

# Análisis coste beneficio en la acción preventiva (II): estrategias de medición

*Cost-benefit analysis of preventive action: Measurement strategies*  
*Analyse coût-bénéfice de l'action préventive: Stratégies pour la mesure*

## Redactores:

Manuel Bestratén Belloví  
*Ingeniero Industrial*

CENTRO NACIONAL DE  
CONDICIONES DE TRABAJO

Carles Salas Ollé  
*Médico del trabajo*

*Este documento complementa al anterior en el que se plantearon una serie de reflexiones y criterios de actuación a fin de acometer la integración del análisis coste beneficio en la gestión de la acción preventiva para poder estimar su rentabilidad económica y su contribución al bien común. En la presente NTP se describen estrategias de medición, así como unas conclusiones sobre todo lo expuesto, presentándose en la siguiente, un sencillo caso práctico de aplicación para facilitar su aprendizaje.*

Vigencia	Actualizada por NTP	Observaciones
VÁLIDA		Se complementa con las NTP anterior 982 y la siguiente 984.

## 1. CONSIDERACIONES PREVIAS RESPECTO A LOS COSTES DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO PARA EL TRABAJADOR, LA EMPRESA Y LA SOCIEDAD

Antes de proseguir con las estrategias de actuación en el análisis, y a fin de tener una visión más global respecto a la necesidad de hacer frente a los accidentes de trabajo, es necesario considerar el análisis de los costes derivados desde una perspectiva integradora de los diferentes agentes que los sufren y cómo éstos les afectan.

La Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo publicó en el año 2002 un inventario (ver Bibliografía) de las categorías de costes que habrían de ser tenidas en cuenta para calcular la carga económica que representa la siniestralidad laboral. Según sus autores indican, la lista de variables que se han de considerar es muy amplia, siendo difícil conseguir que sea completa y al mismo tiempo evitar dobles contabilidades. En su trabajo presentan una lista de variables clasificadas en función de cuál de los tres agentes citados asumen el coste correspondiente. Dicha publicación utilizó como base de referencia la clasificación de los estudios realizados al respecto en Australia y Nueva Zelanda. En la misma dirección, el Observatorio de Empresa y Ocupación de la Generalitat de Cataluña ha realizado un estudio de costes referidos al año 2010 y actualizados en septiembre del año 2012. Se recomienda su consulta (ver Bibliografía). A continuación se muestran algunas reflexiones relevantes del mismo. Los costes se clasifican por categorías y por agentes económicos (trabajador, empresa y sociedad). Los costes agrupados por categorías son los siguientes:

**A. Coste de mantenimiento de la producción.** Se supone el coste extra de procurar mantenerla por parte de la empresa (incluye el pago de horas extraordinarias, costes de sustitución y formación, pagos adicionales de la empresa y a la Seguridad Social). Tales costes repercuten en el trabajador por lo que representa de

reducción de su salario y en la sociedad por lo que representa de subsidios de incapacidad laboral e impuestos no recibidos. La mayoritaria asunción de tales costes recae evidentemente en la empresa

**B. Pérdida de ingresos a largo plazo.** Afectan totalmente al trabajador y a la sociedad por subsidios permanentes i pérdida de impuestos.

**C. Costes médicos.** Representan los costes de atención sanitaria y de rehabilitación que recaen plenamente en la sociedad

**D. Costes de dolor y sufrimiento.** Recaen totalmente en el trabajador afectado y se barema en función de la gravedad del accidente.

Los costes A se distribuyen de la siguiente forma: el 39,2% para la empresa, el 11,5% para el trabajador y el 49/3% para la sociedad. La mayor partida del cómputo es el subsidio por incapacidad laboral a cargo de la sociedad (46,5%)

Los costes B afectan al 100% al trabajador, en lo que representa de pérdida de ingresos y a la sociedad (92,3% por subsidios permanentes y 7,7% por pérdida de impuestos). El 78,2% de tales costes recaen en la sociedad por subsidios permanentes.

Los costes C recaen totalmente en la sociedad y los costes D en el trabajador

En términos económicos se expresa que dentro de los costes totales generados, el 20,1% son de tipo A, el 14,9% son del tipo B, el 8,1% son del tipo C y el 56,9% son del tipo D (expresados también en términos económicos).

En los últimos cinco años los costes totales por trabajador accidentado han oscilado entre los 12.000 y los 11.000 Euros

Con lo expuesto, cabe reflexionar que el trabajador es quien mayormente sufre los costes de los accidentes, aunque en segundo término lo sea la propia sociedad. Si bien la empresa asume solo el 8% del total de costes generados por la siniestralidad, la acción preventiva que ella desarrolle tendrá no solo una importante repercusión

en ella misma a través de sus beneficios directos, sino que también adquiere una gran trascendencia social de la que no puede ser ajena, debiendo asumir moralmente las responsabilidades que tiene. En España se estima que el coste orientativo de la siniestralidad laboral se sitúa entorno al 3% del PIB.

