. A menos que exista un sentimiento de urgencia por una situación desesperada, la mayoría de la gente prefiere las prácticas que ya conoce. La naturaleza de la rutina es que normalmente suele ser cómoda, y muchos ejecutivos se han enriquecido siguiendo los caminos más trillados, por lo tanto, este es uno de los factores que hacen que el EVA llegue a fracasar.

III.6.3 Nivel de talento mediocre entre los ejecutivos

Un nivel de talento mediocre entre los ejecutivos también es mal presagio del resultado de un programa EVA. Si lo intentan, sin duda el resultado no será exitoso. El problema es que, si se elige a alguien capaz en un programa EVA, las recompensas dependerán de mejoras sustanciales en el rendimiento. Pero, ¿qué ocurre si estas personas no son capaces de conseguir esas mejoras porque su preparación personal no es la adecuada para desempeñar satisfactoriamente la tarea? Pasa, entonces que los misioneros; es decir; los responsables de implementar el EVA fijan objetivos inalcanzables, y el resultado será la frustración de todas las partes involucradas.

III.6.4 Cultura empresarial

La falta de una cultura empresarial la cual comprende las actitudes, experiencias, creencias y valores, tanto personales como culturales de una organización, es una causa fundamental en el fracaso del EVA y es muy común en la cultura empresarial de bajo nivel. En estas entidades, los puestos de trabajo son seguros y muchas veces las promociones dependen más de la antigüedad que de los propios méritos. En situaciones de este tipo, la gente no está acostumbrada al sueldo variable a menos que lo tenga que negociar, y no le atrae la perspectiva de ser evaluada mediante un estándar riguroso como el EVA. Además, está psicológicamente acostumbrada a una rutina de trabajo nada estresante, en la que se premia la puntualidad tanto al comienzo como al final del día.

Capítulo IV Cálculo del valor económico agregado (EVA)

IV.1 Cálculo del EVA para Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.

Tomando como base lo señalado en el Capítulo III Cómo se mide y administra el valor en las empresas, a continuación, se ha preparado un caso práctico que contiene el cálculo del EVA de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V., utilizando información correspondiente a sus Estados Financieros por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2017 y 2018. La información financiera fue obtenida de la plataforma de base de datos Economatica.⁴, los valores absolutos que se muestran en cada uno de los cuadros utilizados en el desarrollo de la fórmula del EVA, se expresan en miles de pesos mexicanos, redondeando a cero decimales.

El procedimiento para realizar el cálculo del EVA, se llevó a cabo aplicando los siguientes pasos:

- 1. Obtener los estados financieros de Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.
 - a) Estado de situación financiera.
 - b) Estado de resultados.
 - c) Estado de cambios en la posición financiera.
- 2. Determinar el capital empleado.
- 3. Determinar la tasa promedio por el uso de los recursos financieros.
- Determinar la tasa de rendimiento para los accionistas aplicando el modelo CAPM.
- 5. Determinar el costo de capital promedio ponderado.
- 6. Determinar el costo financiero de los recursos utilizados.
- 7. Determinar la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos.
- 8. Determinar el valor económico agregado (EVA).
- 9. Determinar las razones financieras como complemento al cálculo del EVA.

⁴ Economatica es una plataforma de base de datos que ofrece información de Estados Financieros y sus indicadores, indicadores de mercado y series históricas de cotizaciones de más de 5700 empresas activas en Brasil, América Latina y Estados Unidos. La base de datos americana cuenta con todas las empresas del mundo que emiten ADR (American Depositary Receipt).

1. Obtener los estados financieros de Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.

a) Estado de situación financiera

Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.		
Estados consolidados de situación financiera		
Al 31 de diciembre de 2018 y 2017		
(Cifras en miles)		
	31 de dici	
Activo	 2018	2017
Activo a corto plazo		
Efectivo y equivalente de efectivo	\$ 360,130	\$ 713,523
Clientes y documentos por cobrar corto plazo	3,853,373	3,638,254
Inventarios	 2,480,041	2,468,688
Total de activo a corto plazo	 6,693,544	6,820,465
Activo a largo plazo		
Clientes y documentos por cobrar largo plazo	46,186	35,683
Inventarios largo plazo	112,963	112,963
Inversiones	36,338	36,338
Propiedades, planta y equipo neto	8,865,828	8,901,771
Créditos comerciales largo plazo	705,090	869,116
_ ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Intangible diferido al crédito mercantil	5,000,006	5,119,793
Impuestos diferidos	1,209,230	1,150,823
Otros activos no financieros largo plazo	 114,941	52,398
Total de activo a largo plazo	 16,090,582	16,278,885
Total de activo	\$ 22,784,126	\$23,099,350
Pasivo y capital contable		
Pasivo a corto plazo		
Proveedores y otras cuentas por pagar corto plazo	\$ 3,281,608	\$ 3,382,597
Pasivos por impuestos corto plazo	234,150	421,708
Otros pasivos financieros corto plazo	939,558	609,032
		·
Total de pasivo a corto plazo	 4,455,316	4,413,337
Pasivo a largo Plazo		
Otros pasivos financieros largo plazo	7,284,546	8,072,472
Total provisiones largo plazo	436,889	448,431
Impuestos diferidos largo plazo	 1,275,030	1,507,336
Total de pasivo a largo plazo	 8,996,465	10,028,239
Total de pasivo	 13,451,781	14,441,576
Capital contable		
Capital emitido	202 052	202.052
Capital emitido Prima de emisión	203,053	203,053
	139,386	139,386
Acciones en tesorería	(72,464)	(72,464)
Utilidades retenidas (pérdida acumulada)	9,462,675	8,375,247
Otros resultados integrales acumulados	 (400,305)	12,552
I	9,332,345	8,657,774
Total de capital contable	 3,002,040	

Cuadro 5. Estado de situación financiera Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de la plataforma de análisis de datos Economatica.

b) Estado de resultados

Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.		
Estados consolidados de resultados		
Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2018 y 2017		
(Cifras en miles)		
	31 de dici	embre
	2018	2017
Ventas netas	\$ 17,727,029	\$17,970,966
Costo de ventas	10,701,241	11,008,643
Utilidad bruta	7,025,788	6,962,323
Gastos de ventas	2,957,538	2,884,717
Gastos de administración	1,285,775	1,189,148
Otros gastos	 50,983	
Total gastos generales	4,294,296	4,158,393
Utilidad de operación	2,731,492	2,803,930
Ingresos financieros	(49,717)	(16,819)
Gastos financieros	625,776	689,347
Pérdida (utilidad) cambiaria neta	72,056	(217,457)
Resultado integral de financiamiento	648,115	455,071
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	2,083,377	2,348,859
·		
Impuestos a la utilidad	728,017	671,560
Utilidad neta	\$ 1,355,360	\$ 1,677,299

