

Rendibilitat de la prevenció

Xavier Baraza
Manel Bestraten

PID_00207600



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

Introducció	5
Objectius	8
1. Costos de la sinistralitat	9
1.1. Dificultats inherents a la valoració dels costos d'accidents i danys derivats del treball	11
1.2. Estimació del cost dels accidents de treball per a l'empresa	13
1.3. Mètode històric de Heinrich	19
1.4. Mètode de Simonds o dels costos mitjans	20
1.5. Mètode de Bird	22
1.6. Mètode simplificat de l'INSHT	23
2. El component econòmic en el marc reglamentari de prevenció de riscos laborals	25
2.1. Costos derivats d'incompliments reglamentaris	26
3. Costos i rendibilitat de la prevenció	28
3.1. Reptes en l'anàlisi de costos i beneficis de l'acció preventiva	29
3.2. Ingressos i despeses de les mesures preventives	30
3.3. El rendiment creixent de la prevenció, el desplaçament positiu del punt òptim d'intervenció en l'anàlisi econòmica	33
3.4. Aproximació a l'estimació dels costos esperables sobre la base dels riscos existents	34
3.5. Indicadors per al mesurament de l'eficàcia del sistema preventiu en termes socioeconòmics i de rendibilitat d'intangibles	36
4. Estratègies en l'estimació de la rendibilitat de l'acció preventiva en l'empresa: criteris de l'INSHT	40
4.1. Necessitat d'integració en l'anàlisi dels components: social i econòmica	41
4.2. La correlació lineal entre el nivell de prevenció i el nivell d'excel·lència d'una organització	42
4.3. Incidència en la millora de la productivitat i la competitivitat	44
4.4. Contribució de la prevenció a l'economia del bé comú	46
5. A manera de reflexions finals i conclusions	49
Activitats	53

Bibliografia..... 54

Introducció

Quan es diu que la gestió de la prevenció de riscos laborals és necessària, no s'ha d'entendre com una actuació més en el si de l'empresa, exigible solament per raons legals, sinó que s'ha d'integrar plenament en el seu sistema de gestió general per a donar la resposta deguda als seus interessos com a organització i als dels treballadors. Seria difícil considerar els aspectes clau de la seva gestió sense tenir en compte tot el que està relacionat amb els costos derivats tant dels accidents i altres danys derivats de la feina, com els requerits per a la realització de les diferents activitats preventives que cal desenvolupar, i també els beneficis que cal esperar-ne.

Es pot dir que els costos de la prevenció presenten òptiques dispars: un punt de vista "humà", que considera la vida, i per tant la salut, com un dels valors més preuats, si no el que més; una altra perspectiva és la social, per la transcendència del tema i les repercussions que té en el bé comú i en la societat mateixa, i finalment, l'altre punt de vista és l'econòmic, que està relacionat molt directament amb les exigències del mercat i el bon funcionament de l'empresa amb les seves repercussions en el benefici que ha de garantir per a la seva pervivència.

Totes aquestes apreciacions, juntament amb les diferents obligacions empresarials que comporta la Llei de prevenció de riscos laborals, implicaran que necessàriament s'hagi de trobar una resposta coherent i equilibrada entre els aspectes humà i social, econòmic i legal, davant el perquè i el com s'haurien de dur a terme les activitats preventives en l'empresa per a donar una resposta eficient a tots els agents amb els quals l'empresa pot interactuar. Per tant, la prevenció, a més de ser una obligació legal, representa una acció que ha de ser optimitzada en termes socials i econòmics. El principal problema és que en aquest àmbit d'actuació, com en altres de similars, no hi ha tradició d'analitzar els costos i els beneficis, ja que molts són intangibles, o sigui, no són fàcils de mesurar, encara que sapiguem que incideixen en el benefici empresarial. Això no vol dir que no siguin mesurables, perquè ho són amb els nous sistemes de comptabilitat que han anat sorgint en els últims anys. El problema dels valors intangibles és que les repercussions que tenen en el benefici empresarial no són avaluables d'una manera directa i simple, ja que les anàlisis convencionals cost-benefici no serveixen en aquest cas. Però cal esforçar-se a demostrar que la prevenció, com tota inversió en l'àmbit humà i organitzacional, és necessària i té una alta rendibilitat si es fa bé. Això ens obliga a establir nous models per a avaluar la rendibilitat de les nostres accions en pro, no solament del benestar dels treballadors, sinó també, del benefici empresarial i, especialment, de la millora de la competitivitat.