## 2. ESTRATEGIAS EN LA ESTIMACIÓN DE LA RENTABILIDAD DE LA ACCIÓN PREVENTIVA EN LA EMPRESA

En la anterior NTP nos centramos en las bases conceptuales para el análisis del coste beneficio de la acción preventiva, siendo los costes de los accidentes/incidentes el primer punto de partida, al que luego habría también de incluirse otros costes, como el del absentismo y otras deficiencias de calidad que pudieran verse afectadas. Obviamente, tales costes habrían de verse reducidos con una acción preventiva eficaz, por supuesto orientada a hacerles frente. Por otra parte, es de esperar la generación de mejoras en la productividad y eficiencia en el trabajo, y también en la competitividad, fundamentalmente a través del incremento del capital intelectual de la organización, con mayores competencias y motivaciones al actuarse de manera coherente en todos los ámbitos. La prevención de riesgos laborales se ha demostrado en investigaciones realizadas por el INSHT que es determinante del nivel de Excelencia empresarial alcanzado. En la anterior NTP 912 sobre "Productividad y condiciones de trabajo. Indicadores" se efectuó una primera aproximación al conjunto de indicadores utilizables para poder acometer el análisis de la rentabilidad preventiva en los procesos productivos, considerando las inversiones realizadas y los beneficios generados, incluida la repercusión de los costes reducidos. Hay que tener en cuenta que el aporte principal de la prevención está en la generación de valores intangibles, que no son de fácil medición, pero que tienen una clara influencia en los beneficios generados por la organización: económicos, sociales y personales. En la anterior NTP ya destacamos que no todos los indicadores de costes y valores intangibles han de ser útiles; habrá de ser muy selectivo en elegir aquellos más representativos de las acciones sobre las que se centran nuestros esfuerzos de mejora por el especial interés de las informaciones que vayan a aportar. El proceso de selección de indicadores habría de irse completando con el tiempo y la propia experiencia generada. La medición de la rentabilidad de la acción preventiva representa un proceso de necesario desarrollo gradual en cada organización y que los profesionales de la prevención deberían acometer con el máximo rigor y prioridad. El que no se disponga de un sistema contable establecido y que la contabilidad convencional no pueda resolver el tema no debería ser un obstáculo insalvable para poder trabajar en beneficio de la propia acción preventiva y en pro de la eficiencia y la sostenibilidad de la organización.

Desde luego, son múltiples los factores que determinan el beneficio empresarial, algunos son coyunturales y otros, propios de la calidad y eficiencia de la organización. De lo que se trata es de ser capaces de medir, aunque sea de manera orientativa, el nivel de contribución de una acción preventiva eficaz y en coherencia a la mejora de la calidad integral de la organización, al beneficio generado sea éste del tipo que fuere. O sea, al éxito del proyecto empresarial e identificando al menos los factores de distorsión existentes que pudieran obstaculizar los objetivos esperados.

### Necesidad de integración en el análisis de los componentes social y económico

La seguridad y salud laboral no puede ser medida y protegida con los mecanismos de la economía de mercado que tiene un componente economicista exacerbado. El cumplimiento de las exigencias reglamentarias tampoco debiera contemplarse desde la óptica restringida de una rentabilidad convencional, aunque es cierto que los costes de no cumplir la legislación en términos de fiscalización son fácilmente cuantificables y analizables en términos de coste beneficio, tal como se expuso en la NTP anterior. Habría que desarrollar una prevención eficaz sin necesidad de tener siempre justificación económica, aunque sea esencial encontrar en todo momento las mejores maneras de optimizar esfuerzos. Ante un riesgo de consecuencias graves hay que tomar acciones inmediatas.

La empresa es un sistema complejo en el que las variables que determinan los resultados de sus procesos productivos y de su sistema de gestión empresarial están interrelacionadas. Otra cosa es que podamos averiguar con facilidad el nivel de influencia de cada una de ellas en los resultados empresariales. Los valores que determinan conductas positivas se ven en gran medida neutralizados por los contravalores que imperan fuera de control. También los factores procedimentales de competencia y eficiencia se ven limitados por los factores de inoperancia, ineficiencia e incluso negligencia, que están dispersos, afectando a los procesos productivos, y lamentablemente sin tener conocimiento suficiente de los mismos. Nuestra obligación es poner cierto orden que permita conocer mejor los aspectos positivos y negativos que están afectando a tales procesos y a la organización en general para actuar en consecuencia. Es por ello importante evidenciar claramente cuál es la cultura de la organización y cuáles los valores y contravalores que la están determinando, para abrir el necesario proceso de mejora continua y de excelencia en el sistema de gestión empresarial y en sus subsistemas clave como el de PRL.