Cuadro 5.1. Estados consolidados de resultados Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de la plataforma de análisis de datos Economatica.

c) Estado de cambios en la posición financiera

Cruna Lamaca S A B do C V		
Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.		
Estados consolidados de cambios en la posición financiera		
Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2018 y 2017		
(Cifras en miles)	04 -11:-:	
	31 de dici	
	2018	2017
Flujos de efectivo de actividades de operación:		.
Utilidad neta	\$ 1,355,360	\$ 1,677,299
Ajustes por:		
Impuestos a la utilidad	728,017	671,560
Ingresos y gastos financieros (neto)	576,059	672,528
Depreciación y amortización	546,344	595,200
Pérdida por deterioro	35,733	24,065
Provisión del ejercicio	141,521	195,667
Pérdida (utilidad) moneda extranjera no real	72,056	(217,457)
Subtotal	3,455,090	3,618,862
Actividades de operación:		
Decremento (incremento) inventarios	(141,466)	7,692
Decremento (incremento) cuentas por cobrar	(93,403)	(329,139)
Decremento (Incremento) en otras cuentas x cobrar	194,831	123,798
Incremento (decremento) proveedores	(47,675)	126,959
Impuestos a la utilidad pagados	(1,672,854)	
Subtotal	(1,760,567)	(1,279,596)
Recursos utilizados en la operación	1,694,523	2,339,266
Actividades de financiamiento:		
Toma de préstamos	2,336,216	1,274,639
Pago de préstamos	(2,741,605)	(2,236,200)
Dividendos	(254,112)	(217,846)
Intereses pagados	(543,091)	(647,153)
Efectos por cambios en el valor del efectivo	(106,995)	84,783
Recursos generados en financiamiento	(1,309,587)	(1,741,777)
Actividades de inversión		
Compra de bienes de uso	(715,317)	(420,238)
Inversión en activos intangibles	(41,527)	(19,244)
Intereses cobrados	18,515	16,650
Recursos utilizados en inversión	(738,329)	(422,832)
Incremento (disminución) neto de efectivo	 (\$ 353,393)	\$ 174,657

Cuadro 5.2. Estados consolidados de cambios en la posición financiera Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de la plataforma de análisis de datos Economatica.

2. Determinar el capital empleado. A continuación, se presenta el siguiente cuadro que muestra la información de los pasivos financieros con costo más el total del capital contable al 31 de diciembre de 2018 y 2017

Concepto	31 de diciembre			
Concepto	2018 201 ⁻			
Otros pasivos financieros corto plazo	\$ 939,558	\$ 609,032		
Otros pasivos financieros largo plazo	7,284,546	8,072,472		
Total de capital contable	9,332,345	8,657,774		
Capital empleado	\$ \$ 17,556,449 \$17,339			

Cuadro 6. Determinación del capital empleado Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados del cuadro 5.

3. Determinar la tasa promedio por el uso de los recursos financieros. El siguiente cuadro muestra el total de gastos financieros y sus correspondientes pasivos con costo que sirven de base para determinar la tasa promedio de financiamiento por los años que concluyeron el 31 de diciembre de 2018 y 2017.

Concento	31 de dicie	mbre
Concepto	2018	2017
Gastos financieros	625,776	689,347
Otros pasivos financieros corto plazo	939,558	609,032
Otros pasivos financieros largo plazo	7,284,546	8,072,472
Total Pasivos financieros	8,224,104	8,681,504
= Tasa promedio por el uso de los recursos financieros	7.6%	7.9%

Cuadro 7. Determinación de la tasa promedio por el uso de los recursos financieros externos de Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.

Fuente: Elaboración propia con datos tomados del cuadro 5 y cuadro 5.1 donde la tasa promedio por el uso de los recursos financieros es el resultado de dividir los gastos financieros entre el total de los pasivos financieros y se presenta en porcentaje.

4. Determinar la tasa de rendimiento para los accionistas aplicando el modelo CAPM. Para su desarrollo es necesario contar con tres variables que son: tasa libre de riesgo, tasa de mercado y la beta, la obtención de estas variables por los años que

concluyeron el 31 de diciembre de 2018 y 2017 se realizó conforme a los siguientes incisos:

a) Tasa de rendimiento. Se obtuvo la tasa de rendimiento promedio mensual de CETES a 364 días correspondiente a los meses de diciembre para los años 2018 y 2017 publicada por el Banco de México.

	Período					
Concepto	01/12/2018	01/12/2017				
Tasa libre de riesgo	8.7%	7.33%				

Cuadro 8. Tasa libre de riesgo utilizada para el desarrollo del modelo CAPM. Valores presentados en porcentaje anual.

Fuente: Elaboración propia con datos consultados de Banco de México en su página https://www.banxico.org.mx/Indicadores/consulta/Instrumentos.action.

b) Tasa de mercado. Corresponde al crecimiento anual que reportó el IPC (índice de precios y cotizaciones) de la Bolsa Mexicana de Valores al cierre del año 2018 y 2017. La variación anual fue el resultado del cambio que se tuvo en términos de porcentaje al comparar los valores de cierre con los valores de apertura de cada año.

	Períod	ok
Concepto	2018	2017
Apertura al inicio del año	49,354.42	45,695.10
Cierre al final del año	41,640.27	49,354.42
Variación anual	-15.63%	8.01%

Cuadro 8.1. Determinación de la variación anual del mercado (IPC de la Bolsa Mexicana de Valores)

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la página de internet https://finance.yahoo.com/, donde la variación anual representa el cambio en porcentaje que tuvieron los valores del IPC al comparar las cifras de cierre contra las cifras de apertura por cada año.

