

## **Hacia la tercera generación** **en la medición de resultados**

**BERNARD MARR**

Dipl.-Wirtsch.-Ing Bernard Marr es investigador del Centre for Business Performance en la Cranfield School of Management, así como director de BWMC Ltd., Reino Unido.

**GÖRAN ROOS**

Prof. Göran Roos es profesor visitante en el Centre for Business Performance, así como fundador y consejero delegado de Intellectual Capital Services Ltd., Londres.

**ANDY NEELY**

Prof. Dr. Andy Neely, director del Centre for Business Performance en la Cranfield School of Management, Reino Unido y socio director de The Performance Practice.

**STEPHEN PIKE**

Dr. Stephen Pike, director de I+D de Intellectual Capital Services Ltd., Londres.

**OLIVER GUPTA**

Dipl.-Wirsch.-Ing. Oliver Gupta, consultor y ayudante de investigación de Intellectual Capital Services Ltd., Londres.

### **Resumen**

En este artículo presentamos el concepto de tercera generación de sistemas para medir los resultados. Los sistemas de primera generación se basaban en el supuesto que los sistemas de medición sesgados tenían que complementarse con indicadores no financieros, incluyendo a los intangibles. Aunque se trataba de una idea valiosa, el problema de los enfoques de primera generación era que resultaban estáticos y no llegaban a ilustrar adecuadamente los vínculos entre las diferentes medidas de los resultados. Los sistemas de segunda generación trataban esta cuestión usando mapas de estrategia y/o éxito para tomar en consideración la naturaleza dinámica de la actividad empresarial y los procesos de transformación que vinculaban

objetivos y recursos. Los sistemas de medición de tercera generación se basan en las posiciones anteriores y buscan vincular explícitamente las dimensiones no financieras e intangibles de la actividad empresarial con la creación de un flujo de caja libre.

### **Palabras clave**

Resultados; Sistemas de Medición; Intangibles; Flujo de Caja; Información; Capital Intelectual.

---

## **1. La primera generación: sistemas de medición integral**

En las décadas de los años 80 y 90 hubo un gran aumento de autores que escribían y criticaban los sistemas de medición de resultados usados por las empresas y otras organizaciones. Críticos notorios y muy influyentes, como Bob Kaplan y Thomas Johnson (1987), sostenían que las metodologías contables tradicionales no eran válidas y habían perdido su relevancia porque se habían desarrollado para una época donde las empresas generaban valor a través de la mano de obra en lugar de la aplicación de la tecnología o el conocimiento. Otros consideraban que las inapropiadas metodologías de medición y los comportamientos de corta duración que propiciaban eran una de las principales causas del descenso económico de EE.UU. (Haye/Abernathy, 1980). Estos críticos tenían tanta fuerza e influencia que académicos y expertos comenzaron a buscar con ahínco formas nuevas y mejores de medir los resultados empresariales. Algunos trataron de mejorar los métodos de medición de los resultados financieros desarrollando y aplicando conceptos tales como los costes basados en la actividad, la gestión basada en la actividad, el beneficio económico, el análisis del flujo de caja libre y el análisis del valor para los accionistas. Otros trataron de complementar las medidas financieras tradicionales con medidas no financieras (y a menudo intangibles). Al hacerlo, acabaron desarrollando marcos para una medición más redondeada y completa, como el cuadro de mando integral (Kaplan/Norton, 1996), el prisma de resultados (Neely *et al.*, 2002) y el Navegador de Skandia (Edvinsson/Marlone, 1997).