De ahí también la importancia de trabajar con indicadores económicos y sociales al mismo tiempo, conjugándolos en un sistema de medición lo más unitario posible para encontrar posibles interrelaciones e incluso, correlaciones matemáticas significativas entre ellos. Tampoco los límites entre unos y otros son absolutos. Por ejemplo, el ratio de incremento del nivel de aporte de ideas de los trabajadores aplicadas tiene un evidente valor social por lo que comporta de desarrollo de la participación, pero por otro lado, el valor de las soluciones aportadas puede tener una componente económica significativa, que además estimula el proceso creativo. Habríamos de tomar conciencia que cuando el beneficio económico va asociado a mejoras de índole social y de implicación de los propios trabajadores se genera un valor añadido nada desdeñable. Con tal sistema de medición se tendrá un mayor conocimiento de la necesidad de priorizar determinadas acciones y conformar un plan de acción que facilite la evolución requerida. Ahora bien, los indicadores tienen un verdadero significado cuando están asociados a un proceso de cambio, no solo en el corto plazo que puede verse empobrecido y sin suficiente representatividad, sino preferiblemente en periodos entorno a la anualidad o al bienio. El valor de la medición radica siempre en sus términos relativos, a través de la evolución producida en el tiempo por las mejoras implantadas (sociales y económicas) a través de las acciones realizadas. Pretender me-

dir la rentabilidad de un sistema preventivo convencional que no influya de una manera determinante en la mejora de la calidad, la eficiencia y las condiciones de trabajo simultáneamente, y que ello además sea percibido como tal, no tiene demasiado significado. Incluso podría obrar en nuestra contra al constatarse que la prevención no está ofreciendo aparentemente rentabilidad económica, simplemente porque no estamos actuando bajo principios de eficiencia y con una buena comunicación.

Es necesario esforzarse en empezar a contabilizar e interiorizar los costes que la organización pueda generar al medio ambiente y a la salud de las personas, aunque sus repercusiones sean en el medio y largo plazo. Un comportamiento responsable ha de procurar minimizarlos y tomar conciencia del daño generado evitable. Por ejemplo, determinados impactos ambientales o el empeoramiento de la salud de las personas y que hayan de representar cargas a la atención sanitaria o a su esperanza de vida.

### El rendimiento creciente de la prevención

El modelo tradicional de análisis de los costes tangibles de los accidentes de trabajo y a su vez, de la prevención para evitarlos, se representa gráficamente en un esquema como el de la figura 1. Si se representa en el eje de abscisas el nivel de excelencia en Prevención y en ordenadas los costes que generan los accidentes y fallos de la no prevención, así como las inversiones preventivas para evitarlos, obtendremos dos curvas. Una primera curva descendente que viene a indicar que cuanto mayor sea el nivel de prevención alcanzado menores serán los costes ocasionados por los accidentes e incidentes, que obviamente se verían sustancialmente reducidos. Dicha curva sigue una ley exponencial que nos viene a mostrar que es relativamente fácil disminuir accidentes cuando el índice de partida es alto, pero cuando los accidentes ya se han reducido sustancialmente la dificultad de seguir aminorándolos es mayor. La otra curva ascendente expresa que el mayor nivel de prevención alcanzado demanda una serie creciente de inversiones materiales, organizativas y de formación para alcanzarlo. El punto óptimo de intervención en cada momento se alcanzará en el punto mínimo de la curva total resultante, de forma parabólica al adicionar los costes de los daños generados y los invertidos para evitarlos. Ello tiene un

significado claro: no por más inversión preventiva que se haga, la rentabilidad va a crecer. El sistema debe digerir adecuadamente el nutriente preventivo suministrado para poder ser bien aprovechado. La capacidad de ingesta del sistema y de las personas es limitada y comer más de lo debido genera más problemas que beneficios, por ello es vital la cronología de implantación, hasta el punto que puede llegar a tener más importancia que cualquier otro de los factores en juego. Los cambios culturales y de comportamiento requieren cuidados procesos que faciliten y a su vez consoliden la evolución. Este modelo convencional de análisis coste beneficio lo podríamos denominar parabólico. El punto óptimo de intervención depende de cada realidad empresarial y de las circunstancias específicas respecto al nivel preventivo en que se encuentre la organización y sus procesos productivos respectivos. Un primer interrogante que cabría hacerse es sobre la estabilidad o la variabilidad en el tiempo de tal punto óptimo de intervención.

Pues bien, con una prevención de valor estratégico orientada plenamente a generar cultura preventiva y de excelencia, actuando como motor de cambio, el punto óptimo no ha de ser fijo en el tiempo; desplazándose gradualmente hacia la derecha. O sea, es de esperar que se puedan lograr paulatinamente niveles de excelencia en prevención más altos a un coste decreciente, igual como habría de suceder en los sistemas de gestión de la calidad, regidos igualmente por principios de eficiencia. La inversión en valores intangibles como son: la formación, la participación, la implantación de procedimientos y el aporte creativo de las personas, genera de por sí rendimientos crecientes, a diferencia de las inversiones materiales, casi siempre de rentabilidad limitada y decreciente al tener la mayoría de veces caducidad y requerirse su renovación.

