

# LA CONTABILIDAD DEL CAPITAL HUMANO: LECCIONES APRENDIDAS Y DESAFÍOS FUTUROS

**MARÍA AURORA MARTÍNEZ REY**

**MARÍA CONCEPCIÓN BURGOS GARCÍA**

*Profesoras de la Universidad a Distancia de Madrid  
(Udima)*

Este trabajo ha sido seleccionado para su publicación por: don José Antonio GONZALO ANGULO, don Sotero AMADOR FERNÁNDEZ, don Eduardo BUENO CAMPOS, don Alejandro LARRIBA DÍAZ-ZORITA, don Vicente PINA MARTÍNEZ y don Juan José PINTADO CONESA.

## **Extracto:**

**EL** pensamiento contable tradicional sitúa todas las partidas relacionadas con el personal en la cuenta de pérdidas y ganancias, dando como resultado la ausencia en los balances de los activos de capital humano. Pese a ello, es lugar común sostener que los trabajadores son el activo más importante de la compañía. La Teoría del Capital Humano y la de la Nueva Economía han señalado este tratamiento contable como un fallo del mercado porque impide calibrar adecuadamente los recursos productivos, con un encarecimiento del coste del crédito para las empresas intensivas en investigación y otras funciones típicas de la nueva economía. El capital humano es una forma de activo intangible y por tanto su tratamiento contable está condicionado a la complicada reforma de las ideas que fundamentan la actual NIC 38. Por añadidura, el capital humano presenta perfiles propios que dificultan extraordinariamente las posibilidades de modificar las reglas de suerte que llegue a tener reflejo en los balances. Entre tanto, los estudios sobre capital humano han avanzado en la creación de un marco conceptual que permita formalizar los mecanismos de creación de valor a partir del talento. En esta búsqueda, el fruto más avanzado son los indicadores clave y la elaboración de informes sobre capital humano. Esta línea de investigación se complementa con la aportación original de la técnica de «lecciones aprendidas», una ayuda para mejor estimar el valor de los recursos humanos de la empresa.

**Palabras clave:** activos intangibles, capital humano, indicadores clave, lecciones aprendidas y gestión del conocimiento.

# THE ACCOUNTING OF HUMAN CAPITAL: LEARNED LESSONS AND FUTURE CHALLENGES

**MARÍA AURORA MARTÍNEZ REY**

**MARÍA CONCEPCIÓN BURGOS GARCÍA**

*Profesoras de la Universidad a Distancia de Madrid  
(Udima)*

Este trabajo ha sido seleccionado para su publicación por: don José Antonio GONZALO ANGULO, don Sotero AMADOR FERNÁNDEZ, don Eduardo BUENO CAMPOS, don Alejandro LARRIBA DÍAZ-ZORITA, don Vicente PINA MARTÍNEZ y don Juan José PINTADO CONESA.

## **Abstract:**

**T**RADITIONAL accounting thought places all the expenses related to human resources in the Gains and Losses Statement, resulting in an absence from the Balance Sheet of all assets commonly identified with the company's human capital. Nevertheless, it is commonplace to argue that workers are the most important asset of the company.

The Theory of Human Capital and the New Economy Theory have identified this accounting treatment as a market failure because companies with a high component of human capital do not show its organizational wealth in its balance sheet, thus having to pay a premium risk in their financing. The higher cost of financing results in less investment in these companies, which happen to be the most innovative, and in an aggregated lower growth over the long run.

Human capital is a type of intangible assets and its accounting treatment is therefore subject to the IAS 38, a standard whose reform has been postponed several times. Moreover, any change in the accounting treatment of Human capital would be particularly difficult because of the distinctive profile of this sort of asset. Therefore, it is not expected that Human Capital can be reflected in the balance sheet in the near future.

Meanwhile, studies on human capital have made progress in creating a framework that allows us to formalize the mechanisms of value creation that rely upon human talent. In this quest, the most advanced outcome perhaps are the set key indicators identified for human capital reporting.

This line of research is complemented in the article by the original contribution to the art named «learned lessons», an aid to better estimate the value of the company's human resources.

**Keywords:** intangible assets, human capital, key indicators, learned lessons and knowledge management.

# Sumario

## I. Introducción.

## II. Estado de la cuestión.

II.1. El tratamiento del capital humano.

II.2. La contabilidad de los intangibles y la nueva economía.

II.3. Construyendo una teoría contable sobre el capital humano.

II.4. Un problema de valoración.

II.5. Los informes sobre intangibles y capital humano en las normas contables.

II.6. Los informes del capital humano.

## III. Las Lecciones Aprendidas como una forma de contabilización del capital intelectual

III.1. Introducción.

III.2. Las LL.AA.

## IV. Resultados y conclusiones.

IV.1. Resultados.

IV.2. Conclusión.

## Bibliografía.

*«Ha costado más de quinientos años desarrollar un sistema contable sólido para la vieja economía, pero no podemos permitirnos esperar ni siquiera cincuenta años más para desarrollar un sistema para la nueva economía basada en el conocimiento.»*

MEIR RUISS, *Profesor de Business Administration en la Universidad de Wisconsin.*

*«Han acontecido significativos cambios en el pensamiento contable desde que se planteó la NIC 38 en 1977. Es por tanto necesario que se someta a una reforma fundamental. Esto es particularmente importante dada la creciente importancia que se atribuye a los activos intangibles.»*

IASB (2007)

## I. INTRODUCCIÓN

Desde que Hermes, hijo de Zeus y una diosa menor llamada Maya, nació en Arcadia fue nombrado patrón de las pesas y las medidas, estas adquirieron carta de naturaleza en la civilización. Y esto es tan cierto que algunos, tan moderados como el padre de la mecánica cuántica, Max Planck, llegaron a afirmar que «lo que no se puede medir, no existe».

Sin ser tan drástico en su expresión, quien destacó la importancia de la medida en lo concerniente al conocimiento en cualquier ámbito de actuación humana fue el gran físico William Thomson, Barón de Kelvin, quien acuñó el aforismo siguiente: «si no puedes medir, el conocimiento será pobre e insatisfactorio». Dicho apotegma aparece en el frontispicio de la fachada del Instituto de Investigaciones de Ciencias Sociales de la Universidad de Chicago. En efecto, Lord Kelvin repite este sentir en sus escritos<sup>1</sup>. Similarmente se expresó en «Electrical Units of Measurement», vol. I, 1889, págs. 1-73, al decir: «cuando no puedes decirlo en números, tu conocimiento es de infima calidad e insatisfactorio», aunque realmente la cita más repetida en todos los libros de física o de métricas en informática es la siguiente: «cuando se puede medir aquello de lo que habla, y expresarlo con números, se sabe algo acerca de ello, pero nuestro saber es deficiente e insatisfactorio mientras no somos capaces de expresarlo con números; lo otro puede significar el comienzo del conocimiento, pero nuestros conceptos apenas habrán avanzado en el camino de la ciencia, y esto cualquiera que sea el tema de que se trate».

En este caso, hablamos del capital humano, porque frecuentemente, cuando los presidentes o directores hablan de los trabajadores de la empresa afirman que son sus activos de mayor valor. ¿Es mera retórica o hay algo de verdad en este aserto? La Teoría del Capital Humano y la de la Nueva Economía sostienen que en los activos intangibles en general, y en el capital humano en particular, se concentra la mayor parte de los recursos productivos de la empresa. Un capital humano bien for-

<sup>1</sup> Véanse sus «Popular Lectures and Addresses», London, 1889-1891.

mado, suficientemente motivado y dirigido de modo eficaz genera satisfacción en el cliente, y una clientela fiel es lo que necesita una empresa para subsistir y progresar en este nuevo entorno donde la competencia ha sido sustituida por la *competitividad*.

Si esto es verdad, se da la paradoja de que el mayor activo de las empresas no está reflejado en sus balances, pues las normas contables exigen que todas las inversiones en plantilla se traten como gastos corrientes. Ítem más, en el agregado nacional existe una riqueza que no se refleja en las estadísticas del Producto Interior Bruto (PIB).

La teoría de la Nueva Economía sostiene que la revolución del conocimiento, la tecnología de la información y las comunicaciones, ha sustituido a los activos fijos industriales del siglo XX por activos intelectuales como fuentes principales de creación de valor en el XXI. Si hasta prácticamente los años 90 para dominar el mercado bastaba una estrategia de implantación geográfica y de aprovechamiento de economías de escala, en la era de Internet es la calidad del servicio y la diferenciación de productos la que facilita el liderazgo. La creatividad, en última instancia, se ha convertido en la palanca principal para la competitividad, pero ese es un atributo que no se encuentra en las máquinas, es una característica genuinamente humana. Partiendo de estos postulados, numerosos estudiosos e instituciones, públicas y privadas, nacionales y supranacionales, se han afanado durante los últimos 20 años en racionalizar en términos aritméticos el inmenso caudal de la creatividad humana, en definir parámetros para valorar el capital humano de una organización, no tanto por lograr encerrar en una cifra, casi simbólica, todo ese caudal de habilidades, formación, experiencia, y motivación, como por tener herramientas para mantener y mejorar el capital humano de una organización, bajo la filosofía que se encierra en el viejo aforismo sajón «what gets measured, gets managed».

Sobre la base de este conocimiento, reguladores contables como el Financial Accounting Standards Board (FASB), organizaciones internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) o supranacionales como la Unión Europea (UE), organismos políticos nacionales como la Comisión Kingsmill en Reino Unido, el Ministerio de Educación en Austria, o el de Comercio e Industria en Dinamarca, han creado modelos para medir el capital humano mediante indicadores clave. Los resultados de esta búsqueda, como se muestra en el presente trabajo, son desiguales.

Durante algunos años floreció un cierto optimismo sobre la posibilidad de acometer una reforma fundamental en el marco conceptual de la contabilidad para los activos intangibles. La apertura formal de un proyecto reformista, acordada primero en la respectiva agenda de los dos principales reguladores contables International Accounting Standards Board (IASB y FASB) y después en su proyecto conjunto de convergencia, despertó un cierto optimismo sobre las posibilidades de contabilizar una amplia gama de activos intangibles, entre los cuales no estaría quizá al principio el capital humano, pero sí más adelante, una vez que se desarrollase un marco conceptual para la valoración, registro y publicidad de los intangibles. Sin embargo, la larga serie de escándalos contables padecida a partir de 2001 <sup>2</sup> motivó

<sup>2</sup> A partir del fraude de Enron en 2001 se produjo una treintena de fraudes importantes en sociedades cotizadas en EE.UU. con el común denominador de haberse instrumentado mediante contabilidades manipuladas. Estos escándalos erosionaron la confianza en los auditores y en el sistema de supervisión. La Ley Sarbanes-Oxley reformó todo el sistema de supervisión auditora, creando una nueva agencia, la PCAOB (Public Company Accounting Oversight Board). También el regulador contable FASB anunció que cambiaría su orientación, basada hasta entonces en normas, hacia un sistema más basado en

una reacción contraria a ciertas tendencias innovadoras en contabilidad como la del valor razonable, y generó una vuelta a un conservadurismo en la contabilidad que parece que, durante unos cuantos años, va a seguir manteniendo la cuestión de la contabilización de los intangibles como la revolución pendiente. Este sentimiento, junto con el ingente trabajo que suponía el proyecto de reforma de la contabilidad de los intangibles, motivó que en noviembre de 2007 el FASB y el IASB acordasen congelar sine die el proyecto de reforma de la contabilidad de los intangibles. En lo que esta decisión atañe a la Teoría de la Contabilidad del Capital Humano, a la aspiración de que en el balance de las empresas lleguen a registrarse los esfuerzos realizados para mejorar y aumentar la calidad y eficacia de su plantilla, bien podría pensarse que el archivo del proyecto de intangibles por parte de los reguladores contables supone de hecho la condena de esta línea de pensamiento.

En cierto sentido esto es así, pero enseguida hay que introducir amplios matices. Por un lado, la contabilidad no es un fin en sí misma, sino un medio para transmitir información financiera, datos que demandan los accionistas, los analistas de mercados, los supervisores públicos, y una serie de personas interesadas o afectadas por las actividades de la empresa. Ahora bien, la contabilidad no solo sirve a los usuarios externos, sino también a los directores de la empresa, que necesitan información para tomar decisiones en interés de los accionistas. Al respecto, durante años el personal vino considerándose como un elemento productivo más, y el registro de los gastos en la cuenta de pérdidas y ganancias era suficiente mientras la finalidad principal era el control. Sin embargo, durante los años 90 se habló mucho de las empresas de alto rendimiento y una serie de estudios<sup>3</sup> demostró empíricamente cómo la inversión en capital humano se traduce en un aumento importante en beneficios. A partir de entonces, el personal deja de ser algo simplemente necesario para pasar a considerarse un recurso estratégico, y los directores de Recursos Humanos (RR.HH.) tendrán objetivos nuevos como contratar y retener a los mejores trabajadores o planificar para enriquecer el *stock* de conocimientos de la plantilla. Para estas funciones, los directores necesitan indicadores que midan la situación en cada momento y que sean sensibles a las decisiones de los directivos. La contabilidad del capital humano, de este modo, no puede limitarse a la mera inclusión en el balance de una rúbrica con su correspondiente valoración, sino que ha de producir información valiosa para usuarios internos y externos, información que sea objetiva, que sea significativa, que no esté sesgada, y que sea comparable. Para esto, un requisito previo es lograr una convergencia suficiente en el pensamiento, un marco conceptual uniforme sobre qué valorar y cómo hacerlo.

En segundo lugar, el balance no es el único documento contable importante. Los esfuerzos de la empresa para tener un personal mejor formado y más motivado, además de quedar reflejados como gastos en la cuenta de pérdidas y ganancias, pueden ser mencionados en la memoria<sup>4</sup> y en el informe

---

principios, al estilo del IASB. Estos cambios acelerarían también el proceso de convergencia contable trasatlántica, iniciado con la suscripción del Acuerdo de Norwalk en 2001. Aunque fueron mucho más frecuentes en EE.UU., también se produjeron escándalos resonados en otros países, como el caso Parmalat en Italia en 2003. Se puede consultar una lista de escándalos contables en [http://en.wikipedia.org/wiki/Accounting\\_scandals](http://en.wikipedia.org/wiki/Accounting_scandals).

<sup>3</sup> Una buena recopilación de este tipo de trabajos es la que se contiene en TAMKIN (2005), págs. 6 a 12.

<sup>4</sup> El capital humano no constituye siempre una mención necesaria en la memoria. De hecho, en el modelo de memoria del Plan General de Contabilidad (PGC) carece de una línea específica. Sin embargo, es obligatorio incluirlo en el apartado 24 bajo el epígrafe «Otros» cuando sea necesario para permitir el conocimiento de la situación y actividad de la empresa en el ejercicio, facilitando la comprensión de las cuentas anuales objeto de presentación, con el fin de que las mismas reflejen la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de la empresa. Incluso en tal caso la regulación es

de Gestión <sup>5</sup>. Incluso han de ser obligatoriamente mencionados en tanto en cuanto el capital humano de la empresa sea clave para comprender su modelo de negocio, el impacto que determinado diseño de la plantilla o una política de personal bien articulada tenga sobre los resultados de la compañía, y especialmente si puede servir para establecer hipótesis sobre flujos de caja futuros. En particular, es destacable la obligación, regulada por el artículo 202 de la Ley de Sociedades Anónimas (LSA), de incluir en el informe de gestión información relativa al personal, en la medida en que sea pertinente para la comprensión de la evolución, los resultados o la situación de la empresa. Este análisis en el informe de gestión ha de incluir indicadores clave financieros así como, cuando proceda, no financieros.

Igual que ocurre en España, son ya numerosas las normas que en diversas jurisdicciones han dispuesto la publicidad de información clave sobre capital humano en la memoria o en el informe de gestión, desde las pioneras recomendaciones de la SEC americana para formalizar el «Management's Discussion and Analysis», que han de presentar las empresas cotizadas en EE.UU. <sup>6</sup>, al informe de gestión, obligatorio en Europa para las grandes empresas en el ámbito de la Directiva de Modernización Contable <sup>7</sup>, pasando por un amplio espectro de normas específicas en Alemania, Reino Unido o Japón, por citar solo algunas.

Ahora bien, estas normas, que representan sin duda un avance en materia de información financiera sobre el capital humano, solo pueden calificarse como extremadamente prudentes: no existe obligación general de informar, cuando es obligatorio informar, es el propio sujeto contable quien tiene que decidirlo, sin que existan pautas orientativas y, una vez que el sujeto contable llega a la conclusión de que debe informar, el ámbito de los datos a transmitir se deja también a su discreción. Por eso, los estudiosos y las organizaciones que se han ocupado de la información sobre el capital humano han preconizado una solución distinta: elaborar informes específicos sobre intangibles en general, o sobre el capital humano en particular. El más antiguo de estos informes normalizados sobre activos intangibles, incluyendo el capital humano, es el que adoptaron las empresas de la nueva economía cotizadas en la Bolsa sueca en 1994. La Ley austriaca de universidades de 2002 ofrece otro ejemplo normativo de informes sobre capital humano. Sin embargo, los modelos de informe sobre intangibles solo han servido como experiencias piloto en la medida en que no han perdurado, o si lo han hecho ha sido en un ámbito muy específico, como es la financiación pública de las universidades en Austria. En otros ámbitos, sigue la búsqueda de un modelo general de informe sobre el capital humano, como vamos a ver más adelante.

Existen dos razones para que todavía esté abierto el debate sobre la forma ideal que debería adoptar un informe de capital humano: la falta de un modelo analítico claro sobre cómo la inversión en capi-

bastante parca porque las menciones obligatorias se limitan al número medio de empleados, sus categorías profesionales, su distribución por sexos y el número de directivos y consejeros.