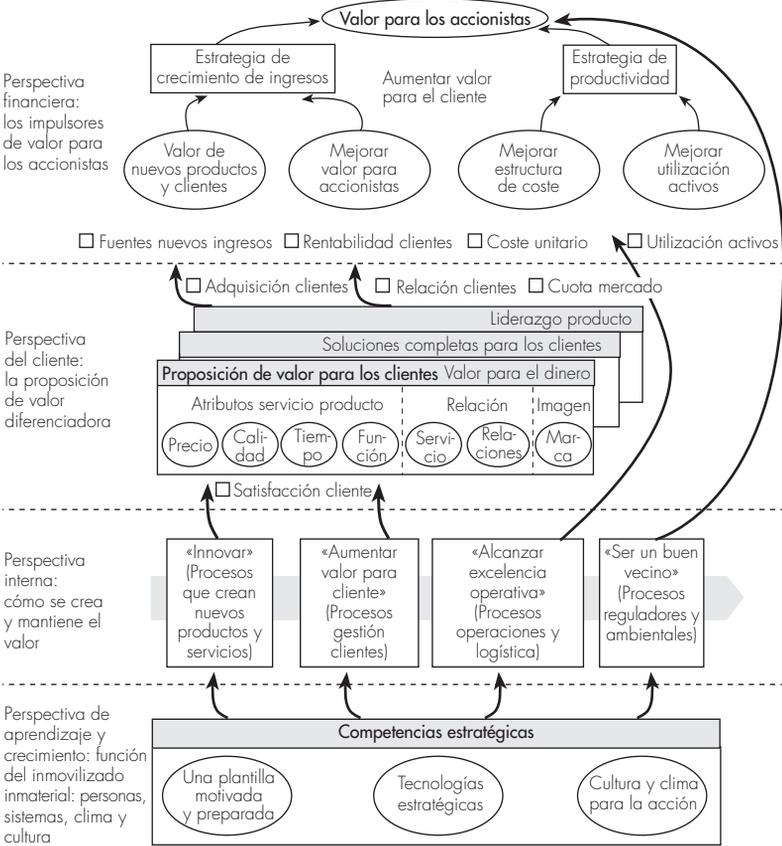
En efecto, lo que lograron estos enfoques de primera generación fue complementar las medidas financieras tradicionales con otras no financieras y proporcionar un marco en el que pensar qué medidas no financieras se deben incluir en el sistema de medición de los resultados de una empresa. Es interesante destacar que los marcos desarrollados más recientemente, como el prisma de resultados, han adoptado una perspectiva mucho más amplia sobre las partes interesadas que los anteriores, como el cuadro de mando integral y el Navegador de Skandia. Esta perspectiva más amplia refleja mejor los retos actuales a los que se enfrentan los directivos, pero también trae con ella un problema cada vez más complejo: cómo vincular e integrar todas las medidas individuales.

## **2. La segunda generación: mapas de flujos y transformaciones**

Como metodologías capaces de ayudar a quienes toman las decisiones, los enfoques de segunda generación dieron un claro paso adelante al considerar la dinámica de la creación de valor investigando la transformación de recursos así como los stocks de estos recursos. De hecho, el énfasis de las prácticas de segunda generación se pone más en las transformaciones que en la medición de los valores individuales (Pike/Roos, 2001). Los ejemplos de sistemas de medición de segunda generación son los mapas estratégicos desarrollados por Kaplan y Norton (2000), los mapas de éxitos y riesgos desarrollados por Andy Neely y otros colegas suyos (2002) y el modelo IC-Navigator desarrollado por Göran Roos y otros colegas suyos (Roos *et al.*, 1997; Chatzkel, 2002).

Los mapas estratégicos son una extensión natural del cuadro de mando y les permite operar como marcos de medición de segunda generación. Pese a que el mapa estratégico sigue la lógica del cuadro de mando, ofrece una visualización diferente de las cuatro perspectivas de dicha herramienta de medición. De esta forma refleja las asumidas relaciones causales entre los objetivos del cuadro de mando (ver Figura 1). Los mapas estratégicos son relativamente fáciles de producir, pero pueden ser una limitación si se vinculan demasiado estrechamente con las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral. Casi todas las empresas y organizaciones actuales son más complejas que las cuatro perspectivas del cuadro de mando y los directivos se ven obligados a tener

Figura 1: Mapa estratégico (Kaplan/Norton, 2000)



en cuenta las necesidades de todas las partes interesadas y no sólo las de clientes y accionistas (Freeman, 1997).