Una prevención de valor estratégico y generadora de cultura preventiva, con la gradual interiorización de hábitos preventivos y nuevas maneras de proceder basadas en la eficiencia y el aporte de las personas, capaces de auto controlarse, habría de permitir que los costes de la prevención no tengan un ascenso tan acusado. O sea, el desplazamiento del punto óptimo de intervención tendería a ser "asintótico". La única dificultad radica en ir encontrando tal punto de equilibrio a través un esquema experimental dosis preventiva-respuesta esperada. Los indicadores utilizados habrían de facilitar encontrarlo. No

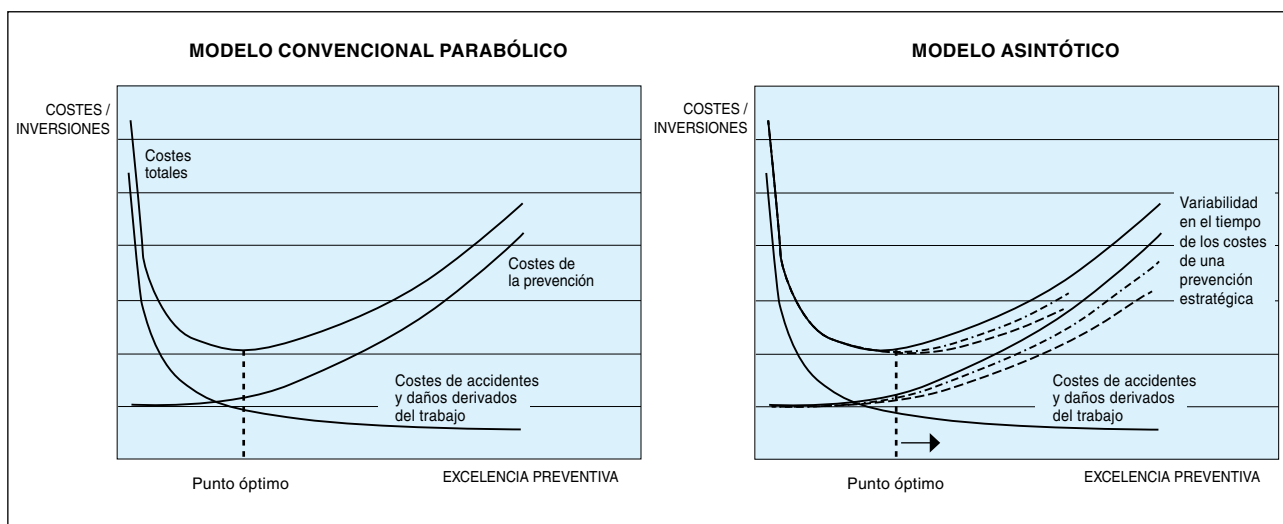


Figura 1. Determinación del punto óptimo de intervención preventiva y su variabilidad con una prevención estratégica

hay que olvidar que hay que integrar en toda inversión preventiva, sea material u organizacional, su mantenimiento para preservar su eficacia esperada con los costes que ello representa. Bajo una prevención estratégica los costes de mantenimiento son cada vez menores al fundamentarse éste mayoritariamente no en la supervisión, sino en los mecanismos de autocontrol.

### **Incidencia en la mejora de la productividad y la competitividad**

Es de la máxima importancia acometer el análisis de la incidencia de la acción preventiva integral, bien desarrollada, en la mejora de la productividad y la competitividad, aunque no sea siempre fácil encontrar la relación causal directa que la determina. No vamos a extendernos en algo a lo que se dedicó, aunque fuera de manera sucinta, parte de las NTP 911 y 912. Tan solo vamos a referirnos a algunos aspectos más relevantes y en especial al empleo de nuevos indicadores no convencionales para medir el aporte de las personas a la mejora de la productividad. Lamentablemente, se habla en estos tiempos de incertidumbre, de incrementos de la productividad que se están produciendo a partir de la reducción de los salarios, algo que no hace más que mostrar una visión reduccionista y muy limitada del actual sistema económico, frente a lo que debiera ser el necesario incremento de la productividad a partir del mayor valor generado en los productos y procesos, complementado con una sustancial reducción de costes de todo tipo. Por otra parte, ¡cuán conveniente sería que el incremento de productividad generado por la especial aportación de los trabajadores tuviera su repercusión en mejoras salariales como factor de estímulo al sistema productivo!

