

ENFOQUES PARA LA MEDICION DEL IMPACTO EN RESULTADOS DE NEGOCIO DE LA GESTION DEL CAPITAL HUMANO

Por José Luis Torres Ordóñez

Cuánto contribuyen las prácticas efectivas de capital humano a los resultados financieros de la organización?

Que tanto aumentará el retorno para los accionistas con base en buenas decisiones de inversión en capacitación?

Cómo se puede medir el valor que aportan los empleados?

Cómo se puede calcular el retorno sobre la inversión en capital humano?

El presente trabajo busca dar respuestas a estas y otras inquietudes

Introducción

En un entorno cada vez más competitivo, todas las áreas de la empresa enfrentan una creciente exigencia por resultados. En particular, el área de Talento Humano ha venido evolucionando desde un rol eminentemente operativo, centrado en la ejecución de servicios transaccionales a un rol estratégico de desarrollo de las capacidades claves para el éxito competitivo. Es un imperativo actual asegurar la contribución de valor al negocio a través de la gestión efectiva del capital humano.

Con este propósito, los Gerentes de Talento Humano, además de mantener su orientación humana y social, cada vez más, están entendiendo la necesidad de traducir en términos económicos su gestión. Esto requiere transformar la forma como se realiza la medición de la gestión del capital humano, pasando de un enfoque tradicional basado en las actividades (medir *lo que se hace*) a un nuevo enfoque centrado en los RESULTADOS (medir *lo que se logra* o el *efecto que se genera*). Los resultados de la gestión del capital humano pueden verse en el desarrollo de capacidades de las personas, la mejora de su desempeño en el trabajo o el incremento de la efectividad de los sistemas organizacionales. Sin embargo, todo esto sólo tiene sentido en la medida en que se traduzcan en resultados de negocio (productividad, calidad, servicio al cliente, competitividad, rentabilidad, generación de valor al accionista, etc). Por esto, las empresas necesitan medir el impacto en los resultados de negocio que generan a través de la gestión de su capital humano.

Actualmente, pocas empresas miden los resultados económicos de sus inversiones en capital humano. Una encuesta a más de 1000 organizaciones en todo el mundo, en el 2002, identificó que sólo el 24% de las organizaciones miden la productividad de su capital humano¹. Sin embargo esto está cambiando. Obtener medidas significativas y útiles sobre el impacto financiero del capital humano es un esfuerzo que hoy día están realizando muchas organizaciones alrededor del mundo². Incluso se han desarrollado varios proyectos a nivel mundial que buscan establecer estándares de medición, valoración y reporte de los activos intangibles (entre ellos el capital humano) con el fin de complementar los estados financieros de las empresas para conocimiento de los inversionistas y la comunidad.³

1 PricewaterhouseCoopers. Global Human Capital Survey 2002/3.

² The metrics maze: measuring human capital is a tricky, evolving discipline. HR Magazine, diciembre de 2003

³ Ejemplos son el proyecto MERITUM realizado entre 1998 y 2001 por 6 países Europeos y The Intangibles Research Project - Institute of Accounting Research -New York University

Porque medir el impacto en resultados de negocio de la Gestión del Capital Humano?

Existen varias razones que ameritan este esfuerzo:

- Dado que el capital intelectual es la verdadera fuente de creación de valor de las organizaciones, se ha vuelto necesario gestionar, y por tanto medir, los intangibles tanto como los tangibles. Esto es particularmente importante respecto al capital humano, puesto que ningún activo tangible o intangible genera valor si no existe un acto humano que lo movilice. Es necesario superar la visión del área de Talento Humano como una función de soporte al negocio. En realidad, la gestión del capital humano está en el corazón mismo de la generación de valor al negocio. La Gerencia de talento Humano trabaja el intangible más valioso: la creatividad y compromiso de la gente. Desafortunadamente, aunque el capital humano es reconocido como el activo más importante, también es el menos medido en la práctica. Esta es una incongruencia que debe ser solucionada, si queremos gestionar las verdaderas palancas que generan las ventajas competitivas de las empresas. Así como las empresas manejan sofisticadas herramientas para medir los resultados de sus inversiones en infraestructura y capital financiero, es necesario disponer de herramientas para medir los impactos económicos del capital humano, que es su activo más valioso.
- Generalmente las erogaciones de dinero en recursos humanos se han considerado dentro de los Estados Financieros como gastos que castigan las utilidades. Las empresas normalmente conocen el costo de las personas, pero desconocen el valor que aportan. Esto refuerza la visión de las personas como costos a ser minimizados y no como activos valiosos para maximizar su contribución. Como consecuencia, la gestión de recursos humanos se ha focalizado más en la reducción de costos laborales. Es necesario superar la visión de las personas como costos para las organizaciones. Comenzar a comprender y medir los impactos en resultados de negocio que tiene el capital humano, permitirá asumir un nuevo enfoque de gestión del talento humano como una inversión que genera valor.



- El imperativo actual de los Gerentes de talento humano es contribuir valor relevante y tangible al negocio. Esto exige hablar el lenguaje del negocio en términos del impacto en beneficios, rentabilidad y generación de valor de las prácticas de capital humano. Si el área de talento humano no puede cuantificar su contribución a los resultados económicos de la empresa, entonces continuará siendo vista como una función que consume recursos en vez de agregar valor. La medición de impacto en resultados permitirá operacionalizar efectivamente el rol del área de talento humano como *Socio de Negocio*.



- Las mediciones financieras que se utilizan normalmente para administrar los negocios, dicen muy poco acerca del valor de los empleados. Por ejemplo, los estados financieros de una compañía de software pueden parecer muy saludables, a pesar de que haya perdido la mitad de sus mejores ingenieros en los últimos 6 meses. Se requiere entonces, nuevas herramientas que le permitan a la alta dirección de las empresas orientar, evaluar y monitorear mejor las decisiones de inversión en capital humano para lograr los resultados requeridos de negocio.