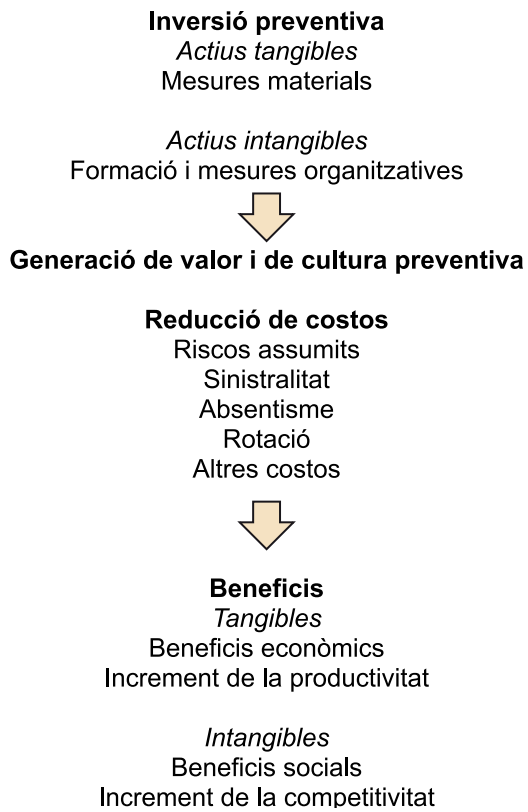
Lamentablement, el model econòmic que ha imperat en el món empresarial ha estat el de la maximització del benefici econòmic, i s'ha descurat principalment el control del cúmul de costos ocults derivats de la racionalitat limitada en l'ús dels recursos disponibles i la falta de control dels factors d'ineficiència per una qualitat integral insuficient dels processos productius dels quals la no-prevenició forma part, i que a més solen ser extraordinàriament alts. En no controlar-se aquests costos, es dilueixen en la comptabilitat empresarial com una cosa no coneguda però inconscientment assumida i que pot tenir conseqüències molt greus per al futur de qualsevol organització. Tampoc no és una cosa que a tots els gestors els interessi personalment destacar, ja que entenen que correrien riscos en evidenciar-se incoherències i incompetències.

El benefici econòmic és un mitjà necessari per a poder reinvertir-lo en part i facilitar el procés innovador i la sostenibilitat empresarial, però mai no s'hauria de concebre en l'empresa com una finalitat en si mateixa. L'empresa competitiva, alhora que responsable, serà cada vegada més valorada i respectada sobre la base de la seva contribució al bé comú, si dóna resposta harmònica a interessos econòmics i socials d'accionistes, treballadors, proveïdors i de la mateixa societat de la qual forma part. L'empresa del futur destacarà per les seves utilitats i el valor que genera a totes les parts.

Aquest mòdul, a banda d'oferir una visió històrica dels diferents models d'anàlisi dels costos dels accidents de treball, mostra els últims avenços en la matèria per mitjà de propostes metodològiques senzilles, tant per a analitzar els costos dels accidents com per a efectuar aproximacions i determinar la rendibilitat de les accions preventives empreses.

És imprescindible aconseguir que la prevenció deixi de ser vista com un cost i sigui entesa com a inversió i, sobretot, com a valor estratègic per a la pervivència empresarial.

Figura 1. Esquema conceptual del contingut d'aquest mòdul



Objectius

- 1.** Conèixer quins són els diferents tipus de costos econòmics que comporten els accidents laborals i a qui s'atribueixen.
- 2.** Conèixer alguns mètodes històrics per a calcular o estimar a escala empresarial els costos dels accidents de treball.
- 3.** Conèixer el mètode simplificat proposat per l'INSHT per a avaluar els costos dels accidents de treball.
- 4.** Conèixer els costos de la prevenció i a partir de quan es fan rendibles les inversions en prevenció.
- 5.** Conèixer com es pot avaluar la rendibilitat i eficàcia de l'acció preventiva a partir de considerar-ne els valors tangibles i intangibles.