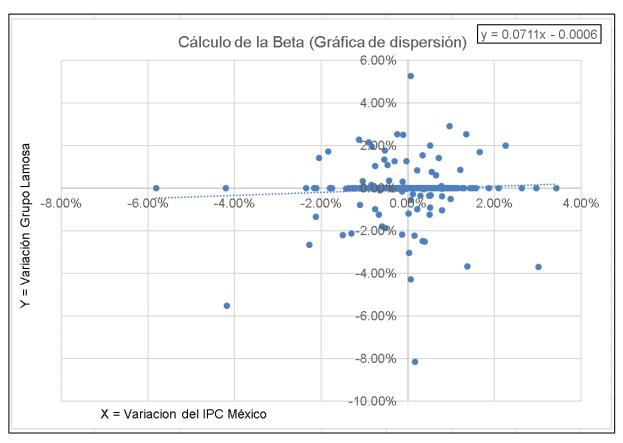
- c) Obtener la Beta. Cálculo realizado para los años 2018 y 2017, para efectos de este ejercicio, se determinó aplicar dos métodos con el fin de comprobar el resultado obtenido de la beta, mismos que se explican a continuación:
 - Primer método. Preparar en excel una matriz de datos históricos de forma diaria con las cotizaciones de Grupo Lamosa y del IPC, aplicar la fórmula en excel para calcular la covarianza y la varianza seleccionando esta matriz de datos (las matrices de datos fueron nombradas como "Lamosa-IPC" para ser incluidas en las variables que solicitan cada una de las fórmulas). Obteniendo los resultados, dividir el valor de la covarianza entre el valor de la varianza para la obtención de la Beta.

	Perío	do	Expresión de la fórmula en
Concepto	2018	2017	Excel
Covarianza	0.00000777	0.00001022	~=COVAR(Lamosa,IPC)
Varianza	0.00010921	0.00003928	´=VARP(IPC)
Beta	0.0711	0.2601	Covarianza / Varianza

Cuadro 8.2. Cálculo de la Beta para utilizarla en el modelo CAPM de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. por los años 2018 y 2017.

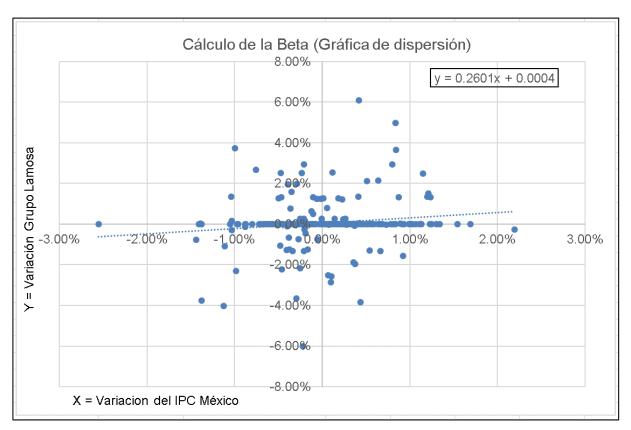
Fuente: Elaboración propia con datos históricos en forma diaria de las cotizaciones de Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. así como el IPC, ambos obtenidos de la página de internet https://finance.yahoo.com/

• Segundo método. Tomar como base las matrices de datos preparadas para el primer método y elaborar en excel una gráfica de dispersión que muestre el resultado de la beta para confirmar que el resultado corresponde al dato determinado en el primer método, esto permite validar que ambos procedimientos son correctos. A continuación, presentan dos gráficas para mostrar el resultado de la beta la cual está identificada por el eje de la "y" para los años 2018 y 2017.



Gráfica 1. Cálculo de la Beta utilizada en el modelo CAPM de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. del año 2018. El valor de "y=0.0711" corresponde al valor de la beta.

Fuente: Elaboración propia con datos históricos en forma diaria de las cotizaciones de Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. así como el IPC, ambos obtenidos de la página de internet https://finance.yahoo.com/

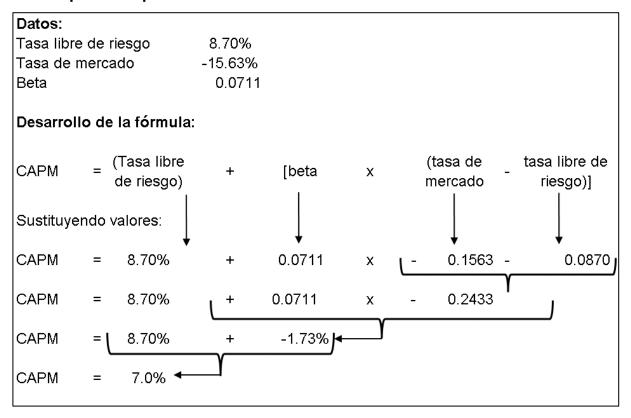


Gráfica 2. Cálculo de la Beta utilizada en el modelo CAPM de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. del año 2017. El valor de "y=0.2601" corresponde al valor de la beta.

Fuente: Elaboración propia con datos históricos en forma diaria de las cotizaciones de Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. así como el IPC, ambos obtenidos de la página de internet https://finance.yahoo.com/.

d) Desarrollo del modelo CAPM (capital asset pricing model). Con los datos obtenidos en los incisos que anteceden, a continuación, se presentan dos cuadros que muestran el desarrollo de la fórmula del modelo CAPM para obtener la tasa de rendimiento requerida por los accionistas correspondiente a los años que concluyeron el 31 de diciembre de 2018 y 2017, la cual será utilizada para desarrollar el procedimiento del costo de capital promedio ponderado.

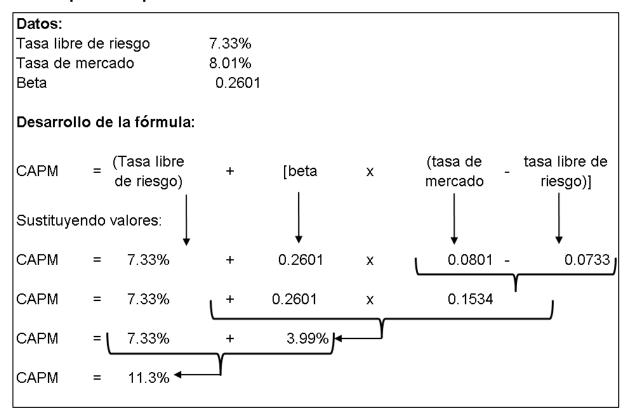
Datos aplicables para el año 2018.



Cuadro 8.3. Determinación de la tasa de rendimiento para los accionistas de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. correspondiente al año 2018.