<sup>5</sup> Insistiendo en la noción de relatividad, el artículo 202.1 de la LSA exige que se incluya en el informe de gestión información relativa al personal, pero solo «en la medida necesaria para la comprensión de la evolución, los resultados o la situación de la sociedad».

<sup>6</sup> [http://www.sec.gov/rules/interp/33-8350.htm#P122\\_34364](http://www.sec.gov/rules/interp/33-8350.htm#P122_34364). El informe y análisis de la gerencia debe incluir también indicadores clave no financieros cuando estos sean «material», esto es: cuando sean relevantes. La omisión de indicadores no financieros que tengan la suficiente «materiality» constituye infracción y puede dar lugar a responsabilidad frente a los inversores.

<sup>7</sup> Directiva 2003/51/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2003. Nuestro informe de gestión forma parte de la transposición de esta directiva.

tal humano se traduce en creación de valor <sup>8</sup>, y la gran relatividad de las situaciones que se puede encontrar en materia de capital humano, ya sea en diferentes países <sup>9</sup>, ya sea en diferentes industrias o sectores. Esto ha suscitado un debate sobre universalidad o contingencia. Autores como GUEST, HUSELID o BECKER <sup>10</sup> sostienen que existe un número de prácticas en materia de RR.HH. que mejoran la productividad en todo caso, mientras que otros autores (BARNEY, COLLINS, MONTGOMERY) defienden el «modelo contingente», que sostiene que para que dé resultado una determinada práctica tienen que darse ciertas condiciones, tratarse de un sector concreto, o bien aplicarse solo a una parte del personal.

Sin embargo, sí existe un acuerdo prácticamente universal sobre la importancia de analizar la cuestión a partir de indicadores clave. La primera fase, así pues, de la investigación se está centrandose en la propuesta de parámetros que sean significativos a la hora de explicar la diferencia de productividad en una plantilla a partir de datos o índices susceptibles de recibir una valoración numérica objetiva. Estos indicadores, idealmente, deberían permitir también la comparación de los datos con terceras empresas o sectores y reflejar las variaciones intertemporales dentro de la empresa. La segunda fase se concreta en encontrar un modelo de comunicación de esos indicadores que tenga la suficiente aceptación como para cumplir el objetivo de informar con eficiencia. En ausencia de tales modelos, para las empresas que en teoría obtienen beneficios derivados de la publicidad de sus estrategias de capital humano (por ejemplo, la atracción de inversores a largo plazo) la elaboración de informes de este tipo supone un desafío considerable, pues deben encontrar los indicadores claves de rendimiento y un marco narrativo adecuado para introducir la información sobre el capital humano en sus memorias o informes de gestión.

En los últimos años la investigación se ha dirigido, así pues, a la búsqueda de esos indicadores clave de desempeño <sup>11</sup> y a la construcción de un marco común de referencia, con definiciones homogéneas y no ambiguas, para que las empresas revelen la información importante sobre el capital humano de un modo fiel, completo, no sesgado y comparable. Como vamos a ver, muchos son los avances que se han experimentado en esta dirección, pero todavía estamos lejos de ponernos de acuerdo sobre un marco conceptual válido universalmente. Las buenas noticias, sin embargo, son que existen varias propuestas. Sirvan como ejemplo, por el momento, el Enhanced Business Reporting Framework 360° desarrollado por un amplio consorcio público-privado de base fundamentalmente, aunque no en exclusiva, norteamericana; o el Modelo 4A desarrollado por el Institute for Employment Studies en el Reino Unido.

Los avances que estamos experimentando en la búsqueda de ese marco conceptual válido, de esa terminología común con significado preciso y no ambiguo que haga la información más fiel y comparable, se completan con los extraordinarios avances logrados para la consecución de un soporte lógico

<sup>8</sup> Aunque en el plano empírico existe un buen número de trabajos que han demostrado la relación positiva entre la inversión en mejoras de la plantilla o en procedimientos y mecanismos de gestión de recursos humanos, los mecanismos precisos sobre cómo la inversión en personal se transforma en resultados económicos siguen siendo elusivos, por lo que se suele referir a este proceso como «de caja negra».

<sup>9</sup> La legislación laboral es un factor diferencial muy importante.

<sup>10</sup> Véase TAMKIN (2005), pág. 14.

<sup>11</sup> En inglés, Key Performance Indicators o KPI. En español podemos utilizar la traducción «indicadores clave de desempeño o de rendimiento» o, simplemente, «indicadores clave», que es la expresión que utiliza el artículo 202.1 de la LSA.



de aceptación universal. Con el objetivo de crear un lenguaje informático que permita recopilar, manejar, transmitir, comparar y almacenar toda esa información de modo automatizado, y siguiendo el ejemplo que para la normalización de la comunicación por Internet ofreció el código XML, se creó hace unos años un lenguaje denominado XBRL (Extensible Business Reporting Language) que ha ganado aceptación rápidamente y se utiliza en todo el mundo. Desde luego, también es utilizado en España, donde ha sido elegido para construir un sistema automatizado de información financiera por el Banco de España o por la Comisión Nacional del Mercado de Valores. Por tanto, cuando exista ese marco conceptual, esa taxonomía no ambigua sobre indicadores clave de desempeño, se podrá utilizar XBRL para informar sobre el capital humano de forma rápida, veraz y eficiente en costes. Adicionalmente, esa taxonomía puede utilizarse como plataforma para extraer los datos que necesita la gerencia. Nadie discutirá que el capital humano es el recurso más difícil de manejar en la empresa, y que en ese empeño los gerentes necesitan algo más que su intuición o experiencia. Precisan de un conjunto coherente de indicadores para lograr la aspiración común de todos los gerentes de RR.HH.: contratar a los mejores, mantenerlos en la empresa y lograr mantener un nivel de productividad elevado.

En suma, existe un incuestionable interés por desentrañar los aspectos cuantitativos y cualitativos del capital humano, por parametrizar los atributos de los trabajadores individualmente considerados, sus capacidades y habilidades, así como en su consideración colectiva, manifestada en las políticas sociolaborales de la empresa. La investigación sobre el capital humano, que nace con los trabajos de BECKER en 1962 y continúa en los años 70 en un plano bastante abstracto, se torna en los años 90 hacia las «empresas de alto rendimiento» (High Performance Workplaces or Organisations, HPWO). Un ejemplo de este interés en la ciencia aplicada es la iniciativa «Investors in People»<sup>12</sup>, un consorcio de empresas y organismos públicos con base en el Reino Unido que creó un marco de 10 indicadores básicos para evaluar una política de personal e instituyó premios para reconocer a las organizaciones que desarrollan una política y gestión de RR.HH. excelente. En la actualidad, esta organización constituye un marco de referencia en la mejora de resultados empresariales mediante políticas de personal. Unas 35.000 empresas, que dan trabajo a más de siete millones de personas, aplican el marco desarrollado por esta organización a lo largo de 18 años. También estudiosos como BASSI, MCGRAW y MCMURRER<sup>13</sup> han efectuado la demostración práctica de la Teoría del Capital Humano creando un fondo de inversión en empresas que realizan grandes esfuerzos inversores en capital humano.

Pero la teoría no solo se aplica al nivel microeconómico. En el plano macro, se ha aplicado para explicar las diferencias de productividad entre países. Las estadísticas de la OCDE demuestran que existe una relación directa entre el nivel educativo de los trabajadores y el PIB de los países miembros de la organización.

El mayor desafío radica en explicar ese vínculo, en demostrar cómo una mayor inversión en la plantilla se traduce en creación de valor. No es casual por ejemplo que Google, el fenómeno empresarial más pujante de la última década, fuera elegido por la revista *Fortune*<sup>14</sup> en 2008 como el mejor lugar para trabajar en EE.UU. Pero una cosa es percibir que no es casualidad y otra distinta encontrar

<sup>12</sup> <http://www.investorsinpeople.co.uk/Pages/Home.aspx>.

<sup>13</sup> Véase TAMKIN (2005), pág. 46.

<sup>14</sup> <http://money.cnn.com/magazines/fortune/bestcompanies/2008/>.

la causalidad, los factores determinantes de que una inversión en la plantilla se transforme en creación de valor para el accionista. Ofrecer esa teoría sería un objetivo demasiado ambicioso para este trabajo, pero lo cierto es que el conocimiento derivado de la investigación es acumulativo y que la revisión y síntesis de los avances en la literatura tiene un valor intrínseco, propiciando la acumulación del conocimiento, y probablemente un valor añadido si, como es el caso, la mayoría de la investigación se ha producido fuera de nuestras fronteras.

## II. ESTADO DE LA CUESTIÓN

### II.1. El tratamiento del capital humano

Con el comienzo del milenio llegó una profunda revisión del pensamiento contable. Los parámetros que habían estado vigentes hasta entonces mostraban de repente una incapacidad para reflejar la nueva economía. El presidente del International Accounting Standards Committee (IASC), antecesor del IASB, se expresaba en una conferencia pública de este modo:

«La profesión contable y auditora está en crisis. Los desafíos van mucho más allá de la cuestión de lograr la convergencia normativa internacional. Se derivan en parte de la naturaleza de la actividad económica hoy: el mero hecho de que gran parte del valor de las empresas refleje intangibles y capital humano que no están reflejados —por lo menos de una forma precisa o consistente— por los modelos contables vigentes»<sup>15</sup>.

Está claro que el capital humano es un activo de tipo inmaterial. Desde los trabajos de SVEIBY a finales de los 80 y su continuación por la Escuela Nórdica, viene clasificándose el activo intangible en tres categorías: capital humano, capital relacional y capital estructural. El modelo austriaco de KOCH, SCHNEIDER y LEITNER, el Intangible Assets Monitor del propio SVEIBY, el Skandia Navigator de EDVINSSON y MALONE, el Intellectual Capital Audit de Brooking o el alemán Wissensbilanz (Balance de Conocimiento) han diferido a la hora de definir el capital relacional o el capital estructural y, sin embargo, todos los modelos han estado de acuerdo en la especificidad del capital humano<sup>16</sup>.

Lo cierto es que la definición actual de los activos intangibles en el marco de las Normas Internacionales de Contabilidad/Normas Internacionales de Información Financiera (NIC/NIIF), o en nuestro plan contable, para el caso, no satisface a nadie<sup>17</sup>. El marco conceptual de las NIC/NIIF define a

<sup>15</sup> Apuntes para la conferencia «Financial Executives International», pronunciada el 12 de noviembre de 2001 por Paul VOLCKER, presidente de la Fundación del IASC, antecedente del actual IASB. (<http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/F99832E8-C52E-4F87-BC66-249C7DDD8C8A/0/VolkerNovember2001.pdf>).

<sup>16</sup> Puede consultarse la gráfica conceptual comparativa elaborada por KOCH y recogida en el informe RICARDIS, pf 73. [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download\\_en/2006-2977\\_web1.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf).

<sup>17</sup> La falta de reflejo de los intangibles en los balances se ha señalado como un fallo en el mercado, susceptible de producir otros problemas. Para la OCDE (2009) los problemas de la falta de información sobre intangibles se pueden clasificar en tres categorías:

- Mayores dificultades a la hora de tomar decisiones clave dentro de la empresa, incluyendo el Consejo de Administración.

los activos como los elementos que están bajo el control de una entidad como resultado de sucesos pasados y de los cuales se espera obtener beneficios futuros. En cuanto al control, la noción se equipara con la exclusión de terceros a la hora de beneficiarse de la utilidad de los activos. La entidad puede utilizar el activo para prestar servicios, liquidar pasivos o realizar distribuciones de beneficios, mientras que otras personas no pueden hacerlo. Normalmente, la entidad tiene el control de un activo porque ostenta derechos que puede ejercitar sobre ese elemento, aunque también cabe que tenga elementos bajo su control por una situación de hecho, sin un marco jurídico específico. En cierto sentido, la entidad tiene el control de los recursos humanos puesto que fija horarios de trabajo, normas internas, objetivos, etc., pero como dice el párrafo 15 de la NIC 38, la entidad tiene un control insuficiente de este recurso. La expectativa de producir beneficios económicos futuros se relaciona con su capacidad de generar *cash flow*, es decir, de entrar a formar parte del proceso productivo.

Ahora bien, la definición de activo es solo el primer paso de cara a su presencia en el balance, porque además el marco conceptual exige que se cumplieran ciertos criterios de reconocimiento. En este caso, el primer criterio es que el activo pueda ser medido de forma fiable. Se exige una estimación sobre el valor fundada en criterios técnicos y que sea compartida por expertos. Si no existe la posibilidad de valorar fiablemente los elementos, no pueden entrar a reconocerse en el balance. Esta definición, que podemos calificar como estricta, presenta muchos problemas si intentamos recoger en el balance los elementos que en la nueva economía se consideran generadores de valor, y desde luego lo es respecto del capital humano.

En primer lugar, la valoración fiable no es fácil si no hay mercado para el activo, y es sabido que los mercados de activos intangibles son o inexistentes o están en una fase muy primaria. En recursos humanos, puede argumentarse, sí existe un amplio mercado, pero no nos sirve a estos propósitos porque la información que produce es sumamente fragmentaria. En segundo lugar, el criterio de la rentabilidad futura es bastante difícil de cumplir porque, si bien las expectativas de rentabilidad futura son una asunción implícita en todas las decisiones de gasto, puede ser difícil vincular un gasto específico con resultados concretos, mucho menos con flujos de caja específicos. Los gastos de formación de la plantilla, por ejemplo, son muy difíciles de vincular con un flujo de efectivo futuro.

Tampoco es fácil de acreditar el requisito de que la empresa tenga el control del activo porque los intangibles no tienen la misma naturaleza que los bienes materiales. Los activos que MARKHAM (2005) denomina «*hard*», es decir, los que están protegidos registralmente (marcas, por ejemplo) sí permiten la exclusión de terceros mediante acciones legales. Por el contrario, los activos «*soft*» (no registrados a nombre de la empresa), puesto que no existe una publicidad registral a favor de la empresa, no permiten acciones jurídicas de exclusión de terceros y por ello son mucho más difíciles de utilización exclusiva, es decir, de control. Esto, que es una propiedad común en todos los intangibles «*soft*» es particularmente cierto para la categoría de «capital humano».

Es incuestionable que contratar empleados con formación y experiencia es la forma de procurar que prospere la empresa y haya flujos de efectivo positivos. Sin embargo, lo cierto es que no

- Ineficiencias en los mercados de capitales: dificultades de estimación del riesgo y aumento del coste del crédito para las empresas intensivas en intangibles.
- Prácticas corruptas: tráfico de información privilegiada (*insider trading*) y abusos.

es suficiente con las características objetivas de la formación de un empleado; se necesita también que su motivación sea alta, el entorno de trabajo sea positivo y la interacción con otros empleados sea fructífera.

Por tanto, aun en casos donde el empleado cumple con el perfil del puesto, existen numerosas incertidumbres que impiden asignar una valoración objetiva a un trabajador. En consecuencia, el capital humano permanece en la sombra de los balances y de las memorias. Otro activo difícilmente medible es la satisfacción y lealtad del cliente, y sin embargo puede argumentarse que son los dos activos más valiosos de la empresa.

## II.2. La contabilidad de los intangibles y la nueva economía

Ciertamente, las normas contables no satisfacen las necesidades de información de los activos intangibles en la misma medida en que lo hacen para los edificios, maquinaria, instalaciones, medios de transporte o por el capital financiero. La explicación hay que buscarla en que las normas contables vigentes, forjadas durante la era de la economía industrial, no concedían la misma importancia a factores que ahora sí la tienen como la fidelidad de la clientela o el talento, el compromiso o la creatividad de la plantilla.

Para el modelo productivo alumbrado por la Revolución Industrial la clave del crecimiento era el tamaño: las economías de escala ofrecían rendimientos crecientes y la clave era, por tanto, reunir el suficiente capital para poner en marcha un nuevo proyecto empresarial. Piénsese, por ejemplo, en las sociedades anónimas de fundación sucesiva. En ese esquema, el trabajador es un factor de producción, un elemento necesario, pero no diferencial. El taylorismo significa que el trabajador no es considerado un recurso esencial sino simplemente «mano de obra», esencialmente sustituible por otro <sup>18</sup>.

La revolución de la tecnología del conocimiento y las comunicaciones cambia todo esto y, de repente, el gran tamaño no solo no garantiza la posición dominante sino que puede ser un lastre en épocas de crisis. Surgen nuevas empresas creadas en el garaje de estudiantes de Silicon Valley que en pocos años sobrepasan en capitalización bursátil a las empresas tradicionales. Cuando Business Week informa de que Microsoft ha superado en valor a las 14 mayores empresas industriales del índice Fortune 500, empieza a hablarse de la nueva economía, y nace una escuela de pensamiento, de la que nos ocuparemos con algo más de detalle más adelante, que defiende que se ha producido una nueva revolución en el modelo económico y que la creación de valor no va a estar ya en los ladrillos y en el acero sino en la tecnología y en el conocimiento. De repente, la investigación y el desarrollo son la clave para el crecimiento. La innovación y la satisfacción del cliente, más incluso que el precio, serán los resortes competitivos <sup>19</sup>.

Las empresas se adaptan rápidamente a esta situación, pero la contabilidad sigue apegada a los principios de la economía tradicional. Los activos intangibles no están completamente ausentes del balance, pero se ven con extraordinaria cautela. El regulador contable recela de que las partidas intan-

<sup>18</sup> Aunque UPTON (2001) rebate esta idea como excesivamente (*vid.* pág. 7).