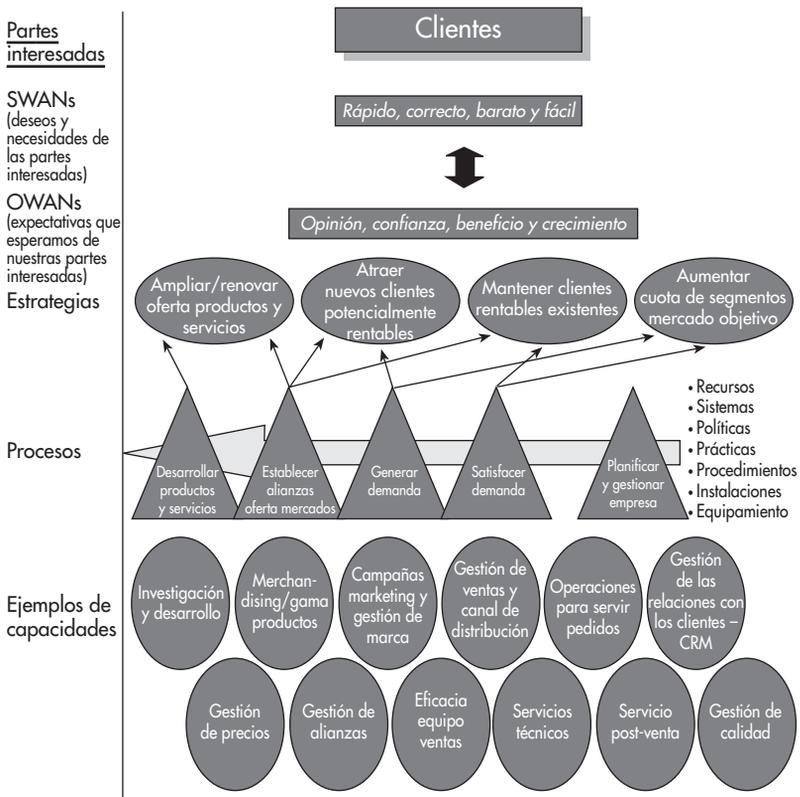
Para superar las deficiencias del enfoque proporcionado por el cuadro de mando integral se desarrolló el prisma de resultados. Esta metodología abarca una visión deliberadamente más amplia de las partes interesadas y alienta a las empresas a contestar las siguientes preguntas:

- (1) ¿Quiénes son nuestras principales partes interesadas y, qué quieren y necesitan?
- (2) ¿Qué estrategias tenemos que aplicar para satisfacer esas necesidades?

- (3) ¿Qué proceso tenemos que usar para ejecutar nuestra estrategia?
- (4) ¿Qué capacidades necesitamos para llevar a cabo nuestros procesos?
- (5) ¿Qué esperamos a cambio de nuestras partes interesadas?

Contestar a estas cinco preguntas permite a las empresas trazar mapas de éxito globales, a veces para cada parte interesada principal (ver la Figura 2 para un ejemplo de un mapa de éxito para clientes). Una mayor precisión sugerida por Neely *et al.* (2002) es la noción de fracaso o mapas de riesgo. Identifican los puntos de fracaso potencialmente críticos de una empresa que si no se vigilan podrían conducir a que tuviera una excesiva exposición al riesgo. La posición más amplia adoptada por el

Figura 2: Mapa de éxito (Neely *et al.*, 2002)

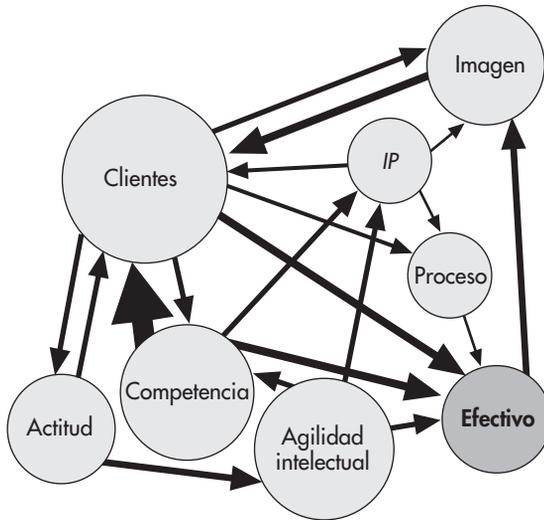


prisma de resultados y su confianza en los mapas de éxito y fracaso proporciona una estructura flexible que permite que las empresas incluyan en sus mapas todo lo que es importante para ellas.

Otra metodología que desentierra los caminos más influyentes en la creación de valor en las empresas es el modelo *IC-Navigator*. Como mapa conceptual, el Navigator describe la presencia e importancia de los recursos tangibles e intangibles y las transformaciones de estos recursos cuando se cumple la intención estratégica de la empresa. En el Navigator (ver Figura 3, como ejemplo) el tamaño de los círculos representa los stocks de recursos calificados según su importancia relativa con respecto a los objetivos estratégicos y el ancho de las flechas representa la importancia de las transformaciones de un recurso en otros, nuevamente de acuerdo con los objetivos estratégicos.

