

Uso de indicadores Tapia, Gustavo N.

1. Análisis Financiero

Se trata de un análisis numérico a partir del cual se pretende diagnosticar tendencias y posibles evoluciones, contemplando los aspectos de fortaleza y de debilidad que se manifiestan en la Organización. Este análisis abarca cuestiones operativas, tácticas y estratégicas, facilitando la integración entre estos niveles con una interpretación particular en el que uno o más índices se referirán.

Los aspectos operativos repercuten sobre los tácticos al tomarse en cuenta la ejecución para lograr la mejor performance, en tanto los tácticos suponen que el alcance de las metas prefijadas posibilitará satisfacer los objetivos de las estrategias. Por un lado, tendremos que medir cada nivel en particular para responder sobre la Operación, sobre la Táctica y sobre la Estrategia (O-T-E) y, por otro, debemos analizar e interpretar los nexos entre niveles para modificar comportamientos operativos, o si fuera conveniente y/o necesario, proceder a cambiar posibilidades tácticas o elecciones estratégicas.

Al final de este capítulo, se ahondará sobre el diseño de tablero de comando, como instrumento práctico que mide e integra situaciones y evoluciones que se pretenden controlar con la finalidad de alcanzar los objetivos organizacionales. Para ello, es menester conocer la relación entre los niveles O-T-E y predefinir si los indicadores elegidos resultan útiles para interpretar y prevenir.

Como se desarrollará en el punto siguiente, existen una cantidad de indicadores usuales que surgen a partir de los sistemas de información, siendo la contabilidad una fuente de datos imprescindible. En particular, los análisis de liquidez, solvencia, endeudamiento, rentabilidad, rotación, y tantos otros. Pero también queremos destacar, que dentro de la empresa se necesitan emplear otros indicadores vinculados con aspectos productivos, comerciales, de recursos humanos, etc., ya que la estrategia de la Organización se conforma y diseña considerando diferentes áreas de estudio.

También, es posible utilizar indicadores de tipo macroeconómico como Deuda del Estado / Producto Bruto para realizar posibles cambios en bases imponibles o en alcuotas que repercuten sobre la empresa y los proyectos de inversión previstos. Con esto, se quiere significar que hay una diversidad de indicadores provenientes de diferentes campos del conocimiento, los que facilitan predicciones o sirven de sostén a posiciones estratégicas o tácticas.

En ocasiones, se aplican índices específicos para actividades particulares debido a que requieren seguimientos y control de gestión individualizado. Por eso, también, los analistas construyen y prueban nuevas relaciones de indicadores que ahorren costos y tiempos en pos de interpretar y decidir mejor.

La utilización de los indicadores persigue varios fines:

- a) Interpretación de la situación actual a un momento dado o de un período considerado.
- b) Estimación de las perspectivas y efectos futuros en los resultados de la Organización.
- c) Mejoramiento del sistema de planeamiento y control de gestión de la empresa.
- d) Comparación histórica de la Organización para un lapso determinado en el que se ejecuta un Plan de Negocios.
- e) Comparación y benchmarking con otras empresas, sectores, grupos.
- f) Elaboración de un tablero de comando relacionando distintas áreas con apertura según los niveles O-T-E.
- g) Mayor interacción y soporte con el proceso decisorio.

El análisis horizontal (AH) supone el seguimiento y evolución de una o más relaciones para evaluar, por ejemplo, la situación patrimonial, económica, financiera, fiscal (nivel X1), o bien, la liquidez, la capacidad de pago, la solvencia (nivel X2), dando explicaciones sobre los cambios acontecidos y la tendencia prevista. Este análisis es asincrónico dado que hay varios puntos de análisis en ese período determinado. Complementariamente, el análisis vertical (AV) emplea un conjunto de indicadores de distinto tipo para evaluar en cada caso, las situaciones pasadas, actuales y previstas que se analicen a un momento dado; por ello, este análisis es de tipo sincrónico.

Los análisis AH y AV favorecen el control de metas y el grado de eficacia en la obtención de resultados, con lo cual es posible mejorar trabajar en un ámbito de mayor calidad institucional comparando avances, negocios, actividades, operaciones, estrategias, etc.

2. La Información Contable y los Sistemas de Información

Las personas que gerencian negocios dedicados a la producción o cualquier servicio deben llevar un registro continuo de su actividad económica y, es por ello, que se hace necesario que se implemente un tipo de lineamiento que les permita tener la información necesaria para la evaluación de su entidad.

La información contable debe servir esencialmente para:

- Conocer los recursos, obligaciones y resultados de las operaciones de la empresa.
- Apoyar a los usuarios en las tareas de planeación, organización y administración de la actividad empresarial.
- Evaluar la gestión de los administradores.
- Tomar decisiones de corto y largo plazo.
- Establecer las obligaciones con el Estado.
- Fijar operaciones de control.
- Evaluar el impacto social de la empresa.

La información contable debe tener cierto tipo de cualidades que satisfagan las necesidades de los usuarios: debe ser comprensible, útil, clara, pertinente, confiable, oportuna, neutral, verificable, comparable y debe representar fielmente los hechos económicos de la empresa.

La información contable debe cumplir con un conjunto de requisitos que garanticen su eficacia para la toma de decisiones gerenciales. Estos son:

- Utilidad: Debe aportar información relevante acerca del estado financiero y las operaciones realizadas.
- Identificación: Los Estados Contables deben referirse a personas jurídicas debidamente acreditadas, períodos concretos y transacciones económicas y financieras específicas.
- Oportunidad: Se entregará con la periodicidad establecida, para garantizar la evaluación oportuna de los resultados y facilitar la adopción de decisiones por el primer nivel de dirección.
- Representatividad: Debe recoger adecuadamente todos los hechos económico-financieros ocurridos.
- Credibilidad: Las informaciones derivadas de la contabilidad serán fidedignas y sin ambigüedades.
- Confiabilidad: La información contable será creíble y válida, basándose para ello en la captación de datos primarios clasificados, evaluados y registrados correctamente.
- Verificabilidad: La información contable debe registrarse de manera que pueda ser controlada y verificada por terceros, ajenos a su procesamiento.
- Homogeneidad: Los resultados correspondientes a diferentes períodos se obtendrán empleando los mismos criterios.
- Seguridad: Su protección y discreción.

Los principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) se establecen con carácter obligatorio y su cumplimiento garantiza que las operaciones económicas registradas y los saldos de las cuentas mostradas en la información contable representen la situación financiera y el resultado de la empresa, así

como que las informaciones sean homogéneas y comparables.

- Principio del registro: Los hechos económicos se registran en el momento que se crean los derechos y obligaciones que ellos originen en tanto los ingresos y los gastos se contabilizan en el momento en que se incurrían.

- Principio de la no Compensación: No podrán compensarse las partidas de activos y pasivos, ni las de ingresos y gastos.

- Principio de la Prudencia: Sólo se contabilizarán los beneficios que correspondan o devenguen durante el ejercicio económico y las pérdidas y riesgos previsibles se registrarán al conocerse, cualquiera que sea su origen.

- Principio del Precio de Adquisición: Los hechos económicos se contabilizan por su precio de adquisición, su costo de producción o por la estimación razonable que de ellos se efectúe.

- Principio de Período Contable: Las operaciones económicas y las consecuencias derivadas de ella, se identifican con el período en que ocurren.

- Principio de Uniformidad: Se mantendrá la aplicación de los mismos principios y reglas particulares de valoración, para la compatibilidad de las Informaciones contables.

- Principio de Entidad en Marcha o Funcionamiento: La gestión de la empresa tiene duración ilimitada, salvo especificación en contrario; por lo que las cifras de sus informaciones contables, representan valores históricos o modificaciones de ellos, sistemáticamente obtenidos.