<sup>19</sup> Más sobre los fundamentos de la nueva economía en FREDERIKSEN-WESTPHALEN (1998), CEDEFOP, págs. 10-12.

gibles sean inscritas en el activo, creando la apariencia de riqueza, cuando puede resultar que dichos activos carecen de valor de mercado (aun hoy apenas existen mercados para intangibles) e incluso su valor en uso es cuestionable. Por eso, el regulador contable ordena registrar como gasto todo lo relacionado con los intangibles, con la única excepción de los casos en que se haya pagado un precio a terceros por él y se trate de un derecho susceptible de protección registral como una marca o una patente. En el resto de los casos, se impide el acceso al activo de todos los intangibles generados internamente, como marcas, cabeceras de periódicos o revistas, sellos o denominaciones editoriales, las listas de clientes, u otras partidas semejantes que se hayan generado internamente<sup>20</sup>. La NIC 38 solo permite activar un intangible generado internamente: el resultado de proyectos de desarrollo, y aun en este caso con sujeción a requisitos estrictos. Por supuesto, todo lo relacionado con la plantilla se remite por la NIC 38 a la cuenta de pérdidas y ganancias<sup>21</sup>. Así pues, existe una diferencia sustancial entre bienes tangibles y activos inmateriales, pues para los bienes materiales construidos o fabricados por la propia empresa la regla general es registrarlos en el balance, mientras para los inmateriales la regla es llevarlos a la cuenta de pérdidas y ganancias. Para intangibles solo tenemos «precio de adquisición», mientras para los bienes tangibles tenemos «precio de adquisición o coste de producción».

Esta diferencia de trato entre una y otra clase de activos sigue siendo, hoy en día, fuente de discusión. ¿Está justificado el recelo contra los intangibles? La NIC 38, que es prácticamente el fundamento de todo el edificio contable de los intangibles tanto en el derecho contable internacional (estándares internacionales IAS, normativa contable de la UE) como en el derecho contable interno armonizado (PGC 2007), se basa fundamentalmente en un documento publicado en 1977<sup>22</sup>, mucho antes de que se materializase la revolución de la nueva economía. Por eso, el IASB decidió incluir la reforma de los intangibles en su agenda de proyectos y, aunque formalmente está archivado esperando tiempos mejores, la investigación sigue gracias al Australian Accounting Standards Board (AASB), que en 2008 publicó un borrador para reconocer en contabilidad los activos intangibles generados internamente<sup>23</sup>. No significa esto que ese proyecto vaya necesariamente a progresar, ni mucho menos que el capital humano sea uno de los intangibles generados internamente susceptibles de incluirse en el activo, aunque muestra interesantes avances en este campo.

### II.3. Construyendo una teoría contable sobre el capital humano

*«El capital humano es la forma más importante de riqueza en EE.UU. y en las naciones modernas.»*

Gary BECKER, Premio Nobel de Economía.

Tal vez convenga comenzar por lo obvio: ¿por qué una contabilidad para el capital humano? Dicho de otro modo, ¿cuál es el factor diferencial, qué valor añadido aporta el enfoque contable res-

<sup>20</sup> Párrafo 63 de la NIC 38.

<sup>21</sup> Párrafo 15 de la NIC 38.

<sup>22</sup> <http://www.iasb.org/Current+Projects/IASB+Projects/Intangible+Assets/Meeting+Summaries+and+Observer+Notes/IASB+January+2007.htm>.

<sup>23</sup> [http://www.aasb.com.au/admin/file/content105/c9/ACCDP\\_IGIA\\_10-08.pdf](http://www.aasb.com.au/admin/file/content105/c9/ACCDP_IGIA_10-08.pdf).

pecto de una materia que se trata en profundidad por otras disciplinas como la psicología, la pedagogía, la economía, o la dirección de empresas?

La respuesta, simplemente, es la parametrización, la capacidad de la contabilidad para traducir una realidad compleja en guarismos, en variables numéricas que permitan ponderar de modo analítico los aspectos relacionados con la plantilla que se consideren más relevantes y luego agregarlos bajo una única rúbrica. En otras palabras: la contabilidad del capital humano no aspira por se a mejorar la gestión de los recursos humanos, la motivación o el rendimiento de las plantillas ni la competitividad global de una economía. Sin embargo, sí alberga la legítima aspiración de hacer lo que ya hace con otras realidades complejas, como los activos tangibles, o con magnitudes más abstractas como los beneficios (pérdidas) o el patrimonio neto, que no es otra cosa que definir parámetros válidos, indicadores numéricos de sencillo manejo y comprensión que sean capaces de simplificar una realidad compleja e informar a terceros interesados utilizando un lenguaje conciso y no ambiguo.

Pero la información a terceros no es lo único que importa. La contabilidad es también el medio para exigir responsabilidad a los gestores por el manejo de los recursos ajenos que les han sido confiados. Gracias a la contabilidad se puede responder a preguntas como: ¿han aplicado los recursos que fueron puestos a su disposición para los fines que los justifican?, y más aún ¿han sido eficientes?, es decir, ¿es la empresa más rica al final del ejercicio o por el contrario se ha deteriorado? Y, si es así, ¿cuáles son los bienes o derechos donde se refleja esa variación de valor?

Para responder a esas preguntas utilizamos el sistema contable, pues permite que los gestores rindan cuentas y los inversores reciban esa justificación. Ahora bien, en esa función, la utilidad de la contabilidad se circunscribe hasta ahora a la riqueza material de la empresa y a su capital financiero. Salvo raras excepciones (por ejemplo, marcas o patentes adquiridas de terceros o fondo de comercio manifestado en la adquisición de otra empresa) quedan fuera del ámbito de la rendición de cuentas los activos intangibles y, especialmente, el capital humano. El triste resultado es que los gerentes, de ordinario, ni siquiera están obligados a informar, mucho menos a justificar, sobre la conservación o enriquecimiento del potencial productivo que se encierra en la plantilla, y eso que es un recurso clave, si no el de mayor importancia, en la organización. Carentes de un sistema parametrizado, nos limitamos, en el mejor de los casos, a vagas apreciaciones cualitativas: «Ha sido un buen/mal director de RR.HH.». De acuerdo, pero ¿ha enriquecido el activo intangible o lo ha empobrecido, y, en ese caso, por cuánto, en qué medida?

Cuando hablamos de la posibilidad de registrar el capital humano como activo y dar cuenta de sus cambios de valor, una cuestión esencial es determinar a qué tipo de talento estamos refiriéndonos. Por un lado tenemos el talento individual, que pertenece al trabajador y que «abandona la empresa al final de cada jornada laboral» (RODRÍGUEZ RUIZ, 2003). Debido a que el trabajador es esencialmente libre de rescindir su relación laboral en cualquier momento, la empresa carece del suficiente control sobre ese recurso como para poder contabilizarlo. Sin embargo, la mayoría de los trabajadores permanecen en su empresa muchos años y, como norma, casi todos están más de los 12 meses que separa la frontera entre los recursos corrientes y los de capital, conformando un tipo de activo de alta densidad que no se puede crear ni destruir de un día para otro, y que es el activo de capital

humano al que nos estamos refiriendo, aunque también podríamos llegar a aceptar como concepto (*i.e.* como activo intangible) la existencia de una determinada política y práctica respecto de los aspectos sociolaborales de la empresa, recogida en documentación y manuales internos, y soportada en aplicaciones informáticas desarrolladas en la propia empresa.

Junto al conocimiento individual existe otro tipo de conocimiento que permanece en la empresa, ya sea porque se haya incorporado a soportes físicos o lógicos (patentes, programas informáticos...) ya porque se haya interiorizado como acervo común (*know-how*). Sin embargo, cuando el conocimiento se ha materializado en un instrumento preciso como una patente o una aplicación informática, ya no hablamos propiamente de capital humano sino de capital intelectual, un tipo de activo inmaterial de conocimiento, pero distinto del capital humano, que se refiere a la calidad de los empleados que ocupan puestos clave en el modelo de producción de bienes o servicios como el equipo de investigadores científicos o el responsable de atención al cliente.

#### II.4. Un problema de valoración

Por otro lado, hay que optar por un modelo de valoración. Si optamos por un modelo de coste histórico, el resultado será bastante poco satisfactorio porque los desembolsos de la empresa en materia de RR.HH. se destinan fundamentalmente a pagar las nóminas y cotizaciones sociales y, por tanto, no podrían activarse porque no tienen correlación con ingresos futuros. Los limitados ejemplos de inversiones que podrían cumplir con el concepto de activo amortizable serían las cantidades destinadas a cursos de formación o a procesos de selección o de liderazgo. La hipótesis de aplicar un modelo de valor razonable otorgaría mayor margen para poder valorar el talento de la plantilla, pero incurre en el problema de la subjetividad.

En el momento presente, vigente la NIC 38 en su versión actual, que impide contabilizar todos los intangibles generados internamente, este debate carece de relevancia, puesto que la mayor parte de los desembolsos (inversiones) destinados a mejorar el capital humano estará condenada a la cuenta de pérdidas y ganancias, pero no debemos olvidar que FASB e IASB en la actualidad trabajan conjuntamente en la elaboración de un nuevo marco conceptual común<sup>24</sup> que habrá de redefinir el concepto de activo.

En el esquema de las NIC, la inclusión de un elemento en el activo requiere superar dos escalones: cumplir la definición de activo y satisfacer los requisitos de reconocimiento en el balance. Aun suponiendo que en la fase de definición llegásemos a un acuerdo sobre cómo una parte de los aspectos relacionados con la plantilla podría cumplir con los criterios de identificabilidad y control que caracterizan a un recurso productivo como un activo de la empresa, todavía tendríamos que salvar la fase segunda: «criterios de reconocimiento en el activo», donde importan dos conceptos: probabilidad de obtener beneficios futuros, y posibilidad de atribuir una valoración fiable. Estudios empíricos han establecido ya, con carácter general, la vinculación entre la gestión del talento y los beneficios futuros

<sup>24</sup> [http://www.fasb.org/project/cf\\_phase-c.shtml](http://www.fasb.org/project/cf_phase-c.shtml).

(TAMKIN, 2005) y, aunque habría que establecerlo también para el caso singular de cada empresa, aun suponiendo que esa determinación sea viable, resta todavía la espinosa cuestión de la valoración.

Y es que, si la valoración de un activo inmaterial presenta siempre dificultades, en el caso de los RR.HH. el desafío es mayor porque nos enfrentamos a un problema que es a la vez práctico y ético. Práctico por la inexistencia de mercado o, mejor dicho, por la falta de transparencia del mercado en la información sobre los precios. Ético, porque como ha señalado la Organización Internacional del Trabajo, no puede reducirse la valoración del trabajo a un problema económico. Si nos preguntamos: ¿puede el talento convertirse en valor?, la respuesta, indudablemente, es afirmativa. Un ejemplo indiscutible sería Steve Jobs, el CEO de Apple Computer. Cuando se hizo cargo de la compañía en 1997 esta se encontraba cerca de la extinción, prácticamente asfixiada por la competencia de Microsoft. Desde entonces, la dirección de Steve Jobs ha hecho que el valor en bolsa de Apple se haya incrementado en 150.000 millones de dólares, lo que le ha granjeado el premio «CEO del año» por la revista *Harvard Business Review* en su edición de febrero de 2010. Podría argumentarse, certeramente, que el valor intangible de Apple se ha ido acumulando en su tecnología (patentes) o en su imagen (solo su marca vale 63.000 millones de dólares<sup>25</sup>) pero si no computásemos el factor humano la valoración de la empresa no estaría completa. La prueba es que, cuando en 2004 se le diagnostica un cáncer de páncreas, o cuando en 2009 anuncia que va a sufrir un trasplante de hígado, cae inmediatamente el valor de las acciones de Apple, en 2009 en 10.000 millones de dólares<sup>26</sup> en un día, e incluso los accionistas presentan demandas por haber ocultado en las declaraciones ante la SEC —de las que hablaremos más adelante— el dato sobre la salud de Jobs, que consideran fundamental para la valoración de la compañía y para adoptar decisiones de inversión.

Ahora bien, en un plano teórico, el problema no radica en demostrar que el talento se convierte en valor, sino en la generalización, en la viabilidad de un modelo que, partiendo de la constatación del talento, llegue a otorgarle un valor. Para ello, hay que establecer relaciones de causa-efecto, tal vez no siempre tan claras como en el caso del Sr. Jobs, y aceptar que puedan ser duraderas en el futuro. Junto a esto, los recursos humanos no son como las máquinas, y por eso a las dificultades de valoración hay que sumar cuestiones éticas. El ejemplo de Apple Computer es interesante también porque se adentra ligeramente en las fronteras éticas. Apple considera las enfermedades de su CEO un asunto privado, pero cuando en 2004 tarda ocho meses en hacer pública la información sobre su estado de salud, los accionistas emprenden acciones judiciales por ocultar información relevante.

## II.5. Los informes sobre intangibles y capital humano en las normas contables

Poco a poco, las normas contables van incorporando obligaciones de informar sobre los intangibles de la empresa en general y sobre el capital humano en particular. Como se ha mencionado en la introducción, destacan en este sentido tres normas: el Management's Discussion and Analysis (MD&A) de la SEC, el Informe de Gestión de la Directiva de Modernización Contable y el Informe de Gestión de la LSA en nuestro país.

<sup>25</sup> <http://www.millwardbrown.com/sites/optimor/media/pdfs/en/brandz/brandz-2009-report.pdf>.

<sup>26</sup> <http://www.smh.com.au/news/technology/biztech/apple-investors-may-sue-over-jobs/2009/01/16/1231608941678.html>.



### II.5.1. El informe MD&A de la SEC.

Desde 1980, la SEC exige la elaboración y depósito de un informe elaborado por los directores de la empresa. Su espíritu es sencillo: suministrar a los lectores la información necesaria para comprender la situación financiera, los cambios acaecidos en el ejercicio, y los resultados de su actividad. Para ello pide que se discuta y analice en el informe el marco general de la empresa, incidiendo sobre las tendencias conocidas, las exigencias, compromisos, posibilidades e incertidumbres que afecten al negocio.

Con el informe se pretende satisfacer tres objetivos:

- Ofrecer una explicación descriptiva de los estados financieros de la empresa para que los inversores puedan contemplar la empresa a través de los ojos de los directores.
- Mejorar el conjunto de la información financiera y ofrecer el contexto en que deben analizarse los datos financieros.
- Suministrar información acerca de la calidad y potencial de variación de los flujos de caja y beneficios futuros de la empresa para que los inversores puedan juzgar mejor si los resultados pasados pueden augurar beneficios futuros.

El MD&A debe tener tres partes:

1. Una presentación general de la empresa y del informe.
2. Una discusión y análisis de las tendencias, compromisos, eventos e incertidumbres.
3. Un detalle de los flujos de caja, liquidez, recursos de capital y estimaciones fundamentales para la contabilidad.

Desde 2003, existen instrucciones detalladas<sup>27</sup> sobre la composición de este informe, especialmente referidas a aspectos de liquidez, recursos propios y estimaciones contables críticas. Las instrucciones para elaborar el informe buscan estimular una declaración más completa sobre los elementos que tienen potencial de general beneficios futuros. Sobre la base de los estados financieros, se dibuja un retrato de la empresa donde se utilizan magnitudes cualitativas junto a cifras de resultados y actuaciones. Las instrucciones de la SEC estimulan la publicidad de todos los eventos o circunstancias que puedan ser relevantes para los inversores.

Aunque no existe propiamente una obligación de publicar información sobre intangibles o capital humano, las instrucciones exigen a los directores que consideren si procede su divulgación pues, aunque no estén contabilizados en el balance, son elementos importantes para la continuidad del negocio de la empresa. «Las empresas deberían identificar los indicadores clave de éxito, inclu-

<sup>27</sup> <http://www.sec.gov/rules/interp/33-8350.htm>.

yendo indicadores no financieros, que utilizan los directores en la gestión del negocio, y que sean relevantes para los inversores».

Así, las instrucciones se refieren a intangibles como el desarrollo de nuevos productos u ofertas presentadas, agrupaciones con otras empresas, relaciones con clientes o proveedores, estrategia empresarial, cambios en el accionariado o en la composición de los directivos, etc., pero en materia de recursos humanos el único indicador que se cita como ejemplo es la ratio de retención del personal.

Las notas de la SEC observan que, dependiendo de las circunstancias de cada empresa, sería relevante informar sobre aspectos de los RR.HH. como rotación de plantilla, edad, formación, etc. Por otro lado, las empresas tienen que evaluar la cantidad y la utilidad de la información que divulgan para evitar una sobrecarga de información innecesaria, porque no sea relevante o no promueva una mejor comprensión del negocio.

De cualquier modo, el espacio que se dedica a indicadores clave sobre intangibles en las instrucciones de la SEC es tan modesto que Lynn Turner, anterior jefe de contabilidad en la SEC y actualmente profesor en la Universidad de Colorado, reclama nuevas secciones en los informes de gestión para intangibles e indicadores clave de desempeño, especialmente si los directores de la empresa utilizan técnicas como la *balanced scorecard* o *company dashboard*, en la medida en que sean relevantes para los inversores.

### II.5.2. Directiva de modernización contable

De modo análogo al MD&A de la SEC, la Directiva 2003/51/CE de 18 de junio de 2003 requiere a la empresa una revisión periódica en profundidad de sus planteamientos y de su entorno económico y le obliga a redactar un informe de gestión que aborde los principales riesgos e incertidumbres a que se enfrenta la empresa. En su contenido es obligatoria:

1. Una revisión amplia del negocio de la empresa.
2. Una descripción de los principales riesgos e incertidumbres que afectan a la empresa. La revisión debe incluir un análisis equilibrado y comprensivo de:
  - a) El desarrollo y funcionamiento del negocio de la empresa durante el ejercicio.
  - b) La posición de la empresa al final del año, de acuerdo con el tamaño y la complejidad del negocio. La revisión debe también incluir (en cuanto sea necesario para comprender el desarrollo, el funcionamiento o la posición de la compañía):
    - i. Un análisis utilizando los indicadores clave de funcionamiento.
    - ii. En su caso, un análisis usando otros indicadores clave de funcionamiento dominante, incluyendo información medioambiental y de recursos humanos.