Fuente: Elaboración propia aplicando el modelo CAPM y utilizando las premisas obtenidas en el desarrollo del punto 4 que antecede.

Datos aplicables para el año 2017.



Cuadro 8.4. Determinación de la tasa de rendimiento para los accionistas de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. correspondiente al año 2017.

Fuente: Elaboración propia aplicando el modelo CAPM y utilizando las premisas obtenidas en el desarrollo del punto 4 que antecede.

5. Determinar el costo de capital promedio ponderado. A continuación, se presentan dos cuadros que muestran la apertura de las fuentes de financiamiento, su ponderación, el costo de su deuda correspondiente, así como la determinación del costo de capital promedio ponderado para los años que concluyeron el 31 de diciembre de 2018 y 2017. Estos valores determinados serán utilizados en el procedimiento de cálculo del costo financiero de los recursos utilizados.

Datos aplicables para el año 2018.

Concepto	Importe	Porcentaje respecto del total de recursos utilizados	Costo de deuda / Costo de capital	Tasa de impuesto	Parte deducible de ISR aplicable a la deuda externa	Costo de deuda / Costo de capital después de ISR	Costo de capital promedio ponderado
	Α	В	С	D	E	F	G
					(C X D)	(C - E)	(B x F)
Otros pasivos financieros corto plazo	\$ 939,558	5.4%	7.6%	30.0%	2.3%	5.3%	0.3%
Otros pasivos financieros largo plazo	7,284,546	41.5%	7.6%	30.0%	2.3%	5.3%	2.2%
Total de capital contable	9,332,345	53.2%	7.0%	0.0%	0.0%	7.0%	3.7%
Total recursos utilizados	\$17,556,449	100.0%					6.2%

Cuadro 9. Determinación del costo promedio ponderado de capital de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. correspondiente al año 2018.

Fuente: Elaboración propia utilizando la información correspondiente a los recursos utilizados, tasas de financiamiento y costo de capital por el año 2018.

Datos aplicables para el año 2017.

Concepto	Importe	Porcentaje respecto del total de recursos utilizados	Costo de deuda / Costo de capital	Tasa de impuesto	Parte deducible de ISR aplicable a la deuda externa	Costo de deuda / Costo de capital después de ISR	Costo de capital promedio ponderado
	Α	В	С	D	E	F	G
					(C X D)	(C - E)	(B x F)
Otros pasivos financieros corto plazo	\$ 609,032	3.5%	7.9%	30.0%	2.4%	5.6%	0.2%
Otros pasivos financieros largo plazo	8,072,472	46.6%	7.9%	30.0%	2.4%	5.6%	2.6%
Total de capital contable	8,657,774	49.9%	11.3%	0.0%	0.0%	11.3%	5.7%
Total recursos utilizados	\$17,339,278	100.0%					8.4%

Cuadro 9.1. Determinación del costo promedio ponderado de capital de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. correspondiente al año 2017.

Fuente: Elaboración propia utilizando la información correspondiente a los recursos utilizados, tasas de financiamiento y costo de capital por el año 2017.

6. Determinar el costo financiero de los recursos utilizados. A continuación, se presenta el siguiente cuadro que muestra el costo financiero de los recursos utilizados el cual se determina multiplicando el total de los recursos utilizados por su costo de capital promedio ponderado de los años que concluyeron el 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	31 de diciembre			
Concepto		2018	2017	
Otros pasivos financieros corto plazo	\$	939,558	\$ 609,032	
Otros pasivos financieros largo plazo		7,284,546	8,072,472	
Total de capital contable		9,332,345	8,657,774	
Total recursos utilizados		17,556,449	17,339,278	
Costo de capital promedio ponderado		6.2%	8.4%	
Costo financiero de los recursos utilizados	\$	1,088,507	\$1,462,600	

Cuadro 10. Determinación del costo financiero de los recursos utilizados de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.

Fuente: Elaboración propia utilizando la información de los cuadros 6, 9 y 9.1.

7. Determinar la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos. A continuación, se presenta el siguiente cuadro que muestra el resultado de la utilidad neta antes de intereses y después de impuestos, la cual se obtiene de sumar a la utilidad neta, el resultado integral de financiamiento para cada año que concluyó el 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	31 de diciembre		
Concepto	2018	2017	
Utilidad neta	\$1,355,360	\$1,677,299	
Resultado integral de financiamiento	648,115	455,071	
Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos	\$2,003,475	\$2,132,370	

Cuadro 11. Determinación de la utilidad antes de intereses y después de impuestos de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. correspondiente al año 2018 y 2017. Fuente: Elaboración propia utilizando la información correspondiente al cuadro 5.1.

8. Determinar el valor económico agregado (EVA). A continuación, se presenta el siguiente cuadro para mostrar el resultado del cálculo del valor económico agregado (EVA) correspondiente a los años que concluyeron el 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	31 de diciembre	
Concepto	2018	2017
Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos	\$2,003,475	\$2,132,370
Costo financiero de los recursos utilizados	1,088,507	1,462,600
Valor económico agregado	\$ 914,968	\$ 669,770

Cuadro 12. Determinación del valor económico agregado (EVA) de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. correspondiente al año 2018 y 2017.

Fuente: Elaboración propia utilizando información del cuadro 10 y cuadro 11.

Considerando los resultados obtenidos en cada uno de los pasos que sirvieron de guía para determinar el valor económico agregado de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. por los años 2018 y 2017, a continuación, se presenta el siguiente cuadro que contiene las variables utilizadas en dicho cálculo. Este cuadro permite realizar de una manera directa, la comparación de los resultados obtenidos en ambos ejercicios.

	31 de diciembre			
Concepto		2018		2017
Tasa libre de riesgo		8.7%		7.3%
Crecimiento del mercado (anual)		-15.6%		8.0%
Beta		0.0711		0.2601
Tasa promedio por el uso de los recursos financieros		7.6%		7.9%
Costo de capital (modelo CAPM)		7.0%		11.3%
Costo de capital promedio ponderado		6.2%		8.4%
Total recursos utilizados	\$	17,556,449	\$	17,339,278
Costo financiero de los recursos utilizados	\$	1,088,507	\$	1,462,600
Resultado integral de financiamiento	\$	648,115	\$	455,071
Utilidad neta antes de intereses y después de impuestos	\$	2,003,475	\$	2,132,370
Utilidad neta	\$	1,355,360	\$	1,677,299
Valor económico agregado	\$	914,968	\$	669,770

Cuadro 12.1. Cuadro comparativo que muestra las variables utilizadas en la determinación del cálculo del EVA de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. correspondientes al año 2018 y 2017.