1. Costos de la sinistralitat

Abans de començar a abordar aspectes concrets respecte a qüestions relacionades amb els costos i amb l'economia de la prevenció, cal valorar la magnitud i importància del problema que representen els accidents de treball i els costos que comporten, tant a les empreses com al sistema de la Seguretat Social. Una vegada feta aquesta anàlisi, el següent que s'hauria de conèixer són els costos causats per l'existència d'aquests accidents, i també els costos de la reparació i sobre qui han de recaure. Aquests càlculs no són senzills, ja que no hi ha un únic assentament o concepte en què es puguin enquadrar, i a més, depenen de múltiples factors que necessàriament cal tenir en compte a l'hora de calcular els costos. Per això, i també pel fet que en els moments actuals no hi ha cap estudi precís que valori explícitament el cost total dels accidents indicats, s'ha de recórrer a uns càlculs que no s'han de considerar xifres absolutes, sinó pures estimacions.

Una vegada vista la importància tant del nombre d'accidents com dels costos generats, s'hauria de plantejar com es poden distribuir els costos d'aquests accidents. Així, d'una manera bàsica, els costos dels accidents es poden repartir en diferents partides, com són:

- El pagament de prestacions econòmiques
- L'assistència sanitària
- El pagament de serveis socials a treballadors en recuperació
- Les despeses de tresoreria i informàtica

A més, cal afegir totes les despeses que ha d'assumir cadascuna de les empreses en les quals es produeix l'accident de treball. Els costos dels accidents de treball són assumits tant pel sistema com pels empresaris, encara que en la pràctica desgraciadament molts dels costos són considerats costos addicionals als accidents de treball i, en conseqüència, no se n'avalua la quantia.

Els costos de les malalties professionals i altres danys derivats del treball també s'haurien de tenir en compte, encara que cal assenyalar que, com a conseqüència del registre deficient d'aquestes malalties i de la complexitat del càlcul, actualment no es disposa de dades econòmiques fiables en relació amb els costos. L'absència d'informació dificulta que des d'una òptica de gestió s'incentivin les inversions econòmiques en prevenció, la qual cosa permetria estudiar els avantatges que podrien representar des d'un punt de vista econòmic. Per exemple, una de les causes principals de baixa laboral en la nostra societat són les depressions o tensions psíquiques, moltes derivades d'unes condicions de treball inadequades. No obstant això, la major part de les empreses no ha fomentat encara la realització d'estudis de cost-benefici de la prevenció.

Abans de prosseguir amb les estratègies d'actuació en l'anàlisi cost-benefici, i a fi de tenir una visió més global respecte a la necessitat de fer front als accidents de treball, cal considerar l'anàlisi dels costos derivats des d'una perspectiva integradora dels diferents agents que els pateixen i com aquests els afecten. L'Agència Europea per a la Seguretat i Salut en el Treball va publicar l'any 2002 un inventari (vegeu la bibliografia) de les categories de costos que s'haurien de tenir en compte per a calcular la càrrega econòmica que representa la sinistralitat laboral. Segons indiquen els seus autors, la llista de variables que s'han de considerar és molt àmplia, i és difícil aconseguir que sigui completa i al mateix temps evitar dobles comptabilitats. En el seu treball presenten una llista de variables classificades en funció de quin dels tres agents esmentats assumeix el cost corresponent. Aquesta publicació va utilitzar com a base de referència la classificació dels estudis fets sobre aquest tema a Austràlia i Nova Zelanda. En la mateixa direcció, l'Observatori d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya ha fet un estudi de costos referits a l'any 2010 i actualitzats el setembre de l'any 2012 (vegeu la bibliografia). A continuació se'n mostren algunes reflexions rellevants. Els costos es classifiquen per categories i per agents econòmics (treballador, empresa i societat).

Els costos agrupats per categories són els següents:

A) Cost de manteniment de la producció. Se suposa el cost extra de procurar mantenir-la per part de l'empresa (inclou el pagament d'hores extraordinàries, costos de substitució i formació, pagaments addicionals de l'empresa i a la Seguretat Social). Aquests costos repercuteixen en el treballador pel que fa a la reducció del salari i en la societat pel que fa als subsidis d'incapacitat laboral i impostos no rebuts. L'assumpció majoritària d'aquests costos recau evidentment en l'empresa.

B) Pèrdua d'ingressos a llarg termini. Afecten totalment el treballador i la societat per subsidis permanents i pèrdua d'impostos.

C) Costos mèdics. Representen els costos d'atenció sanitària i de rehabilitació, que recauen plenament en la societat.

D) Costos de dolor i patiment. Recauen totalment en el treballador afectat i es baremen en funció de la gravetat de l'accident.