Por tanto, los informes de gestión en todo caso pueden, y en ocasiones deben, informar sobre el capital humano si los directores de la empresa lo consideran un indicador clave. Este documento no forma parte de las cuentas anuales, pero trata de los riesgos e incertidumbres a que se enfrenta la empresa, la explicación de los resultados y su potencial de generar beneficios, su política medioambiental, capital humano y objetivos, políticas y exposición al riesgo en activos financieros. Dado que este tipo de informe es costoso, las pequeñas empresas no tienen que realizarlo. El informe de gestión ha influido notablemente sobre el German Accounting Standard (GAS) 15 de Alemania, el informe de gestión del Reino Unido, y nuestro informe de gestión.

### *II.5.3. El GAS 15 en Alemania*

El GAS 15 se aprobó en Alemania en 2005 dentro del bloque normativo de transposición de las NIC, y regula la información que las empresas matrices deben suministrar como informe de gestión de los grupos que encabecen, aunque también se aplica a todas las empresas que voluntariamente quieran producir un informe de gestión. El informe que establece la GAS 15 tiene mucho en común con el MD&A de EE.UU., con el Operating and Financial Review (OFR) del Reino Unido o con nuestro informe de gestión. Su misión principal es ayudar a los usuarios a dibujar un retrato fiel del negocio y de su posición, incluyendo los riesgos relevantes y las oportunidades.

El estándar alemán recomienda la estructura siguiente para el informe de gestión:

1. El negocio en su entorno económico.
2. Resultados, posición financiera y activos netos.
3. Información sobre acontecimientos posteriores a la fecha del cierre.
4. Informe de riesgos.
5. Informe sobre desarrollos futuros.

Este último punto es muy importante, pues muestra cómo el GAS 15, a diferencia del MD&A americano, especifica la necesidad de hablar del futuro, con información cuantitativa para el ejercicio siguiente y cualitativa por lo menos para dos ejercicios. También separándose de la regulación americana, el estándar alemán recomienda la publicación de información sobre intangibles, incluso haciéndolo «sin perjuicio del tratamiento contable que tenga el intangible», mención que tiene mérito viniendo de un regulador contable. La información sobre intangibles, según el GAS 15, se extenderá a capital humano, relaciones con clientes y proveedores, relaciones con inversores y mercados de capital, capital organizativo, procesos y ventajas de situación del negocio. El estándar, por tanto, hace mención explícita del capital humano.

El GAS 15 reconoce que es difícil ofrecer información cuantitativa de estos activos intangibles. No obstante, pide que, cuando se hayan establecido indicadores clave de resultados por la empresa, se utilicen para divulgar la información sobre intangibles. En particular, el informe debe reflejar los

cambios en el capital humano o en el capital relacional y organizativo o de procesos si van a afectar significativamente a la posición competitiva del grupo.

Para el capital humano incluso sugiere algunos indicadores como la rotación de la plantilla (altas y bajas durante el ejercicio) los programas de formación de los empleados, costes de formación por trabajador, sistemas de remuneración, cambios significativos en la negociación colectiva y de sistemas de gestión de recursos humanos. En conjunto, el GAS 15 es tal vez el estándar contable más avanzado con respecto al reflejo del capital humano.

El GAS 15 también regula los cinco principios que componen un informe sólido: plenitud; fiabilidad; claridad y transparencia; expresar la perspectiva de la gerencia, y enfatizar la creación de valor sostenible. Aunque estos principios reflejan criterios normalmente compartidos en contabilidad, parece que el umbral de fiabilidad es diferente respecto de los estados financieros tradicionales, tanto en lo relativo a los intangibles como con respecto a la información prospectiva sobre riesgos y oportunidades.

#### *II.5.4. El OFR del Reino Unido*

Es el nombre de un proyecto que finalmente no llegó a convertirse en ley por oposición de los grupos empresariales fundada en motivos de coste. Sus orígenes se remontan al Libro Blanco del Derecho Societario en el Reino Unido <sup>28</sup> publicado en 2001 a iniciativa del Ministerio de Comercio e Industria. Un cierto número de propuestas del Libro Blanco se referían a la necesidad de mejorar el marco para la publicidad de la información financiera. En particular, se pedía que las grandes empresas produjeran un informe de gestión sobre la situación de la empresa, sus resultados y planes futuros.

También proponía el Libro Blanco que el regulador contable británico determinase el formato y recomendaciones para producir el informe. En el campo del capital humano en particular, a comienzos de 2003, el Ministerio creó un grupo de trabajo titulado «contabilidad de los recursos humanos» (Accounting for People Task Force <sup>29</sup>) para investigar las posibilidades de que las organizaciones económicas pudieran reportar sobre la calidad y eficacia de sus RR.HH. El grupo de trabajo determinó que los RR.HH. son la principal fuente de competitividad y por tanto de rentabilidad. El éxito empresarial requiere un equilibrio entre habilidades, conocimientos y experiencias que satisfaga las necesidades del negocio. Este grupo de trabajo surgió a su vez como consecuencia del «Kingsmill Review», un grupo de trabajo gubernativo que investigó la situación laboral de las mujeres en cuanto a retribución y posibilidades de carrera. Ambos grupos destacaron como, pese a ser un elemento clave de la competitividad, está normalmente infravalorado, y que una mejor información permitiría una asignación de recursos más eficaz por parte de inversores y accionistas.

El OFR se venía realizando ya de hecho por muchas empresas británicas, y además había dos directivas europeas que considerar: la ya citada Directiva de Modernización Contable, exigiendo

<sup>28</sup> [www.dti.gov.uk/companiesbill/whitepaper.htm](http://www.dti.gov.uk/companiesbill/whitepaper.htm).

<sup>29</sup> <http://www.accountingforpeople.gov.uk/index.htm>.

incluir información en los informes de gestión sobre indicadores no financieros, y la Directiva sobre Información y Consulta con los Trabajadores, que exige la consulta con los trabajadores para los planes futuros que les afecten para todas las empresas con más de 50 trabajadores. Por tanto, la inclusión del capital humano en el OFR cumpliría los dos objetivos.

Estas directivas influyeron sobre el tratamiento del capital humano en la propuesta reguladora de los OFR. Al final, el OFR iba a ser un informe obligatorio que requería un análisis equilibrado y comprensivo del negocio, prospectivo por su naturaleza que debía discutir las estrategias y políticas de la empresa a largo plazo y que habría incluido, en caso necesario, información sobre materias laborales, ambientales y sociales. Sin embargo, el entonces ministro de Finanzas Gordon Brown decidió en 2005 que este OFR era demasiada burocracia, y terminó archivando el proyecto.

Muchos han señalado esta decisión como una oportunidad perdida y un despilfarro de los considerables recursos que se invirtieron en su elaboración. Además, y pese a su archivo, la Directiva de Modernización sigue vigente en el Reino Unido, y por tanto las grandes y medianas empresas, cotizadas o no, tienen que preparar el informe de gestión, que es prácticamente lo mismo, excepto que este no obliga a informar sobre perspectivas de futuro.

El proyecto contemplaba instrucciones explícitas respecto a los intangibles y a la información del capital humano en particular. La información sobre la plantilla debía ser divulgada en la medida en que tal información fuera necesaria para que el usuario evaluara la estrategia de la empresa y sus expectativas de éxito. Por otra parte, incluso aunque no fuera considerado crucial a la hora de evaluar la estrategia corporativa, la plantilla debía ser siempre evaluada por los directores para cumplir con los objetivos del informe OFR.

También estaba previsto exigir el uso de indicadores clave de resultados para el capital humano, aunque el proyecto reconocía que resulta difícil desarrollar indicadores específicos, puesto que no existe un conjunto de mejores prácticas que sea aplicable a todas las empresas. Cada una, dentro de su ramo de actividad y de sus circunstancias, debe decidir cuáles son los indicadores que mejor se adaptan. Esta es la conclusión del informe Kingsmill y de un informe publicado en 2005 por el Chartered Management Institute (CMI) titulado *Getting the basics right: a guide to measuring the value of your workforce*<sup>30</sup> que afirmaba: «es difícil en este estado de las investigaciones señalar de forma concluyente qué indicadores del capital humano pueden servir para todos los gerentes de RR.HH. en su tarea de organizar y añadir valor a su capital humano».

### II.5.5. El informe de gestión en España

Junto con las cuentas anuales y el informe de auditoría, las sociedades que superan una determinada dimensión deben presentar el informe de gestión regulado en el artículo 202 del TRLSA, aprobado por Real Decreto Legislativo 1564/1989, de 22 de diciembre. En esencia, los dos primeros apartados del artículo citado establecen el contenido de este informe de gestión, centrado en los siguientes aspectos:

<sup>30</sup> [http://www2.managers.org.uk/listing\\_with\\_description\\_1.aspx?id=10:106&id=10:9&doc=10:884](http://www2.managers.org.uk/listing_with_description_1.aspx?id=10:106&id=10:9&doc=10:884).

- Una exposición fiel sobre la evolución de los negocios y la situación de la sociedad.
- Acontecimientos importantes para la sociedad ocurridos después del cierre del ejercicio.
- Evolución previsible de la sociedad.
- Actividades en materia de investigación y desarrollo.
- Adquisiciones de acciones propias.

El Libro Blanco para la reforma de la contabilidad en España <sup>31</sup> se refería a la necesidad de modificar el informe de gestión con las siguientes palabras: «Las prácticas de las sociedades relativas a la confección y presentación del informe de gestión han sido, en la década larga de aplicación de estas normas, irregulares y dispares entre sí, de tal forma que no se ha logrado crear una tradición en la presentación de la información requerida, ni sentar los criterios de elaboración del informe de gestión para que fueran tenidos en cuenta por las sociedades. En otras palabras, las prácticas seguidas en España por las sociedades distan mucho, en términos generales, de ofrecer informes de gestión relevantes para los usuarios. Esto es especialmente preocupante en el caso de las empresas cotizadas en Bolsa».

La razón de la escasa relevancia está en que algunas de las exigencias informativas, como los acontecimientos ocurridos tras el cierre o los movimientos en las acciones propias, han ido paulatinamente incorporándose a la memoria en forma de notas y en la escasa relevancia de las explicaciones dadas por los administradores en la gran mayoría de las empresas. Por este motivo, continuaba el Libro Blanco, «el informe de gestión ha ido perdiendo importancia, tanto para los usuarios de la información empresarial como para los elaboradores de la misma».

Sin embargo, el informe de gestión es esencial para entender la evolución de las actividades de la empresa al poner la información financiera de la empresa en el contexto de su estrategia. El informe debe justificar las decisiones económicas que la empresa ha tomado en el ejercicio y, en su caso, anticipar las líneas a seguir en el futuro. Las cuentas anuales serían, así, la plasmación actual de los resultados de la estrategia de gestión de la entidad, y podrían ser entendidas y discutidas con referencia explícita a esta estrategia.

Mientras que la información financiera es por su naturaleza retrospectiva, orientada hacia hechos pasados, la información contenida en el informe de gestión debe ser prospectiva, orientada hacia el futuro, por lo cual en el informe de gestión también se contienen los planes y las guías de actuación futura, si bien descritos con el grado de generalización suficiente para que no dañen la puesta en práctica de dicha estrategia. Además, debe ofrecer un marco para poder entender las cifras que se ofrecen en las cuentas anuales. A tal efecto, la narración que se contenga en el informe ha de estar tan cercana como sea posible a la forma de tomar las decisiones (por ejemplo, comentándolas en función de los segmentos de negocio que se manejan por parte del Consejo de Administración) o de enfrentarse con los problemas que requieren tales decisiones.

<sup>31</sup> <http://www.icac.meh.es/Temp/20100425094508.PDF>.

El documento del European Accounting Study Group<sup>32</sup> en que se basa la reforma considera que, para decidir qué tipo de información incluir en el informe de gestión, el criterio básico que debe ser utilizado es la relevancia para entender los aspectos económicos del negocio, por encima de cualquier otra finalidad, en tanto en cuanto se trata de entidades con ánimo de lucro que presentan cuentas anuales junto con el citado informe de gestión, donde quedarán plasmados los resultados económicos alcanzados por las actividades y la posición al final del ejercicio.

Entre los elementos esenciales de explicación que habría de contener el informe de gestión están los siguientes:

- a) Cuáles son los objetivos generales a medio y largo plazo de la empresa, según la voluntad expresada por sus propietarios o por el órgano de Administración.
- b) Qué riesgos, generales y específicos, afectan al cumplimiento de los objetivos anteriores, de forma que su existencia pueda amenazar de forma importante el devenir de la empresa.
- c) Cómo se gestionan las principales áreas o segmentos del negocio, para prevenir tales riesgos y alcanzar el rendimiento esperado.
- d) Cuál es la política de crecimiento y expansión de la empresa, derivada de la estrategia general enunciada.

En este esquema, no están específicamente mencionados los RR.HH., pero son un elemento muy importante a la hora de entender la estrategia de la empresa, tanto en su versión de política laboral como en la gestión de RR.HH. esto es: selección, planes de formación continua, salarios e incentivos, seguridad y salud en el trabajo, prevención de riesgos laborales, atenciones sociales y jubilación.

Por lo que respecta a los indicadores, el Libro Blanco de la Contabilidad indicaba que, «aunque el informe de gestión puede tener algunos de sus objetivos y políticas expresados en cifras, tanto pasadas como futuras, la cuantificación no es el objetivo esencial del mismo, ni debe ser perseguido de forma primordial. Por el contrario, las cifras han de ser contempladas solo como un medio para comunicar un mensaje que, en esencia, es más cualitativo, y persigue informar acerca de la forma de afrontar la gestión de la entidad para el cumplimiento de los fines perseguidos».

## II.6. Los informes del capital humano

Como hemos visto en el epígrafe anterior, las normas contables han avanzado tímidamente en la exploración del valor contenido en los intangibles en general y en el capital humano en particular, pero todavía están muy lejos de permitir una explicación suficientemente detallada sobre los aspectos

<sup>32</sup> Nota en el Libro Blanco: documento emitido en abril de 2000, que lleva el título de *Management Analysis of Business*. El estudio fue patrocinado por el IASB y por el National Institute van Register Accountants (NIVRA) holandés.

tos de la política de RR.HH. CAÑIBANO y GISBERT (2007) sugieren que esta laguna se rellene con informes de capital intelectual: «FASB e IASB han acometido reformas para promover mayor flexibilidad en el reconocimiento de activos intangibles, pero estos avances son en el mejor de los casos moderados, haciéndose inevitable y necesario que las empresas utilicen alternativas informativas como los informes de capital intelectual, para poder difundir entre todos los usuarios interesados sus potenciales intangibles».

Un informe de capital humano debería tratar los siguientes aspectos:

- Perfil de la plantilla. Productividad de los trabajadores, beneficio por empleado, diversidad racial, igualdad de género, número de empleados en cada grupo profesional.
- Seguridad y salud en el trabajo. Días de ausencia por enfermedad, incidencia de enfermedades profesionales, cumplimiento de horario, etc.
- Ingreso y permanencia de personal clave. Rotación de plantilla (altas y bajas), tasas de retención de empleados clave, políticas retributivas, número de aspirantes a puestos nuevos, áreas deficitarias de conocimientos o habilidades.
- Formación permanente. Número de horas de formación por empleado, número de cursos impartidos, creación de carreras y liderazgo.
- Motivación. Resultados de encuestas de satisfacción de empleados, absentismo laboral, niveles de compromiso de empleados, etc.

### II.6.1. Sistema de indicadores

Ahora bien, para elaborar informes sobre intangibles en general y sobre capital humano en particular, es necesario disponer de un buen sistema de indicadores que registre las variaciones de valor en parámetros significativos. El informe de la UE sobre intangibles (2003), en una mención recogida recientemente por la OCDE (2009) ya señalaba: «Los dos mayores impedimentos para la capitalización de intangibles son la ausencia de sistemas internos de seguimiento y la falta de expertos».

La elaboración de informes de capital intelectual, desde el punto de vista contable, es un objetivo intermedio. El objetivo último de la contabilidad del capital humano debería ser asignar un valor económico al potencial humano de la empresa, pero en el estado actual de las investigaciones es imposible conseguir ese objetivo; el valor otorgado sería demasiado subjetivo. Mientras tanto, es necesario encontrar indicadores que midan aspectos clave<sup>33</sup>, resumir la información que nos ofrecen esos indicadores, y narrar los resultados de una forma coherente con la estrategia de la empresa. Eso es un informe de capital humano.

<sup>33</sup> Recordemos que el concepto de «indicadores clave» se utiliza en el artículo 202 de la LSA cuando se habla del capital humano en el informe de gestión.



Los informes se elaboran a partir de indicadores clave, que cumplen la misión de identificar las propiedades de las prácticas en materia de RR.HH. y los atributos de la plantilla que se consideran relevantes. Según MERITUM <sup>34</sup> los indicadores de capital intelectual tienen que ser:

- Comparables.
- Fiables.
- Objetivos.
- Verdaderos.
- Verificables.
- Practicables.

Además, los indicadores de capital humano deben satisfacer requisitos adicionales. De acuerdo con el Instituto de Estudios de Empleo del Reino Unido <sup>35</sup>, las propiedades de estos indicadores deben ser:

- **Atractivos para los empleadores.** Deben ser significativos y alinearse en lo posible con las medidas actualmente vigentes. Tienen que generar debate interno sobre las decisiones de formación, desarrollo y gestión del personal. Además, no tienen que ser extremadamente complejas ni requerir técnicas complejas para extraer los datos.
- **Coherentes** y compatibles con los datos nacionales e internacionales que ya se recolectan, para que se puedan continuar las series estadísticas.
- **Rigurosos**, no ambiguos. Deben evitarse los datos indicarios (*proxy*) siempre que sea posible y describir cuidadosamente la definición de cada indicador.
- **Comparables** y capaces de garantizar estudios longitudinales, es decir, de evaluar la organización interna, la producción y los resultados a lo largo del tiempo.
- **Sensibles** a las decisiones de los órganos de dirección de la política de personal (tanto de la empresa como de las instituciones políticas). No tiene sentido seguir un indicador que no tenga sensibilidad a las decisiones superiores.