Enfoques para la medición del impacto del capital humano en los resultados de negocio:

Con base en la recopilación y análisis de los estudios y documentación relacionada, se pueden identificar 4 enfoques básicos para medir el impacto en los resultados de negocio que tiene la gestión del capital humano:

1. Medición de la correlación de las prácticas de capital humano con los resultados financieros de las empresas: a través de estudios de investigación en varias empresas
2. Medición de la Contribución estratégica del capital humano: a través de relaciones causa-efecto de acuerdo con la estrategia de la empresa o Unidad de Negocio
3. Medición del impacto económico del capital humano a nivel empresa: a través de indicadores que cuantifiquen la generación de valor del capital humano
4. Medición del impacto de intervenciones o programas específicos de capital humano: a través de procesos de medición que vinculen las acciones de gestión de capital humano con los resultados de negocio y cuantifiquen sus beneficios económicos particulares.

1. MEDICION DE LA CORRELACION DE LAS PRACTICAS DE CAPITAL HUMANO CON LOS RESULTADOS FINANCIEROS DE LAS EMPRESAS:

Si la gestión del capital humano es determinante para los resultados de negocio, entonces, un mejor despliegue y aplicación apropiada de prácticas de talento humano debería correlacionar con más altos beneficios financieros. Esto es lo que se ha podido demostrar a través de muchas investigaciones adelantadas en diferentes partes del mundo, que muestran una correlación positiva entre prácticas específicas de capital humano y los resultados financieros de las empresas.

Encuesta de Capital Humano de PriceWaterhouseCoopers (PWC):

PWC durante el 2002 investigó más de 1000 organizaciones en 47 países de todo el mundo, denominada "Global Human Capital Survey 2002", en la cual analizó diferentes prácticas de gestión humana. Entre sus hallazgos se encuentra que las empresas con una estrategia de RH bien documentada lograron un 35% más de ingresos por empleado y un 12% menos de ausentismo. Su conclusión: Una gerencia efectiva de RH puede mejorar las utilidades del negocio

Estudio de la ASTD sobre el Impacto de la Capacitación:

Un estudio de la ASTD - *American Society for Training & Development*, suministra la evidencia que las inversiones en capacitación pueden rendir retornos financieros favorables a las compañías y sus inversionistas. Ellos analizaron los datos de 1996 a 1998 de 575 organizaciones de USA que cotizan en bolsa, examinando la correlación entre la inversión anual en capacitación promedio por empleado y el Retorno total para el accionista (TSR) en el año siguiente, encontrando que las firmas que más invirtieron en capacitación generaron un 86% más de retorno para sus accionistas comparadas con las que invirtieron menos y un 45% más de retorno a sus accionistas que el promedio del mercado⁴. Su conclusión: las inversiones en capacitación predicen el desempeño financiero futuro de una empresa.

Estudio de Watson Wyatt sobre el impacto de las prácticas de capital humano:

Con base en un conjunto de indicadores sobre prácticas de talento humano denominado "*Human Capital Index*" (HCI), calificaron a cada compañía encuestada en una escala de 1 a 100 y lo correlacionaron con el valor generado al accionista. En un primer estudio, en 1999 que incluyó 400 compañías de USA y Canadá, identificaron 30 prácticas de capital humano cuyo mejoramiento estaba asociado al 30% de incremento en el valor de mercado. En un segundo estudio, en 2001 con mas de 500 compañías de Norteamérica, se identificaron 43 practicas especificas de capital humano cuyo mejoramiento se asociaba con un incremento del 47% en el retorno total para los accionistas. Su conclusión: donde existen practicas superiores de capital humano, existe mayor valor para el accionista. Además comparando el estudio de 1999 con el de 2001 identificaron que las prácticas superiores de capital humano no solo se correlacionan positivamente con los retornos financieros sino que se constituyen en un indicador impulsor clave del valor para los accionistas. Las prácticas con mayor impacto en el valor de mercado identificadas fueron: Accountability y recompensas, lugar de trabajo flexible y colegiado, excelencia en selección y retención e Integridad de las comunicaciones.

⁴ Profiting From Learning: Do Firms' Investments in Education and Training Pay Off?. Researchers at ASTD and Saba Software, septiembre 2000

Estudio de Deloitte&Touch sobre el impacto de las prácticas de capital humano:

Con base en datos recolectados durante el 2001 de más de 200 organizaciones de USA y Canadá sobre 17 prácticas críticas de capital humano, ellos desarrollaron un puntaje que denominaron "*Human Capital ROI*", que calificó cada compañía en una escala de 1 a 100 y lo correlacionaron con el Índice de valor de mercado a libros (que mide la generación de riqueza de una empresa) y el retorno total a los accionistas. Este estudio identifica las prácticas de capital humano que son universalmente aplicables para generar valor en todas las compañías, distinguiéndolas de aquellas prácticas que sólo generan valor en determinados contextos estratégicos.

Su conclusión: las prácticas efectivas de capital humano contribuyen sustancialmente al valor de mercado de la empresa, llegando a representar entre el 33% y el 43% de diferencia entre el valor de mercado a libros de una compañía comparada con sus competidores. Del cual un 28% corresponde al impacto de prácticas de capital humano que impulsan el valor de mercado en todas las compañías (retención y desarrollo del talento de alto desempeño, compensación variable y comunicación de información estratégica) y entre un 5% y un 15% corresponde al impacto de prácticas de capital humano que impulsan el valor dependiendo de la orientación de mercado que tenga la compañía, es decir, que no son universalmente aplicables para generar valor, sino que dependen de la estrategia particular del negocio (innovación de productos, intimidad con el cliente o excelencia operacional). Entre estas últimas están: salarios de enganche altos, medición del desempeño con base en objetivos de productividad y estructura de equipos de trabajo.

Otras evidencias sobre impactos de las prácticas de capital humano en los resultados de negocio:

La revista Fortune publica anualmente la lista de las 100 mejores compañías para trabajar en Estados Unidos ("100 best") de acuerdo con diferentes variables relacionadas con la gestión del capital humano. Al medir el retorno anualizado sobre las acciones en el mercado de las "100 best" compañías, durante los últimos 3, 5 o 10 años, estas presentan casi el doble de retorno comparadas con el promedio del mercado.⁵

De otra parte, si el capital humano es muy valioso para la organización, entonces los despidos masivos deberían afectar los resultados financieros. Esto es lo que revela un estudio sobre 288 empresas de la lista Fortune 500. Para las empresas que recortaron más del 15% de su gente, los precios de las acciones se desempeñaron sustancialmente por debajo del promedio.⁶

En conclusión...

todos los estudios anteriores revelan suficiente evidencia para demostrar que las inversiones en prácticas de capital humano impactan positivamente los resultados de negocio. El mensaje es claro: si el objetivo de una compañía es incrementar el valor para los accionistas, una prioridad clave debe ser su enfoque en el capital humano.