En contraste con los enfoques de primera generación, el Navigator se centra más en el potencial de creación de valor duradero. La atención sobre los recursos aumenta la claridad dada a los procesos con que los recursos de una empresa contribuyen al desarrollo y despliegue de las habilidades estratégicas. Con el Navigator sólo se toman medidas sustitutorias de ahí que todas las medidas sean números ordinales sin dimensión (Roos *et al.*, 1997). Evaluar los resultados mediante el enfoque del

Figura 3: Modelo Navigator



Navigator proporciona una cierta estructura a las complejidades y peculiaridades relacionadas con la medición y gestión de intangibles. Por consiguiente, la fuerza del Navigator está en su capacidad de realzar la subjetividad mientras que simultáneamente ofrece un medio de considerar los recursos críticos, que la empresa puede potenciar para definir su territorio estratégico. El Navigator da razón de todos los recursos que contribuyen al valor en una empresa por más exclusivos que sean y omite o descuenta los que tienen poca importancia en la creación de valor, con independencia del valor emocional que se les atribuya. Como resultado, el análisis que proporciona el Navigator no se ve ligado a un conjunto de connotaciones que pueden existir en los enfoques de primera generación.

Según Pike y Roos (2001), las medidas de segunda generación que valoran resultados se ‘han ganado sus galones’ como método práctico de gestión empresarial pero hay que reconocer que tienen una debilidad fundamental. Esa debilidad es que mientras la existencia de recursos monetarios se incluye explícitamente en los mapas, no existe la habilidad de vincular la metodología con el verdadero flujo de caja, que es la actual piedra angular de la valoración del mercado. En otras palabras, la medición de resultados de segunda generación ni siquiera intenta entrar en la ‘tierra de nadie’ existente entre las metodologías de orientación empresarial o de orientación financiera. El defecto fundamental de los enfoques de segunda generación da pie al desarrollo de los enfoques de tercera generación.

### **3. La tercera generación: vinculación de los aspectos financieros y no financieros**

La tercera generación de medición de resultados requiere que las empresas busquen mayor claridad en los vínculos entre las dimensiones no financieras e intangibles de la actividad empresarial y las consecuencias que tienen sobre el flujo de caja. Para que se puedan desarrollar esos modelos, es esencial que se cumplan tres criterios fundamentales (Pije/Roos, 2001).

- (1) Propiedad y adecuación –el modelo debe reflejar la realidad.
- (2) Adecuación de la información –se debe proporcionar la información apropiada.

- (3) Practicidad y alineación empresarial –los resultados deben ser conceptos prácticos que permitan la acción.

### **3.1. Propiedad y adecuación**

En la evolución de enfoques puramente financieros a los de primera y segunda generación, los modelos han ganado propiedad en su forma de reflejar las realidades de las empresas. Los modelos de segunda generación son particularmente valiosos en el sentido que permiten visualizar el vínculo entre el inmovilizado inmaterial y el valor empresarial. El reto para los enfoques de tercera generación es mantener la utilidad de los enfoques de segunda para tratar las principales áreas de la empresa pero de forma que amplíen la medición a los flujos de efectivo. La mayoría de empresas hoy en día está sujeta a entornos dinámicos y cambios constantes. Por tanto, para que cualquier modelo siga siendo relevante, los marcos de tercera generación deben evolucionar siguiendo el cambio que tiene lugar en las empresas.

Si se han de usar herramientas de medición para apoyar la toma de decisiones, entonces tienen que dar la confianza que los modelos usados reflejan la realidad. Si no es así, los directivos volverán a las medidas empíricas, las técnicas desfasadas o simplemente a la intuición o el presentimiento. Hay un claro equilibrio de factores entre reflejar la compleja realidad para obtener confianza en el modelo y ser capaz de usar la herramienta para dirigir el negocio y tomar decisiones. En algún lugar a medio camino entre los dos extremos de reflejar todas las complejidades de la realidad y reducir el modelo a un conjunto manejable de áreas de actividad está el ‘punto de Pareto’, que permite la suficiente complejidad para tener confianza en el modelo pero no lo hace demasiado impracticable. Tomado en general, hay una rentabilidad decreciente de la inversión en desarrollo de modelos complejos por encima del punto de Pareto, mientras que los modelos por debajo de ese punto pueden ser baratos y sencillos pero inútiles. Por encima del ‘punto de Pareto’ parece haber un punto en el que la complejidad del modelo iguala el grado de incertidumbre inherente que existe simplemente porque el mundo no está estructurado. Los modelos, que buscan apoyar decisiones estructuradas más allá de la calidad y la cantidad de información, son nuevamente inversiones pobres y difíciles de producir. Una solución a este problema de equilibrio es crear un modelo estructurado y permitir el