- Principio de Revelación Suficiente: Las informaciones contables mostrarán con claridad y comprensión todo lo necesario para juzgar los resultados de las operaciones en que ha incurrido la empresa y su situación financiera.

- Principio de Importancia Relativa: La información contable mostrará los aspectos importantes de la empresa, por lo que se debe equilibrar el detalle y multiplicidad de datos, con los requerimientos de utilidad y finalidad de la información.

- Operación: Cualquier acontecimiento que afecte al mismo tiempo la posición financiera de la entidad y que puede registrarse de forma confiable.

- Conservadurismo: Significa presentar las cifras más desalentadoras posibles en los estados financieros.

La Contabilidad sobre la que se registran las operaciones económicas de la Organización conforma uno de los Sistemas de Información más importantes, sobre todo cuando se atienden los requisitos para la toma de decisiones apuntados anteriormente, que sirven de base para comenzar el análisis de situación y proyección.

El juego de herramientas de diagnóstico empresarial más utilizado es el conformado por las proyecciones de flujo de caja y de liquidez, junto a otras medidas estándares, como la cobertura de beneficios para los pagos de intereses en una emisión de bonos o la razón entre las cuentas a cobrar a un plazo superior a seis meses, el total de cuentas a cobrar y las ventas. Estas medidas se pueden comparar con las de un médico en un examen físico de rutina: peso, pulso, temperatura, tensión y análisis de orina. Si estas lecturas son normales, no nos dicen gran cosa. Si son anormales, indican un problema que requiere ser identificado y tratado. A estas medidas, se las puede denominar información básica.

El segundo juego de herramientas para el diagnóstico empresarial es el relacionado con la productividad de los recursos claves. Necesitamos datos sobre factores totales de productividad.

Esto explica la creciente popularidad del valor económico agregado o economic added value (EVA). El EVA está basado en algo que conocemos desde hace mucho tiempo: lo que generalmente denominamos beneficios, el dinero que queda para mantener el capital, normalmente no puede considerarse en absoluto un beneficio. Hasta que una empresa genere un beneficio que sea mayor que el costo de su capital, está funcionando con pérdida. Este tema lo veremos en forma detallada más adelante.

Otra de las herramientas utilizadas para obtener información sobre la productividad es el indicador de referencia competitiva (benchmarking), la comparación de los rendimientos propios con los mejores del sector, o incluso aún mejor, con los mejores de todo el ámbito empresarial. El benchmarking supone correctamente que lo que una organización logra, cualquier otra también podría hacerlo. Y asimismo supone, y también correctamente, que ser tan bueno como el líder es un requisito previo para ser competitivo.

El EVA y el benchmarking juntos proporcionan las herramientas de diagnóstico para medir el factor total de productividad y gestionarlo.

Un tercer juego de herramientas es el referente a las capacidades. El liderazgo estriba en ser capaces de hacer algo que los demás no pueden hacer en absoluto, o que hacerlo, aunque sea con resultados pobres, les resulta difícil. Se basa en las capacidades esenciales que combinan el valor para el mercado o para el cliente con una habilidad especial del productor o del proveedor.

Como parte de la metodología para medir y gestionar las capacidades esenciales, el primer paso consiste en hacer un seguimiento preciso de los logros propios y de la competencia, prestando atención especial tanto a los éxitos inesperados como a los bajos resultados, también inesperados, en campos en los que deberíamos haberlo hecho bien. Los éxitos demuestran lo que el mercado valora y por lo que está dispuesto a pagar. Indican en qué áreas la empresa disfruta de una ventaja de liderazgo. Los casos en los que hay éxitos deberían considerarse como una primera señal de que el mercado está cambiando o de que las capacidades de la empresa se están debilitando.

La última área en la que se necesita información para el diagnóstico, con el fin de gestionar un negocio en marcha para que cree riqueza, es la distribución de recursos escasos: capital y personal eficiente. Estos dos factores convierten en hechos toda la información que la dirección tiene sobre sus negocios. Es decir, determina si la empresa tendrá éxito o fracasará.

Es usual que las empresas midan las distribuciones de capital propuestas utilizando solamente uno o dos de los indicadores siguientes:

- Rentabilidad de la inversión.

- Plazo de recuperación.

- Flujo de caja.

- Valor actual descontado.

Pero ninguno de ellos es, por sí solo, el método conveniente.

Para comprender bien una inversión proyectada, una empresa necesita tener en cuenta los cuatro indicadores efectuando, de esta manera, un análisis integral.

Estas cuatro clases de información sólo nos ilustran sobre los negocios en marcha. Informan sobre tácticas y las dirigen. En lo que respecta a la estrategia, necesitamos información organizada sobre el entorno. La estrategia tiene que basarse en la información sobre mercados, clientes y no clientes; sobre la tecnología del propio sector y de otros; sobre la situación financiera mundial; y sobre los cambios en la economía mundial. Es esta información la que nos permite obtener resultados.

Hay que organizar la información de modo que cuestione y plantee retos a la estrategia de la empresa. Esta es una visión radicalmente diferente del significado y de la finalidad de la información: **una medición en la que basar la futura acción y no una autopsia y su posterior informe de lo que ya ha ocurrido.**

3. Indicadores de Liquidez, Solvencia y Endeudamiento.

Razones de Liquidez

Un activo líquido es aquel que puede convertirse fácilmente en efectivo a un "valor justo de mercado" y la "posición de liquidez" de la empresa es aquella que responde a la siguiente pregunta: ¿será la empresa capaz de cumplir con sus obligaciones circulantes? Un análisis de liquidez integral requiere del uso de

presupuestos de efectivo, pero al relacionar la cantidad de efectivo y de otros activos circulantes con las obligaciones actuales de la empresa, el análisis de razones financieras proporciona una medida de liquidez de rápida aplicación y muy fácil de usar. En esta sección se exponen dos razones de liquidez que se usan comúnmente.

Razón de circulante

La razón de circulante se calcula dividiendo los activos circulantes entre los pasivos circulantes:

Activos circulantes / Pasivos circulantes

Los activos circulantes incluyen, por lo general, efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios. Los pasivos circulantes consisten en cuentas por pagar, los documentos por pagar a corto plazo, vencimientos circulantes de la deuda a largo plazo, impuestos sobre ingresos por pagar y otros gastos devengados (principalmente sueldos).

Suponemos que cuanto más alta sea la razón, mayor será la capacidad de la empresa para pagar sus cuentas. Sin embargo, la razón tiene que ser considerada como una medida aproximada de liquidez, debido a que no considera la liquidez de los componentes individuales de los activos circulantes. En general, una empresa que tenga activos circulantes compuestos principalmente de efectivo y partidas por cobrar corrientes en general tiene más liquidez que una empresa cuyos activos circulantes consisten de inventarios principalmente.

Si una compañía está teniendo dificultades financieras, empieza a pagar sus cuentas por pagar de una manera más lenta, a pedir prestado a su banco, etcétera. Si los pasivos circulantes están aumentando más rápido que los activos circulantes, la razón circulante disminuirá y eso podría causar problemas. Debido a que la razón circulante proporciona el mejor indicador individual de la medida en que los derechos de los acreedores a corto plazo quedan cubiertos por los activos que se espera se conviertan en efectivo en un plazo muy breve, es la medida de solvencia a corto plazo que se usa con mayor frecuencia.