Els costos A es distribueixen de la manera següent: el 39,2% per a l'empresa, l'11,5% per al treballador i el 49,3% per a la societat. La partida principal del còmput és el subsidi per incapacitat laboral a càrrec de la societat (46,5%).

Els costos B afecten al 100% el treballador, pel que representa de pèrdua d'ingressos, i la societat (92,3% per subsidis permanents i 7,7% per pèrdua d'impostos). El 78,2% d'aquests costos recauen en la societat per subsidis permanents.

Els costos C recauen totalment en la societat i els costos D en el treballador.

En termes econòmics s'expressa que dins dels costos totals generats, el 20,1%, són de tipus A, el 14,9% són del tipus B, el 8,1% són del tipus C i el 56,9% són del tipus D (expressats també en termes econòmics).

En els últims cinc anys els costos totals per treballador accidentat han oscil·lat entre els 11.000 i els 12.000 euros.

Amb el que hem exposat, hem de concloure que el treballador és qui pateix majorment els costos dels accidents, encara que en segon terme sigui la societat mateixa. Encara que l'empresa assumeix solament el 8% del total de costos generats per la sinistralitat, l'acció preventiva que desenvolupi tindrà no solament una repercussió important en ella mateixa per mitjà dels seus beneficis directes, sinó que també adquireix una gran transcendència social, de la qual no pot ser aliena, i ha d'assumir moralment les responsabilitats que té. A Espanya s'estima que el cost orientatiu de la sinistralitat laboral se situa entorn del 3% del PIB i representa una suma superior als 12.000 milions d'euros anuals.

1.1. Dificultats inherents a la valoració dels costos d'accidents i danys derivats del treball

La falta d'interès de les empreses pel control dels costos es deu a diversos factors. Entre aquests en destaquen quatre, que engloben tots els altres i que es comenten a continuació. És imprescindible conèixer-los per a poder-los superar.

a) Creença generalitzada que el cost que generen els accidents és molt baix

Es creu que hi ha pocs accidents, ja que les petites empreses en tenen una vivència limitada. I per això creuen que el seu cost és nimi. Al seu torn, el percentatge d'empresaris que creuen que la prevenció de riscos laborals és una via rellevant de reducció de costos no supera el 5%. Les empreses excel·lents, en canvi, sí que ho creuen, tal com hem constatat.

D'altra banda, la competitivitat empresarial s'ha anat orientant erròniament a resultats i a fagocitar-se els uns als altres sense garantia que el guanyador sigui el que respecti valors morals, i succeeix moltes vegades tot el contrari. Cal suposar que en un futur marcat per l'economia del bé comú les empreses, en comptes d'actuar sota el lema "menjar o ser menjats", ho podran fer segons el de "viu i deixa viure". En el nostre context, no és comú assumir encara que la prevenció de riscos laborals com a tal s'ha de considerar factor per a una competitivitat saludable.

En canvi, sí que està plenament assumit que la prevenció de riscos laborals és una exigència legal i, com a tal, la majoria d'empresaris considera que el compliment reglamentari és una prioritat, encara que després conceptualment les exigències normatives habitualment són enteses culturalment més com un cost que com un valor de negoci, la qual cosa limita les actuacions a mínims.

b) La dilució fàcil de costos dels accidents en la comptabilitat de l'empresa

Els costos de la no-prevenció o de la no-qualitat en el treball, que en el fons constitueixen els costos de les negligències evitables, estan diluïts en els comptes de resultats i habitualment no tenen un control específic. Els costos no assegurats imputables a accidents laborals representen uns desemborsaments concrets de diners, però fonamentalment increments substancials del cost d'explotació. Podria semblar, erròniament, que les empreses que no fan seguretat tenen avantatge en la competència amb les que en fan, en no desemborsar les despeses que les mesures preventives requereixen. Per exemple, pel que fa a l'aspecte més visible dels costos dels accidents, això és, els costos dels salaris no treballats, les empreses en repercuteixen la major part en l'assegurança d'accidents, amb la qual cosa, aparentment, les pèrdues estan deslligades dels sinistres que tinguin, ja que les primes d'assegurança que han de pagar no varien en la pràctica o ho fan molt poc en relació amb el nombre de sinistres que hi ha hagut. La resta de costos que no cobreix l'assegurança (pèrdues de temps de treball, de materials, equips, plets, conflictes laborals, etc.), encara que siguin en molts casos enormement més importants que els salaris que paga l'assegurança, com que són més difícils de comptabilitzar, les empreses no els consideren i tenen la falsa impressió que pagant l'assegurança, que és obligatòria, molts costos ja estan coberts.