añadido de incertidumbre para igualar la calidad de la información disponible para la toma de decisiones.

En general, la información interna de una empresa está bien estructurada dado que los directivos controlan la empresa y como objeto definido se puede medir. Por supuesto que habrá incertidumbre como en el precio de la materia prima pero incertidumbre no es lo mismo que riesgo. La información con origen externo a la empresa a menudo lleva riesgo y esto se puede introducir como un modificador externo en ayuda de la decisión. La ventaja de tal enfoque es que puede introducir rigor en la parte principal del modelo que mide la actividad interna. Esto significa que hay poca necesidad de una auditoría exhaustiva tanto del modelo como de la información. Los que deseen comparar empresas, por ejemplo los analistas e inversores, basta con que se aseguren que se usó el modelo (riguroso). El trabajo realizado por *CEST* (*CEST*, 2000) aporta evidencia que entre las empresas se verían con malos ojos las auditorías de los modelos de capital intelectual usados para apoyar decisiones estratégicas u operativas. Por otro lado, no se observaban objeciones a la seguridad.

Una vía para ganar confianza en dichos modelos es probarlos empíricamente. Si las empresas tienen suficientes datos para medir cada uno de sus resultados, entonces pueden empezar a comprobar sus supuestos. *Shell International* realizó recientemente análisis empíricos para verificar sus mapas de éxito (Marr *et al.*, 2002). Para hacer esto, las empresas necesitan información adecuada, lo que nos lleva al siguiente reto.

### **3.2. Adecuación de la información**

Observando los patrones de información empresarial y con la excepción de las empresas que dan servicios públicos, parece ser que la única información tradicionalmente solicitada por las partes interesadas es la financiera. Hace mucho tiempo que la estabilidad financiera es un indicador clave de resultados, pero junto a él están la calidad, el nivel y el alcance del servicio que proporciona la empresa. En la era del conocimiento, el concepto de valor para los accionistas o las partes interesadas va mucho más allá de las simples medidas de resultados financieros. Para comunicarse con las partes interesadas, todas las empresas necesitan comprender con mayor profundidad los atributos de la creación de valor desde el punto de vista que esas partes interesadas tienen. Interna-

mente, en la empresa, esto quiere decir que la estrategia de la dirección debe ser más sofisticada y los medios que la dirección usa para mejorar sus resultados son mucho más numerosos y complejos.

En cuanto a determinar el alcance de la medida y la información que necesitan los que toman las decisiones, ésta es la etapa de definición. Se requieren decisiones basadas en niveles necesarios y suficientes de información. Menos que esto, lleva, tras el ‘punto de Pareto’ a una toma de decisiones innecesariamente desestructurada. Más que esto conduce a una medición innecesaria e inútil. Los atributos principales a medir, sobre todo los no financieros, sólo deben desglosarse hasta donde sea necesario. El exceso de medición comporta dos peligros. El primero es que el coste de reunir datos supera de lejos los beneficios de tenerlos, además que reunir datos también causa considerable irritación entre las personas encargadas de hacer la medición y las que son objeto de dicha medición. Esto es especialmente así si la redundancia de la información sobre medidas es obvia. El segundo peligro es que una gestión basada en el exceso de mediciones lleva a justificadas acusaciones de micro-gestión y la tendencia a provocar comportamientos no deseados. Las personas que quieran mejorar resultados se verán arrastradas a fijarse en muchos elementos triviales en un sistema de medición excesivamente elaborado. De este modo pierden de vista una visión más amplia e importante.