Es recomendable enriquecer el análisis convencional de la productividad (por ejemplo, ingresos generados por trabajador en base a la facturación, o el volumen producido por trabajador) mediante índices de rendimiento como el VACH, Valor añadido del capital humano, y el ROICH, Rendimiento de la inversión en capital humano. En la figura 2 se muestra su significado. Tales índices expresan de manera mucho más cercana la incidencia de los cambios generados en las personas, en la mejora del valor generado y en el rendimiento, lo que favorece la reflexión sobre la calidad de las acciones preventivas y de apoyo que se están llevando a término. El caso práctico

que se muestra en la siguiente NTP es lo suficientemente esclarecedor de la aportación de tales indicadores y de lo que se persigue con ellos.

En cuanto a la mejora de la competitividad, es sabido que la contribución de la prevención se produce a través del incremento del capital intelectual. O sea, de la adición del capital humano, del capital estructural u organizacional y del capital relacional. En la NTP 912 sobre "Productividad y condiciones de trabajo" se efectuó una recopilación de indicadores sobre valores intangibles derivados de las actividades preventivas que permiten medir las aportaciones al respecto. Tal análisis habría de enriquecerse con lo reflejado en la NTP 751 sobre "Acción preventiva y generación de activos intangibles". En ella se efectuaron una serie de reflexiones encaminadas a estimar el nivel de aporte en función de aspectos como la calidad de las acciones realizadas y el nivel de percepción y también emocional generado en sus destinatarios para lograr su implicación en procesos de cambio cuando están asociados a una cultura de excelencia.

### **Contribución de la prevención a la economía del bien común**

Toda actividad económica ha de servir al bien común en coherencia a los intereses de la sociedad. Para ello, el marco de incentivos empresariales habrá de evolucionar sustancialmente, pasando de la búsqueda de beneficios estrictamente económicos y de una competencia destructiva, a la búsqueda del bien común y a la cooperación. O sea, a la plena integración de los beneficios sociales y económicos en un marco de total transparencia. Los indicadores de éxito actuales como el producto interior bruto a nivel macroeconómico y el beneficio financiero de las empresas a nivel micro, no muestran utilidades sociales que es del todo necesario contabilizar y mostrar. Es realmente lo que el ciudadano quiere y exige saber. ¿O es que un alto beneficio financiero nos informa acerca de si: la empresa crea o destruye empleo, la calidad de sus condiciones de trabajo, el reparto justo de beneficios, la remuneración y el trato igualitario a mujeres y hombres, las diferencias salariales entre directivos y trabajadores, el respeto al medio ambiente, etc.?

El que los aspectos sociales queden reservados a unos mínimos legales, de por sí limitados, y a la voluntariedad, como propugnan las disposiciones de la UE sobre

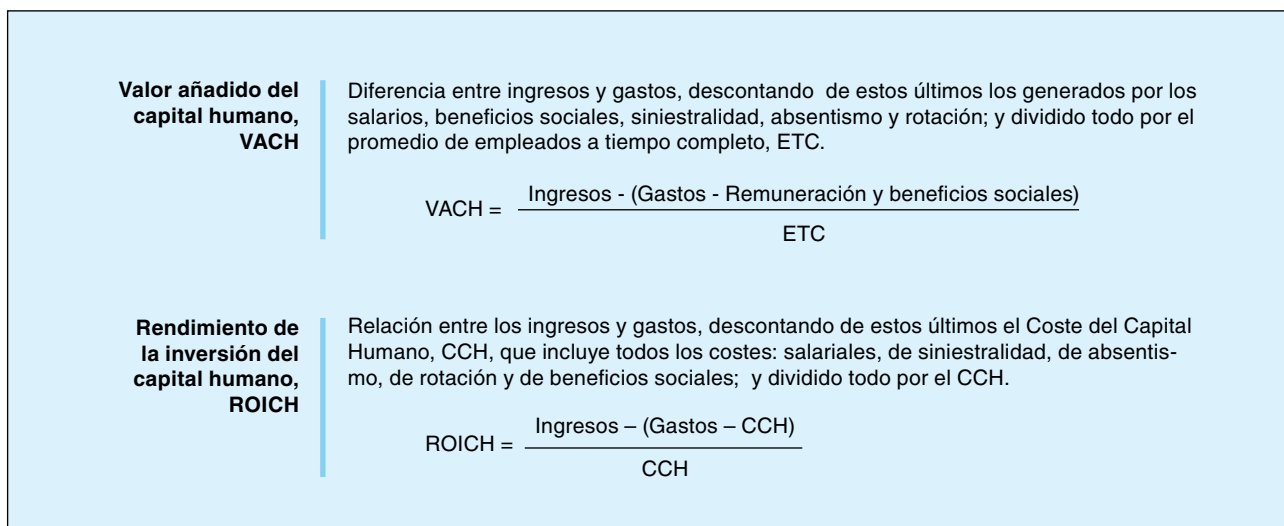


Figura 2. Índices para medir el valor añadido de las personas y su rendimiento en procesos de mejora

Responsabilidad Social, no es suficiente. Lo voluntario será fácilmente relegado ante la prevalencia del beneficio monetario en los momentos de dificultad o ante la mirada no atenta del ciudadano por motivos diversos. Para evitarlo, debe existir un serio compromiso de la organización por respetar los valores morales y sociales asumidos como metas, complementado ello con los mecanismos de información y control de la propia sociedad. Quien actúe de manera no acorde a lo exigible y manifestado debe asumir sus responsabilidades ante la sociedad, la cual en un marco democrático es quien ostenta la última palabra, acercándose o alejándose de una organización prestataria de productos y servicios.