c) La incertesa del risc d'accident

El segon factor en la prevenció d'accidents és la naturalesa mateixa d'aquest tipus de riscos. L'accident és sobtat i inesperat, no és segur que es produeixi. Invertir a eliminar un risc que té una possibilitat de materialitzar-se en accident moltes vegades desconeixuda és causa que, moltes vegades, es posposi la despesa de diners en prevenció confiant que no ocorrerà res. Desgraciadament, les estadístiques demostren que en massa casos la sort no acompanya aquesta decisió. En part, és lògic que els empresaris opinin que no tenen accidents, simplement, perquè desconeixen el conjunt d'incidents que amb molta freqüència estan succeint, i perquè en tenir una plantilla laboral reduïda, la materialització d'accidents es distancia en el temps, encara que l'índex de sinistralitat sigui objectivament alt.

d) El caràcter multifactorial del risc d'accident i de la seva prevenció

El tercer factor és el caràcter multifactorial dels riscos de dany, i al seu torn la complexitat que representa mesurar la rendibilitat de tota inversió encaminada a millorar el comportament humà. El control de tot risc d'accident

o un altre dany laboral requereix l'adopció de mesures materials, humanes i organitzatives, i qualsevol mancança en alguna anirà en detriment de les altres, i podrà invalidar una inversió que no hagi estat aplicada de manera correcta i globalment completa. No és només qüestió d'invertir en la protecció d'instal·lacions, sinó que és imprescindible assegurar comportaments correctes de les persones que hi treballen. D'altra banda, en la inversió en el factor humà, per exemple per mitjà de la formació, encara que se sap que té un efecte multiplicador, quan la cultura preventiva d'una empresa és limitada, resulta difícil entendre'n la rendibilitat, que encara que es produirà si s'actua correctament, possiblement no s'evidenciarà de manera immediata. La inversió en formació en l'empresa és molt baixa al nostre país. Segons un informe de l'OCDE, les empreses espanyoles inverteixen de mitjana en formació interna un 3,5% de la massa salarial. Alemanya hi inverteix un 9% i els EUA, un 11%.

1.2. Estimació del cost dels accidents de treball per a l'empresa

Comencem per fer unes breus reflexions sobre els costos empresarials dels accidents de treball. Un cost important per a l'empresa està constituït per la pèrdua dels recursos humans que es produeix quan els treballadors són apartats del procés productiu per causa dels accidents de treball, temporalment o definitivament. Els coneixements i experiència d'un treballador no són fàcilment substituïbles, perquè estan lligats a les característiques, coneixements i potencialitats de la persona. A més, els problemes i molèsties que se'n deriven poden ser importants per al personal de l'empresa. D'aquests, els més significatius són els processos judicials a què són sotmeses les persones que la magistratura considera responsables de l'accident. És una situació humanament molt desagradable que algú es pugui veure processat per les lesions d'un company o subordinat, unit a la pressió psicològica que això representa, la incertesa o la condemna derivades d'aquest procés judicial. Però els companys de feina, com responen en el seu comportament quotidià a un entorn en el qual la sinistralitat s'accepta com una cosa normal i l'interès de l'empresa per evitar-la o reduir-la no es manifesta degudament? Les actituds de les persones estan molt condicionades per l'entorn en el qual es troben i per això, si aquest no transmet una cultura preventiva, sinó tot al contrari, el que transmet és desinterès per unes condicions de treball dignes, els costos intangibles que es deriven de la sinistralitat i del conjunt d'actuacions errònies o desencertades poden ser rellevants. Més endavant aprofundirem sobre aquest important capítol de costos desconegut.

El cost econòmic que a l'empresa li representen els accidents de treball és important per la incidència negativa en el que constitueix l'objecte principal de les empreses, això és, el benefici econòmic. Potser per això el càlcul dels costos dels accidents ha estat una matèria que ha interessat, lamentablement, més als professionals de la prevenció que als empresaris. Hi ha diversos mètodes per a fer-ho. Com se sap, la majoria tenen en comú diferenciar els costos que

es poden quantificar amb facilitat, com els costos assegurables, d'aquells altres que en principi apareixen més o menys ocults, però que són molt quantiosos en la majoria dels casos.