Fuente: Elaboración propia utilizando la información determinada en el caso práctico.

9. Determinar las razones financieras como complemento al cálculo del (EVA).

A continuación, se presenta el cuadro que contiene las razones financieras por los años que concluyeron el 31 de diciembre de 2018 y 2017, las cuales son utilizadas

como información complementaria para tenerlas como indicadores adicionales a los resultados obtenidos en la determinación del valor económico agregado.

Rendimiento de la inversión Rentabilidad sobre activos (%) Rentabilidad sobre capital (%) Rentabilidad Margen bruto (%) Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Gastos de administración en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez		
Rendimiento de la inversión Rentabilidad sobre activos (%) Rentabilidad sobre capital (%) Rentabilidad Margen bruto (%) Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Gastos de administración en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento		
Rendimiento de la inversión Rentabilidad sobre activos (%) Rentabilidad sobre capital (%) Rentabilidad Margen bruto (%) Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo Circulante (indice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación de cuentas por cobrar Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento		
Rendimiento de la inversión Rentabilidad sobre activos (%) Rentabilidad sobre capital (%) Rentabilidad Margen bruto (%) Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo Circulante (indice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación de cuentas por cobrar Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento		
Rendimiento de la inversión Rentabilidad sobre activos (%) Rentabilidad Margen bruto (%) Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Gastos de administración en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	31 de diciembre	
Rentabilidad sobre activos (%) Rentabilidad Margen bruto (%) Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Gastos de administración en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	3	2017
Rentabilidad Margen bruto (%) Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Gastos de administración en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento		
Rentabilidad Margen bruto (%) Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Gastos de administración en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	5.9%	7.3%
Margen bruto (%) Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Gastos de administración en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	14.5%	19.4%
Gastos de ventas en función a la venta neta (%) Gastos de administración en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento		
Gastos de administración en función a la venta neta (%) Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	39.6%	38.7%
Total gastos generales en función a la venta neta (%) Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	16.7%	16.1%
Margen operativo (%) Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	7.3%	6.6%
Margen neto (%) Liquidez Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	24.2%	23.1%
Liquidez Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	15.4%	15.6%
Capital de trabajo \$ 2,23 Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	7.6%	9.3%
Circulante (índice de solvencia) Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento		
Prueba ácida Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	38,228	\$ 2,407,128
Actividad Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	1.50	1.55
Dias promedio de rotación en cuentas por cobrar Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	0.95	0.99
Dias promedio de rotación del inventario Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento		
Dias promedio de rotación de cuentas por pagar Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	79	74
Ciclo de conversión de efectivo Endeudamiento	85	82
Endeudamiento	112	112
	52	44
Deuda a activo total		
	59.0%	62.5%
Pasivo a capital contable	1.44	1.67
Cobertura		
Cobertura de intereses	4.36	4.07
Desempeño		
Valor económico agregado (EVA) \$ 9°	14,968	\$ 669,770

Cuadro 13. Cuadro comparativo que muestra las razones financieras de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. correspondientes al año 2018 y 2017.

Fuente: Elaboración propia utilizando la información determinada en el caso práctico.

IV.2 Interpretación al cálculo del EVA

Una vez realizado el cálculo del valor económico agregado a continuación, se presenta el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos para dar respuesta

a las hipótesis y objetivos planteados en este trabajo de investigación. Previo a la interpretación de los resultados, se presenta un breve resumen de las principales variables macroeconómicas que formaron parte del entorno económico durante los años 2018 y 2017, así como información general de la compañía.

Principales variables macroeconómicas.

A continuación, una breve reseña de las principales variables macroeconómicas que fueron reportadas en México al cierre de los años 2018 y 2017.

En materia de crecimiento económico al cierre del año 2018, se presentó un crecimiento del 2.0% respecto al año 2017 donde el crecimiento fue del 2.1%, esto quiere decir que el año 2018 presentó una desaceleración en su economía nacional.

En materia de inflación, ésta se situó al cierre del año 2018 en 4.83% estando por debajo de la reportada al cierre del año 2017 la cual fue de 6.77%. El seguimiento a esta variable económica es de suma importancia ya que mide el deterioro del poder adquisitivo de las personas.

El tipo de cambio peso/dólar se situó al cierre del año 2018 en \$19.6512 sensiblemente por debajo del presentado al cierre del 2017 el cual fue de \$19.6629, lo que significa, que mantuvo su volatilidad ya que, al comparar ambos ejercicios, se tuvo una apreciación en términos porcentuales del 0.06%.

Información General:

Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V., junto con sus subsidiarias, fabrica y comercializa productos cerámicos para revestimientos de paredes y pisos en América del Norte, América Central y América del Sur. Opera en segmentos cerámicos y adhesivos. La compañía cuenta con un liderazgo nacional en la comercialización de revestimientos cerámicos, ya que tiene la más amplia Red de Distribuidores. Además de ser uno de los principales fabricantes del país, las exportaciones se han convertido en una parte importante y creciente del negocio al exportar poco más del 20% de sus ventas al mercado estadounidense y Centro / Sur América. Ofrece un amplio portafolio de

productos a través de sus marcas: Lamosa, Porcelanite, Firenze, San Lorenzo, Cordillera y Ceramica Scop; y adhesivos bajo las marcas Crest, ImperCrest, Perdura, Solutek y Niasa. Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. fue fundada en 1890 y tiene su sede en San Pedro Garza García, México.

Grado de redondeo

La interpretación a los resultados en sus valores absolutos se expresa en miles de pesos, redondeando a cero decimales.

Ventas Netas

La empresa presenta una disminución de sus ventas netas en el año 2018 del -1.35% al ser comparadas con las reportadas al cierre del ejercicio 2017. A pesar de esa baja en ventas, la empresa logró presentar resultados positivos en su operación lo que permitió tener margen de actuación para poder cubrir su costo integral de financiamiento.

Margen bruto

La empresa al cierre del año 2018 reportó un margen bruto del 39.6%, lo que equivale a un incremento de 0.9% al ser comparado con el 38.7% reportado al cierre de año 2017, esta situación, le permite hacer frente a sus gastos generales en su operación.