Uno de los mayores retos de medir los resultados es comprender la diferencia entre datos e información. Con demasiada frecuencia, quienes deben tomar decisiones se enfrentan a datos no procesados que se espera analicen y traduzcan en información de forma inmediata. Los científicos nunca harían una presentación pública sin analizar primero los datos y comprender los mensajes que contienen; sin embargo, cuando se trata de datos sobre resultados, muy a menudo se presentan sin un análisis previo. Damos a conocer cifras sobre rentabilidad por segmento de cliente, niveles de absentismo o productividad, pero sin que nadie antes haya estudiado los datos y sacado las conclusiones correspondientes. David Coles, director general de *DHL* en el Reino Unido, describe esta situación hablando de una ‘crucegrama numérico’. La dirección de *DHL* solía dedicar todo su tiempo a unir las piezas del rompecabezas numérico que tenían delante. Los distintos directores estudiaban informes de resultados tratando de extraer correlaciones entre hechos diferentes para encontrar explicación a observaciones inusuales. Debemos preocuparnos más por presentar información en lugar de simplemente datos sin procesar.

Otro reto importante es la lucha que mantienen las empresas para medir los recursos y las transformaciones del capital intelectual. Aunque los enfoques de segunda generación como los mapas de éxito o el Navigator están preparados para identificar lo que es necesario medir y elucidar las medidas, las empresas siguen encontrando dificultades en las áreas de calidad métrica, la interpretación y la comprensión de lo que están midiendo.

También se debe prestar atención a los usuarios de información en niveles inferiores de la empresa y los efectos que tienen sobre la información mientras ésta sigue su camino hacia los que toman las decisiones estratégicas. Lo que pasa es que a medida que se ascienden niveles dentro de la empresa, la información se va haciendo inevitablemente borrosa cada vez que se interpreta y reinterpreta. El manejo de información es un problema continuo que comienza con quienes reúnen los datos sin procesar dentro de la empresa y acaba con la divulgación a todo el mundo. La información se procesa y usa en todos los niveles de las empresas u organizaciones, así que cualquier sistema de medidas de tercera generación debe tenerlo presente.

El reto de los enfoques de tercera generación es hacer que el manejo de información para la toma de decisiones sea lo más transparente posible concentrándose en comunicar información en lugar de datos sin procesar. Las empresas también deben realizar rigurosas mediciones de sus activos fijos intangibles e integrarlas en los modelos. De este modo, el uso de información se convertirá en un potente recurso en sí mismo que aumentará la ventaja competitiva de cualquier empresa.

### **3.3. Practicidad y alineación empresarial**

La condición de ‘practicidad’ exige que los modelos de medición de resultados de tercera generación sean capaces de informar sobre el funcionamiento de la empresa y dar una visión de los verdaderos impulsores de creación de valor. Para que la medición y gestión de resultados tengan un verdadero valor para la empresa, deben ayudar a la dirección a traducir su intención estratégica en acciones apropiadas y proporcionar información que indique si las acciones funcionan o no. El informe de *The Boston Consulting Group* sugiere que los directivos sólo tienen tres elementos para crear valor, que son margen, productividad de activos e inversión (BCG, 1999). Otros dan listas más extensas en las que

añaden innovación, atracción de personas con talento, alianzas y satisfacción del cliente (véase por ejemplo Baum *et al.*, 2000).

En términos de toma de decisiones, una de las principales influencias que afectan a los directivos es la percepción externa de las acciones que realizan, sobre todo desde una perspectiva de futuros flujos de caja. Esta concentración sobre el cash-flow, generalmente calculado usando alguna clase de técnicas *NPV*, dentro de un período concreto y a menudo corto, ha tendido a enmascarar la importancia de los procesos de transformación del capital intelectual que crean ese cash-flow. Los defectos de *NPV* los resumieron Lewis y Lippitt (1999), quienes sugieren varias modificaciones para solucionarlos. De todos modos, lo mejor tal vez sería evitar las técnicas *NPV* considerando futuros alternativos como las opciones y haciendo que ésta sea una oportunidad de integrar la teoría de opciones reales o la planificación de escenarios (Fink *et al.*, 2002). El impacto más importante está en la planificación de proyectos para generar opciones y también para encontrar formas de realizar el valor de las acciones. El reto para las metodologías de tercera generación es tener la suficiente flexibilidad para incorporar estas técnicas dentro del modelo.