Muchas empresas no son ajenas a este planteamiento y se ha realizado ya un amplio trabajo previo. Las empresas que protegen su reputación y en especial las empresas globales, han tomado en cuenta su posible desmedido afán por el beneficio y han reaccionado. Mediante etiquetas en sus productos, sistemas de gestión (EMAS, ISO, OHSAS, EFQM, ...) códigos de conducta e informes de triple base (GRI), quieren demostrar que también se preocupan por el bien común actuando de manera socialmente responsable. El inconveniente es que todos estos instrumentos no son obligatorios ni se controlan desde ninguna autoridad legal.

Es evidente que quienes actúen de manera social, ecológica, democrática y solidaria deberían disfrutar de ventajas competitivas ante los a sociales y los inmorales. Veremos cambios sustanciales en esta dirección en los próximos años y que la propia crisis está acelerando. Algunas de nuestras mejores escuelas de negocios que habían estado bastante alejadas de planteamientos próximos a tal economía del bien común han iniciado cambios sustanciales para el desarrollo de nuevos sistemas de contabilidad en esta dirección, y el enriquecimiento moral y social de sus alumnos. Esperemos que de sus frutos.

Cabe destacar a nivel europeo el surgimiento con fuerza del movimiento Attac, constituido por un colectivo de empresas comprometidas en el desarrollo de un sistema de medición del balance del bien común. En el año 2013 ya estaba conformado por un centenar de empresas, habiendo desarrollado su versión 3.0 del modelo, en el que han pasado de los 50 indicadores iniciales de su primera versión a los 17 actuales, a fin de lograr la máxima viabilidad y visibilidad del sistema de medición. A modo de síntesis, el modelo analiza el comportamiento de la organización ante cinco valores esenciales: *Dignidad humana* (calidad del puesto de trabajo e igualdad, promoción de la salud y comportamientos saludables, significado social del producto/servicio, cumplimiento de estándares de la OIT, ...), *Solidaridad* (reparto justo de la carga de trabajo, desarrollo de vías de cooperación internas y externas, gestión ética y aportación al bien común, ...), *Sostenibilidad ecológica* (promoción del comportamiento ecológico, control de recursos energéticos e hídricos, impacto ambiental positivo, ...), *Justicia Social* (remuneración equitativa y justa sin discriminaciones, minimización de ganancias a externos, ...) y *Participación /Transparencia* (democracia interna, transparencia social, participación en la toma de decisiones, ...).

Tales valores son evaluados con indicadores respecto a los cinco siguientes grupos de interés: Trabajadores, proveedores, financiadores, clientes y usuarios i ámbito social. La inclusión transversal en el modelo de aspectos relativos a las condiciones de trabajo denota la importancia que haya de tener la Prevención integral en este nuevo enfoque del balance del bien común en esta nueva

Era que se está iniciando. Se recomienda consultar la referencia bibliográfica al respecto.

Existe consenso sobre los requisitos que deberían reunir los indicadores a emplear en este tipo de balance. Se apuntan los ocho siguientes:

- *Compromiso*. Ante el hecho de que la voluntariedad no garantiza suficiente el nivel de exigencia.
- *Globalidad*. Sería insuficiente medir solo aspectos parciales como los relativos a las condiciones de trabajo o ecológicos.
- *Medición*. Los resultados deben ser medibles a fin de poder ser objetivados
- *Comparabilidad*. Deberían permitir rendir cuentas a nivel interno y externo a fin de poder acceder a reconocimientos y recompensas que acrecienten las ventajas competitivas.
- *Claridad*. Los indicadores deben ser comprensibles por todo el mundo
- *Público*. En necesaria su visibilidad, incluso por Internet.
- *Auditable*. Solo mediante auditorias externas reconocidas habrá garantía de la fiabilidad de la información.
- *Legalidad*. Según el principio del beneficio justo, deberían derivarse sistemas de reconocimiento y compensatorios para quienes obren en beneficio claro de la sociedad.