Gastos Generales

Los gastos generales para la empresa representaron en el año 2018 un incremento de 3.27% respecto a los ejercidos en el año 2017. Este incremento es conservador al estar por debajo del porcentaje de inflación del 4.83% reportado para ese mismo período.

Margen operativo

La empresa presenta un margen operativo al cierre del año 2018 del 15.4%, manteniéndose prácticamente en la misma proporción al reportado en el año 2017 el cual fue del 15.6%. La pérdida de margen operativo proviene básicamente de la combinación en baja de ventas y el incremento en gastos de operación los cuales no

tuvieron mayor efecto en el resultado operativo por el incremento que mantuvo el margen bruto.

Margen neto

La empresa al cierre del ejercicio 2018, tuvo como resultado un margen neto en función a la venta neta del 7.6%, éste representó una baja del -1.7% comparado con el margen neto reportado al cierre del ejercicio 2017 el cual fue de 9.3%. La disminución está dada por el efecto en incremento en gastos de operación más el incremento en su resultado integral de financiamiento. Este último por haber presentado al cierre del año 2018 pérdida cambiaria por \$72,056 cuando en el ejercicio 2017 la empresa obtuvo una utilidad cambiaria por \$217,457.

Crecimiento del mercado

Se interpreta esta variable al formar parte en el desarrollo del modelo CAPM. Para el cierre del año 2018 el mercado no presentó crecimiento, resultando tener una pérdida -15.63%, cifra opuesta a la presentada al cierre del año 2017 donde su crecimiento fue del 8.01%. A pesar de esta situación la empresa logró mantener su crecimiento de valor agregado como resultado de aplicar de una manera eficiente sus estrategias enfocadas a la reducción de pasivos con costos financiero.

Tasa promedio por el uso de los recursos financieros

La empresa aplicó durante el año 2018 estrategias para reducir sus pasivos provenientes de fuente de financiamiento externo lo cual dio como resultado que la tasa promedio anual determinada para el uso de sus recursos financieros al cierre del año 2018 representará un porcentaje de 7.6% mientras que para el año 2017 la tasa promedio considerada fue de 7.9%, esto equivale a una reducción de -0.3% que en términos porcentuales resultó ser del -4.2%. La estrategia de disminución de pasivos tiene como consecuencia un menor costo financiero, mostrando así beneficio en la determinación del valor económico agregado, que como se pudo observar, resultó ser mayor al presentado en el ejercicio 2017.

Costo de capital solicitado por los accionistas

Como resultado del cálculo del modelo CAPM, se observa que la empresa cuenta con una tasa de costo de capital para el año 2018 de 7.0%, mientras que para el año 2017 la tasa resultó ser del 11.3%, este hecho muestra una reducción de -4.3%, que equivale en términos porcentuales al -38.4%, beneficio que impacta en forma directa en una reducción tanto del costo de capital promedio ponderado como del costo financiero de los recursos utilizados. La disminución de la tasa en gran parte proviene al considerar en la fórmula del modelo CAPM la variable de crecimiento del mercado, la cual para el año 2018 fue con valor negativo siendo este de -15.6%.

Total de recursos utilizados

La empresa durante el ejercicio 2018 redujo el valor de los recursos utilizados provenientes de fuente de financiamiento externo, presentando un importe por \$8,224,104 en tanto que para el ejercicio del 2017 el valor reportado fue por \$8,681,504 esto da como resultado una disminución en valores de -\$457,400 que equivale en términos porcentuales a -5.3%. La estrategia de disminuir el importe del financiamiento externo durante 2018 beneficia en forma directa en tener un menor costo financiero logrando un incremento en el valor económico agregado.

Costo financiero de los recursos utilizados

Como consecuencia de haber realizado durante el ejercicio 2018 la estrategia de disminuir los recursos provenientes de fuente de financiamiento externo y mantener a la baja el costo de capital promedio ponderado, la empresa logró durante este período la disminución del valor de su costo financiero de los recursos utilizados, presentando al cierre del ejercicio 2018 un importe por \$1,088,507 en tanto que para el ejercicio del 2017 el valor presentado fue por \$1,462,600 lo que representó una disminución en valores por -\$374,093, equivalente en términos porcentuales a -25.58%. Esto quiere decir que con la estrategia de disminuir el importe del financiamiento externo y tener un costo de capital promedio ponderado menor, se logró generar un valor económico agregado superior al presentado al cierre del ejercicio 2017.

Resultado integral de financiamiento

La empresa logró disminuir su gasto financiero provenientes de fuente de financiamiento externo ya que para el cierre del ejercicio 2018 presentó un importe por \$ 625,776 en tanto que para el ejercicio del 2017 su valor fue por \$ 689,347 lo que representa una disminución en valores de -\$63,571 equivalente en términos porcentuales a -9.2%. La estrategia de disminuir el importe del financiamiento externo tiene como consecuencia que se genere un menor gasto financiero dando como resultado un beneficio al valor económico agregado al cierre del ejercicio 2018.

Valor económico agregado

En la determinación del cálculo del valor económico agregado, se observa que la empresa una vez pagado los gastos financieros y deducido el costo de oportunidad del capital propio generó valor al cierre del ejercicio 2018 por un importe \$914,968 que comparado con el determinado en el ejercicio 2017 por \$669,770 representa un incremento en valores por \$245,198 equivalente en términos porcentuales al 36.61%. El incremento proviene básicamente de haber realizado una reducción en sus costos financieros como consecuencia de lograr disminuir los pasivos con costo al cierre del ejercicio 2018 los cuales representaron el 46.8% del total de recursos utilizados mientras que el 50.1% restante corresponde a financiamiento interno. Esta ponderación le da un beneficio al resultado al considerar que la carga financiera disminuye por tener una menor participación en el total de los recursos solicitados.

Disminución neto de efectivo

La empresa presenta en sus Estados consolidados de cambios en la posición financiera, disminución en su flujo de efectivo durante el ejercicio 2018 por -\$ 353,393 proveniente de los siguientes rubros:

Recursos utilizados en la operación\$	1,694,523
Menos recursos generados en financiamiento\$	1,309,587
Menos recursos utilizados en inversión\$	738,329
Igual a incremento (disminución) neto de efectivo\$	353,393

Como se puede observar la aplicación de sus recursos básicamente está encaminado a disminuir sus pasivos con costo, siendo consistente con los resultados aplicados en la determinación del valor económico agregado, es decir; la estrategia de disminuir sus pasivos con costo, le permitió a la empresa generar valor económico agregado.