Puesto que las inversiones en personal están prácticamente ausentes de los estados financieros (si exceptuamos la cuenta de pérdidas y ganancias), la mayoría de los indicadores que podemos construir en capital humano son no financieros. Se denomina información financiera a la contenida en estados financieros, incluyendo la memoria, y la que se deriva de los estados financieros, como son los ratios de análisis. La información no financiera es la contenida en documentos que no formen parte de

<sup>34</sup> Véase OCDE (2009) pág. 45.

<sup>35</sup> Ídem, pág. 3.

los estados financieros, como sería el informe de gestión. Normalmente, tiende a identificarse la información financiera con indicadores de tipo cuantitativo (número de trabajadores, distribución en categorías de formación, en categorías profesionales, sexo, retribución al personal de alta dirección y a los consejeros, etc.) mientras que la información cualitativa (motivación, políticas sociolaborales como guarderías, economatos, cafetería o gimnasio, políticas de incentivación, etc.) se reservaría a documentos no financieros. Esta dicotomía, sin embargo, no es correcta, porque el PGC exige que en la memoria se incluya información cualitativa correspondiente al ejercicio anterior cuando sea significativa. Así pues, cabe información cualitativa tanto en documentos no financieros como en la memoria.

Otra diferencia sería el tipo de indicadores (universales o contingentes) a seguir. Recordemos que en la introducción se ha aludido ya al debate sobre si existen indicadores que funcionan en todas las situaciones o si deben ser específicos para el sector, la empresa o el grupo de trabajadores. La idea predominante es que los indicadores a utilizar deben ser lo más estándar posible. Ahora bien, donde una empresa encuentre que existen parámetros que miden mejor su capital, ha de utilizarlos, si bien debe explicar cómo se definen y miden.

Evidentemente, son más susceptibles de evaluar objetivamente los indicadores cuantitativos, pero es imprescindible contar también con indicadores cualitativos. Lo importante en este caso es definirlos de tal modo que haya escaso margen para apreciar las cualidades que se quieren medir. Finalmente, los indicadores deben tener utilidad para la empresa (ámbito interno) y para los usuarios externos de la información financiera.

## II.6.2. Experiencias comparadas

Desde que BECKER inauguró la Teoría del Capital Humano en los años 60, se ha venido desarrollando una larga búsqueda para comprender los procesos económicos de acumulación de capital humano, tanto a nivel micro como macroeconómico. En los años 90, se intentó normalizar la información internacional con trabajos como el de la OCDE, que en 1998 publicó *Human Capital investment-an international comparison*, poniendo el acento sobre cómo la inversión en educación se traduce en un incremento de competitividad de la economía. En el plano micro, que es el enfoque que nos interesa en este trabajo, las iniciativas más destacables son:

- Proyecto MERITUM (1998 a 2001).
- Measures that Matter. Ernst & Young, 2000.
- Estudio de la UE de 2003. Reclama la creación de un grupo de trabajo que identifique los KPI y un acuerdo internacional sobre los relevantes.
- Wissenbilanz Alemania, 2004. La página 53 del papel de la OCDE 2009 tiene un ejemplo de un informe de capital intelectual de un centro de investigación que utiliza indicadores clave.
- Estudio de Japón de 2005 sobre gestión de activos intelectuales. La página 55 del papel de la OCDE provee un ejemplo de indicadores clave.

- EBRC 360° EE.UU.
- Institute for employment studies UK.

### II.6.2.1. UE: Proyectos MERITUM, PRISM y RICARDIS

A partir de los trabajos de la OCDE, la UE empezó a trabajar sobre recomendaciones políticas para informar acerca del capital humano, en una línea de pensamiento que concluirá en la denominada Estrategia de Lisboa, que quiere definir la nueva economía del siglo XXI precisamente a base del conocimiento.

MERITUM (Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management, 1998-2001) es el primer trabajo realizado por la UE sobre capital humano. Heredero de los trabajos realizados por la OCDE durante los años 90 sobre intangibles, puede decirse que MERITUM no es el más original, pero sí el que más influencia ha tenido por su solidez conceptual. Ciertamente, es posible afirmar que MERITUM es la base de la que han partido diversos métodos de valoración, como el modelo austriaco ARC o el alemán Wissenbilanz y ello se debe a que propuso un marco conceptual completo para la identificación, medida y control de intangibles. En particular, ha sido generalmente aceptada la clasificación del capital intelectual en la triple división de capital humano, capital relacional y capital estructural.

Además, MERITUM incluyó una serie de criterios para publicar la información sobre aquellos intangibles que son clave en la determinación del valor de una empresa. El modelo es válido tanto para las empresas que están en los primeros estadios del diseño e implementación de un sistema como para aquellas que ya tienen cierta experiencia en su elaboración con fines internos y tienen interés por dar a conocer sus resultados a interesados externos. El Libro Blanco de la Contabilidad en España <sup>36</sup> es la fuente que cita cuando aborda la cuestión de los intangibles. Al respecto dice:

«Los más relevantes organismos internacionales reguladores de la contabilidad empresarial, IASB y FASB, han incluido en sus exceptivas agendas de trabajo proyectos relativos a la revelación de información sobre intangibles. La UE ha otorgado prioridad a la investigación sobre gestión y medición de los citados intangibles, resultado de la cual son las Directrices para la Gestión y Difusión de la Información sobre Intangibles (Informe de Capital Intelectual), resultantes del Proyecto MERITUM».

Mediante el Informe de Capital Intelectual las empresas pueden difundir información sobre los intangibles que integran su Capital Intelectual, comunicando a los accionistas y otros terceros interesados las capacidades, recursos y compromisos de la empresa en relación con los elementos que actualmente se consideran como elementos fundamentales de la creación de valor de la empresa.

MERITUM también introdujo la división entre las «existencias» (*resoruces*) de intangibles y las actividades para mejorarlos. Las existencias conforman el *stock*, una noción estática, una medida

<sup>36</sup> Informe sobre la situación actual de la contabilidad en España y líneas básicas para abordar su reforma <http://www.icaac.meh.es/Temp/20100413134312.PDF>, págs. 164 y ss.

tomada en un momento del tiempo, en tanto que las actividades son un concepto dinámico que implica una asignación de recursos para:

- a) Desarrollar internamente los intangibles necesarios o adquirirlos a proveedores externos.
- b) Aumentar el valor de los existentes o
- c) Evaluar y seguir los resultados de las otras dos actividades.

En MERITUM el procedimiento para elaborar el informe tiene tres fases:

- 1.<sup>a</sup> Identificación de los intangibles. En esta fase la empresa lista los activos inmateriales que tiene y, en su caso, los que necesita adquirir.
- 2.<sup>a</sup> Medida. Aquí se determinan los indicadores financieros y no financieros que han de servir como una medida que refleje el valor del activo. Los indicadores se contrastan con una serie de características para garantizar que el proceso de medida produzca resultados válidos y razonables.
- 3.<sup>a</sup> Acción. Esta importante fase sirve para integrar el informe de capital intangible con el resto de las rutinas en la gestión de la empresa. De esta forma, se pueden evaluar los resultados de las acciones y dar un sentido de conjunto al informe sobre capital intelectual.

En MERITUM esto se logra de un modo narrativo. La empresa empieza por explicar su visión para después describir sus existencias de intangibles y las actividades para adquirir otros nuevos o incrementar el valor de los preexistentes y, por último, el conjunto de indicadores, coherentes con las categorías manejadas habitualmente por los gerentes de la empresa, que permitan a los interesados seguir la evolución de la actividad en comparaciones interanuales.

El sistema de indicadores de los recursos y actividades intangibles permite a los proveedores de bienes, servicios o capitales de la empresa llevar a cabo una estimación acertada de los beneficios futuros y del riesgo que conlleva la inversión en ella. Esta información será de mayor utilidad cuando no solo se presenten los indicadores, sino también su tendencia esperada y su relación con los resultados y el crecimiento futuros de la empresa.

MERITUM, promovido por la Comisión Europea, fue instrumentado como un proyecto cuya ejecución se desarrolló mediante un contrato público. El adjudicatario fue un consorcio de entidades del conocimiento cuyo socio principal fue el Instituto Universitario de Administración de Empresas (IADE) de la Universidad Autónoma de Madrid<sup>37</sup>. El objetivo final del proyecto era hallar un méto-

<sup>37</sup> Visto el desarrollo de la escuela nórdica en los años precedentes, no puede ser una sorpresa que la lista de colaboradores incluyera, entre sus cinco miembros, a cuatro nórdicos. Los colaboradores fueron Rita Asplund (Research Institute of the Finnish Economy, Helsinki, Finland), Hervé Stolowy (HEC School of Management, Paris, France) Hanno Roberts (Norwegian School of Management Department of Business Economics, NSM Group, Sandvike, Norway) Ulf Johanson (Stockholm University, School of Business, Sweden) y Jan Mouritsen (Copenhagen Business School, Fredericksberg, Denmark).

do para la valoración de intangibles que fuera capaz de solucionar el fallo del mercado consistente en la insuficiencia de flujos financieros para el sector de la nueva economía, especialmente relativo a la innovación, porque en una economía del conocimiento, la innovación es creación de valor, y en este campo los intangibles juegan un papel fundamental.

Por último, en lo que respecta a las directrices para medir e informar del valor de los intangibles, MERITUM presentó un conjunto de instrucciones tal como se habían comprometido a producir, usando la metodología Delphi para probarlas en la práctica, y un cuestionario remitido a varias instituciones. Como ha quedado dicho anteriormente, las directrices (una visión de la empresa, completada con una relación de intangibles y de actividades para incrementarlos y un sistema de indicadores para hacer su seguimiento) constituyeron quizá el resultado más valioso del proyecto y describen el proceso que la empresa tiene que seguir para gestionar los intangibles e informar a los usuarios externos. Por eso, las directrices se constituyeron, en su momento, en un parámetro de referencia internacional y son el antecedente más claro del proyecto RICARDIS.

El proyecto MERITUM fue seguido por el informe PRISM (2003). En su intento de poner los medios para el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento, la Comisión Europea comenzó por fijarse en cómo la inversión en actividades de I+D en Europa era inferior a EE.UU., y achacó la diferencia a un fallo del mercado. El mercado no informa adecuadamente de los beneficios de la actividad investigadora y, por consiguiente, no permite que fluya todo el capital que necesita el sector. Para superar esta carencia se fijó un objetivo de presupuesto destinado a investigación (el 3% del PIB) y se sugirió mejorar la transparencia de los mercados.

La iniciativa PRISM realmente se lanza en enero de 2000 por la Dirección General (DG) de Empresa de la Comisión Europea. El informe PRISM culmina un programa de dos años de investigación orientada a una comprensión más profunda sobre la influencia de los intangibles en la economía moderna. Coincide con muchas de las conclusiones de otros trabajos al observar que el modelo contable existente está excesivamente arraigado en la noción de que el crecimiento económico se basa en la acumulación de activos fijos tales como edificios, maquinaria y equipamiento, pero esos parámetros no son suficientes para describir adecuadamente cómo se crea el valor en la economía moderna. Existe una capacidad productiva «oculta» que exige nuevas herramientas de medida. El informe sugiere que algunos intangibles como la competencia esencial, la competitividad o el talento de los directores se han incorporado ya, de hecho, al análisis de riesgo-rentabilidad, pero de un modo intuitivo y subjetivo, sin un lenguaje común ni un marco explícito de referencia. Más que de una revolución, la nueva economía ha supuesto un cambio gradual en la importancia de los elementos generadores de valor, reconociendo explícitamente la importancia de los intangibles como fuerza impulsora de la nueva economía.

No obstante, separándose de un excesivo optimismo, el informe PRISM no recomienda una publicidad general sobre intangibles. Al contrario, recomienda precaución para que los datos importantes no queden sacrificados al exceso de información. Según PRISM lo importante es poner los datos en su contexto. Así, por ejemplo, la comparación del dato de que el 10 por 100 de los empleados de la empresa A tienen un doctorado, frente a solo el 7,5 por 100 en la empresa B, si no se contextualiza, puede ser interpretado algo positivo, indiferente o negativo.

También el informe PRISM combate la vía, algo estrecha, de limitarse a asignar una cifra al capital intelectual y pensar que los usuarios de la información serán solo los inversores y analistas. En su lugar, la información sobre intangibles debe ayudar a todos a comprender los mecanismos de creación de valor de la nueva economía, con independencia de si el debate es interno o externo.

El informe PRISM cita la propuesta de David YOUNG (Boston School of Management) quien sugiere la creación de un marco conceptual internacional para la información sobre intangibles «Principios Generales de Contabilidad de Intangibles» (GAIP), aunque crear un marco conceptual similar al que existe para la contabilidad tradicional es un desafío extraordinario, por lo que la perspectiva de la convergencia entre los marcos conceptuales tangible-intangible está muy lejos.

El proyecto de incrementar la transparencia sobre el capital intelectual, al margen de recopilar una amplia bibliografía, produjo siete recomendaciones de tipo político a los Estados miembros. En una de ellas se anima a las universidades y centros de investigación a realizar estudios sobre la importancia del capital intelectual y su aplicación a nuevos modelos de negocios.

Como resultado de otra de estas recomendaciones, se constituyó en 2004 un grupo de expertos de alto nivel para promover la divulgación de información no financiera relativa al capital intelectual de las empresas medianas y pequeñas que son intensivas en investigación tecnológica. El informe del grupo de expertos, conocido como informe RICARDIS (Comisión Europea, 2006) ofrece criterios para que las empresas recopilen y difundan datos sobre su capital intelectual, para que los inversores puedan valorarlos y tomar decisiones de inversión que tengan en cuenta los activos intangibles de estas empresas para que aumente el flujo de financiación al sector, y realiza también recomendaciones de política pública.

En el modelo RICARDIS se abandona la pretensión de universalidad y se centra en empresas medianas intensivas en investigación y desarrollo. En su relatividad, el informe de gestión comienza por preguntarse quién son los destinatarios: antes de empezar a elaborar un estadillo de capital intelectual hay que saber a quién va dirigido, a un usuario interno: medidas de gestión para mejorar las condiciones internas y procesos de la empresa, o a un público externo: para informar a los interesados en la empresa en general, o bien a ambos propósitos simultáneamente.

Por tanto, existen numerosos y variados métodos para crear un informe de capital intelectual. El modelo que crea RICARDIS intenta ser ecléctico, recoge aportaciones de varios de ellos y se basa en el trabajo anterior MERITUM. Intenta crear un modelo de referencia a largo plazo que sea avanzado y ampliamente probado, para conseguir un estándar que hoy por hoy está todavía ausente. Los modelos que toma como base, aparte de MERITUM, son: Danish Guidelines, Intangible Asset Monitor, IC-dVAI Intellectual capital Dynamic value, Intellectual Capital Rating, ARC Austrian Research Centers y German Wissenbilanz.

RICARDIS distingue entre la estructura del modelo y las acciones y procesos necesarios para producirlo, pero RICARDIS solo se entretiene en definir la estructura, dejando a la discreción de las empresas los mecanismos y métodos necesarios para producirlo.

### II.6.2.2. Indicadores importantes (Measures that Matter)<sup>38</sup>

En 1997, Ernst & Young realizó un estudio a partir de 300 informes de gestión de empresas cotizadas, con el objetivo de determinar si existe concurrencia en el tipo de indicadores no financieros que las empresas han escogido como importantes para conseguir atraer inversores. El enfoque del trabajo parte de la reflexión de que los objetivos de la contabilidad financiera a corto plazo muchas veces no se alinean ni favorecen la sostenibilidad a largo plazo de la empresa y, en ocasiones, pueden llegar incluso a ser contradictorios. Por ello, los gerentes deben buscar otras medidas para evaluar el ejercicio de sus funciones. El conocimiento de estas medidas, tipo *balanced scorecard* o *company dashboard* puede ser útil para los inversores. Además, la publicación de esos indicadores puede alinear mejor la contabilidad financiera con los objetivos a largo plazo de la empresa.

El estudio de Ernst & Young está muy relacionado con la publicidad sobre intangibles, porque de esta naturaleza son precisamente los valores que se intenta reflejar en el conjunto de indicadores sobre la marcha de la compañía. De hecho, el informe comienza con un cita de Baruch Lev: «defender que los bienes tangibles deben estar en el balance y los intangibles no es como decir que lo importante son las cosas, no las ideas». Ahora bien, más allá del debate sobre si los intangibles tienen cabida en el balance o si su sitio es un informe adicional, lo cierto es que las empresas necesitan evaluar su actuación respecto de aspectos importantes como la calidad de la gerencia, la satisfacción del cliente o la innovación, y asignar recursos para su mantenimiento y mejora. Para realizar esa evaluación, necesitan indicadores clave.

Antecedentes de este estudio son una iniciativa del Ministerio de Trabajo de EE.UU., que había estudiado la relación entre indicadores no financieros y resultados contables, y un simposio que convocó la SEC en 1996 con reguladores, inversores y gerentes cuya conclusión fue unánime: los estados financieros no están completos si no se publican indicadores complementarios.

Por otra parte, en esa época el «Council of Institutional Investors» una asociación de fondos de pensiones estaba estudiando utilizar indicadores no financieros para elaborar los informes de gobierno corporativo, y planeaba recopilar información sobre, entre otras, las políticas sociolaborales. En particular, el fondo de pensiones de los funcionarios de California [*California Public Employees Retirement System* (CALPERS)] el mayor en la economía americana, valoraba como un criterio a la hora de decidir sus inversiones de las prácticas en materia de RR.HH.