Practicidad y alineación empresarial también significa que el sistema de medición está completamente integrado con otros procesos empresariales, como planificación, presupuestación, creación de informes y revisión de resultados. Si los sistemas no están alineados e integrados, se crea confusión y se puede poner en peligro toda la implementación. Con demasiada frecuencia las empresas ponen en marcha sistemas completos para medir resultados, pero cuando uno asiste a las reuniones, la gente sólo habla de presupuestos que no están alineados con el sistema de medición. En el caso de *DHL* del Reino Unido, se dieron cuenta que sus reuniones para revisar resultados no iban en la misma línea que su sistema de medición. Decidieron cambiar la estructura de las reuniones del consejo directivo y concretaron las preguntas para las que querían respuestas. A los analistas les piden que asistan a las reuniones armados no con datos sin procesar, sino con presentaciones que respondan a cuestiones de fundamental importancia para el consejo, es decir si vamos a cumplir con el presupuesto este año, cómo se sienten los clientes o cómo se sienten los empleados. El papel del analista en la reunión del consejo es presentar su respuesta a la pregunta. La tarea del consejo es poner a prueba la calidad del análisis, y una vez comprobada, decidir qué van a hacer para llevar la actividad de la empresa en la dirección de-

seada. Al cambiar la estructura de las reuniones, el consejo de *DHL* en el Reino Unido ha sabido eliminar los comportamientos defensivos asociados con las revisiones de resultados y favorecer el diálogo creativo asociado con la planificación de la actividad.

Al adoptar esta nueva estructura y formato *DHL* reconoció que tenía que aumentar las habilidades de sus analistas, pero al menos *DHL* tenía analistas de resultados. Muchas empresas no los tienen y en estos casos necesitan nombrarlos. Estos analistas de resultados no sólo tienen que poder manipular datos sobre resultados, sino también interpretarlos y presentarlos a los demás de forma atractiva y esclarecedora. Los estudios que se llevan a cabo en el *Centre for Business Performance* (centro de actividades empresariales) en este campo han llevado al desarrollo de un concepto llamado *The Performance Planning Value Chain* (cadena de valor de planificación de resultados), que efectivamente engloba un proceso sistemático para extraer conclusiones a partir de los datos. La analogía que sostiene *The Performance Planning Value Chain* es la de un periodista. Si pensamos en lo que hace un periodista cuando presenta una historia, vemos que pone mucho cuidado en identificar el «gancho» o titular que captará la atención del lector y luego vuelca los detalles en letra menuda; en cambio, esto es algo que rara vez hacemos con respecto a los informes sobre resultados. Pocas veces le pedimos al analista que nos dé el titular. De hecho, rara vez le pedimos que verdaderamente analice los datos. En cambio, esperamos que dedique todo su tiempo a buscar, reunir y comparar datos.

La cuestión se vuelve incluso más importante cuando la atención de las medidas pasa a los sistemas, no a las funciones. La realidad de las empresas, como todo directivo sabe, es que consisten en complejas interdependencias. Márketing depende de explotación. Explotación depende de recursos humanos. Recursos humanos depende de finanzas, etc., pero cuando se trata de mediciones, a menudo ignoramos estas interdependencias. Márketing hace caso de los datos sobre comercialización y satisfacción del cliente. Recursos humanos mira los datos sobre personas. Explotación tiene en cuenta los datos operativos, etc. Es como si hubiéramos convertido la medición en una función, del mismo modo que hemos convertido en funciones todos los demás aspectos de la empresa. Pero esta conversión en función es un error. Si hay una bajada de la satisfacción de los empleados, todo el mundo supone que el servicio al cliente sufrirá un impacto adverso. Si la explotación se vuelve demasiado ineficaz, todo el mundo sabe que el impacto se notará en los resul-

tados financieros. La realidad de las empresas es que las actividades que se llevan a cabo en diferentes partes de las mismas interactúan y tenemos que reconocer esta interacción si queremos sacar el máximo provecho a los datos que tenemos como medidas.

El reto para los enfoques de tercera generación es superar estos silos funcionales. Necesitamos usar nuestros datos sobre medidas para comprender la imagen general, la historia global de lo que está pasando dentro de la empresa. Y para eso hace falta reunir los datos adecuados, proporcionar la información pertinente e integrar el modelo de medición de resultados en los procesos empresariales, de modo que los analistas puedan comprender las complejidades de las empresas de hoy en día y también las acciones que añaden verdadero valor.