Conclusiones

Para crear valor en la empresa es necesaria una estructura organizacional que cuente con una disminución de los niveles jerárquicos. Esta estructura debe orientarse a los procesos de la empresa, es decir; una organización basada en equipos que tengan sinergias y poder de decisión, que elaboren una cultura de creación de valor que pueda ser medido mediante el desempeño financiero.

La importancia de implantar estrategias que impliquen tener un programa de valor económico agregado como medida de evaluación del verdadero desempeño económico de una empresa, permite mostrar la creación de valor para los accionistas, al establecer, dentro del desarrollo del mismo, métodos que ayudan a cambiar el comportamiento corporativo de las empresas desde la alta dirección hasta el personal operativo de planta, esto en combinación con la presentación de las Guías para la creación de valor dentro de la organización, en donde; cada una de las áreas podrán identificar las actividades a realizar para un fin común en conjunto con las actividades de otras áreas.

La aplicación práctica de esta metodología orientada hacia el valor del accionista, permite poner en línea los objetivos trazados para todos los niveles de la organización, por lo que; medir la creación de valor económico en la empresa no consiste en un indicador o número más en la empresa, se trata de una forma de pensamiento que debe estar en toda la empresa, y sin falta alguna, en todos los niveles de dirección y gerencia.

Como parte inicial del programa a establecer, se debe arrancar con un proceso de capacitación que permita a todos entender este concepto para que puedan guiar sus decisiones y estrategias hacia la creación de valor en sus áreas de influencia.

Los empleados de la organización por su parte, pueden realizar, cada día, miles de cosas pequeñas y grandes para crear valor y cuando se juntan tienen un enorme impacto sobre el EVA, por ejemplo; algo tan simple como que personal administrativo pueda descubrir una forma creativa de utilizar su computadora para desarrollar una

nueva tarea eficientemente, un ensamblador podría desarrollar un procedimiento de mejora para configurar su proceso de ensamblaje a fin de reducir su inventario o mejorar la eficiencia y así sucesivamente. Todo esto implica el cambio de cultura que se debe tener en la administración moderna.

Uno de los objetivos del EVA es determinar si la empresa está o no generando un valor agregado, para este ejercicio en particular, después de realizar el análisis a los resultados comparativos por los años que terminaron al cierre del ejercicio 2018 y 2017 de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V., se puede observar que la empresa generó valor, el cual proviene básicamente de haber aplicado una estrategia de pago de pasivos con costo, logrando que su costo financiero de los recursos utilizados para el año 2018 resultará menor al generado en el año 2017, teniendo un beneficio directo a la utilidad neta antes de interés y después de impuestos durante el año 2018.

La estrategia implementada para crear valor, generó los siguientes resultados:

- Disminución de la tasa promedio por el uso de los recursos financieros de pasivos con costo.
- Disminución del costo de capital como resultado de aplicar el modelo CAPM.
- Disminución en la determinación del costo de capital promedio ponderado.
- Disminución del importe de los pasivos con costo y en consecuencia un menor costo financiero de los recursos utilizados.

Con el análisis realizado a los resultados de Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V., estamos en posibilidad de dar respuesta a las hipótesis y los objetivos planteados ya que fue posible identificar las causas que ocasionaron la creación de valor, que en términos generales fue la disminución de pasivos con costo, de igual manera, se pudo comprobar la importancia de contar con la apertura del costo de capital empleado para poder determinar su costo de capital promedio ponderado.

Llevar a cabo de una manera alineada y con cierta estructura la creación de modelos financieros como los utilizados para el desarrollo de los ejercicios presentados con el

cálculo del EVA, permiten analizar la generación o creación de valor, y a su vez muestran en su caso que la utilidad o riqueza generada en la empresa sea lo suficientemente grande para cubrir el costo de todas las fuentes de financiamiento de los recursos invertidos en el negocio, así mismo, se persigue dotar de un medidor a la alta dirección, a la gerencia y al resto de los niveles de la organización, para asegurar que todas las áreas y unidades de negocio ayuden a la creación de valor de la empresa, apoyándose en el desarrollo de esquemas de compensación ejecutiva, donde se busca ligar el bono de los ejecutivos con el desempeño de la empresa.

Por último, se debe de considerar que el principal objetivo al que se enfrenta la alta gerencia es la creación de valor dentro de la organización, lo que permite tener un incremento en el precio de las acciones de la compañía.

Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos de la empresa Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V., y considerando la metodología que se tienen en la implementación de un modelo de EVA, a continuación, se presentan algunas recomendaciones a considerar que pueden ayudar a tener un mayor incremento de su valor económico agregado.

- Mejorar su margen bruto haciendo una revisión de su portafolio de productos y sus costos directos para encontrar posibles áreas de oportunidad que le ayuden a incrementar su margen en cada uno de estos.
- Mejorar su margen operativo por medio de una revisión a sus gastos generales para poder tener un mayor margen de cobertura hacia sus gastos financieros.
- Revisar que la contratación de sus pasivos con costo, esté direccionada a la inversión de activos que generen rentabilidad, de igual manera; buscar alternativas de financiamiento que le permita mejorar la tasa de interés contratada con fuente de financiamiento externo.
- Realizar el cobro anticipado de sus cuentas por cobrar utilizando la figura del Factoring como alternativa de financiamiento, revisando previamente el costo financiero que implique esta figura para no impactar su operación.
- Mejorar su ciclo de conversión de efectivo con la finalidad de tener mayor flujo de efectivo en su operación, esto permitirá que sus Estados consolidados de cambios en la posición financiera presenten un incremento neto de efectivo y puedan inclusive mejorar sus razones financieras de liquidez como son: capital de trabajo, índice de solvencia y prueba ácida.

Estas recomendaciones están direccionadas a los resultados del caso práctico que se desarrolló, sin embargo, pueden ser aplicadas en otro tipo de empresa que tenga interés en realizar mejoras en su operación complementándolas con estrategias que estén en función a sus necesidades de operación.