⁵ Davenport, Thomas and Thomas, Director, Robert. The Impact of Human Capital Investments on Shareholder Value. Accenture Institute for Strategic Change, 2003.

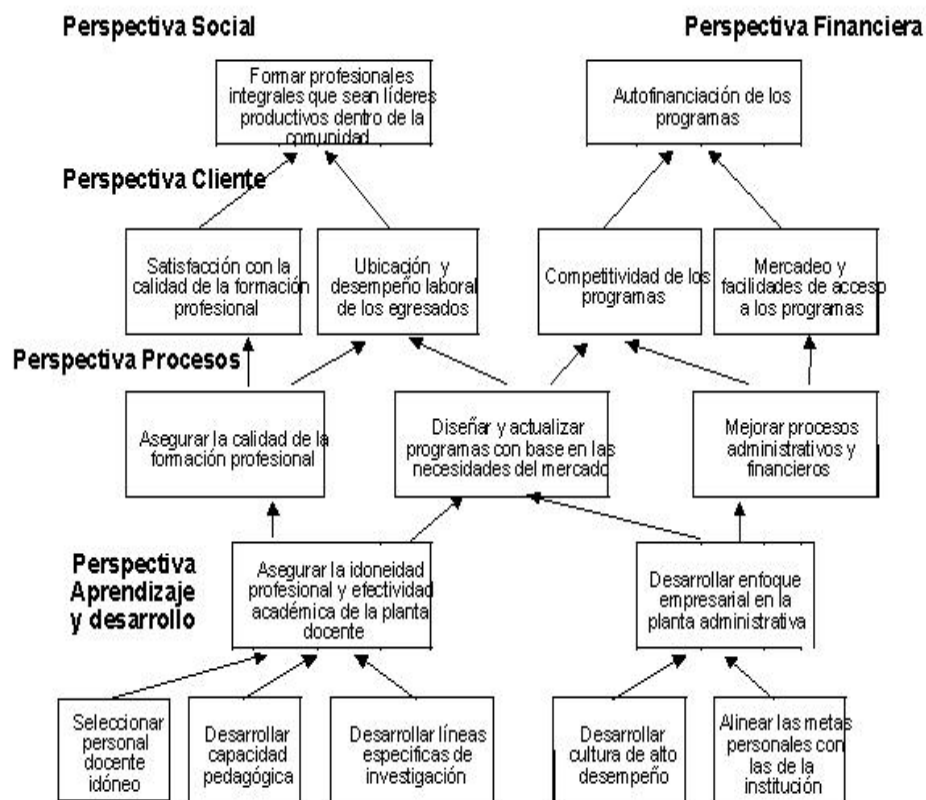
⁶ Rigby, Darrell. Downside of downsizing. Financial Times, agosto 13 de 2001.

2. LA MEDICION DE LA CONTRIBUCION ESTRATEGICA DEL CAPITAL HUMANO

Como se ha visto, los estudios que correlacionan las prácticas de capital humano con los resultados financieros de las empresas brindan la base para evidenciar la importancia del capital humano. Sin embargo, no permiten la medición específica del impacto de las prácticas de capital humano en una empresa en particular. Se requiere un enfoque de medición de la contribución del capital humano que focalice las condiciones singulares de una organización.

Para esto, es necesario entender que el capital humano es parte de los activos intangibles de la organización, reconocidos en una economía del conocimiento como la fuente sostenible de ventajas competitivas. Sin embargo, los activos intangibles, como el capital humano, deben vincularse con los activos tangibles para crear valor. De esta forma, el valor del capital humano depende de la estrategia de la organización. Por esto es necesario alinear estratégicamente el capital humano, de tal manera que la organización cuente con el talento estratégico, es decir, los conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos que le permitan entregar la propuesta de valor diferenciada para sus clientes. Esta conexión causa- efecto se puede mostrar en la forma de un Mapa Estratégico. El Mapa Estratégico describe el proceso de transformación de los activos intangibles en resultados tangibles⁷.

Ejemplo de Mapa Estratégico



⁷ Kaplan y Norton. Cómo utilizar el cuadro de mando integral. Ediciones Gestión 2000, Barcelona, 2001

Desde esta perspectiva, el valor del capital humano se deriva del contexto de la estrategia. La medición del valor estratégico del capital humano es una estimación acerca de su alineamiento con la estrategia de la empresa. Según Kaplan y Norton, “en el caso del capital humano, la disposición estratégica se calcula en función de si los empleados poseen el tipo y nivel adecuado de conocimientos para desempeñar los procesos internos críticos del mapa estratégico.... Dado que no todos los empleados tienen el mismo impacto sobre la estrategia, el mayor retorno se obtiene de focalizar la brecha de competencias de las familias de cargos estratégicos”⁸.

De esta manera, el Mapa Estratégico permite identificar las capacidades e iniciativas claves de capital humano que impactarán los resultados financieros de la empresa o Unidad de Negocio de acuerdo con su estrategia particular. Por lo tanto, los indicadores que miden la contribución estratégica del capital humano dependerán en cada caso de la estrategia de la compañía. Algunos indicadores que miden esta contribución estratégica pueden ser:

- Disposición de cargos estratégicos (Brecha de competencias de familias de cargos estratégicos)
- Brecha de liderazgo (% de atributos clave del modelo de competencias de liderazgo que se encuentran por encima del umbral requerido)
- Índice de Conciencia estratégica (% de empleados capaces de identificar las prioridades estratégicas de la organización)
- Índice de Alineación estratégica (% de empleados cuyos objetivos e incentivos están vinculados al Mapa estratégico y cuadro de mando de la organización)
- Retención de personal clave (% de empleados de alto desempeño en cargos claves que permanecen en la compañía respecto a los que había a inicio de año)
- Cobertura de trabajo en equipo (% de empleados que trabajan en equipos multifuncionales o interdisciplinarios)
- Índice de empoderamiento (% de decisiones de trabajo que se pueden tomar autónomamente)
- Satisfacción de empleados (encuesta sobre cumplimiento de la propuesta de valor a los empleados)