El estudio de Ernst & Young puso de relieve que lo que más interesa a los inversores son las cuestiones relacionadas con los clientes y el mercado (cuota de mercado, fidelidad de la clientela o publicidad) así como la innovación, prestando una menor atención a los aspectos internos y de personal. Por otra parte, el estudio también incorporó la reflexión de que en EE.UU. los datos relevantes en cada sector pueden ser muy diferentes, y aunque no se hizo el estudio fuera de EE.UU., no es aventurado suponer que el foco de interés para los inversores cambia también en cuanto cambia la jurisdicción.

<sup>38</sup> <http://valuementors.com/pdf/Measures%20that%20Matter.pdf>.

En cualquier caso, volviendo a los indicadores no financieros o a largo plazo, lo cierto es que los datos financieros son importantes, desde luego, pero reflejan resultados realizados, no potencial futuro. El potencial futuro se puede evaluar mejor examinando indicadores que transparenten la gestión de la empresa en aspectos clave. Para publicar datos sobre la capacidad de seguir generando beneficios, Ernst & Young definió 39 indicadores clave. Como podemos ver en la tabla, los indicadores relativos a la política de RR.HH. se dividen en dos grupos, los de directivos y los del resto de plantilla, a los que el estudio llama «cultura corporativa». De ellos, el más importante es la capacidad de la organización para retener a gente con talento. El resto de los indicadores son para los inversores de una importancia secundaria.

Indicador	Clasificación (orden de importancia)
<b>Calidad de la gerencia</b>	
Ejecución de la estrategia de la empresa	1
Calidad de la estrategia de la empresa	3
Experiencia de los directivos	7
Calidad de la visión sobre la organización	16
Estilo de dirección del CEO	24
<b>Efectividad en el desarrollo de productos nuevos</b>	
Liderazgo en la investigación	9
Eficiencia en el desarrollo de productos nuevos	14
Tiempo del ciclo de desarrollo de productos nuevos	17
Porcentaje de ingresos derivados de productos nuevos	20
<b>Fuerza de su posición en el mercado</b>	
Innovación	4
Cuota de mercado	6
Imagen de marca	13
Potencial de la publicidad y mercadotecnia de la empresa	21
Implantación mundial	22
<b>Fuerza de la cultura corporativa</b>	
Capacidad para atraer y retener personas con talento	5
Calidad de la plantilla	18
Calidad de los sistemas de retribución por objetivos	23
Calidad de la formación permanente a trabajadores	28
Ratio de rotación de la plantilla	30
Políticas sociales y medioambientales	37
	.../...



Indicador	Clasificación (orden de importancia)
.../...	
Trabajo en equipo	38
<b>Efectividad de las políticas retributivas a directivos</b>	
Alineación con el interés de los accionistas ( <i>stock options</i> y similares)	8
Políticas de retribución de directivos basadas en objetivos	12
Proporción de retribución al CEO respecto al resto de la empresa	39
<b>Calidad de la comunicación con inversores</b>	
Credibilidad de los directivos	2
Accesibilidad de los directivos	26
Calidad de los reglamentos internos	29
Capacidad y experiencia del punto de enlace con inversores	31
Calidad de las publicaciones informativas	34
<b>Calidad de productos y servicios</b>	
Calidad de los principales procesos industriales	10
Percepción de calidad en los consumidores	15
Índice de fallos de fabricación/falta de calidad en el servicio	25
Durabilidad de los productos	27
Premios de calidad a los productos	35
Premios de calidad a los procesos	36
<b>Satisfacción de los clientes</b>	
Índice de satisfacción al cliente	11
Nivel de clientes que repiten	19
Número de quejas de clientes	32
Calidad del servicio de atención al cliente	33

### II.6.2.3. Estudio de la UE sobre métodos de medidas intangibles <sup>39</sup>.

El estudio, publicado en 2003, es un esfuerzo considerable por recopilar todo lo existente hasta el momento en materia de intangibles. Con 277 páginas, constituye una de las recopilaciones de mayor valía en la materia. Fue encargado por la DG de Empresa de la Comisión y realizado por un equipo internacional de profesores universitarios, compuesto de la Universidad de Ferrara, la de Nueva York y la de Melbourne.

<sup>39</sup> «The EU Study on the Measurement of Intangible Assets and Associated Reporting Practices». [http://ec.europa.eu/internal\\_market/services/docs/brs/competitiveness/2003-study-intangassets-full\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/services/docs/brs/competitiveness/2003-study-intangassets-full_en.pdf).

Estudia los requisitos de publicidad de diversas normas y los marcos existentes para revelación voluntaria de la información, así como los resultados de un sondeo de opinión entre los usuarios de la información, para concluir realizando un cierto número de recomendaciones. La principal conclusión es que la UE debería implicarse más en la producción de marcos reguladores, instrumentos administrativos, y penalizar a los que no se ajusten a las reglas, pues aunque haya incentivos para el cumplimiento voluntario, no sería suficiente. Pese al tiempo transcurrido, las conferencias celebradas, los estudios y las recomendaciones de políticos, no se ha realizado ningún progreso sensible en publicidad financiera de intangibles. El estudio muestra frustración con la forma en que las asociaciones de contables y los reguladores contables han tratado el problema.

El estudio termina con la recomendación de crear un grupo de trabajo para abordar los problemas de la información. El grupo de trabajo consideraría, entre otras cosas:

1. La creación de una taxonomía o marco conceptual y de parámetros para medir los intangibles y divulgar la información.
2. La convergencia entre los modelos de información existentes.
3. La identificación de indicadores clave internos que sean consistentes con la información contable externa.
4. Un acuerdo internacional sobre un conjunto básico de indicadores externos de la información.
5. La reforma de las obligaciones legales de información.
6. Medidas adicionales de estímulo para la información voluntaria, además del informe obligatorio.
7. Investigaciones sobre los criterios de reconocimiento contable de activos.
8. Investigación sobre la viabilidad de un informe unificado de «sostenibilidad» que combinaría aspectos financieros, sociales y medioambientales en un solo documento.

En la encuesta que realizaron a los usuarios se puso de manifiesto que la importancia que se asigna a la plantilla es mucho menor que la que se atribuye a otros activos intangibles<sup>40</sup>. Incluso la gran mayoría (casi el 80%) considera que los costes de personal deben tratarse como gastos y no como inversión. Además, en caso que se capitalizaran los costes de personal, ninguno de los entrevistados pensaba que se pudiera asignar un valor de mercado a la plantilla. El 25 por 100 piensa que el método del coste sería más apropiado mientras que el 50 por 100 se inclinaba por el valor razonable. Estos resultados indican que, si la capitalización de algunos intangibles puede ser más deseable (como patentes, licencias, marcas registradas, etc.) quizá no sea el método más apropiado para registrar y comunicar las inversiones en personal. Por eso el estudio dedica escasa atención a las especificidades de la información del capital humano.

<sup>40</sup> OCDE (2009), pág. 39.

#### II.6.2.4. El modelo americano Enhanced Business Reporting 360

En 2005, el American Institute of Certified Public Accountants, retomando una iniciativa que ya había iniciado en 1993 cuando publicó el informe Jenkins, estableció un «Consortio para una Mejor Información Financiera» junto con Grant Thornton LLP, Microsoft y PricewaterhouseCoopers. El objetivo de este consorcio es mejorar la calidad, integridad y transparencia de la información para que las decisiones de inversión sean eficientes en coste y tiempo.

El EBR está interesado sobre todo en los indicadores clave de funcionamiento de la empresa y de sus inmovilizados inmateriales, pues son los que no se capturan en el balance. La importancia de los indicadores clave se deriva de que permiten estimar los flujos de caja futuros mejor que las ratios de datos financieros. Los ejecutivos conocen la importancia de los indicadores clave; por esta razón se están utilizando cada vez más la «Balanced Scorecard» o los «Executive Dashboards» para supervisar el funcionamiento de la empresa y tomar decisiones. Los Consejos de Administración, por la misma razón, están interesados en los indicadores clave en su papel de supervisión en nombre de los accionistas que representan. Los accionistas, a su vez, deben estar interesados en los indicadores si ello les va a permitir elegir mejor sus inversiones.

Una característica de los indicadores clave y de los inmovilizados inmateriales es que son muy diferentes entre sectores, por lo cual la mejor manera de medirlos, e incluso la elección del indicador, no es generalmente fácil. Por ejemplo, la lealtad del cliente en el sector bancario al por menor se podría medir por el número de productos que una persona tiene en una entidad mientras que en la industria de automóvil podría ser la repetición de marca en la renovación del vehículo. Además, no todo se puede reducir a una cifra y a veces una descripción narrativa es la mejor manera de comunicar la información.

Con el capital humano ocurre lo mismo. En el I+D de la industria farmacéutica una buena medida podía ser el número de investigadores con título de doctor, el número de trabajos publicados o el de patentes registradas por empleado. Si tales indicadores pudieran normalizarse para un número importante de empresas, existiría comparabilidad y se podría estimar mejor las posibilidades de producir nuevos medicamentos. Sin embargo, en otro sector como el comercio al por menor, que emplea una masa laboral donde la educación no es tan importante, quizás el parámetro relevante sería la satisfacción del trabajador, si asumimos el principio de que cuanto mayor satisfecho esté el trabajador, más lo estará el cliente.

Estos sencillos ejemplos muestran la importancia de complementar los estados financieros con información relevante para las decisiones por analistas, inversionistas, agencias de calificación, otros interesados y las propias empresas. La cuestión no es tanto la relevancia de la información sino determinar cuándo y cómo publicarla. La posición del Enhanced Business Reporting Consortium (EBRC) se concreta en cuatro puntos básicos <sup>41</sup>.

Primero, la revelación de la información debe hacerse de forma voluntaria. Existen ya numerosas obligaciones de información que suponen grandes costes. La información sobre intangibles

<sup>41</sup> <http://www.ebr360.org/downloads/EBRC%20Letter%20to%20Pozen%20Committee%2010-24-07.doc>.

solo se debe suministrar si los beneficios superan a los costes<sup>42</sup>. Por ejemplo, la atracción de nuevos inversores puede ser un motivo válido. Por el contrario, es legítima la preocupación de que la revelación de información clave podría poner a una empresa en desventaja competitiva. Será el Consejo de Administración el que determine en qué situaciones es preferible revelar la información, porque en su responsabilidad fiduciaria representan a los accionistas y tienen posibilidades de comparar los riesgos y beneficios de revelar la información.

En segundo lugar, el EBRC cree que necesitamos desarrollar estándares para medir los indicadores clave del inmovilizado inmaterial, y que esa tarea no puede corresponder a los reguladores contables (IASB, FASB) sino a agrupaciones sectoriales de la industria donde esos activos e indicadores jueguen un papel fundamental. Este sería un nuevo enfoque filosófico para fijar normas en el mundo de la información financiera, sin embargo, es bastante común en el mundo de los estándares técnicos e Internet<sup>43</sup>.

En tercer lugar, como corolario del carácter voluntario de la información, las empresas deberían tener derecho a divulgar un indicador clave o un intangible usando métodos que se separen del estándar sectorial propuesto. Las razones para ello serían diversas, desde aspectos únicos de su estrategia al hecho de que utilice a nivel interno indicadores que se separen del normalizado en la industria. Esto plantea obviamente cuestiones sobre comparabilidad. Sin embargo, si los criterios están claros, los interesados pueden hacer los ajustes que correspondan. Por otro lado, también hay que tener en cuenta que hay empresas que intervienen simultáneamente en sectores muy diversos, y en ese contexto estarían obligadas a utilizar estándares pensados para situaciones distintas. En todo caso, la publicidad sobre indicadores sería una mejora sobre el estándar actual de *segment reporting*. Por último, el EBRC defiende el uso del lenguaje armonizado XBRL para facilitar la comunicación y explotación de datos sobre indicadores clave.

#### II.6.2.5. Indicadores clave según el instituto de estudios sobre el empleo británico

El IES abordó un amplio estudio para modelizar los factores clave en la política de personal con el fin de divulgar el mensaje de que la inversión en capital humano es sinónimo de crecimiento económico. El estudio comienza por investigar un marco conceptual del capital humano orientado hacia la gestión de RR.HH. y a la creación de indicadores clave. Con amplio apoyo en estudios empíricos, el IES identificó las dos fuerzas dominantes en las capacidades humanas que se resumen en el concepto «capital humano». La primera es el desarrollo individual de las habilidades y conocimientos y su aplicación a la actividad productiva. La segunda dimensión es el individuo y su actuación en el seno de una organización. La intersección de ambas dimensiones crea un modelo con cuatro cuadrantes que permiten definir un modelo, que el IES denomina 4A, y que divide los indicadores en cuatro cuadrantes:

- Provisión de RR.HH. para la organización.
- Capacidades individuales.

<sup>42</sup> En esto, siguen la orientación marcada en 2001 por el FASB.

<sup>43</sup> El EBRC cita como ejemplo, al consorcio de la tecnología «Rosettanet» (<http://www.rosettanet.org>), que abarca más de un millar de entidades que colaboran en fijar estándares de información para la cadena de suministro en el sector de tecnología.

- Aptitud y motivación en la empresa.
- Aplicación práctica de las capacidades individuales.

Abarcando un conjunto de políticas y prácticas en materia de RR.HH., veamos a continuación los indicadores relevantes en cada cuadrante del modelo.

**Cuadrante «Provisión de puestos de trabajo»**, tanto en el nivel de entrada como en la promoción interna:

Indicadores clave:

- Número/proporción de vacantes o puestos cubiertos por promoción interna.
- Número/proporción de puestos que exigen pruebas objetivas en el ingreso.
- Número/proporción de nuevos trabajadores con amplia experiencia en el momento de la entrada (en promedio).
- Proporción de vacantes en cuya oferta se detallan las habilidades requeridas para el puesto.

**Cuadrante «Capacidades individuales»**. Aquí se incluyen los indicadores de capacidad y formación de la plantilla, así como las actuaciones para incrementarla mediante la formación profesional. Para distinguir las dos dimensiones, se separan los indicadores de procesos de los de cantidad de capacidad existente:

**Indicadores de procesos:**

- Número/proporción de trabajadores que reciben formación.
- Total de días de formación por año (empleados no directivos).
- Gastos en formación por año (para empleados no directivos).
- Días de formación para directivos por año (por directivo).
- Gastos en formación para directivos por año (por directivo).
- Proporción de la plantilla que ha seguido procesos de formación o desarrollo.

**Indicadores de cantidad de conocimientos:**

- Número/proporción de empleados no directivos titulados.
- Número/proporción de directivos titulados.

- Proporción de trabajadores con formación mínima.
- Proporción de gerentes o directivos con resultados plenamente satisfactorios.
- Proporción de trabajadores clave con resultados plenamente satisfactorios.

**Cuadrante «Actitud».** Este grupo de indicadores se refiere a la motivación con que los trabajadores afrontan el trabajo. Incluye tanto el esfuerzo como la satisfacción u orgullo y la calidad del trabajo bien hecho. Resume la motivación, la moral y el compromiso de la plantilla y el conjunto de políticas y prácticas sociolaborales destinadas a aumentar el compromiso del personal.

#### **Indicadores clave:**

- Número/proporción de despidos en los últimos dos años.
- Proporción de la plantilla que recibe *bonus* o *stock options* vinculados al beneficio.
- Porcentaje de retribución variable.
- Porcentaje de plantilla que recibe salario variable vinculado a resultados.
- Porcentaje de plantilla que es objeto de valoración por su superior jerárquico.
- Frecuencia del diálogo regular, formal y privado entre un trabajador y su encargado.
- Absentismo (horas totales perdidas por enfermedad/total de horas disponibles).
- Factor de Bradford = (número de incidencias de ausencia)<sup>2</sup> × número total de días perdidos.
- Volumen de ventas – número de excedencias voluntarias en el año/mano de obra total.

**Cuadrante «Medios».** Este apartado abarca los medios que ponen las empresas para que los trabajadores puedan desarrollar sus habilidades y entusiasmo en el trabajo. Abarca desde el diseño de los puestos de trabajo, los medios que tienen a su disposición, la cultura de la organización y el grado de autonomía y compromiso que se promueve desde la organización.

#### **Indicadores clave:**

- Gasto en ordenadores/volumen de negocio total de la empresa.
- Existencia de un proceso formalizado para la implicación del empleado.
- Proporción de trabajadores que participan en:
  - Reuniones de equipos.
  - Mecanismos para hacer sugerencias.

- Círculos de calidad.
  - Reuniones regulares cara a cara con directivos.
  - Valoración de sus superiores.
  - Reciben un boletín de noticias de la organización.
  - Son evaluados periódicamente.
- Frecuencia de reuniones anuales con representantes de trabajadores para discutir cuestiones laborales.
  - Porcentaje de trabajadores policualificados que pueden hacer diversos trabajos o desempeñar puestos diversos.

### III. LAS LECCIONES APRENDIDAS COMO UNA FORMA DE CONTABILIZACIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL

#### III.1. Introducción

Antes de empezar a hablar sobre Lecciones Aprendidas (en adelante LA en singular, y LL.AA. en plural) es necesario definir lo que es la Gestión del Conocimiento (GC, a partir de ahora) ya que es de esta disciplina de donde se deriva la técnica de LL.AA.

Por su parte, la GC puede definirse como el conjunto de procesos que gobiernan la creación, diseminación y utilización del conocimiento.

Una definición más amplia y comprensiva de GC la proporcionan DEL MORAL y colegas, para quienes se entiende por GC al conjunto de principios, métodos, técnicas, herramientas, métricas y tecnologías que permiten obtener los conocimientos precisos, para quienes los necesitan, del modo adecuado, en el tiempo oportuno de la forma más eficiente y sencilla, con el fin de conseguir una actuación institucional lo más inteligente posible.

A partir de los trabajos de POLANYI, NONAKA y TAKEUCHI hacen una distinción entre dos tipos de conocimiento, a los que denominan tácito y explícito.