### 3. A MODO DE CONCLUSIONES

Se recogen a continuación algunas conclusiones derivadas de esta y la anterior NTP

La buena administración de los recursos es esencial para el éxito empresarial. Los costes de las deficiencias, los errores y las inoperancias son inmensos en las organizaciones y suelen estar descontrolados. A su vez, los accidentes y demás daños derivados del trabajo son entre estos considerables, y pueden tener repercusiones desmedidas e incluso trascendentes. Evaluarlos es una acuciente necesidad para iniciar el proceso de control de costes ocultos y asumir una actitud responsable hacia las personas y la propia organización.

La integración del cálculo de costes en la gestión preventiva no es algo nuevo, pero no ha impregnado aun las actuaciones de los gestores de la prevención, quienes deberían hablar el mismo lenguaje económico que los gestores de empresa.

La gestión de la PRL es tan importante como cualquier otro ámbito de la gestión empresarial, aportando notorios beneficios sociales y económicos que hay que demostrar. Los profesionales de la prevención no podemos seguir albergando nuestras mayores dosis de argumentación rentabilista en cuestiones estratégicas o intangibles. Es necesario buscar el consenso en cuanto a misión y visión entre empresarios y prevencionistas para la medición de los beneficios directos de la acción preventiva y las utilidades sociales generadas.

De este modo, se proponen dos objetivos, el objetivo primero es integrar los costes de AT en la gestión habitual de la PRL. Este objetivo debe plantearse desde la perspectiva de que el sistema de cálculo de costes cumpla una serie de requisitos básicos como: que sea simple, realista, consensuado con RRHH de empresa u otros departamentos implicados en la gestión de personal y nóminas, integrable en la investigación de accidentes e incidentes de trabajo, basado en métodos y conceptos económicos contrastados, y adaptable a cada realidad empresarial. Y, que además, permita que la aplicación

por parte de los técnicos de PRL sea meticulosa, lógica y coherente.

El segundo objetivo es el de calcular la rentabilidad de la PRL, también desde la perspectiva de la mejora de la productividad y la competitividad. En este cálculo hay que tener en cuenta una serie de premisas, de entre las cuales destaca de forma clara el hecho de que el cálculo de costes en la gestión preventiva implica clasificar los costes en tangibles e intangibles.

En la estimación de los costes intangibles, es inevitable que de algún modo se cuantifique lo cualitativo, por lo que el uso de indicadores y/o escalas adaptables será imprescindible. En estos indicadores o escalas hay que deparar con sumo cuidado para evitar establecer interrelaciones poco coherentes o poco manejables. Los indicadores deben reflejar aquellos aspectos más relevantes medibles en base a las actuaciones prioritarias desarrolladas y las mejoras esperadas.

Por otro lado, debe evitarse a toda costa que se pueda desvirtuar el cálculo de costes desde la perspectiva empresarial-económico. Para ello, el sistema de cálculo de costes debe disponer de bases sólidas, reconocidas y que no ofrezcan grietas en su planteamiento básico, en donde lo social también forme parte. Se debe tener muy en cuenta que existe la posibilidad de adaptar excesivamente el cálculo de costes a las pretensiones de la PRL, algo que hay que evitar, de tal manera que las cifras que se manejen al realizar los cálculos no den lugar a dudas y desde una óptica externa a la PRL no se cuestione la sistemática aplicada, con el argumento de que a mayor coste de un accidente mayor sea la rentabilidad en ofrecer medidas preventivas.

Estos dos objetivos se plantean como punto de partida en este ámbito de la gestión, para posteriormente ampliar la perspectiva hacia mayores horizontes tales como el coste del absentismo u otros costes vinculados a la no prevención que han de ser también tenidos en cuenta.

El marco reglamentario en prevención de riesgos laborales contempla la obligación de incorporar la componente económica en sus tres instrumentos esenciales: el Plan de prevención, la Evaluación de riesgos y la Planificación

preventiva. Ello además debería ser realizado integrando los principios de eficiencia en la gestión empresarial mediante el análisis coste beneficio de la acción preventiva.

Los accidentes de trabajo aunque generan altos costes a la empresa, su repercusión económica a los propios trabajadores y a la sociedad es aun mucho mayor. De ahí que la acción preventiva en la empresa, además de generar importantes beneficios internos tenga un enorme valor y trascendencia para la sociedad y de la que habría que tomar conciencia.

La integración en el análisis coste beneficio de los aspectos económicos y sociales, determina la necesidad de modelos unitarios de evaluación que faciliten la interrelación, e incluso correlación matemática entre algunas variables y sus consiguientes indicadores, para así facilitar la comprensión de cómo influyen en los logros alcanzados las actuaciones e inversiones realizadas.

La inversión preventiva ofrece rendimientos crecientes siempre que se actúe estratégicamente y de manera cuidada sobre los valores intangibles de las componentes, organizacional y humana, lo que ha de permitir el incremento gradual del nivel en excelencia preventiva a un coste cada vez menor.