La medición de cualquiera de estos indicadores tiene sentido si se vincula claramente con la estrategia de la empresa o Unidad de Negocio. El Mapa Estratégico permite explicitar esta vinculación a través de relaciones causa- efecto entre los diferentes objetivos estratégicos. Sin embargo, cuando se construyen estas relaciones representan tan sólo una hipótesis. Por lo tanto es necesario validar los vínculos del modelo causal de la contribución estratégica del capital humano. Desafortunadamente pocas empresas hacen esto. “Incluso las empresas que crean modelos causales rara vez siguen adelante para probar que las mejoras obtenidas en el desempeño no financiero (*ej.: en capital humano*) afectan los resultados financieros... Si las empresas no pueden demostrar una causalidad básica, ciertamente no pueden determinar la importancia relativa de los indicadores que escogen”⁹

⁸ Kaplan y Norton. Medir la disposición estratégica de los activos intangibles. Harvard Business Review, febrero 2004

⁹ Ittner y Larcker. Quedarse corto en los indicadores del desempeño no financiero. Harvard Business Review, noviembre de 2003

3. LA MEDICIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DEL CAPITAL HUMANO A NIVEL EMPRESA:

De acuerdo con lo tratado anteriormente, la medición de la contribución estratégica del capital humano permite evidenciar el aporte particular de las prácticas de capital humano a la estrategia competitiva de la organización. Sin embargo, no permite cuantificar el valor económico que produce el capital humano. Es necesario, entonces, adoptar un enfoque complementario de medición que permita establecer el impacto económico que genera el capital humano a nivel empresa o Unidad de Negocio.

Para esto se requieren indicadores globales de la contribución económica del capital humano. Los índices de productividad de los empleados, medidos en términos económicos, representan una aproximación a este propósito.

Indices de productividad económica de los empleados:

La productividad del trabajo se concibe como la relación existente entre la producción y el aporte del trabajo humano a la misma¹⁰. Algunos de estos indicadores de productividad laboral son:

- Valor de la producción a precios constantes / total de horas de trabajo incorporadas
El total de horas de trabajo incorporadas incluye las horas efectivamente involucradas en la labor. Estas se pueden calcular como un promedio del tiempo dedicado a la producción por los diferentes cargos ponderado por su nivel de competencia.
- Total de ingresos / número de empleados equivalentes
La medida de empleados equivalentes o *full-time equivalent* (FTE) reconoce la participación de diferentes tipos de empleados en la generación de los ingresos. Corresponde al valor que resulta de combinar las horas de trabajo de empleados de tiempo completo, tiempo parcial y empleados contingentes (a término fijo, temporales, suministrados o en misión y trabajadores de actividades en outsourcing y contratistas)
- Valor agregado a precios constantes / número de empleados equivalentes
Considerando el valor agregado como la contribución económica de la organización al producto interno bruto, correspondiente a los ingresos netos por ventas menos el costo de los bienes y servicios adquiridos en el mercado requeridos para sus procesos de transformación¹¹
- Valor agregado / costos laborales
- Utilidad operacional / costos laborales

Estos indicadores de productividad tienen la ventaja de ser medidas sencillas, fáciles de obtener y comparables con otras empresas del mismo sector. Sin embargo, por ser medidas globales de productividad, incorporan la contribución de otros factores diferentes al capital humano como la infraestructura tecnológica de la empresa.

Indicadores financieros del capital humano:

Otros enfoques de medición del impacto económico del capital humano buscan medir la rentabilidad atribuible al esfuerzo humano. Tal es el caso de los indicadores creados por el *Saratoga Institute*, cuyo fundador Jac Fitz-enz es una autoridad reconocida a nivel mundial en este

¹⁰ Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Manual de indicadores de productividad, Bogotá, 1990

¹¹ Guerin-Wils Le Louarn. Planeación estratégica de los recursos humanos. Editorial Legis, Bogotá, 1992

tema. Frente al reto de medir la relación del capital humano con los resultados financieros se proponen varios indicadores¹²:

- VALOR AÑADIDO DEL CAPITAL HUMANO (*human capital value added- HCVA*): mide un valor añadido promedio por empleado equivalente. El valor añadido es una medida de utilidad ajustada que se obtiene restando de los ingresos los gastos no humanos (que corresponden al total de gastos menos el total de pagos y beneficios a los trabajadores regulares y contingentes).

$$\text{HCVA} = \frac{\text{Ingresos} - (\text{total de gastos} - \text{pagos y beneficios a trabajadores})}{\text{Numero de empleados equivalentes (FTE)}}$$

- ROI DEL CAPITAL HUMANO (*human capital return on investment – HCROI*): mide el retorno sobre la inversión en capital humano como la relación entre el valor añadido (idem anterior) y el capital invertido en pagos y beneficios al personal. Muestra la cantidad de utilidad derivada por cada dólar invertido en compensación del capital humano.

$$\text{HCROI} = \frac{\text{Ingresos} - (\text{total de gastos} - \text{pagos y beneficios a trabajadores})}{\text{pagos y beneficios a trabajadores}}$$

- VALOR ECONOMICO AGREGADO HUMANO (*human economic value added – HEVA*): mide el valor económico agregado promedio por la cantidad de trabajo contratado. Considerando el trabajo contratado como la cantidad de empleados full time equivalentes (incluyendo trabajo regular y contingente)

$$\text{HEVA} = \frac{\text{Utilidad neta operativa después de impuestos} - \text{costo del capital}}{\text{FTEs}}$$

Ejemplo

Valor añadido del capital humano:

Ingresos-(Costos totales de Operación– Costos laborales)

	FTE		
<i>Ejemplo : (MUSD)</i>	2000	2001	Variación
<i>Ingresos =</i>	227.4	219.0	-3.7%
<i>Costos totales de operación =</i>	91.7	119.1	29.9%
<i>Costos laborales =</i>	19.9	23.7	19.3%
<i>Valor añadido del CH =</i>	155.6	123.6	-20.5%
<i>Planta de personal</i>	829	888	7.11%

Valor añadido del capital humano = KUSD 139.2 / empleado (2001)
KUSD 187.7 / empleado (2000)