Razón ácida

La razón rápida o razón de prueba ácida se calcula deduciendo los inventarios de los activos circulantes y posteriormente dividiendo el resto entre los pasivos circulantes:

(Activos circulantes - Inventarios) / Pasivos circulantes

Los inventarios son, por lo general, el menos líquido de los activos circulantes de una empresa; por lo tanto, representan los activos sobre los cuales es más probable que ocurran pérdidas en caso de que sobrevenga una liquidación. Por lo tanto, la medición de la capacidad de una empresa para liquidar sus obligaciones a corto plazo, sin basarse en la venta de los inventarios, es importante.

Endeudamiento y Solvencia

El índice Deudas / Activos mide la proporción en que los bienes de la firma son financiados por terceros. El pasivo ajeno conforma lo que se llama endeudamiento y, tomando en el vocabulario financiero, la financiación de terceros es el motor de la palanca financiera o el leverage, concepto que ampliaremos luego en este capítulo.

El índice de endeudamiento también puede expresarse como: Deudas / Patrimonio Neto

Y, en este caso, mide la exigibilidad o el compromiso de las deudas sobre el aporte de los dueños. Si bien esta relación no está tan directamente vinculada con la capacidad de pago, como sí lo está el activo, se la emplea para ponderar el riesgo por insolvencia de la firma, tal como la contiene la segunda tesis de Modigliani-Miller al enunciar el costo de capital total según las mezclas de financiación.

La relación inversa, Activos / Deudas o Patrimonio Neto / Deudas, son maneras de expresar la solvencia de la empresa, para hacer frente a las obligaciones y el cumplimiento de objetivos. Una alta relación de solvencia implica una mejor situación patrimonial, aunque también puede significar que a la empresa no le prestan por lo que no tiene fuentes de financiación por endeudamiento y, en tal caso, habría que conocer si las motivaciones para no prestar están en correlación con los riesgos del negocio de la firma.

La razón Resultado Operativo / Intereses de deudas, mide la capacidad de la empresa para el pago de intereses con fondos provenientes de las inversiones. Otros indicadores útiles en los análisis de situación económica y situación financiera por la incidencia y afectación patrimonial lo constituye el indicador Deudas / Ventas período, que nos dice sobre la cantidad de tiempo en esfuerzo de ingresos brutos por ventas nos necesarios para cancelar obligaciones.

Rotación de Créditos, Deudas y de Bienes de Cambio.

Razones de Administración de los Activos

Este grupo de razones mide la efectividad con que la empresa está administrando sus activos. Estas razones han sido diseñadas para responder a la siguiente pregunta, -tomando como base los niveles de ventas tanto actuales como proyectados-: ¿parecería razonable, demasiado alto o demasiado bajo, el monto total de cada tipo de activo tal y como se reporta en el balance general?

Las empresas deben solicitar fondos en préstamo u obtener capital de otras fuentes para adquirir activos. Si la empresa tiene demasiados activos, sus gastos de intereses serán muy altos y, por lo tanto, sus utilidades se verán deprimidas. Por otra parte, si los activos son demasiado bajos, se podrían perder las ventas productivas.

Rotación del inventario

Esta razón se define como la división de las ventas entre los inventarios:

Ventas / Inventarios

Al calcular y analizar la razón de rotación de inventarios, normalmente se presentan dos problemas. Primero, las ventas se expresan a sus precios de mercado; por lo tanto, si los inventarios se llevan al costo, tal y como generalmente sucede, la rotación calculada exagera la razón real de rotación.

Al estudiar la rotación de activos como Ventas/Activos totales, se mide la eficiencia con que los recursos aplicados al negocio son generadores de venta. Estas ventas corresponden a un período (por ejemplo, un año), en tanto la cifra por activos totales es un promedio representativo de ese lapso.

Este indicador se relaciona con la variable cantidad porque nos dice cuántas veces en el período considerado se venden los activos. Por eso, la rotación de activos está en sintonía con las estrategias de liderar por precio y costo, y con las denominadas economías de escala.

De modo similar podemos calcular la rotación de créditos como:

Ventas / Créditos o Cuentas a Cobrar

siendo su inversa: Cuentas a Cobrar / (Ventas período / Días período) el plazo promedio de cobranza medido en días.

El seguimiento y control efectivo de este indicador, que puede desagregarse en ventas por mercados, o por regiones, o por categorías de clientes, entre las formas principales, posibilita evaluar el ciclo del capital de trabajo en su última etapa, ya que se podrán juzgar los resultados de políticas de tipo restrictiva o de tipo liberal para el otorgamiento de créditos a clientes. Adicionalmente, también se podrá detectar un alargamiento no deseado en el ciclo operativo por demoras en las cobranzas.

El aumento del crédito incrementa las posibilidades de venta, lo que repercute en la situación económica a través de mayores ingresos y el ahorro de costos por aprovechamiento de economías de escala; también crecerán los riesgos por incobrabilidad que será necesario ponderar para poner en marcha mecanismos instrumentales que reduzcan sus efectos.

Los resultados económicos también inciden en el cash flow, dado que con ventas adicionales y ahorro de costos, también se modifica la capacidad de pago y de cobro, la liquidez general y la solvencia de la Organización en conjunto.

Por último, hacemos mención al plazo promedio de pago de deudas en días calculado como Cuentas a pagar / (Compras del período / Días del período), siendo la cifra de cuentas a pagar un promedio representativo para el lapso. Este indicador también explica parte de la duración del ciclo operativo con signo opuesto al plazo de proceso y rotación de materias primas y el plazo promedio de cobranzas.

Rentabilidad sobre capital invertido, sobre la inversión —ROI- y sobre patrimonio neto —ROE- Dupont

Se emplean diversas medidas de rentabilidad para evaluar las utilidades, los beneficios, rendimientos, respecto de un nivel previsto de ventas o de capital invertido. El numerador de estos índices surge luego de calcular el peso de los conceptos por ventas, costos y gastos, por lo que se está analizando la performance de manera más o menos sintética con lo que habrá que adentrarse en los conceptos componentes para tener un detalle de situación.

La rentabilidad es un concepto asociado a la marcha del negocio y, en general, suele asociársela con el mediano y largo plazo. Es habitual calcular la rentabilidad a diferentes niveles de márgenes: bruto, operativo o neto, para conocer la incidencia del peso de la contrapartida. Así en el resultado bruto, expresado como Utilidad Bruta / Ventas, el peso está puesto en el Costo de Ventas; en el resultado operativo, expresado como Utilidad Operativa / Ventas, el peso está en los costos de ventas y demás cargos productivos-comerciales-administrativos para mantener en funcionamiento las actividades; en el resultado neto, expresado como Utilidad Neta / Ventas, el peso está en los costos, gastos de operación y en los intereses de deudas.

Del análisis previo, podemos concluir que el resultado económico operativo es generado por la inversión física (eventualmente, también por activos financieros), y lo podemos vincular con:

- a) el flujo de fondos que surge de la inversión en activos,
- b) el riesgo operativo o del negocio,

en tanto que la utilidad neta está en relación directa con la participación de los dueños de la empresa y el rendimiento que ellos pretenden lograr por invertir en la firma.

La relación utilidad sobre ventas nos dice cuántos pesos quedan al término del período de análisis por cada peso de venta. En este sentido, esta relación está emparentada con una variable precio.

También podemos relacionar los resultados con las fuentes de generación. En este sentido, calculamos el Resultado Neto / Patrimonio Neto, que denominamos Resultado Operativo de la Inversión (ROI), o bien, el Resultado Neto / Patrimonio Neto, que denominamos Resultado sobre Capital invertido (ROE), que vincula en el primer caso resultado operativos, riesgos de negocio, inversión en activos y en el segundo resultados netos, riesgos operativos y de insolvencia, inversión de dueños.