Entre els costos ocults es poden assenyalar els que s'esmenten a continuació:

- Cost del temps perdut per l'accidentat.
- Cost de la substitució de l'accidentat.
- Cost del temps perdut per altres companys de l'accidentat que interrompen la feina per ajudar-lo, per solidaritat, o per curiositat, etc.
- Cost del temps perdut pels comandaments de l'accidentat assistint-lo, investigant les causes de l'accident, organitzant la feina que feia perquè la continuïn altres treballadors, seleccionant, entrenant o introduint nous empleats per reemplaçar l'accidentat, preparant informes de l'accident, atenant les autoritats de l'Administració pública, etc.
- Cost dels primers auxilis i atenció mèdica no coberta per l'assegurança.
- Cost del desplaçament a centres assistencials.
- Cost dels danys patits per la maquinària, eines, equip i materials com a conseqüència de l'accident.
- Costos deguts a les interferències de producció, errors en el subministrament, penalitzacions per retards, etc.
- Cost de la part de salari abonada al treballador accidentat i no treballada, ni coberta per l'assegurança.
- Costos fixos d'energia, lloguers, etc. que continuen mentre l'accidentat segueix improductiu.
- Cost de la pèrdua de productivitat i eficiència que genera el malestar ocasionat per l'accident.
- Altres costos i despeses generals (sancions administratives i processos judicials, tensions internes i conflictes laborals, repercussions públiques amb pèrdua d'imatge i de clients, etc.). Aquest últim tipus de costos s'accentua quan ens trobem davant accidents greus o mortals com aquells que, a més, per les conseqüències d'origen tecnològic que tenen, poden afectar greument ciutadans, el medi ambient o béns públics. Entre aquests costos generals hi ha els derivats de sancions econòmiques, sobre la base dels diferents àmbits de les responsabilitats legals empresarials en matèria de seguretat

i salut en el treball: civil, administrativa i penal. Es detallen en l'apartat següent en referir-nos al component econòmic en el marc reglamentari.

També cal esmentar entre altres possibles costos importants, que fins i tot poden arribar a ser irreparables, els deguts a una pèrdua d'imatge de l'empresa i a una pèrdua de mercat arran d'un accident molt greu. Precisament aquest capítol de costos relacionat amb la possible pèrdua d'imatge de l'empresa per una atenció deficitària a la prevenció de riscos laborals, i a les condicions de treball en general del seu personal, té una creixent rellevància i perspectiva de futur en integrar-se plenament en el que s'entén per responsabilitat social de les empreses.

La Comissió Europea va aprovar l'any 2001 el Llibre verd sobre responsabilitat social corporativa, amb el qual situa la prevenció de riscos laborals com un dels temes clau d'aquesta responsabilitat.

D'això es desprèn que les empreses haurien de fer front a les necessitats i exigències de la societat i com a resposta als greus problemes que aguaiten la humanitat, emmarcats pel fenomen de la globalització. Sorgeix la necessitat d'una resposta empresarial, amb un compromís ètic en tots els àmbits, per a evitar i minimitzar aspectes com ara la greu deterioració mediambiental, els problemes derivats dels desequilibris regionals nord-sud i el subsegüent fenomen de la immigració, i evidentment, per a dignificar les condicions de treball. Tots són assumptes d'especial importància, que els ciutadans com a consumidors posaran cada vegada més en el punt de mira a l'hora de decidir les seves preferències.

La relació de tots aquests costos dóna una idea de la quantia que poden representar per a l'empresa. Malgrat la seva importància, moltes empreses encara no estan mentalitzades per a evitar-los, generalment perquè comencen per no aplicar amb un mínim rigor una anàlisi dels costos dels riscos que assumeixen conscientment o inconscientment.

Històricament, s'havia assumit que la relació entre els costos assegurables i els costos no assegurables o costos ocults dels accidents estava entre 1 a 5 segons Heinrich, i que podia arribar a 1 a 50 segons Bird. Un estudi exhaustiu fet al Regne Unit als anys noranta en un conjunt reduït d'empreses, però de sectors representatius, ha constatat que els costos ocults van ser com a mínim vuit vegades superiors als assegurats i reportats directament pels empresaris. La nova relació proposada sobre la base d'aquest estudi estava entre 1 a 8 i 1 a 36.