¹² Fitz-enz, Jac. The ROI of Human Capital: measuring the economic value of employee performance. Amacom, New York, 2000

Ejemplo

Retorno sobre la inversión de capital humano (ROI):

Ingresos-(Costos totales de Operación– Inversión laboral total*)

Inversión laboral total

* *Inversión laboral total = Compensación y beneficios + Capacitación y Desarrollo + Bienestar y recreación + Medios y campañas de comunicación con los empleados + gastos de vinculación + Gastos de funcionamiento del área de RH*

Ejemplo : (MUSD)	2000	2001	Variación
<i>Ingresos =</i>	227.4	219.0	-3.7%
<i>Costos totales de operación =</i>	91.7	119.1	29.9%
<i>Costos laborales =</i>	19.9	23.7	19.3%
<i>Valor añadido del CH =</i>	155.6	123.6	-20.5%
ROI del capital humano =	7.8	5.2	-33.4%

Indicadores de generación de valor del capital humano:

Otro indicador que busca medir el valor económico relativo a las inversiones en capital humano es el llamado *PEOPLE VALUE ADDED (PVA)*. Este es un índice que mide el valor económico creado por cada dólar invertido en capital humano. El numerador utiliza el *Economic Value Added (EVA)* o cualquier otro indicador de creación de valor apropiado para la empresa o Unidad de Negocio (Ej: *Market Value Added, Cash Flow discounted*). El denominador consiste en el valor capitalizado de los costos de los empleados (salarios y beneficios descontados a una tasa apropiada)¹³. Dado que el numerador y denominador están en las mismas unidades de medida, el resultado puede ser usado para comparar compañías en diferentes partes del mundo.

$$PVA = \frac{\text{Valor económico creado}}{\text{Costo laboral capitalizado}}$$

Este indicador se basa en una premisa fundamental: Los cambios en el valor económico creado representan la consecuencia de que tan bien la organización utiliza sus recursos (financieros, de mercado e infraestructura tecnológica). Esto lo logra el capital humano, dado que estos activos no tienen la habilidad innata de crear utilidades. Se requiere la aplicación de conocimientos, habilidades y esfuerzo humano para convertir estos recursos en flujos de caja. El capital humano es quien permite a la organización crear la mayor cantidad de valor del capital financiero empleado.

Esto no se percibía con claridad anteriormente, en una economía industrial, donde los activos tangibles determinaban la generación de valor. Actualmente, en una economía del conocimiento, la

¹³ Schneier, Robert. People Value Added: the new measure. Strategy & Leadership Review. Mar-abr, 1997

creación de valor está determinada fundamentalmente por los activos intangibles (el conocimiento innovador, la lealtad de los clientes, las relaciones de negocios, los sistemas organizacionales de alto desempeño, etc). El capital humano es parte de estos activos intangibles, pero es su dinamizador fundamental. Sólo el talento directivo, gerencial y técnico de las personas, aplicado de forma apropiada, es quien permite aprovechar, mantener y mejorar esos activos intangibles, además de los tangibles.

La crítica que se le hace a los indicadores anteriores es que ignoran el rol que tiene el capital financiero y atribuyen todo el valor creado al capital humano.

Frente a esto, han surgido otros enfoques que buscan identificar la contribución específica de valor que tiene el capital humano. Uno de ellos es el denominado *HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT CONTRIBUTION* (HCDC). Este indicador se basa en el EVA, como medida generalizada del valor de los negocios, y busca identificar la contribución de valor que tiene el capital humano como un porcentaje de este EVA¹⁴. Para ello, considera que el EVA es generado por la sinergia del capital financiero y el capital humano y la contribución de cada uno de ellos se puede estimar con base en el costo de los recursos involucrados. Así, como el costo del capital financiero es el costo del capital empleado (utilizado en el cálculo del EVA), el costo del capital humano es el pago total al trabajo contratado (compensación total) que incluye salarios, beneficios e inversiones en desarrollo. De esta forma,

$$\text{Porcentaje de contribución del capital humano} = \frac{\text{Compensación total}}{\text{Costo del capital empleado} + \text{Compensación total}}$$

$$\text{HCDC} = \frac{\text{EVA} \times \text{porcentaje de contribución del capital humano}}{\text{Compensación total}}$$

Valor económico agregado desde la perspectiva del capital humano:

Actualmente han surgido nuevos enfoques que permiten vincular el capital humano a la generación de valor para los accionistas. The Boston Consulting Group (BCG) diseñó el denominado *REAL ASSET VALUE ENHANCER* (RAVE), un sistema de gestión integrada del valor que complementa la visión clásica de administración del valor basada en el capital, con tres perspectivas integradas: el capital humano, el capital clientes y el capital proveedores, y de esta manera lograr una verdadera gestión balanceada del valor.¹⁵

La generación de valor desde la perspectiva del capital humano utiliza indicadores denominados *Workonomics*. El propósito de *Workonomics* no es reemplazar los sistemas de control basados en capital, sino hacerlos más realistas incorporando la medición del capital humano y vinculándola directamente al valor para el accionista¹⁶.

¹⁴ Ed Holton and Sharon Naquin, Louisiana State University.

¹⁵ Strack, Rainer and Villis, Ulrich. "RAVE": Integrated Value Management for Customer, Human Supplier and Invested Capital. *European Management Journal*, April, 2002

¹⁶ Strack, Lintner and Bolz. *Workonomics: Helping Retailers Value Human Capital*. September, 2001

El lenguaje de Workonomics se puede equiparar con la terminología orientada al capital así¹⁷:

Terminología orientada al Capital	Terminología Workonomics
Retorno sobre la inversión	Productividad por empleado (Valor agregado por persona)
Costo del capital	Compensación total por empleado
Balance de capital	Composición del talento humano
Cambios en el balance de capital	Nuevas contrataciones y retiros
Plan de Inversión en capital	Plan de Desarrollo de Talento Humano
Utilización de plantas y equipamiento	Utilización del talento humano
Financiamiento a largo plazo	Contratos laborales a término indefinido
Apalancamiento de capital (índice deuda/patrimonio)	Apalancamiento de empleados (índice de compensación fija / variable)

Desde la perspectiva orientada al capital financiero, EVA es calculado como:

$$\text{EVA} = (\text{ROI} - \text{WACC}) \times \text{Capital empleado}$$

donde, ROI es el retorno sobre la inversión y WACC es el costo promedio del capital

De forma similar, desde una perspectiva orientada al capital humano, el EVA puede ser calculado como:

$$\text{EVA} = (\text{VAP} - \text{ACP}) \times \text{numero de empleados FTE}$$

donde, VAP es el valor agregado por persona y ACP es el costo promedio por persona

Así como ROI es una medida de productividad del capital financiero, VAP es una medida de productividad del capital humano. Así como WACC es el costo del capital financiero, ACP es el costo del capital humano.