El ROI y el ROE son indicadores usuales en la comparación de diferentes empresas y en los análisis de evolución de una misma entidad. Si bien se señalarán algunos inconvenientes cuando el foco no está puesto en la creación de valor, se trata de un índice muy valioso al considerar la inversión o el capital invertido como generador de rendimientos.

Algunos autores también proponen la relación Resultado Neto / Activos, que puede ser útil a los fines de la comparación en el tiempo, pero que no considera la fuente de producción asociada al riesgo de negocio propiamente dicha.

A los efectos de tomar decisiones sobre la estructura de capitalización y para determinar políticas de reinversión de utilidades o de distribución de dividendos, se consideran los indicadores ROI y ROE junto con las tasas de distribución o de retención de utilidades. También estos indicadores son importantes para calcular el Valor Actual de Oportunidades de Crecimiento (VAOC) en el cual debe decidirse sobre la conveniencia de reinvertir utilidades en asociación a la creación de valor de un proyecto.

También es usual calcular el indicador

Utilidades por acción = Utilidades de la Organización / Cantidad de acciones en circulación

o bien, la razón: Patrimonio Neto / Cantidad de acciones en circulación, en particular en los análisis de cotización bursátil o en el caso de compra venta de empresas.

El llamado PER (price earning ratio) es la relación entre el precio de mercado de las acciones y la utilidad por acción y de ella se deduce la cantidad que las personas estarían dispuestas a pagar como precio por cada peso de utilidad.

Por último, estudiaremos el llamado índice Dupont que considera tanto el factor precio como el factor cantidad en el análisis de rentabilidad. Esto es así porque considera el margen de utilidad y también la rotación de la inversión. El índice se expresa como el producto de los dos factores y tiene gran importancia sobre todo en los análisis dinámicos.

Si expresamos el índice Dupont como la relación:

$(\text{Resultado Operativo} / \text{Ventas}) \times (\text{Ventas} / \text{Activos})$

es decir, el producto de margen operativo sobre ventas por la rotación de ventas del activo, tendremos una apertura mayor del indicador ROI explicitado ahora por variables precio y variables cantidad. En este caso, se podrá estimar el efecto de una economía de escala o la disminución de un ciclo de capital de trabajo o en el impacto de la retracción de la demanda de los productos.

Sí el índice fuera la relación:

$(\text{Resultado Neto} / \text{Ventas}) \times (\text{Ventas} / \text{Patrimonio Neto})$

es decir, el producto de margen neto sobre ventas por la rotación de ventas del patrimonio neto, también tendremos una mayor apertura del indicador ROE en variables precio y cantidad respectivamente.

Valor Económico Agregado —EVA-, Valor de Mercado Agregado —MVA- Razón q de Tobin. Aplicación y Limitaciones

EVA

El EVA es indicador basado en el valor que surge al comparar la rentabilidad obtenida por una Organización con el costo de los recursos gestionados para conseguirla. Si el EVA es positivo, la compañía crea valor, lo que implica que se ha generado una rentabilidad mayor al costo de los recursos empleados. Si el EVA es negativo no se cubren los costos y se destruye riqueza.

El EVA mide los ingresos operativos versus el costo del capital empleado. Stewart lo definió como los ingresos netos operativos después de impuestos (NOPAT) menos el costo del capital:

$\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{Costo del Capital}$

$\text{EVA} = \text{NOPAT} - (\text{Capital} * \text{Costo del Capital})$

La idea subyacente es que los accionistas deben obtener un retorno que compense el riesgo asumido. En otras palabras, el capital propio debe alcanzar una rentabilidad por lo menos igual a la requerida por el mercado para activos con riesgo similar. Si esto no sucede, entonces la compañía no está obteniendo ingresos reales sino que está operando a pérdida desde el punto de vista de los accionistas. Por otro lado, si el EVA es nulo, significa que los accionistas han obtenido ingresos que compensan la inversión realizada.

NOPAT

- Es el resultado total generado por las operaciones habituales de la empresa.

- Excluye cargos financieros, es decir, intereses sobre deudas financieras y los egresos o ingresos extraordinarios o no operativos.

- Es igual a ventas menos todos los costos operativos, menos impuestos.

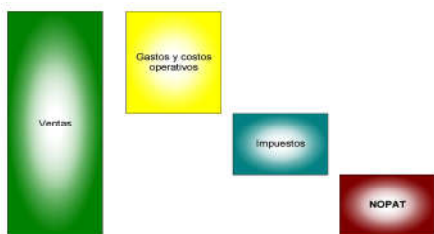


Figura 1

Ejemplo del cálculo del NOPAT

Resultado contable		NOPAT
17.129	Ventas	17.129
(13.725)	- Costo de Mercadería Vendida	(13.725)
(66)	- Amortización	(66)
Resultado contable		NOPAT
(2.466)	- Gastos Generales y Adm.	(2.466)
304	+ Otros ingresos operativos	304
1.176	Resultado operativo neto	1.176
(234)	- Intereses s/deuda financiera	
(26)	+ Otros resultados no operativos	
916	Resultado Ajustado antes de Imp.	1.176
(302)	- Impuestos/Impuestos Computables	(465)
614	Resultado Neto / NOPAT	711

Capital

- Capital se define como el conjunto de activos operativos netos ajustados por ciertas distorsiones contables, sobre la realidad económica, por ejemplo, baja contable de activos, cargos por reestructuración, entre otros.
- Capital es igual al Capital de Trabajo Neto, es decir, Activos Operativos de corto plazo menos Pasivos Operativos más Bienes de uso Netos y otros activos operativos de largo plazo.
- Los Activos Operativos de corto plazo son las Cuentas a Cobrar, Bienes de Cambio y Disponibilidades, principalmente.
- Los Pasivos Operativos son Cuentas a Pagar y Gastos a Pagar, en esencia.
- Los Bienes de Uso Netos son iguales a Bienes de Uso (costo original) menos Amortización Acumulada.
- Los Otros Activos de largo plazo pueden ser Inversiones no líquidas, valor llave y Patentes, entre otros.

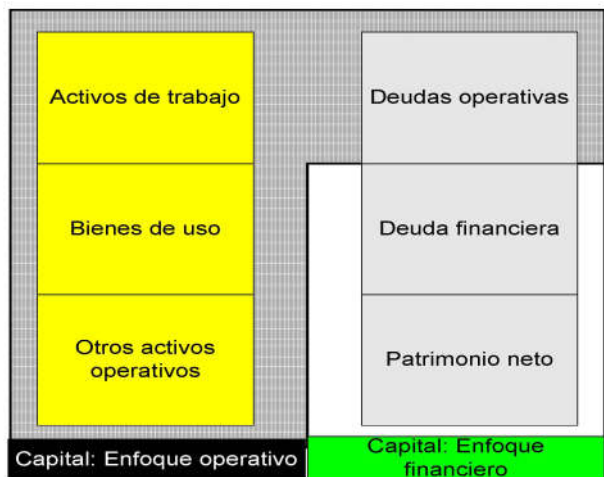


Figura 2

Activo contable		Capital
1.216	Disponibilidades	1.216
19.149	+ Cuentas. a cobrar	19.149
9.118	+ Bienes de cambio	9.118
15.197	+ Otros activos corrientes	15.197
44.680	Activo corriente	44.680
-	- Cuentas. a pagar	20.345
-	- Gastos a pagar	5.389
-	- Otros pasivos operativos	1.216
44.680	Capital Trabajo Neto	17.731
27.725	Bienes de uso netos	27.725
1.500	+ Otros intangibles	1.500
831	+ Otras inversiones no operativas	-
74.736	Total activo / Capital	46.956

Costo del capital

- El Costo del Capital es una renta reconocida al capital invertido en el negocio, sea contabilizada o no, pagada o devengada.
- Porque las empresas son financiadas con una combinación de deuda y fondos propios, el costo del capital es el retorno requerido por los accionistas y los prestamistas.
- El costo del Capital, o el retorno requerido sobre el capital, tiene tres importantes aplicaciones:
 - ?- El costo del capital total empleado.