#### **4. Resumen: hacia la tercera generación**

Hasta la fecha, las investigaciones en el campo de la medición de resultados se han centrado principalmente en los marcos de primera generación. Cada vez se presta mayor atención a los enfoques de segunda generación, pero para superar de verdad la crisis las empresas necesitan afrontar los retos de los enfoques de tercera generación, a saber:

- (1) Los modelos deben reflejar las realidades estática y dinámica de las empresas pero al mismo tiempo no perder la propiedad como herramienta de gestión.
- (2) Debemos pasar de datos a información y proporcionar una información rigurosa, sobre todo en cuanto a los inductores de valor intangible en las empresas.
- (3) Y fundamentalmente, debemos buscar cada vez formas más robustas de demostrar las implicaciones relacionadas con el flujo de caja de los inductores de valor no financiero e intangible en las empresas.

Para llevar un negocio hacia objetivos estratégicos es necesario contar con métodos de tercera generación para medir resultados. Dichos métodos deben tener una base sólida y medir el progreso de forma fiable para que las empresas consigan verdadero valor de la medición de su actividad, ya sea tangible como intangible.

## Bibliografía

- BAUM, G.; ITTNER, C.; LARCKER, D.; LOW, J.; SIEDFIELD, T.; MALONE, M., (2000) «*Introducing the new value creation index*», Forbes ASAP, pp. 140-143.
- BOSTON CONSULTING GROUP, (1999) «*The value creators: A study of the world's top performers*». <http://www.bcg.com>.
- CHATZKEL J., (2002) «*A Conversation with Göran Roos*», Journal of Intellectual Capital, Vol. 3, N.º 2, pp. 97-113.
- EDVINSSON, L.; MALONE, M. S., (1997) «*Intellectual Capital: The Proven Way to Establish Your Company's Real Value*» Measuring Its Hidden Values, Londres.
- FINK, A.; SIEBE, A.; MARR, B., (2002) «*The future scorecard: The benefits of a combination of future scenarios with performance measurement*», Proceedings: PMA 2002 – Research and Action, Boston.
- FREEMAN, R.E., (1997) «*A stakeholder theory of the corporation*», in: Bowie and Beauchamp (Eds.), Ethical theory and business, Englewood Cliffs.
- HAYES, R. H.; ABERNATHY, W. J., (1980) «*Managing Our Way to Economic Decline*», Harvard Business Review, julio-agosto, pp. 67-77.
- JOHNSON, H. T.; KAPLAN, R. S., (1987) «*Relevante Lost – The Rise and Fall of Management Accounting*», Boston.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P., (1996) «*The Balanced Scorecard – Translating Strategy into Action*», Boston.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P., (2000) «*The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies thrive in the New Business Environment*», Boston.
- LEWIS, E.; LIPPITT, J., (1999) «*Valuing Intellectual assets, Journal of Legal Economic*», Vol. 9, N.º 1, pp. 31-48.
- MARR, B.; NEELY, A., (2002) «*The Balanced Scorecard Software Report*», Stanford, EE.UU.
- MARR, B.; NEELY, A.; THOMAS, G., (2002) «*Balanced Scorecard and Strategy Maps: How Intangibles Drive Corporate Performance at Shell International*», Research and Action, Boston.
- NEELY, A.; BOURNE, M.; JARRAR, Y.; KENNERLEY, M.; MARR B.; SCHIUMA, G.; WALTERS, A. H.; SUTCLIFF, M.; HEYNS, H.; REILLY, S.; SMYTHE, S., (2001) «*Delivering Value Through Strategic Planning and Budgeting*», Londres.

- NEELY, A.; ADAMS, C.; KENNERLEY, M., (2002) «*The Performance Prisco: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*», Londres.
- PIKE, S.; RYLANDER A.; ROOS, G., (2002) «*Intellectual Capital Management and Disclosure*», en BONOS, N.; CHOO, C. W. (eds.), *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge - A Selection of Readings*, Nueva York.
- PIKE, S.; ROOS, G., (2001) «*Measuring and decision support in the knowledge society*»; *The 4th World Congress on Intellectual Capital*, Hamilton.
- ROOS, J.; ROOS, G.; DRAGONETTI, N C.; EDVINSSON, L., (1997) «*Intellectual Capital: Navigating the new business landscape*», Londres.
- SEC, «*Regulation FD*», (2000) see <http://www.sec.gov>.