La medición y evaluación de estos indicadores cobra mayor significado en las empresas intensivas en capital humano, tales como las de servicios profesionales (firmas de consultoría, agencias de viaje, oficinas de abogados, etc), servicios intensivos en personal (ventas al por menor, servicios de alimentación, vigilancia, etc), empresas de software, etc.

¹⁷ Barber, Felix and Zimmermann, Karsten. Workonomics: Measuring the Importance of People. March, 2001

4. MEDICIÓN DEL IMPACTO DE INTERVENCIONES O PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE CAPITAL HUMANO

Los sistemas de medición anteriormente reseñados permite establecer y analizar la generación de valor del capital humano a nivel empresa o Unidad de Negocio y por tanto, orientar las estrategias globales de capital humano para la compañía. Sin embargo, es necesario complementarlos con procesos de medición más específicos que faciliten la toma de decisiones sobre políticas, prácticas, programas, o intervenciones particulares de gestión del capital humano.

Dada la magnitud de las inversiones en capacitación y desarrollo, mejora del desempeño, iniciativas de cambio cultural, sistemas de información de talento humano, etc, los gerentes requieren herramientas que les permita justificar sus inversiones en capital humano, evaluar sus resultados económicos, mostrar los beneficios logrados y tomar decisiones sobre la continuidad o ajustes de estas intervenciones. Esto es lo que buscan diferentes metodologías de medición de la Relación beneficio / costo o Retorno sobre la inversión en programas de gestión de talento humano. Algunos métodos están más enfocados en la medición de acciones de formación, mientras otros son extensivos a las diferentes acciones de intervención de la gestión de talento humano.

El modelo de 4 niveles:

Hace más de 40 años, Donald Kirkpatrick de la Universidad de Wisconsin, creó un enfoque de evaluación de la capacitación con 4 niveles¹⁸:

Nivel 1- Reacción: mide la satisfacción de los participantes

Nivel 2- Aprendizaje: mide el cambio en conocimientos, habilidades y actitudes

Nivel 3- Comportamientos: mide el cambio de comportamientos o transferencia del aprendizaje al lugar de trabajo

Nivel 4: Resultados: mide el impacto en la organización de los cambios de comportamiento generados

Aunque este modelo ha permanecido en el tiempo como uno de los más utilizados, se le ha criticado que es incompleto porque presenta una estructura pero no un proceso de medición, en el cual cada nivel puede tener diferentes alcances (por ejemplo el nivel de aprendizaje debería subdividirse en el aprendizaje que ocurre inmediatamente con el programa del que ocurre un periodo de tiempo después con base en la experiencia de sus aplicaciones)¹⁹. Además, las relaciones de causalidad entre niveles a veces fallan porque el modelo desconoce otros factores que influyen los resultados en cada nivel (por el ejemplo el contexto cultural para el aprendizaje). Varios autores han complementado este modelo, particularmente incluyendo un nivel 5: retorno sobre la inversión (ROI).

Este modelo se puede utilizar como base para comprender una *cadena de valor* para la Gestión de Talento Humano, cuya misión supera el mero cumplimiento eficiente de sus programas (nivel 1), pasando por el desarrollo de las capacidades (nivel 2) y el mejoramiento del desempeño de las personas (nivel 3), para llegar a su contribución a los resultados de productividad y competitividad del negocio (nivel 4) y el aumento consiguiente en la generación de valor (nivel 5)²⁰.

¹⁸ Kirkpatrick, Donald. Techniques for evaluating training programs. *Training and Development Journal*, 33(6), 1979

¹⁹ Andrews, Tanya and Crewe, Brian. Examining Training Evaluation: Reactions, Lessons Learned, Current Practices, and Results, 1997. <http://siop.org/tip/backissues/Tipapr99/14Rogelberg.htm>

²⁰ Torres, José Luis. Desarrollo de competencias y retorno sobre su inversión. Ponencia presentada en el 7º Simposio Internacional de Administración de Recursos Humanos. ACRIP, Cartagena, septiembre 8 de 2000

En USA, la mayoría de las empresas miden el nivel 1 (90%), un poco más de la tercera parte el nivel 2 (36%), algunas el nivel 3 (17%) y pocas el nivel 4 (9%)²¹. Esto refleja la dificultad de medir el impacto en resultados que aún tiene la capacitación, básicamente por la falta de métodos apropiados para aislar el efecto de la capacitación de la multitud de otras variables que impactan los resultados²². Sin embargo, la medición de impacto de la formación es una práctica que está creciendo. Según una encuesta adelantada a comienzos del 2002, aunque sólo el 9% de las empresas mide formalmente el ROI, un 47% ya lo está midiendo de una manera informal y un 30% planeaba medirlo más formalmente en los siguientes 18 meses²³.

La medición ROI de los programas de talento humano:

Medir el retorno sobre la inversión (ROI) de los programas de talento humano es un proceso factible de desarrollar si se utiliza la metodología adecuada. Se trata de llegar a establecer los beneficios económicos derivados de un programa y compararlos con la inversión realizada en diferentes recursos para lograrlos. Si los beneficios superan los costos incurridos existirá una rentabilidad atribuida al programa, lo cual permitirá, además de demostrar la bondad de la inversión, contribuir a tomar mejores decisiones para mantener, ajustar o perfeccionar los programas.