- ?- Tasa de corte para evaluar de inversiones.
- ?- La tasa de descuento para actualizar EVA.
- El costo del capital promedio ponderado o WACC se calcula ponderando el costo del capital propio (K_e) y el costo del capital ajeno después de impuestos (K_i) según la estructura de endeudamiento.

$$WACC = k_e * \frac{\text{Capital propio}}{\text{Capital total}} + k_i * \frac{\text{Capital ajeno}}{\text{Capital total}}$$

EVA frente a otras medidas tradicionales

Conceptualmente, EVA es superior a las utilidades contables como medida de creación de valor. Esto debido a que reconoce el costo de capital, de ahí su bajo riesgo para las operaciones de una empresa. El EVA está construido de tal manera, que su maximización puede ser un objetivo empresarial. Los indicadores tradicionales no funcionan de esa manera. Maximizar cualquier utilidad o tasas de retorno contables, llevará a resultados indeseados.

EVA y VAN frente al ROI y la TIR

El Retorno sobre el Capital (ROC) es una medida de desempeño relativamente buena y muy común. Las empresas calculan este retorno con diferentes fórmulas y lo llaman de diferentes maneras, como retorno sobre la Inversión (ROI), retorno sobre el capital invertido (ROIC), retorno sobre el capital empleado (ROCE), retorno sobre activos netos (RONA), retorno sobre activos (ROA), etc. El principal defecto de todas estas tasas de retorno, es que el hecho de maximizarlas, no necesariamente maximiza el retorno para los accionistas.

El siguiente ejemplo clarifica lo anterior: Se tiene una empresa con dos subsidiarias. Para ambas subsidiarias y para la empresa consolidada, el costo de capital es del 10%. La empresa fija como objetivo el incremento (maximización) del ROI. Una de las subsidiarias tiene un ROI del 15%, la otra del 8%. Ambas subsidiarias comienzan a esforzarse por el objetivo común y tratan de maximizar su propio ROI. La subsidiaria con ROI del 15% rechaza todos los proyectos que produzcan un retorno inferior al 15% incluso proyectos con retorno entre 10% y 14%. La otra afiliada, en cambio, acepta todos los proyectos que retornen más del 8%. Por una u otra razón, la segunda no encuentra proyectos muy buenos, pero el retorno de sus proyectos está por el orden del 9%. Supongamos que el año ha terminado y que en la mejor subsidiaria el ROI pasó del 15% al 16% y en la subsidiaria no tan buena, el incremento fue de 0.5%, es decir, su ROI fue del 8.5%. El objetivo de aumentar el ROI se alcanzó, pero, ¿qué pasó con el valor para los accionistas? Es obvio que todos los proyectos en la subsidiaria no tan buena redujeron el valor para los accionistas debido a que el costo de capital es mayor que la tasa de retorno (el dinero de los accionistas habría estado mejor en otra alternativa de inversión). Pero, las acciones que tomó la mejor subsidiaria no son óptimas para los accionistas. Por supuesto que se beneficiaron de los buenos proyectos (retorno superior al 15%), pero todos los proyectos con retornos del 12 y 13% (o todos los que tenían retorno superior al 10%) que se rechazaron debieron haber sido aprobados, aunque ello condujera a una reducción en su ROI. Esos proyectos hubiesen creado y aumentado valor para los accionistas.

Como lo muestra el ejemplo anterior, las operaciones no deberían estar guiadas hacia el objetivo de maximizar la tasa de retorno. Siendo una medida relativa que no incorpora el riesgo, hace que se falle en el momento de tomar decisiones. Además, sobre la base del ROI, el capital de financiación también podría ser mal aplicado.

El ROI ignora el requerimiento esencial: la tasa de retorno debe ser por lo menos igual al costo de capital. Luego, el ROI no reconoce que la riqueza de los accionistas no es maximizada, aun cuando la tasa de retorno lo sea. Lo que desean los accionistas es que la empresa maximice el retorno absoluto sobre el costo de capital y no, los porcentajes. Las compañías no deberían ignorar proyectos que renten más que el costo de capital justificándose en la disminución de su tasa de retorno. El costo de capital es el obstáculo a sobrepasar, no la tasa de retorno.

Observar la tasa de retorno y tomar decisiones, basándose únicamente en ella, es como valorar productos fundados sólo en el margen bruto de ventas. El producto con el mayor margen bruto no es necesariamente el más rentable, la rentabilidad del producto depende también de su volumen de ventas.

Por estos motivos, usar solamente el ROI para tomar decisiones no es recomendable, ya que la magnitud de las operaciones con la cantidad de capital que produce dicho ROI, también es importante. Una tasa de retorno alta es más fácil de alcanzar con un bajo nivel de capital que con un gran monto. Casi cualquier empresa altamente rentable puede incrementar su tasa de retorno, si disminuye su tamaño o pasa por alto buenos proyectos que pueden producir una tasa inferior a su tasa de retorno corriente.

La diferencia entre EVA y ROI es comparable a la que se presenta entre el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). La TIR es una buena manera de valorar las posibilidades de inversión, pero no se debe preferir un proyecto a otro basándose en su TIR. El siguiente ejemplo clarificará estos conceptos: Se tienen dos buenos proyectos de inversión (excluyentes entre sí), el proyecto A y el proyecto B. El proyecto A tiene la TIR más baja, pero es de mayor envergadura (mayor inversión inicial, mayores flujos de caja y VAN más alto). El proyecto B es mejor para los accionistas, aunque tiene TIR más baja. Esto se debe a que proporciona un mayor retorno absoluto. La razón es exactamente la misma que con el ROI: Maximizar el porcentaje de la tasa de retorno no es lo verdaderamente importante. Lo que importa es el monto absoluto adicionado a la riqueza de los accionistas. Funcionalmente, EVA y VAN están emparentados, así como ROI y TIR. Los primeros indican la incidencia para los accionistas y los segundos proveen la tasa de retorno. No hay razón para dejar de aplicar ROI y TIR, ambas son complementarias e ilustrativas del análisis que se realice. La TIR siempre se debe usar en la evaluación de proyectos, acompañada del VAN, el ROI puede ser usado junto al EVA como índices de desempeño de la firma.

Lo que debe dejarse en claro, es la necesidad de no tener como objetivo la maximización del ROI o la TIR y que estos indicadores no se deben utilizar aisladamente para tomar decisiones. Ambos, proporcionan una mayor información, pero las disposiciones se podrían dictar sin ellos. Maximizar las tasas de retorno no hace la diferencia, cuando lo importante es maximizar el rendimiento del capital de los accionistas, si este es el objetivo, EVA y VAN deberían estar en las posiciones de comando y, ROI y TIR deberían tener el rol de proporcionar más información.

Estrategias para crear valor e incrementar el EVA

Puesto que uno de los objetivos principales de los dirigentes de una empresa es la creación de valor para sus accionistas, se debe conseguir un EVA positivo. Las medidas que una organización puede adoptar para crear valor se pueden encuadrar en uno de los tres conceptos siguientes:

Eficiencia operacional

Mejorar la utilidad operacional después de impuestos (NOPAT) sin involucrar más capital en el negocio.