En termes estrictament orientatius, extraient el valor mitjà del cost empresarial d'un accident amb baixa al nostre país a partir dels costos directes assegurats i reportats pels empresaris, multiplicant-los solament per 5 (no per 8) i dividint-los pels accidents amb baixa que es produeixen anualment, obtenim

l'esgarrifosa xifra de més de 18.000 euros per accident, valor que per la seva banda és coincident pel que fa a magnitud amb dades facilitades per algunes grans empreses (per exemple, la multinacional del sector químic Dupont) que han efectuat estudis exhaustius en aquest camp, i per això, el seu programa per a la prevenció d'accidents laborals ocupa un lloc preferent i actua com a punta de llança d'altres programes, com el de qualitat. Aquestes empreses argumenten amb encert que els costos dels accidents de treball són potencialment molt superiors als costos d'altres incidents, i per aquest motiu la prevenció d'aquests té un interès prioritari. A més, en controlar-los s'està contribuint a identificar i poder actuar sobre diversitat d'errors de tot tipus, generadors en conjunt de quantioses pèrdues.

Cal afegir que, a més de ser l'accident de treball una de les conseqüències derivades d'errors de cost més alt per a l'empresa, el conjunt important d'incidents sense lesió que succeeixen per cada accident amb incapacitat laboral transitoria genera també un cost considerable i que s'ha demostrat globalment superior. Per això la importància de dirigir també els esforços preventius de les organitzacions a reduir accidents sense lesió i incidents.

Per poder simplificar la relació exposada anteriorment de pèrdues o costos dels accidents, moltes vegades es classifiquen els accidents de treball en els tipus següents:

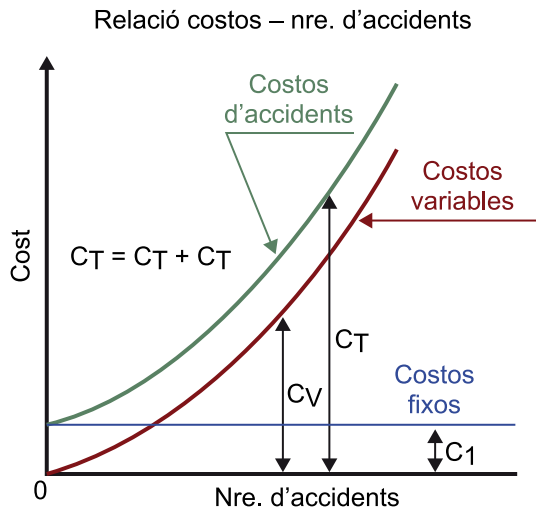
- Costos fixos
- Costos variables

Es consideren **costos fixos** els que tindrà permanentment l'empresa, i amb una quantia poc variable, al marge que hi hagi accidents de treball; aquests costos són, per exemple, els pagaments a la Seguretat Social, les primes d'assegurança, les despeses per serveis de prevenció i auditories de prevenció, etc.

Els **costos variables** es deriven específicament de l'existència dels accidents, i per tant augmenten en funció de l'increment o agreujament de l'accidentalitat en l'empresa; entre aquests costos hi ha el pagament de les sancions, la investigació d'accidents, l'assistència sanitària, les pèrdues de producció, etc.

A partir d'aquesta classificació els costos totals dels accidents es calculen com la suma aritmètica dels costos fixos i dels costos variables. En la figura 2 s'indica la relació que hi ha entre el cost dels accidents i el nombre d'accidents.

Figura 2. Relació entre costos i accidents de treball



Es pot apreciar fàcilment que els costos variables, i per tant també els costos totals dels accidents, augmenten d'una manera exponencial amb l'augment del nombre d'accidents.

Una altra manera d'agrupar els costos dels accidents d'acord amb la seva forma comptable seria la classificació en els tipus:

- Costos directes
- Costos indirectes

Així, dins dels **costos directes** s'inclouen tots els costos o despeses que per qüestions d'assegurament o per altres circumstàncies siguin assignats totalment o parcialment a la seguretat i salut en el treball.