Frente a la necesidad de medir la contribución de valor que generan las intervenciones o programas de gestión del capital humano, se han desarrollado varias metodologías. Una de ellas es el PROCESO ROI de de Jack Phillips²⁴ que con base en una adecuada planeación y seguimiento de información permite calcular el retorno sobre la inversión así:

$$\text{ROI (\%)} = \frac{\text{beneficios netos del programa}}{\text{Costos del programa}} \times 100$$

Donde, beneficios netos del programa = beneficios atribuidos al programa – costos del programa

Ejemplo de cálculo ROI de un programa

Relación beneficio/ costo (RBC):

$$\text{RBC} = \frac{\text{Beneficios totales del programa}}{\text{Costos del programa}} = \frac{156962}{63352} = \boxed{2.48 : 1}$$

Beneficios netos = Beneficios totales - costos del programa

$$= 156962 - 63352 = \text{K\$93610}$$

Tasa de retomo sobre la inversión (ROI):

$$\text{ROI (\%)} = \frac{\text{Beneficios netos del programa}}{\text{Costos del programa}} \times 100$$

$$= \frac{93610}{63352} \times 100 = \boxed{148\%}$$

²¹ ASTD. State of the Industry Report, diciembre, 2002

²² Boverie, Sanchez and Zondlo. Evaluating the Effectiveness of Training Programs, 1994

²³ Workforce. 2002 HR Trends Survey. May 2002

Es importante entender que el ROI es el efecto final de un proceso en diferentes niveles: satisfacción de los clientes con el programa (nivel 1), logro de aprendizajes en términos de asimilación de conocimientos o habilidades (nivel 2), aplicación de estos aprendizajes en el lugar de trabajo que lleven a mejoras del desempeño (nivel 3), impacto en las variables de resultado del negocio como efecto de estas mejoras de desempeño (nivel 4) y beneficios económicos obtenidos de estos impactos en los resultados de negocio (nivel 5). De modo que el retorno sobre la inversión en un programa de capacitación sólo se logra si existe satisfacción, aprendizaje, mejoras de desempeño y resultados de negocio que generen beneficios superiores a sus costos.

Cadenas causales y medición predictiva:

Algunos han criticado la falta de entendimiento de estos modelos respecto a cómo se vincula la capacitación con los resultados de negocio. Existe una enorme desconexión entre el nivel 3 de desempeño y el nivel 4 de resultados de negocio. Cerrar esta brecha es lo que se propone el modelo denominado *TRAINING RESULTS MEASUREMENT (TRM)*²⁵, el cual, con base en una cadena causal entre los problemas claves de la organización y las iniciativas de capacitación o desarrollo, permite estimar los beneficios y compararlos con los costos de la intervención, calculando el retorno sobre la inversión (ROI), la tasa interna de retorno o el valor presente neto.

Este proceso permite fortalecer la medición predictiva (antes de la intervención) en vez de la medición retrospectiva (después de la intervención), de tal manera que permita tomar mejores decisiones de formación.

La crítica a todos estos modelos es el esfuerzo de medición que implican. Por lo tanto, sólo se justifica realizar procesos de medición ROI a programas que tenga importancia estratégica, representen una inversión significativa, se apliquen a una amplia población o sean de interés directivo para tomar decisiones claves (ej. Outsourcing de procesos de recursos humanos)

ROI de empleados individuales:

Están surgiendo algunos nuevos enfoques de medición de la generación de valor del capital humano, ya no a nivel empresa o Unidad de Negocio o por programas particulares sino a nivel de las personas. Este es el caso de calcular el ROI de empleados individuales, es decir, cuantas utilidades genera la empresa o Unidad de Negocio por cada dólar que invierte en salarios, beneficios, capacitación y desarrollo en cada persona. Esto es lo que está intentando medir Dow Chemical.²⁶ El método se basa en las asignaciones de las personas a los diferentes proyectos de la Compañía, midiendo el valor generado por los proyectos y el valor de cada trabajador por el aporte que hace a los proyectos en los cuales trabaja. Esta medición no es usada como una herramienta de evaluación de desempeño, sino para ayudar a los gerentes a encontrar la mejora adecuada entre el talento de los empleados y las necesidades de los proyectos y guiar las acciones de desarrollo requeridas. Se trata de lograr la mejor utilización del capital humano a través de la conformación más adecuada de los equipos de proyectos.

²⁴ Phillips, Jack. Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs. Gulf Publishing Company. Improving Human Performance Series. Houston, Texas, 1997

²⁵ Spitzer, Dean and Conway, Malcom. Link training to your Bottom Line. ASTD, Infoline, Jan, 2002

²⁶ The metrics maze: measuring human capital is a tricky, evolving discipline. *HR Magazine*, diciembre de 2003

Otro enfoque de medición denominado HR ROI busca facilitar la toma de decisiones sobre el nivel de inversión en desarrollo para cada empleado, analizando los resultados esperados en cada uno de ellos²⁷

$$\text{HR ROI} = \frac{\text{Resultados (según desempeño actual o esperado)}}{\text{Salarios + inversión en desarrollo}}$$

Los resultados pueden ser de 2 tipos: "resultado como una consecuencia" según el desempeño obtenido por la persona o "resultados como una expectativa" que representa el desempeño esperado según los cambios propiciados por la inversión en desarrollo

Clasificación de métodos de medición ROI del capital humano:

De acuerdo con las metodologías examinadas para la medición ROI, podemos realizar una clasificación de ellas de acuerdo con su alcance y enfoque. El enfoque de la medición puede ser retrospectivo (mira hacia el pasado) con base en las evidencias de lo que ya ha sucedido o puede ser prospectivo (mira hacia el futuro) para predecir los resultados con base en estimaciones o establecer los resultados deseados.

Alcance de la Medición ROI del Capital Humano	Enfoque Retrospectivo	Enfoque Prospectivo
La empresa o Unidad de Negocio	Indicadores financieros de capital humano (Fitz-enz) People Value Added (Schneier)	Workonomics (BCG)
Intervenciones o programas	4 niveles (Kirkpatrick) Proceso ROI (Phillips)	TRM (Spitzer)
Empleados individuales	ROI de empleados (Dow Chemical)	HR ROI (Asano y Ohara)

EVOLUCION Y PROYECCIÓN DE LA MEDICION DE IMPACTO DEL CAPITAL HUMANO

De acuerdo con los diferentes enfoques de medición reseñados, podemos identificar una lógica evolutiva en la medición del impacto en resultados del capital humano.