Por tácito se entiende el conocimiento que reside en las mentes de las personas y que es difícil de formalizar y de articular. KOSKINEN considera que el conocimiento tácito se adquiere principalmente a través de la práctica y la experiencia, y se expresa en las acciones humanas en las formas de evaluaciones, actitudes, puntos de vista, motivaciones y juicios. Para CHOO, el conocimiento tácito es el conocimiento implícito que utilizan los miembros de una organización para realizar su trabajo. Para

este autor, este tipo de conocimiento es difícil de expresar verbalmente porque se manifiesta en destrezas que se basan en acciones y no puede reducirse a reglas y recetas. Esta clase de conocimientos se aprende a través de largos periodos de experimentación y realización de una tarea durante los cuales el individuo desarrolla un «tacto» y una capacidad para hacer juicios intuitivos sobre la ejecución satisfactoria de una tarea. Este autor concluye que el conocimiento tácito es vital para una organización pues la misma solo puede aprender e innovar al sustentarse en el conocimiento implícito de sus miembros.

Por conocimiento explícito se entiende aquel que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático, y que puede ser o ha sido capturado y codificado en manuales, libros, procedimientos, y reglas.

Ahora bien, para poder contabilizar el conocimiento como activo, la condición *sine qua non* es que este sea conocimiento explícito, ya que el tácito difícilmente se podrá valorar. En este trabajo se propone el uso de las LL.AA. como método de externalización del conocimiento en una organización, de esta forma se tiene ya, un «objeto» para valorar y contabilizar.

### III.2. Las LL.AA.

Para DEL MORAL y colegas, una LA es cualquier experiencia o percepción positiva o negativa que se puede usar para mejorar el rendimiento de una organización en el futuro. Sin embargo, la más completa definición de LL.AA. es la empleada por las Agencias Espaciales Americana, Europea y Japonesa: una LA es un artefacto de conocimiento o entendimiento ganado por la experiencia. Esta puede ser positiva, como en un test o misión exitosa, o negativa, como en un contratiempo o fallo. Los éxitos también se consideran como fuentes de LL.AA. Una LA debe ser: significativa, en el sentido de que tiene un impacto asumido o real sobre las operaciones. Válida, de modo que es factual y técnicamente correcta. Y aplicable, en el sentido de que identifica una difusión, proceso o diseño específico que reduce o elimina los potenciales fallos y contratiempos o refuerza un resultado positivo.

Una pieza de conocimiento, para ser considerada una LA, debe poseer ciertos atributos tales como, ser significativa, correcta y aplicable. Una lección debe ser significativa en cuanto a que tiene un impacto real o asumido en las operaciones, válida en cuanto a que es correcta desde el punto de vista técnico o factual, y aplicable en cuanto a que identifica un diseño, un proceso y una decisión específica que reduce o elimina la posibilidad de un fallo o accidente, o refuerza un resultado positivo.

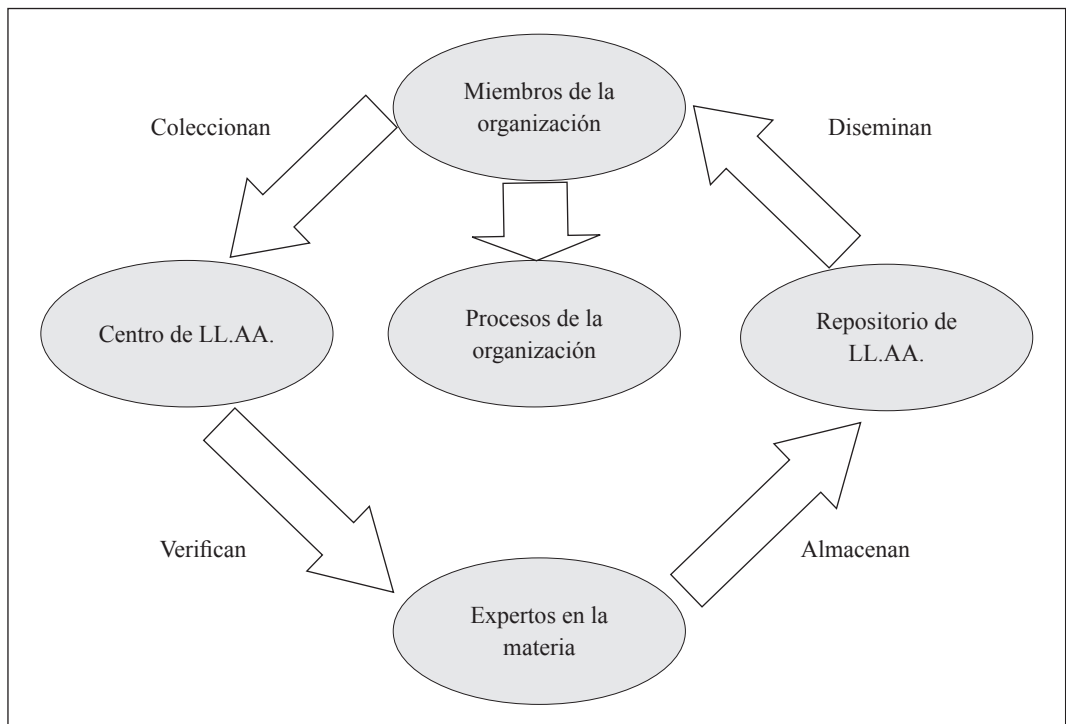
Originalmente, las LL.AA. se concibieron como: directivas, recomendaciones, listas de comprobación, etc., de lo que era correcto o equivocado en un evento particular. Hoy este concepto ha evolucionado debido a que las organizaciones que trabajan para mejorar los resultados obtenidos a partir de sistemas de LL.AA. han adoptado criterios de aceptación para las lecciones, por ejemplo, tiene que validarse su corrección y deberían impactar el comportamiento organizativo.

Según WEBER, AHA y BECERRA-FERNÁNDEZ, el proceso de LL.AA. consta de cinco tareas:



1. **Recolección.** Hay esencialmente dos formas de recolectar información: activa y pasiva. La recolección activa se da cuando la organización establece un mecanismo activo de búsqueda de LL.AA., mientras que la recolección pasiva ocurre cuando las personas, por su propia iniciativa, proponen nuevas LL.AA.
2. **Verificación.** Las LL.AA. deben ser validadas en relación con su relevancia, corrección, no redundancia y consistencia. Esta validación implica, además, decidir qué hacer con una candidata a LA: aceptarla, modificarla o rechazarla.
3. **Almacenamiento.** Las LL.AA. deben ser almacenadas en algún repositorio para su preservación y posterior recuperación.
4. **Diseminación.** Hay dos enfoques principales para la diseminación, denominadas también activa y pasiva. La diseminación pasiva o de extracción (*pull*) consiste en que las personas busquen por sí mismas las LL.AA. de su interés, mientras que en la diseminación activa o de empuje (*push*) los usuarios son notificados de las lecciones en las que están interesados.
5. **Reutilización.** Para que una LA sea reutilizable, debe incluir alguna recomendación que indique si es adecuada a una determinada situación.

**FIGURA 1.** *Proceso típico de LL.AA.*



Como lo señalan WEBER y AHA, un proceso para obtención y uso de LL.AA. típico es una instancia de un proceso de conocimiento para obtener un repositorio de LL.AA. que soporten su potencialidad y compartición, e implica un centro cuyos miembros son los responsables del repositorio. Dado que las lecciones tienen su origen en las experiencias de los miembros de la organización en el desarrollo de sus actividades, estas lecciones se consignan, tal y como se muestra en la **figura 1**, mediante un subproceso de «recolección» que las envía a expertos en la materia que llevan a cabo un subproceso de «verificación» que, de acuerdo con la definición de LL.AA., es necesario para comprobar su corrección. Una vez establecida esta, el subproceso de almacenamiento inserta las lecciones verificadas en el repositorio de LL.AA., desde el cual son diseminadas a los interesados mediante distintos métodos de distribución. Por lo tanto, dichas lecciones pueden utilizarse cuando se quiera.

Como se ha mencionado anteriormente, en una organización una parte fundamental es el aprendizaje a partir de experiencias obtenidas a raíz de situaciones más o menos deseables; es decir, siempre que ocurre una situación excepcional o diferente, hay oportunidades para aprender lecciones de valor. Pero para que sean aprendidas, es necesario que dichas oportunidades sean capturadas, descritas y preservadas, con el fin de que sean accesibles cada vez que sean necesarias. Por contra, lo normal es que las oportunidades importantes de aprendizaje no sean analizadas y capturadas y, por lo tanto, sean olvidadas a menos que se vuelvan a describir cuando ocurre una situación similar.

Este proceso de LL.AA. puede llevarse a cabo, por ejemplo, una vez finalizado un proyecto. En tal sentido, PROBST, RAUB y ROMHARDT indican que, después de que un proyecto ha finalizado, los integrantes del equipo pueden reunirse para analizar el trabajo realizado, lo que han aprendido y lo que deberían tener en mente el equipo de trabajo futuros cuando se enfrenten a problemas o situaciones similares. De este modo, el proceso de LL.AA. permite depurar e incorporar actividades pasadas y aprender de los éxitos y de los errores anteriores.

Para WIIG, una aproximación eficaz para el aprendizaje de estas situaciones notables es reunir a un pequeño grupo de trabajo, de dos a cuatro personas, para analizar y describir qué se puede aprender, tan pronto ocurra la situación, teniendo en cuenta que dicho grupo de trabajo debe estar muy familiarizado con la situación y con la gestión y el papel que tiene la situación en el negocio. Esta aproximación se basa en unas hojas de trabajo estructuradas las cuales guían el proceso de análisis y descripción de situaciones que proporcionen conocimientos, además de documentar dichas situaciones, así como los conocimientos aprendidos. Estas hojas de trabajo incluyen: una descripción de la situación; una descripción de la LA; una descripción de cómo se podría manejar mejor la situación; una descripción de los miembros del grupo de LL.AA.; una codificación de la LA; un resumen de la LA; una descripción de los miembros del grupo de LL.AA. En las **figuras 2, 3, 4, 5, 6 y 7** se muestran, respectivamente, cada una de las hojas de trabajo propuestas por WIIG.

**FIGURA 2.** Hoja de trabajo para describir la situación.

Descripción de la situación				
N.º de referencia de la LA	Elaborado por:		Fecha	
Descripción de la situación	Deseable No deseable Interesante			
	Marco general de la situación	Organización: Localización: Lugar específico: Día o periodo de tiempo: Otros:		
	Naturaleza general de la situación	¿Es la situación una situación rutinaria? ¿Es la situación una situación común pero difícil? ¿Es la situación una situación buena? ¿Es la situación una situación indeseable?		
	¿Cómo se reveló la situación? Explorar			
		¿Había conocimiento sobre la situación que iba a ocurrir? ¿Era posible estar enterado de la situación que iba a ocurrir? ¿Cuándo hubo conocimiento de que ocurría la situación?		
	¿Cómo se manejó la situación? Explicar:	Se estudió cuál era el posible origen del problema		
	¿Cómo se trató la situación?	Efectivamente	O inefectivamente	
		Basado en prácticas comunes	O en prácticas aceptadas localmente	No
		Basado en el mejor conocimiento disponible	En información	No
	Explicar:			
Otras características particulares de la situación. Explicar:				

**FIGURA 3.** Hoja de trabajo para la descripción de la LA.

Descripción de la LA		
N.º de referencia de la LA	Elaborado por:	Fecha
	¿Cuál es la esencia de lo que se ha aprendido? Explicar brevemente:	
	¿En qué difiere lo aprendido de lo que se pensaba que era apropiado? Explicar:	
	Explicar de alguna forma qué se ha aprendido (añadir material adicional si es conveniente) Contar:	
	¿Quién debería ser informado sobre lo que se ha aprendido? Explicar:	

**FIGURA 4.** Hoja de trabajo para la descripción de una forma mejor de manejar la situación.

¿Cómo se manejaría mejor la situación?		
N.º de referencia de la LA	Elaborado por:	Fecha
¿Cómo se manejaría mejor la situación?	¿Se manejaría la situación haciendo algo diferente? ¿Qué? ¿Cómo? ¿Quién? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué? ¿Podría mejorarse o hacerse disponible conocimiento diferente o información en el lugar de uso para manejar la situación? ¿Qué conocimiento o información? ¿Cómo podría ser diferente? ¿En qué forma?, es decir, ¿cómo? ¿Quién? ¿Cuándo se podría? ¿Dónde? ¿Por qué?	
		.../...

¿Cómo se manejaría mejor la situación?		
N.º de referencia de la LA	Elaborado por:	Fecha
.../...	¿Podrían cambiarse las funciones de trabajo (el sistema de productos y servicios)? ¿Qué? ¿Cómo? ¿Quién? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué? ¿Podrían cambiarse los productos de los proveedores? ¿Qué? ¿Cómo? ¿Quién? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué? ¿Podrían cambiarse las operaciones de los clientes? ¿Qué? ¿Cómo? ¿Quién? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué?	
¿Qué beneficios podrían derivarse de manejar la situación de manera diferente?		

**FIGURA 5.** Hoja de trabajo para la descripción de los miembros del equipo de LL.AA.

Miembros del equipo de LL.AA.				
N.º de referencia de la LA				Fecha
Descripción de la situación	Nombre	Posición	Departamento / Teléfono	Razón para la participación en el equipo
	1.-			
	2.-			
	3.-			
	4.-			
¿Quién es la fuente de estabilidad?	Nombre	Posición	Departamento / Teléfono	Razón para la participación en el equipo
¿Cuál es esa habilidad?	Nombre	Posición	Departamento / Teléfono	Razón para la participación en el equipo
¿Quién conoce más sobre la lección aprendida?	Nombre	Posición	Departamento / Teléfono	Razón para la participación en el equipo

**FIGURA 6.** Hoja de trabajo para establecer la codificación de las LL.AA.

Codificación de LL.AA.		
N.º de referencia de la LA	Elaborado por:	Fecha
¿Se codificó la lección?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
	Escrita de manera narrativa libre:	<input type="checkbox"/>
	Escrita como un artículo	<input type="checkbox"/>
	Escrita de manera narrativa pero estructurada	<input type="checkbox"/>
	Codificada una BD preformateada	<input type="checkbox"/>
	Codificada en una base de conocimientos formal	<input type="checkbox"/>
	Codificada como un sistema de base de conocimientos	<input type="checkbox"/>
	Documentada como un aprendizaje basada en ordenador	
	Otros: -----	<input type="checkbox"/>
Describe el conocimiento codificado		
¿Dónde se codificó el conocimiento disponible?		
¿Qué material detallado está disponible		

**FIGURA 7.** Hoja de trabajo para resumir una LA.

Resumen de la LA				
N.º de referencia de la LA		Elaborado por:		Fecha
Descripción de la situación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deseable</li> <li>• No deseable</li> <li>• Interesante</li> </ul>			
	Marco general de la situación	Organización: Localización: Lugar específico: Día o periodo de tiempo: Otros:		
	Naturaleza general de la situación:			
	¿Cómo se reveló la situación?			
	¿Cómo se ha manejado la situación?			
	Otras características de la situación			
Descripción de la LA (en pocas palabras)				
¿Cómo se podría manejar la situación mejor?	¿Qué beneficio podrían obtenerse manejando la situación de manera diferente?			
Miembros del grupo de LL.AA	Nombre	Posición	Otros	
	1			
	2			
	3			
	4			
	¿Quién es la fuente de esa habilidad especial?			
	¿Cuál es esa habilidad?			
	¿Quién conoce más sobre la LA?			
	¿Dónde se encuentra la información adicional disponible?			
¿Estaba codificada la lección?	SÍ	NO		
	¿Dónde está disponible el conocimiento codificado?			

Con el objetivo de mantener estas experiencias pasadas, muchas organizaciones desarrollan sistemas de inventarios de conocimientos con el fin de clasificar y catalogar los conocimientos que son de carácter relevante y que se encuentran disponibles en sus organizaciones. Los objetivos para la creación de estos sistemas provienen normalmente de la necesidad de obtener perspectivas gene-

rales de las capacidades que se encuentran disponibles dentro de la organización, las cuales se pueden identificar a partir de:

1. Las áreas fuertes de conocimientos que tienen que ser aprovechadas para nuevos productos y servicios.
2. Las áreas débiles de conocimientos a ser reforzadas o completadas con conocimientos externos.
3. Áreas donde se pueden perder conocimientos, en las que se tendrá como propósito determinar nuevos proyectos de investigación y desarrollo.
4. La cartera de conocimientos de la organización con el fin de identificar el grado de ajuste de estos conocimientos con las estrategias futuras de la organización.
5. Identificación de las personas que tienen esos conocimientos con el objeto de realizar asignaciones a proyectos, promociones, etc.

Dado que la creación de un sistema de inventario de conocimientos es una tarea importante dentro de una organización ya que existen muchas áreas profesionales, es necesario que todo el personal relevante y sus directivos inviertan algún tiempo en su construcción con el fin de obtener una buena visión general de la base de conocimientos de la organización. La creación de un sistema de inventario de conocimientos involucra:

1. Identificación y especificación de categorías de conocimientos para describir las distintas capacidades de las áreas.
2. Determinación de la aproximación a utilizar para caracterizar el grado de habilidad o pericia que tienen los individuos en las diferentes áreas de conocimiento. Para una base de conocimientos típica, se deberían considerar las siguientes categorías: áreas de profesionales, productos generales y áreas relacionadas, tecnologías específicas, áreas de responsabilidad (para un periodo concreto de tiempo o para un proyecto particular) y áreas generales de habilidades.
3. Obtención de evaluaciones buenas y fidedignas de los conocimientos de los individuos.
4. Diseño de la arquitectura apropiada de la estructura de información que sustente la base de conocimientos.
5. Invertir tiempo y esfuerzo en la construcción de la base de conocimientos.
6. Implementar un sistema estable, fácil de usar y flexible.
7. Crear un sistema que se use frecuentemente con el fin de obtener los beneficios esperados.
8. Mantener el sistema actualizado; es decir, con habilidades nuevas y nuevas categorías de conocimientos.