Es conveniente para enriquecer el análisis de la incidencia de la acción preventiva en las mejoras de productividad, eficiencia y competitividad, emplear nuevos indicadores sobre el valor añadido del capital humano, VACH y el rendimiento de la inversión en el capital humano, ROICH. Ello ha de facilitar el conocimiento de la especial contribución de las personas y los costes asociados reducidos, más allá de los salariales.

El tránsito a la nueva Era que se está iniciando en donde el beneficio económico empresarial va a dejar de ser el indicador por antonomasia de éxito empresarial para dejar paso a un mayor valoración de las utilidades sociales generadas por las organizaciones, abre nuevas perspectivas para que la Prevención de riesgos laborales adquiera una mayor dimensión e importancia en los nuevos balances de la economía del bien común. Hay mucho camino por recorrer pero existen luces que marcan el horizonte.

## BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA EUROPEA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. MOSSINK, J. AND GREEF, M.  
**Inventory of Socioeconomic Costs of Work accidents.**  
*Luxemburgo, 2002.*

AISS. ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL  
**El rendimiento de la prevención: Cálculo de los costos y beneficios de las inversiones en la seguridad y salud en el trabajo en las empresas. Resumen de los resultados. Proyecto de la (AISS), del Seguro Social Alemán de Accidentes de Trabajo (DGUV), de la Institución del Seguro Social Alemán de Accidentes de Trabajo de los Sectores de la Energía, la Industria Textil, la Electricidad y los Productos Multimedia (BG ETEM).**  
*ISSA International Social Security Association (2011)*

BESTRATÉN, MANUEL  
**Innovación, condiciones de trabajo y productividad.**  
*Seguridad y Salud en el Trabajo, n° 63, pag. 22-39. INSHT. Madrid. 2011*

FELBER, CHRISTIAN  
**La Economía del bien común.**  
*Edit. Deusto. Barcelona. 2012*

FERNANDEZ MUÑIZ, B., MONTES PEON, J.M., VÁZQUEZ ORDS, C.J.  
**Relation between occupational safety management and firm performance**  
*Safety Science, 47 (7), 980-991. 2009*

GENERALITAT DE CATALUÑA. DEPARTAMENTO DE EMPRESA Y OCUPACIÓN.

**Estadística dels costos dels accidents de treball, 2010** (actualizado en 2012).

<http://www20.gencat.cat/docs/observatoritreball/Generic/Documents/Treball/Estadistica/Costos%20sinistralitat/2010/Arxius/costos%202010.pdf>

NATIONAL OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY COMMISSION

**The cost of Work-related Injury and Illness for Australian Employers, Workers and the Community.**

Canberra, 2004

NOHSAC

**The economic and social costs of occupational disease and injury in New Zealand.**

Acces Economics. Technical Report 4. Wellington, 2006

SALAS OLLÉ, CARLES

**Minimizar las pérdidas: uno de los principios guía para la competitividad empresarial. la PRL como área de gestión que contribuye a ello de forma decisiva.**

*MC salud laboral*, Abril 2013, núm. 25,

SALAS, C.; RODRÍGUEZ, J. SARO, H.

**Reducción de costes de accidentalidad en una empresa de transporte urbano de economía social.**

*En Mondelo P.; Fruns, M.; Saarela, K.L.; Karwowski, W.; Hale, A. Proceedings of the Fifth International Conference on Occupational Risk Prevention ORP2007*".

RODRÍGUEZ, L.; SARO, H.; SALAS, C.

**Costes de accidentalidad y rentabilidad de la prevención en una empresa de economía social.**

*IV International Conference on Occupational Risk Prevention. "Proceedings of the 4th International Conference on Occupational Risk Prevention". Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona, 2006.*

STIGLITZ, JOSEPH

**Cómo hacer que funcione la globalización.**

*Edit. Taurus. Barcelona, 2006*

WILKINSON RICHARD, PICKETT KATE.

**Desigualdad. Un análisis de la (in)felicidad colectiva.**

*Edit. Turnes, Madrid, 2009*

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGINE EN EL TRABAJO

**Colección de Notas Técnicas de Prevención (NTP)**

NTP 540 "Costes de los accidentes de trabajo: procedimiento de evaluación"

NTP 594 "La gestión integral de los accidentes de trabajo (III): costes de los accidentes de trabajo"

NTP 640 "Valoración de intangibles en prevención"

NTP 751 "Acción preventiva y generación de activos intangibles. Criterios de valoración"

NTP 912 "Productividad y condiciones de trabajo. Indicadores".

**Herramientas de la prevención /Calculadores**

"Cálculo de los costes de la siniestralidad"

Agradecimientos:

*Al Servicio de Prevención del Grupo de empresas de transporte urbano TUSGSAL, de Badalona, por sus estudios de rentabilidad de la prevención.*

*A Elena Torres del CER pIE (Research Centre for Corporate Excellence & Innovation) de la Universitat Politècnica de Catalunya, por sus estudios de costes derivados de incumplimientos reglamentarios de prevención.*