La fase inicial, previa a la medición de impactos, por la cual ha empezado la mayoría de empresas, es la MEDICION OPERATIVA, enfocada en la medición de la actividad realizada en los diferentes procesos de recursos humanos. Ej: horas de capacitación, tiempo para atender una requisición, cobertura de programas, encuestas de satisfacción de usuarios, etc. En esta fase el rol que juega la Gerencia de Recursos Humanos es ser un Administrador eficiente, cumplidor de sus funciones. Se desarrolla fundamentalmente una medición centrada en el esfuerzo, la eficiencia, el volumen y cumplimiento de las tareas de su función.

En una segunda fase de MEDICION ESTRATEGICA, se reconoce la importancia del talento humano como activo intangible de la organización. Los estudios sobre la correlación de las

²⁷ Asano, Masaki and Ohara, Kazuki. Human Resource Development Systems focusing on HR ROI. Nomura Research Institute. *NRI papers*, No. 51, July, 2002

prácticas de capital humano con los resultados financieros de la empresa contribuyen a generar conciencia sobre la importancia estratégica del capital humano. Se valora su contribución a la estrategia de la empresa y por tanto, orienta la medición hacia los factores críticos de éxito que impulsan los resultados del negocio, Ej: medición de competencias, alineamiento estratégico de objetivos y compensación, etc. La Gerencia de Talento Humano asume un rol de Colaborador Estratégico alineando sus prácticas a los requerimientos de la estrategia.

En una fase superior de MEDICION DE VALOR, la medición se enfoca en el impacto económico del capital humano. La medición se centra en la generación de valor para orientar las decisiones de inversión en capital humano. Ej: Valor agregado por persona, Retorno sobre la inversión. Estas mediciones se realizan a nivel empresa o Unidad de Negocio o a nivel de intervenciones o programas de gestión de capital humano. La Dirección de Capital Humano tiene un rol de Socio de Negocio, como orientador y contribuidor directo a los resultados de generación de valor del negocio.

FASE	ENFOQUE	ROL
Medición Operativa	Mide la actividad y el esfuerzo involucrado en los procesos de recursos humanos	Administrador eficiente
Medición Estratégica	Mide la contribución estratégica del talento humano	Colaborador estratégico
Medición de Valor	Mide la generación de valor del capital humano a nivel empresa o de programas particulares	Socio de Negocio

Barreras a la medición del impacto del capital humano:

Al implementar en la empresa los enfoques de medición tratados, surgen muchas barreras o dificultades, las cuales se pueden agrupar en tres grandes bloques:

1. Barreras relacionadas con las capacidades (saber): en general los profesionales de talento humano no están entrenados para manejar números y en particular análisis financiero. Es necesario desarrollar el conocimiento de las metodologías y herramientas apropiadas para adelantar la medición de impactos del capital humano
2. Barreras relacionadas con los sistemas organizacionales (tener): la organización necesita disponer de los sistemas de información y procesos adecuados para apoyar y facilitar los esfuerzos de medición.
3. Barreras relacionadas con la cultura (querer y actuar): Muchas veces no existe una cultura que valore el esfuerzo y utilidad de la medición que lleve a aceptar y comprometerse con una disciplina de recopilación, análisis y toma de decisiones con base en información. Otras veces no se percibe la necesidad de medir los impactos en resultados del capital humano, quedándose en la medición más operativa. Es muy importante asegurar un enfoque de aprendizaje organizacional, que supere los temores a la medición como una práctica punitiva y fortalezca el compromiso con un enfoque de aprendizaje y mejoramiento continuo.

RECOMENDACIONES FINALES

- Comience con algo que tenga sentido para su organización (contribución estratégica) y que la alta dirección respalde.
- Construya los indicadores en consenso con las personas que deben comprometerse con ellos.
- No mida mucho demasiado pronto. Focalice los resultados claves.
- Enfoque la medición como una iniciativa de cambio. Un cambio de procesos en el registro y procesamiento de información, pero fundamentalmente un cambio cultural, en los hábitos y comportamientos de las personas para que analicen y tomen decisiones con base en las mediciones.
- Escoja una herramienta tecnológica de soporte a la medición de gestión, que le permita crecer en opciones de acuerdo con la madurez de su organización para aprovecharlas.

La medición del impacto del capital humano es sólo un medio, lo que importa es enfocar el trabajo de la Gerencia de Talento Humano en la generación de valor: contribuir a aumentar los ingresos o disminuir los costos operacionales a través del mejoramiento de resultados del negocio, eliminando deficiencias (desperdicios, errores, reprocesos, quejas, reclamos, etc) y aumentando los niveles de desempeño (calidad, productividad, entregas perfectas, servicio al cliente, etc)

Los análisis de valor y de ROI cumplen una labor pedagógica: hacer conscientes a los gerentes de los impactos y beneficios económicos del capital humano y por tanto, la necesidad de gestionar el talento humano como una inversión y no como un gasto. El reto para las organizaciones es atraer, motivar, desarrollar, retener y aprovechar al máximo el capital humano.

Mayo de 2004

© Derechos de propiedad intelectual reservados

José Luis Torres Ordóñez

Ha sido Jefe del Departamento de Organización de Ecopetrol, asesor del proyecto de reorganización de la función de personal; Coordinador de Planeación Estratégica de Recursos Humanos y Asesor de Desarrollo de personal aplicando modelos de competencias. Líder de aplicación de medición ROI de los programas de capacitación. Actualmente líder del proceso de Planeación y medición de gestión de DRL en Ecopetrol S.A.

Docente de posgrados en la Universidad Javeriana, EAFIT, Universidad del Norte y Escuela de Administración de Negocios en las Especializaciones en Gerencia de Recursos Humanos, Programas de Alta Gerencia y Formación Continua. Docente del seminario internacional de Medición de Gestión para el programa de Alta Dirección Empresarial de la ESAN en Lima, Perú.

Conferencista y Asesor de proyectos de Medición de Gestión, Modelos de Competencias y Evaluación de impactos de la capacitación en empresas tales como: Promigas S.A., Lamitech S.A., Cámara de Comercio de Bogotá, Servibanca, Empresas Públicas de Medellín, Cerromatoso, Intercor, Surtigas S.A., Cementos del Caribe S.A., Organización Marítima Comercial.

Conferencista en diferentes Seminarios y Congresos Internacionales

Contacto: jtorres@ecopetrol.com.co

Tel. 2345389 Bogotá