## 9. Mantener la seguridad y privacidad de toda la información recopilada.

Los sistemas de inventario de conocimientos están formados de diversas entidades, que deben estar operativos junto a otros sistemas y aplicaciones. Las entidades principales de estos sistemas son:

1. Un sistema de mantenimiento y de recopilación de datos y noticias para mantener la información actualizada.
2. Una base de conocimientos que contenga la información del recurso específico de conocimiento. Esta información debe representar todos los factores necesarios para satisfacer las preguntas que se le hagan al sistema.
3. Un conjunto de aplicaciones dirigidas al usuario final para desarrollar análisis predeterminados y para proporcionar acceso a la información de la base de datos.

Estos sistemas de inventario de conocimientos están motivados por la necesidad de la GC de preservar el conocimiento de una organización que habitualmente se pierde cuando los expertos dejan de estar disponibles por cambios de trabajo, jubilación, muerte, etc. La finalidad de los sistemas de LL.AA. es capturar y proporcionar lecciones que pueden beneficiar a los miembros de la organización que se encuentran en situaciones estrechamente relacionadas a experiencias previas en situaciones similares. En este contexto, se proponen varias estrategias de GC que emplean diferentes artefactos de conocimientos, tales como: LL.AA., mejores prácticas, informes de incidentes, alertas, etc., cuyas diferencias se muestran en la **tabla 1**.

**TABLA 1.** Diferencias entre artefactos de GC.

«Artefactos» de conocimientos	Originados a partir de experiencias	Describe un proceso completo	Describe fallos	Describe éxitos	Orientación
LL.AA.	SÍ	NO	SÍ	SÍ	Institucional
Informes de incidentes	SÍ	NO	SÍ	NO	Institucional
Alertas	SÍ	NO	SÍ	NO	Industria
Mejores prácticas	Posiblemente	SÍ	NO	SÍ	Industria
MM.II.	Posiblemente	Posiblemente	SÍ	SÍ	Institucional

Las LL.AA. habitualmente se describen con respecto a: su origen, es decir, si se originan a partir de una experiencia; aplicación, verbigracia, si están diseñadas para soportar una organización o una industria entera; y resultados, esto es, si están relacionadas con éxitos y fracasos. La citada **tabla 1**, contrasta algunos de estos artefactos de conocimientos típicos usando esos atributos. Estas distinciones se tratan más en detalle a continuación:

1. Informes de incidentes. Describen una experiencia sin éxito, un incidente y listan argumentos que explican el incidente sin proponer recomendaciones. Ese es el contenido típico de sistemas que conciernen a la seguridad e investigación de accidentes. Por ejemplo, el Departamento de Energía de los EE.UU. (DOE) distribuye lecciones sobre sus investigaciones de accidentes a través de la web, debido a la extrema importancia de estos informes.
2. Alertas. También se asigna cada una a partir de una experiencia negativa. Son informes de problemas experimentales con una tecnología particular o una que es aplicable a organizaciones en la misma industria. Los sistemas de alerta gestionan repositorios de alertas que están organizados por un conjunto de organizaciones relacionadas que comparten la misma tecnología y proveedores. Algunas organizaciones usan los mismos procesos de comunicación para diseminar tanto las lecciones como las alertas que pueden usarse como fuentes para crear lecciones.
3. Buenas y mejores prácticas. Como ya se ha dicho, son descripciones de ideas previas exitosas que son aplicables a procesos organizativos. Para O'LEARY habitualmente emergen de procesos genéricos reingenierados. Difieren de las lecciones en que capturan solo historias exitosas, no son necesariamente derivados de experiencias específicas, y se proponen confeccionar a medida estrategias globales de las organizaciones.
4. MM.II. Este concepto genérico no está ligado a una definición específica. Son las MM.II. repositorios de artefactos que están disponibles para mejorar las prestaciones de los procesos de trabajo intensivo de conocimientos. LL.AA., alertas, informes de incidentes, almacenes de datos, historias institucionales y mejores prácticas, etc., son instancias de las MM.II.
5. Otros, específicos de cada organización.

Los sistemas de LL.AA. que entremezclan lecciones con otros tipos de artefactos de conocimientos, incluyendo los anteriores u otros que no son fácilmente reutilizables como, verbigracia, informes de información general, etc., pueden complicar el proceso de encontrar lecciones relevantes, y así motivar el diseño de sistemas de LL.AA., que se centren exclusivamente en lecciones. También es posible representar múltiples lecciones en una única base o sistema. No obstante, además de posiblemente confundir a los usuarios, puede causar otros problemas incluyendo: el complicar la verificación de las lecciones, su reutilización, la colección de estadísticas de reutilización, la representación del resultado de las lecciones y la previsión del duplicado de las lecciones. Hay razones que obligan a incluir solo una lección por entrada a la base de lecciones.

Los sistemas de LL.AA. no están centrados en una tarea única, ellos afrontan múltiples tareas en el mismo sistema. De este modo, es posible distinguir lecciones en el contexto de representaciones de conocimientos como verbigracia, casos y reglas, identificando afinidades y diferencias entre ellos. Como ya se ha dicho, los casos son conceptualmente similares a las lecciones, pues ambos denotan conocimientos ganados a partir de la experiencia y pueden emplearse para diseminar conocimientos de un dominio. Sin embargo, mientras que una librería de casos en un sistema de razonamiento basado en casos está organizada e indicada para cumplimentar una tarea específica, una base de LL.AA. no está construida de cara a una única tarea particular. Más bien, está hecha a medida para que los

miembros de una organización puedan beneficiarse de reutilizar sus datos para una variedad de tareas, dependiendo del contenido de la lección disponible. Las dos suposiciones necesarias para usar casos también son válidas para las lecciones; esto es, se espera que los problemas se repitan y problemas similares se resuelven usando soluciones similares.

Por su parte, con respecto a las reglas, aunque una lección, como también una regla, asocia un conjunto de precedentes o condiciones con un consecuente o indicación, esta indicación puede instanciarse de distintos modos dependiendo del contexto en el cual se aplica. La reutilización de lecciones es más exigente que la reutilización de una regla porque las lecciones exigen que el usuario reconozca cómo aplicar la indicación de las lecciones para un contexto de solución de problemas dado.

De este modo, las lecciones están hechas a medida para que las usen expertos o al menos especialistas en el campo y se requieren conocimientos específicos del dominio para su utilización. Además, las lecciones aceptan equiparación parcial, de sus condiciones, durante la reutilización, lo que difiere de los enfoques tradicionales basados en reglas que exigen una equiparación perfecta. Reglas y casos requieren que sus interrelaciones se consideren durante su autoría, lo que no es necesario para las lecciones.

De acuerdo a la bibliografía se constata cómo se han desplegado en muchas organizaciones e instituciones gubernamentales, militares, industriales, financieras, comerciales, etc., muchos y variados sistemas de LL.AA., para difundir lecciones válidas y útiles obtenidas a partir de la experiencia.

Cada vez hay más sistemas de LL.AA., sin embargo, las conclusiones que se pueden sacar en este momento en lo que concierne a este asunto son las siguientes:

1. Pocas organizaciones efectúan un análisis de costes/beneficios sobre el impacto de sus procesos de LL.AA.
2. Prácticamente ninguno de los sistemas de LL.AA. empujan prácticamente las lecciones para clientes potencialmente interesados en el subproceso de difusión de las lecciones. Esta carencia de énfasis sobre la difusión activa de lecciones probablemente se debe a que no se usa *software* para controlar los procesos enfocados por las lecciones o las lecciones educadas fueron incorporadas inmediatamente en el proceso enfocado; por ejemplo, en el manual de mejores prácticas de la organización o a requerimiento de los miembros de un proyecto para leer a través de lecciones relevantes del proyecto antes de iniciar un nuevo proyecto.
3. En general, los sistemas de LL.AA. sirven pobremente a su propósito de procurar la compartición y reutilización del conocimiento. En primer término, porque las representaciones de las lecciones seleccionadas típicamente son inadecuadas; es decir, no están habitualmente diseñadas para facilitar su reutilización por *software* de difusión de lecciones, o porque no identifican claramente el proceso al cual se aplica la contribución de la lección o sus precondiciones para la aplicación. Un factor primario que contribuye a este problema es que la mayoría de las lecciones se describen como un conjunto de campos de texto libre. En segundo lugar, estos sistemas típicamente no están integrados en los procesos de toma de decisión de una organización.

## IV. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

### IV. 1. Resultados

1. El primer resultado obtenido es comprobar la posibilidad de crear una métrica para evaluar los activos del conocimiento.
2. El segundo resultado es que dicha métrica por cumplir las propiedades de:

Identidad:  $m(x, y) =$  cuando y solo cuando  $x = y$ .

Simetría:  $m(x, y) = m(y, x)$ .

Triangularidad:  $m(x, y) + m(y, z) \geq m(x, z)$ .

Puede incluirse dentro de un balance contable como cualquier otro valor; es decir, puede ser un activo.

### IV. 2. Conclusión

A la vista de los resultados obtenidos con el empleo de una métrica que cumple las características antes mencionadas puede concluirse que los activos de conocimiento son un elemento más que como los tangibles puede, debe y tiene que considerarse en los balances contables.

# Bibliografía

- ANDRIKOPOULOS, A. y KAIMENAKIS N. [2006]: «Introducing intellectual capital analysis to soccer club management: an integrated map of intangible sources of value», <http://papers.ssrn.com/abstract=907675>.
- ARRAZOLA, M.<sup>a</sup> y DE HEVIA J. [2001 a]: «Medición del capital humano y análisis de su rendimiento», *Papeles de Trabajo*, n.º 22, Instituto de Estudios Fiscales.
- [2001 b]: «Análisis empírico de la depreciación del capital humano para el caso de las mujeres y los hombres en España», *Papeles de Trabajo*, n.º 27, Instituto de Estudios Fiscales.
- BECKER, Gary S. [1993]: «Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education», *The University of Chicago Press*.
- BHUTORIA, N. [2004]: «Valuation of Human Capital. HR Folks International», <http://www.hrfolks.com/articles/intellectual%20capital/valuation%20of%20human%20capital.pdf>.

- BRADLEY, K. [1992]: «The measurement of human assets for strategic gain», *Business Performance Group*, London School of Economics, July 29.
- CAÑIBANO CALVO, L. y GIBBERT Clemente, A. [2007]: *Los activos intangibles en el Nuevo Plan General Contable*, Instituto de Estudios Económicos, n.º 2-3/2007.
- COMISIÓN EUROPEA [2006]: «RICARDIS: reporting intellectual capital to augment research, development and innovation in SME», [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download\\_en/2006-2977\\_web1.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf).
- CORRADO, C., HULTEN, C. y SICHEL, D. [2006]: «Intangible capital and economic growth. Federal reserve Board», *Research papers*, <http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2006/200624/200624pap.pdf>.
- CORSELO, J. [2006]: «The future is now for talent management technologies», <http://www.hrmreport.com/pas-tissue/article.asp?art=26509&issue=160>.
- DAVENPORT, T. [2005]: «Thinking for a Living: How to Get Better Performance and Results from Knowledge Workers», *Harvard Business Press*.
- DEIACO, E., HÖRNELL, E. y VICKERY G. [1990]: «Technology and Investment: crucial issues for the 1990s», *Printer Publishers*, London.
- DEL MORAL, A., PAZOS, J., RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, E., RODRÍGUEZ-PATÓN, A. y SUÁREZ, S.: *Gestión del conocimiento*, Madrid, Paraninfo, 2007.
- FITZ-ENZ, J. [2000]: *The ROI of human capital. Measuring the economic value of employee performance*, AMA-COM Div American Mgmt.
- FREDERIKSEN, J.V. y WESTPHALEN S.A. [1998]: *Human resource accounting: ingtersts and conflicts*, CEDEFOP, Luxemburgo.
- GRUPTA, J. y SHARMA, S.: *Creating knowledge-based organizations*, Harshey, Idea Group Inc., 2004.
- HALL, B.P. [1987]: «The Genesis Effect: Human and Organizational Transformation», New York, Paulist Press.  
– [2003]: «The values advantage: Communities of practice inside out», <http://www.hthall.com/sub/Value-sAdvantage.pdf>.
- HERMANSSON, R. [1964]: «Accounting for human assets. Bureau of Business and Economic Research. Michigan State University», <http://www.sveiby.com/portals/0/articles/invisiblebalance.html>.
- IASB [2007]: «Intangible Assets. Project Update», <http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/6A1793C3-81F3-4A62-B0D4-EC9BF7A5772F/0/IntangibleassetsprojectupdateDec07.pdf>.
- JOHANSON, U., EKLÖV, G., HOLMGREN, M. y MÄRTENSSON, M. [1999]: «Human Resource Costing and Accounting versus the balanced scorecard: a literature survey of experience with the concepts», <http://www.fek.su.se/home/bic/meritum/download/NYALITT7.rtf>.
- KAMIYAMA, S., MARTÍNEZ, C. y SHEEHAN, J. [2004]: «Business performance and intellectual assets: background and issues», <http://www.oecd.org/dataoecd/51/58/33848005.pdf>.
- KODWANI, A. y RAVINDRA, T. [2007]: «Human Resource Accounting-A new Dimension. Canadian Accounting Association 2006 Annual Conference», [http://papers.ssrn.com/sol3/JelJour\\_results.cfm?Network=no&SortOrder=ab\\_approval\\_date&form\\_name=journalb](http://papers.ssrn.com/sol3/JelJour_results.cfm?Network=no&SortOrder=ab_approval_date&form_name=journalb).
- KOSHINEN, K. [2001]: *Tacit knowledge as a promoter of success in technology firms*, Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences.
- LEV, B. [2005]: *Intangibles: management, measurement and reporting*, Encyclopedia of Social Measurement, volume 2, Elsevier.
- LI, Y. y SCOTT, T. [2007]: «Human Capital, Pension Information and Firm Valuation», [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=818146](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=818146).

- MACHLUP, F. [1980]: «Knowledge: Its creation, distribution and economic significance, vol. 1: Knowledge and Knowledge production», *Princeton University Press*.
- MANASCO, B. [2001]: «Unleashing Human Capital to Drive the Next Wave of Growth. Ubiquity, An ACM Magazine and Forum», [http://www.acm.org/ubiquity/views/b\\_manasco\\_1.html](http://www.acm.org/ubiquity/views/b_manasco_1.html).
- MARKHAM, M. [2005]: *Taxes in a changing world. The transfer pricing aspects of intangible assets*, Kluwer Law International.
- MCLEAN, R.I.G. [1995]: «Performance Measures in the New Economy». Toronto, CICA.
- MICHAELS, E., HANDFIELD-JONESH, H. y AXELROD, B. [2001]: «The war for talent», *Harvard Business Press*.
- NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. [1999]: «La organización creadora de conocimiento», México, *Oxford University Press*.
- OCDE [1996]: *Measuring what people know. Human capital accounting for the knowledge economy*, Paris, OECD Publications.
- POLANYI, M. [1966]: *The tacit dimension*, London, Routledge.
- PORTELA, M. [2001]: «Measuring Skill: a Multidimensional Index», *Economics letters*, 72.
- PRISM [2003]: Prism Library: PRISM Project Work, <http://www.euintangibles.net/library/project>.
- PROBST, G., RAUB, S. y ROMHARDT, K. [2001]: *Administre el conocimiento*, México, Pearson.
- SULLIVAN, P.H. [2000]: «Value-driven intellectual capital: How to convert Intangible Corporate Assets into Market Value. A brief history of the ICM movement», <http://www.sveiby.com/portals/0/articles/icmmovement.htm>.
- SVEIBY, K. [1997]: «The new organizational wealth». Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.
- [1998]: «The Invisible Balance Sheet».
  - [2001]: «The Swedish Community of Practice. Paper for PEI Conference in Stockholm 25 oct 2006», [www.sveiby.com/portals/0/articles/CompaniestoLearnFrom.html](http://www.sveiby.com/portals/0/articles/CompaniestoLearnFrom.html)
- TAMKIN, P. [2005]: «The contribution of skills to business performance», *Institute for Employment Studies*, <http://www.employment-studies.co.uk/pdflibrary/rw39.pdf>.
- TEECE, D. [1986]: «Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration, licensing and public policy», *Revista Research Policy*, págs. 285-3045, Elsevier North Holland, copia en <http://www.mbs.edu/home/jgans/tech/Teece-1986.pdf>.
- UNIÓN EUROPEA D.G. ENTERPRISE [2003]: *Study on the measurement of intangible assets and associated reporting practices*.
- UPTON, W. [2001]: *Financial Accounting Standards Board Special Report: Business and Financial Reporting. Challenges from the new economy*, FASB Foundation, [http://www.fasb.org/articles&reports/sr\\_new\\_economy.pdf](http://www.fasb.org/articles&reports/sr_new_economy.pdf).
- WANG, X., ZHANG, Z. y WANG, S. [2006]: «Human Capital Accounting and the System of National Accounts Extension», *Research and Practice in Human Resource Management*, 14(1), 49-69.
- WATSON WYATT [2001]: *Human Capital Index: Human Capital as a Lead Indicator of Shareholder Value*, <http://www.watsonwyatt.com/research/resrender.asp?id=w-488&page=1>.
- WEBWER, R., AHA, D. y BECERRA-FERNÁNDEZ, I. [2001]: *Intelligent lessons learned systems, Expert Systems with Applications*, n.º 17, págs. 17-34.
- WHIG, K. [1993]: *Knowledge management foundations*, Arlington, Texas, Schema Press.