NOPAT = \$410.000; Capital = \$2.000.000; WACC = 11.22%

Entonces:

$EVA = \$410.000 - \$2.000.000 * 11.22\%$

$EVA = \$185.600$

Supongamos que la administración se inclina por la estrategia de Eficiencia operacional y obtiene un aumento en la utilidad operacional de \$90.000:

NOPAT = \$500.000; Capital = \$2.000.000; WACC = 11.22%

Entonces:

$EVA = \$500.000 - \$2.000.000 * 11.22\%$

$$EVA = \$275.600$$

Un incremento de \$90.000 en el NOPAT, conduce a un aumento del EVA de \$90.000. Por lo tanto, el EVA aumenta (disminuye) en el mismo valor en que lo hace la eficiencia operativa.

Alcanzar crecimiento rentable

Invertir nuevo capital en proyectos de los que se esté obteniendo una rentabilidad mayor que el costo que tiene conseguir ese nuevo capital a invertir.

Un nuevo proyecto en la empresa de transporte aéreo requiere una inversión de \$1.800.000 y su tasa de retorno esperada es del 12.3%, lo cual adiciona \$221.400 al NOPAT. Empezar el proyecto produciría un incremento en el EVA de \$19.440:

$$EVA = \$631.400 - (\$3.800.000 * 11.22\%)$$

$$EVA = \$205.040$$

El proyecto debería ser aceptado, ya que ayuda a alcanzar el objetivo de maximizar el EVA.

Racionalizar y salir de negocios improductivos

Desviar o desinvertir capital de aquellas líneas de negocio que no otorguen los beneficios adecuados.

Liquidar capital improductivo: Suponga que se sacan \$600.000 del capital de trabajo (que renta por debajo del costo de capital), con lo cual no se afecta al NOPAT. Eliminar esa cantidad incrementaría el EVA en \$67.320.

$$EVA = \$410.000 - (\$1.400.000 * 11.22\%)$$

$$EVA = \$252.920$$

Debe por lo tanto recortarse la inversión en proyectos no rentables. Si una compañía tiene un NOPAT de sólo \$82.000; con los mismos WACC (11.22%) y capital (\$2.000.000), con lo cual su EVA resulta de -\$162.000. El proyecto que se evalúa tiene una inversión de \$1.000.000, con una tasa de retorno del 6% lo cual incrementa el NOPAT en \$60.000.

Su EVA sería:

$$EVA = \$142.000 - (\$3.000.000 * 11.22\%)$$

$$EVA = -\$194.600$$

Aunque la utilidad operacional (NOPAT) aumenta, aceptar el proyecto empobrecería a los accionistas de la empresa (el EVA disminuye en \$32.600), por lo cual debe ser rechazado.

Valor Agregado de Mercado

La diferencia entre el valor de libros y el valor de mercado de una compañía se define como el Valor de Mercado Agregado, en inglés, Market Value Added (MVA).

$$MVA = \text{Capital a valor de libros} + \left[\frac{EVA_1}{(1+WACC)^1} + \frac{EVA_2}{(1+WACC)^2} + \dots + \frac{EVA_n}{(1+WACC)^n} \right]$$

El valor de libros del capital incluye, las reservas, las ganancias retenidas y las provisiones.

MVA es la mejor forma de medir la riqueza, pero tiene algunos problemas que han impedido su empleo intensivo:

- No tiene vinculación directa con las operaciones ni con los factores claves de la gestión.
- La volatilidad del precio de las acciones.
- No puede medir el valor de empresas que no cotizan, ni de divisiones de compañías.

Razón q de Tobin

James Tobin en 1969 introdujo el concepto de la Q, que es una relación entre el valor de mercado de una firma y el costo de reposición de los activos de una firma. El valor de mercado de una firma corresponde al valor presente de los beneficios económicos esperados (MVA) más la inversión inicial en activos. Los costos de reposición hacen referencia al costo de vender los activos de la empresa en el mercado. Tobin buscaba una relación causal entre la Q y la inversión, incorporando las expectativas que los inversionistas tienen acerca de la productividad marginal futura de los factores de producción, si la Q marginal es mayor que uno, existen incentivos para invertir ya que los beneficios esperados del proyecto son mayores que su costo, si Q marginal menor que 1 no es oportuno invertir.

Efecto Palanca Financiero —EPF-, Efecto Palanca Operativo —EPO- y Efecto Palanca Combinado —EPC-

La idea central es que los resultados finales de una empresa se dan en función de dos grandes variables:

A) **La estructura de costos:** para efectuar una misma producción pueden buscarse distintas combinaciones de costos fijos y variables. Una empresa muy automatizada tendrá, probablemente, un mayor componente de costos fijos que otra del mismo ramo y escala de producción, donde el factor trabajo sea preponderante.

B) **La estructura financiera:** se analiza cuál es la estrategia de financiamiento que la empresa adoptó y cuál es la proporción de deudas a fondos propios.

Así es que dos empresas, del mismo ramo y similar tamaño, pueden tener idénticas estructuras de costos operativos fijos y variables y, sin embargo, tener ratios de deudas diferentes.

En suma, este modelo distingue dos estructuras -de costos y financiera- sobre los que se generan los rendimientos y los riesgos y que dan lugar al cálculo de los indicadores conocidos como efecto palanca o leverage. La estructura de costos da lugar al leverage operativo. La estructura financiera al leverage financiero.

Se distinguen también dos tipos de riesgos: del negocio y riesgo financiero.

El riesgo del negocio se vincula con la variabilidad que tienen las ganancias antes de impuestos y de intereses. Su medición puede calcularse a través de la desviación típica en la función de probabilidad de las ganancias antes de impuestos y de intereses.

En el riesgo del negocio influyen diversos factores: la rama industrial en la que está situada la empresa, la demanda del producto, la competencia, la estructura de activos de la empresa, el grado de apalancamiento operativo.

Cálculo del Leverage Operativo

De las actividades productivas se desprende la expresión apalancamiento operativo el cual se define como la relación entre el porcentaje de incremento en las ganancias antes de intereses e impuestos (GAII), dividido por el porcentaje de incremento en las ventas que las originaron. Muestra cómo evolucionan las ganancias antes de impuestos y de intereses ante los cambios en las ventas. En el análisis se incluyen las ventas y los costos sean fijos o variables. No se incluyen los intereses ni los impuestos sobre la renta.

$$L.O. = \text{Variación de la GAII} / \text{Variación de las ventas}$$

Si se designan:

Q: Ventas en unidades*;

p: precio unitario del artículo;

cv: costo variable unitario del artículo;

CF; costos fijos del periodo*.

(* los costos fijos y las unidades de ventas deben referirse al mismo periodo.