Bibliografía

Adam Siade, Juan Alberto, Tesis: *Análisis de los métodos de valuación de empresas* y la relación de éstos con la capacidad que las organizaciones tienen para generar valor económico: propuesta para reportar, en la información financiera, el valor de las organizaciones y su capacidad para generarlo, UNAM-FCA, Tesis de grado de doctorado en Ciencias de la Administración, México 2005, 125 pp.

Adam Siade, Juan Alberto, *Nuevos estados financieros basados en métodos de valuación y nuevas métricas de generación de valor financiero.* 1ª edición, Sistemas de Información Contable y Administrativa Computarizados, S.A. de C.V., México, 2005, 87 pp.

Band, William A., Creación del valor: La clave de la gestión competitiva. Diseño e implantación de una estrategia global. Ediciones Díaz de Santos, S.A., 1994, 382 pp.

Blanchard, Ken, O'Connor, Michael, Administración por Valores. Como lograr el éxito organizacional y personal mediante el compromiso con una misión y unos valores compartidos, Grupo Editorial Norma, Bogota, 1997, 148 pp.

Boulton, Richard E.S., Libert D. Barry y Samek Steve M., *Craking the value code*. Harper Collins Publisher Inc., New York 2000, 261 pp.

Cruz, María Angélica, Generación de valor sustentable. Repensar la valuación empresarial, Publicaciones Empresariales UNAM. FCA Publishing, México, 2018, 187 pp.

Fernández, Pablo, *Creación de valor para los accionistas*, Ediciones Gestión 2000, SA., Barcelona, 2002, 328 pp.

Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas, A.C., *El reto de la función financiera en el siglo XXI*, Creación de valor, estrategia, competitividad, eficiencia, manejo de riesgos. Exigencias de formación profesional, México, 2001, 320 pp.

Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas, A.C., y la Universidad Nacional Autónoma de México, *Valuación de empresas y creación de valor, Nuevas formas de reportar sobre la creación de valor en las empresas*, México, 2002, 269 pp.

Izar Landeta, Juan Manuel, Ingeniería económica y financiera, 2ª edición, Editorial Trillas, S.A. de C.V. México, 2017, 382 pp.

López Lubian, Francisco J., De Luna Butz Walter, *Valoración de empresas en la práctica*, McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A. U., 2001, 187 pp.

Oriol, Amat. EVA Valor Económico Agregado. Un nuevo enfoque para optimizar la gestión empresarial, motivar a los empleados y crear valor, Grupo Editorial Norma, Bogotá, 2002, 170 pp.

Revello de Toro Cabello, José María. La valoración de los negocios. Una guía teórica y práctica para valorar empresas, Delta Publicaciones, Madrid España, 2015, 276 pp.

Saavedra García, María Luisa. *La valuación de empresas. Enfoques teóricos y aplicación de los modelos Black y Scholes, valor económico agregado, y flujo de efectivo disponible en México: 1991-2000*, UNAM-FCA, Tesis de grado de doctorado en administración (Organizaciones), México, 2002, 175 pp.

Santurtún Acosta, Santiago, *El valor económico agregado y otros tópicos financieros en Excel*, 1ª ed., Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., México, 2002, 134 pp.

Scott C., Mark, El proceso de creación de valor en la empresa. Análisis y comentarios, Ediciones Deusto, S.A. España, 1999 282 pp.

Stern Joel M., John S. Shiely y Irwin Ross, *El desafío del EVA. Cómo implementar el cambio del valor agregado en la organización*, Grupo editorial Norma, Barcelona, 2002, 358 pp.

Economatica, Plataforma que ofrece información de Estados Financieros y sus indicadores, indicadores de mercado y series históricas de cotizaciones de más de 5700 empresas activas en Brasil, América Latina y Estados Unidos. La base de datos americana cuenta con todas las empresas del mundo que emiten ADR.

Páginas Web:

Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V.. (2019). Quiénes somos, Historia. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de http://www.lamosa.com/web/sp/company/history.htm

Banco de México. (2019). Estadísticas, Herramientas, Información económicofinanciera frecuentemente solicitada, CETES 364 días — promedio mensual. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de https://www.banxico.org.mx/Indicadores/consulta/Instrumentos.action

Banco de México. (2019). Estadísticas, Herramientas, Información económicofinanciera frecuentemente solicitada, Tipo de cambio Peso – Dólar. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de https://www.banxico.org.mx/Indicadores/consulta/Instrumentos.action

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Inflación, Inflación anual, Gráfica, tabla. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de https://www.inegi.org.mx/app/indicesdeprecios/Estructura.aspx?idEstructura=112001300030&T=%C3%8Dndices%20de%20Precios%20al%20Consumidor&ST=Inflaci%C3%B3n%20Mensual

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Comunicado de prensa núm. 143/19 25 de febrero de 2019 Página 1/2. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/pib_pconst/pib_pconst2019 02.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Comunicado de prensa núm. 109/18 23 de febrero de 2018 Página 1/2. Consultado el 27 de noviembre de 2019

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/pib_pconst/pib_pconst2018_02.pdf

finance.yahoo.com. (2019). Grupo Lamosa, S.A.B. de C.V. (LAMOSA.MX), Historical Data. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de https://finance.yahoo.com/quote/LAMOSA.MX/history?period1=1483250400&period2=1514700000&interval=1d&filter=history&frequency=1d

Universidad ESAN. (2016). Conexión ESAN, Apuntes empresariales, La medición de la creación de valor en la empresa. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/08/la-medicion-de-la-creacion-de-valor-en-la-empresa

Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Río Cuarto. (2009-2011). Programa de Investigación titulado "La medición del valor de la organización y su relación con la de los elementos patrimoniales individuales. Aportes desde lo contextual, los marcos conceptuales, lo normativo y lo pragmático". Consultado el 27 de noviembre de 2019 de http://www.elcriterio.com/revista/ajoica/contenidos_7/actividades_creacion_de_valor.pdf

Escuela de Postgrado Gerens. (2017). Blog, Buscar, 8 Efectivos indicadores de la gestión de negocios. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de https://gerens.pe/blog/8-efectivos-indicadores-de-la-gestion-de-negocios/

Serrano Béjar R. (09 de abril de 2018). Cómo encontrar áreas de oportunidad en las empresas. Revista El Empresario. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de https://elempresario.mx/como-encontrar-areas-oportunidad-empresas

Los Generadores de Riqueza. (13 de marzo de 1998). El Tiempo. Consultado el 27 de noviembre de 2019 de https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-808704