La determinación de cada uno de los elementos es la siguiente:

$$\text{Variación de la GAI} = \frac{\text{Incremento de las ganancias por las ventas adicionales}}{\text{Ganancias antes del aumento de las ventas}}$$

$$\text{Variación de la GAI} = \frac{\Delta Q (p - cv)}{Q (p - cv) - CF}$$

Por otra parte:

$$\text{Variación en las ventas} = \frac{\text{Incremento de ventas}}{\text{Ventas antes del aumento}}$$

$$\text{Variación en las ventas} = \frac{\Delta Q}{Q}$$

El leverage operativo queda en:

$$L.O. = \frac{\frac{\Delta Q(p - cv)}{Q(p - cv) - CF}}{\frac{\Delta Q}{Q}} = \frac{\Delta Q(p - cv)}{Q(p - cv) - CF} \times \frac{Q}{\Delta Q}$$

Quedando como expresión de Leverage Operativo:

$$L.O. = \frac{Q(p - cv)}{Q(p - cv) - CF}$$

Las razones del apalancamiento operativo

Cuando la variación relativa de la cantidad vendida tiende a cero tenemos:

$$A_0 = \frac{\frac{dB}{B}}{\frac{dQ}{Q}}$$

d= Derivada total

Remplazando en la fórmula anterior los valores del beneficio por su fórmula, tenemos:

Al analizar matemáticamente dicha fórmula tenemos:

$$A_0 = \frac{Q(p - cv)}{Q(p - cv) - CF}$$

- La razón de apalancamiento es siempre mayor que la unidad, debido, precisamente, a la existencia de los costos fijos. Quiere decir que un determinado porcentaje de incremento en la cantidad vendida provocará un incremento del beneficio proporcionalmente mayor. Es decir, El costo fijo ejerce un efecto similar al de una palanca, amplificando la variabilidad del beneficio. Cuando la empresa se halla en expansión, cuanto mayor sean los costos fijos, mayor incremento experimentarán los beneficios al incrementar la cantidad vendida. De la misma manera, cuando la empresa se halla en recesión, los costos fijos amplificarán la disminución del beneficio.

- La razón de apalancamiento en función de Q viene definida por dos ramas de hipérbola, ya que la función presenta una discontinuidad en el punto $Q = (F / p - cv)$ (punto muerto). La razón de apalancamiento varía con Q, siendo tanto mayor cuanto más próxima se halle del punto muerto.

- La razón de apalancamiento se aproxima tanto más a uno cuanto mayor sea Q (en sentido positivo o negativo).

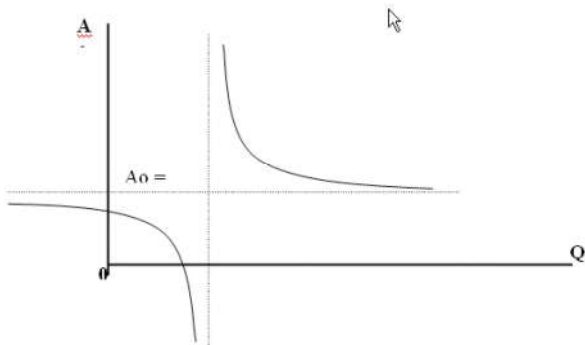


Figura 3

Un alto grado de apalancamiento operativo no significa que la empresa esté en buena situación, sino que tan sólo da una idea de lo ventajoso que podría ser el aumento en las ventas o lo peligroso que podría ser una disminución.

Por eso el apalancamiento es un indicador del riesgo operativo en el que incurre la empresa teniendo una determinada estructura de costos y gastos fijos. La potencial ventaja en el rendimiento económico por la absorción de costos, siempre implica un mayor riesgo operativo por la posibilidad de no concretarse la venta.

La compañía debe optar por la mejor alternativa de tipo operativo, es decir, aquélla que permite obtener el mejor nivel de utilidad antes de interés e impuestos. Tomando como referencia la alternativa de menor utilidad operativa, se calcula el incremento porcentual en las ventas y se procede de la misma forma con el incremento en la utilidad operativa.

Por palanca de operación se entiende entonces al incremento de las utilidades debido al empleo óptimo de los costos fijos, según la capacidad instalada. El apalancamiento de la operación puede ser analizado básicamente a través del modelo Costo-Utilidad-Volumen, porque para al calcular el punto de equilibrio de la empresa se verá qué tan bueno o malo es el apalancamiento que tiene.

El riesgo de la operación de la empresa, consiste en la probabilidad que se tiene de que las ventas no cubran los costos fijos de la compañía. La mejor manera de evaluar el riesgo de operación es comparar las ventas de la empresa en relación con su punto de equilibrio; cuanto más por encima estén las ventas, menor será el riesgo de operación.

En este estudio, hemos visto que a la decisión del aumento de las ventas se puede llegar por varios caminos, los cuales producen su efecto en distintos plazos o proporción. Uno de ellos es el aumento en los precios que provoca un margen de utilidad mayor, con efecto inmediato y siempre que el mercado lo convalide. En cambio, una combinación entre costos fijos y variables es una decisión que supone un trabajo de reingeniería, de elaboración más compleja y de tipo estratégica. Si la empresa tiene un bajo nivel de apalancamiento y llevando a cabo un estudio de mercado se llega a la conclusión de que podrían aumentarse las ventas modificando la estructura de activos, sea por cambio de tecnología o por expansión de equipos, sabemos que una vez que se logre el nivel óptimo de cantidades vendidas para esa estructura, se recuperará con ganancia el capital invertido. El análisis ha de considerar la situación actual del mercado y su proyección en lo que respecta a crecimiento y penetración.

El apalancamiento operativo da lugar a las llamadas sinergias productivas, en las cuales algunas compañías adquieren a otras de su mismo sector para mejorar la absorción de costos fijos lo que incrementa la productividad y aumenta el valor de la Organización al consolidar las empresas. La contrapartida a este beneficio que se aspira es el riesgo de comprar otra empresa, es decir, invertir fondos y no vender lo suficiente para generar rendimientos económicos trascendentes.

Cálculo del Leverage Financiero

El LF es un indicador que determina la variación en las ganancias netas por acción, que provendrían de un cambio en las ganancias antes de impuestos y de intereses. Esto es:

$$L.F. = \text{Variación en las ganancias por acción} / \text{Variación en las GAII}$$

El cociente se puede expresar de la siguiente forma:

$$\text{Variac. en las ganancias por acción} = \text{Ganancias por acción por vtas adic} / \text{Gcias por acción antes del aumento de vtas.}$$

Dicho cociente se expresaría como:

$$\text{Variac. en las ganancias por acción} = \frac{\frac{\Delta Q(p - cv)(1 - t)}{N}}{\frac{Q(p - cv) - (CF - I)(1 - t)}{N}}$$

Donde:

N: número de acciones;

t: tasa de impuestos sobre la renta en tanto por uno;

I: monto de intereses.

La variación en las GAII:

$$\frac{\Delta Q(p - cv)}{Q(p - cv) - CF}$$

y entonces el leverage financiero es igual a: $L.F. = [Q(p - cv) - CF] / [Q(p - cv) - CF - I]$

El estudio del efecto palanca o leverage financiero, apunta a determinar si el nivel y el costo del endeudamiento de una empresa con terceros, son convenientes para el objetivo de maximizar la rentabilidad de la inversión propia. Asimismo, se lo debe vincular con el riesgo financiero que existe en las empresas como se verá más adelante.

En principio, el apalancamiento financiero es positivo cuando el incremento de las deudas nos permite aumentar la rentabilidad de la empresa. Asimismo, al contraer más deuda, disminuye la proporción de capitales propios invertidos y, por lo tanto, el denominador del ratio de rentabilidad disminuye con respecto a los beneficios obtenidos con lo que esta puede aumentar.

Rentabilidad = Resultado Neto / Capitales Propios

La fórmula para determinar el apalancamiento financiero sería:

$LF = (\text{Resultado Operativo} / \text{Activo}) / \text{Costo de Deudas} / \text{Endeudamiento}$

o bien

$LF = (\text{Resultado Neto} / \text{Patrimonio Neto}) / (\text{Resultado Operativo} / \text{Activo})$

El resultado que surge de la obtención de este índice, debe analizarse e interpretarse de la siguiente forma:

Si la relación es mayor a 1, se deduce que la deuda es ventajosa para la compañía porque los fondos recibidos se aplican a negocios que rinden por encima del costo de deuda. Si es menor a 1, la mayor deuda resulta perjudicial para la firma, dado que el costo de deuda supera la rentabilidad operativa destruyendo, por ende, valor en la empresa. Si fuera igual a 1 no se alteraría la relación de rentabilidad.

En este análisis, la concepción es que la rentabilidad de la inversión se emplea para el pago de intereses de deuda y el remanente debiera satisfacer el rendimiento requerido por el capital propio.

Leverage combinado

El leverage combinado da información sobre la influencia de un cambio en las ventas en la ganancia neta por acción.

Una síntesis de los distintos efectos de leverage sería la siguiente:

Leverage	Cambio en	Efecto sobre
Operativo	Ventas	GAll
Financiero	GAll	Ganancias por acción
Combinado	Ventas	Ganancias por acción

Así, entonces, el leverage combinado es:

$LC = \text{Variación en las ganancias por acción} / \text{Variación en las ventas}$

Este indicador abarca desde el extremo de las ventas al de las ganancias por acción, resumiendo, por lo tanto, a los efectos de leverage operativo y financiero.

El leverage combinado es el producto de los dos:

$$L.C. = L.O. \times L.F. = \frac{Q(p - cv)}{Q(p - cv) - CF} \times \frac{Q(p - cv) - CF}{Q(p - cv) - CF - I}$$

De donde:

$$L.C. = \frac{Q(p - cv)}{Q(p - cv) - CF - I}$$

Lenguaje e Interpretación de los Ratios. Oportunidad de los Análisis

El análisis de la situación financiera y de la rentabilidad puede ser válidamente efectuado a través de un sistema especial de análisis, que consiste en la comparación entre dos o más elementos del estado patrimonial o del de resultados. A esas relaciones, suele denominárselas índices o coeficientes, que tienen la virtud de ofrecer una indicación significativa de la situación y, al propio tiempo, una representación sintética de la misma.

La crítica al método de coeficientes, generalmente, está orientada a combatir los excesos que pueden cometerse al exagerar la utilidad de los índices y por ciertas dificultades de empleo y evaluación.

Es indudable que unos pocos índices, y menos uno solo, no son suficientes para evaluar la situación de una empresa. Debe dársele a los coeficientes, la real importancia práctica que revisten, como una herramienta para investigar la situación; por ejemplo, la relación entre las utilidades y ventas contiene más información que la sola consideración del total de las ventas o de las utilidades, en valores absolutos.

Obsérvese que, aunque entre los dos valores existe un lazo de unión lógico -y ésta es la primera condición de la validez de los índices-, y no se dice que la relación mida la capacidad de la empresa para conseguir beneficios en función de las ventas; ello no constituirá solamente un índice, pues tal conclusión sobre la rentabilidad debería surgir de la consideración razonada de otros elementos.

Los actos de una empresa y de las distintas situaciones por las que puede atravesar en el proceso continuo de sus operaciones, son de naturaleza tan

compleja, y depende de tantos elementos internos y externos, que es prácticamente imposible poder explicar e interpretar con seguridad su posición en determinado momento y vislumbrar su posición futura, a través de unos pocos índices.

Los índices, considerados individualmente, son de relativo interés. Sin embargo, su importancia como herramienta de análisis crece substancialmente si:

- Se realiza un examen conjunto y vinculado de los índices más importantes.
- Se los compara en el tiempo, para apreciar su evolución y su probable tendencia.
- Se comparan los índices obtenidos en un determinado momento, con los que la empresa se hubiese fijado como meta.
- Se comparan los índices de la empresa con el promedio de las otras del mismo ramo.

Los índices operan como alarmas que previenen situaciones indeseables y que marcan posibles resultados de eventos de acontecimiento. La construcción de un conjunto de indicadores por áreas puede significar la concentración en las metas para el cumplimiento de los objetivos. Así, el incremento de ventas por inversión, el gasto comercial por peso vendido, la proporción de ventas por empleado, el margen bruto, el mark up, la proporción de ventas con tarjeta de crédito, la participación en el mercado, etc., son índices que posicionan a la empresa y posibilitan el diseño de tácticas de venta en algunos casos como de cambio de estrategias de productos o de precios en otros. Distintos indicadores de un conjunto se van activando con lo cual llaman la atención de los analistas a fin de considerar posibles cambios de conductas y resultados posibles.

Un aspecto fundamental, a la luz de los tiempos vigentes, lo constituye la interactividad en el registro de los hechos económicos lo que permite un conocimiento más acabado de la realidad. Sin embargo, también debe contemplarse que muchas veces la falta de registro o la demora en los registros retrasa la interpretación de los acontecimientos y, por lo tanto, las modificaciones en los cambios de rumbo, razón por la cual habrá que saber quiénes son los beneficiarios de los hechos que se registran y de las interpretaciones que los analistas llevan a cabo.

El lenguaje de los indicadores implica también interpretar el sentido y la dirección de la evolución que tienen las relaciones. El hecho de que la rentabilidad neta sobre ventas, sea por ejemplo del 14% implica que debemos considerar si este valor es en sí una variación importante y deseable. Así, con el resto de índices, y podremos establecer un lenguaje con variaciones, grado de importancia, tendencia y cumplimiento de metas con los indicadores seleccionados.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, Orlando, Gerencia del valor, un enfoque integral de gestión, Ediciones Rincón Aguilar y Cía. Madrid. 2002
- Bergés, Carlos Antonio, Análisis financiero mediante índices y coeficientes, Buenos Aires, Ediciones Nueva Técnica RAE 37 T° IV A pp. 53.
- Druker, Peter, Cómo medir el rendimiento de la empresa, La información que los directivos necesitan realmente, Buenos Aires, 2004, Deusto pp. 1.
- Esa Mäkeläinen and Narcyz Roztock, EVA for small business, Helsinki School of Economics and Business Administration. Helsinki. 2002
- Esa Mäkeläinen and Narcyz Roztock, Implementing EVA, Helsinki School of Economics and Business Administration. Helsinki 2002
- Esa Mäkeläinen and Narcyz Roztock, Introduction to Economic Value Added, Helsinki School of Economics and Business Administration. Helsinki 2002
- Esa Mäkeläinen and Narcyz Roztock, Practical definition of EVA in controlling, Helsinki School of Economics and Business Administration. Helsinki. 2002
- Esa Mäkeläinen and Narcyz Roztock, The common mistakes in implementing/using EVA, Helsinki School of Economics and Business Administration. Helsinki. 2002
- Esa Mäkeläinen and Narcyz Roztock, The pitfalls of EVA, Helsinki School of Economics and Business Administration. Helsinki 2002
- Esa Mäkeläinen and Narcyz Roztock, Why EVA is better than ROI, Helsinki School of Economics and Business Administration. Helsinki 2002
- Esa Mäkeläinen and Narcyz Roztock, Economic Value Added as a management tool, Helsinki School of Economics and Business Administration. Helsinki 2002
- Gómez, Giovanni E. La información contable: Base del análisis financiero 5 de enero de 2006.
- J. Gitman, Lawrence, Principios de Administración Financiera, Décima Edición, Pearson, México 2003.
- Knight, James, Valued based management, Edic McGraw Hill New Cork, 2001
- Nils Goran Olve, Jan Roy, Magnus Wetter, Implantando y gestionando el Cuadro de Mando Integral, Ediciones Gestión Barcelona, 2000.
- Norton, Robert y Kaplan, David, Cuadro de Mando Integral, Ediciones Gestión, Barcelona, 2000.
- Smolje, Alejandro, Economic Value Added: "Qué es y cómo se determina" Buenos Aires, 2003
- Velez Pareja, Ignacio, Medición del Valor Económico Agregado. Bogotá. 2001.
- Weston, J.Fred y Copeland, Thomas E., Finanzas en Administración, 9na Edición Vol.1 Editorial McGrawHill, México 1995