Aquestes despeses són, entre altres:

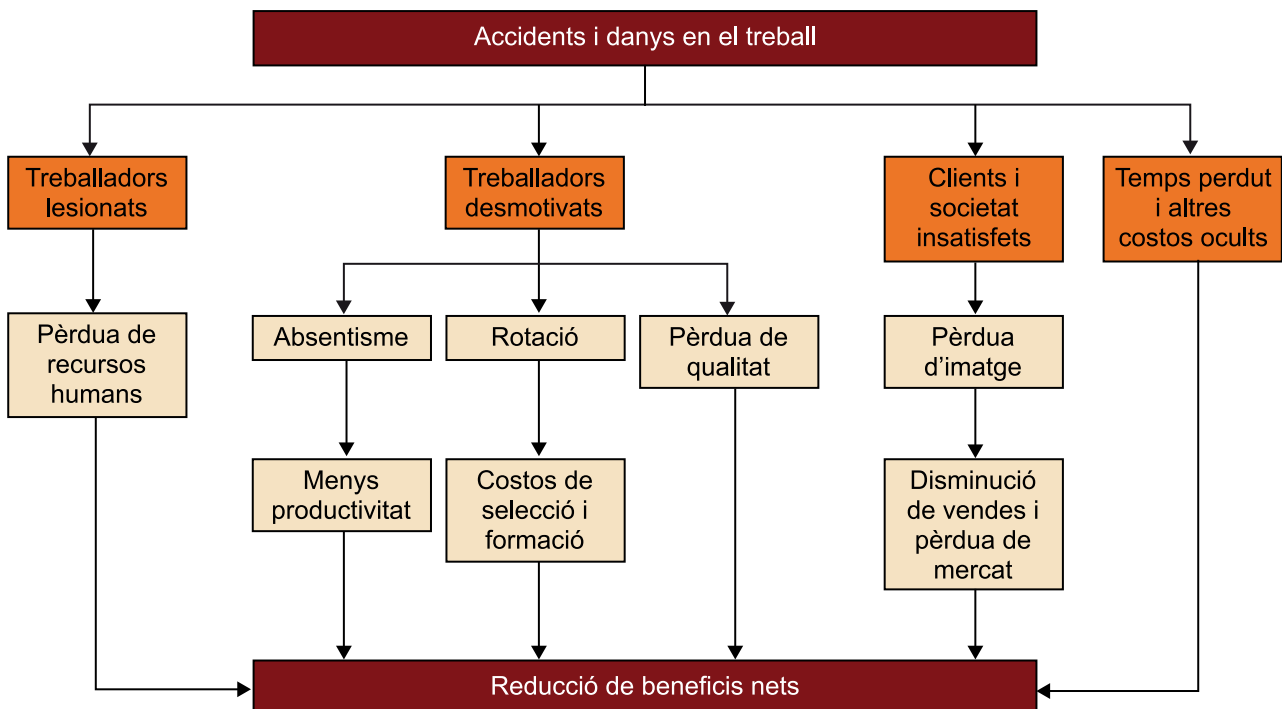
- Les despeses de pòlisses d'assegurança d'accidents de treball i malalties professionals.
- Les indemnitzacions per concepte d'accidents de treball o malaltia professional.
- Les despeses d'índole sanitària com el personal mèdic, el material sanitari, les hospitalitzacions, el transport de malalts, professionals de la sanitat, etc.
- L'import de sancions o recàrrecs per falta de mesures de seguretat i salut.
- L'import d'advocats, assessories jurídiques o similars.

Els **costos indirectes** es poden agrupar en els que no queden reflectits en la comptabilitat empresarial com a atribuïbles als accidents, però que incideixen negativament en l'economia de l'empresa. Aquests tipus de costos són la majoria de vegades molt difícils d'avaluar, encara que tenen una enorme importància en el càlcul del cost total dels accidents, atès que, com s'ha dit, solen ser bastant més grans que els costos directes, per la qual cosa s'ha de fer un esforç molt important en l'estimació. Dins d'aquests costos podem indicar, entre altres, els següents:

- Pèrdues de temps (la pèrdua de temps és en la majoria de circumstàncies la principal partida de costos)
- Pèrdues productives
- Pèrdues de mercat
- Pèrdues d'equipament
- Pèrdues de materials
- Altres costos

En la figura 3 es mostra de manera esquemàtica el conjunt de repercussions negatives dels accidents de treball i altres danys en el treball, que generen reducció de beneficis i que ha d'assumir l'empresa per la repercussió que tenen en el treballador lesionat, en l'empresa mateixa i en els clients actuals o potencials. A banda dels costos derivats per les pèrdues de temps i altres costos ocults, cal destacar els costos humans als treballadors, la seva desmotivació a la feina i les possibles repercussions en els clients.

Figura 3. Repercussions negatives dels accidents de treball i altres danys en el treball



Els **costos totals** dels accidents consisteixen en la suma dels costos directes i indirectes. A continuació se sintetitzen els dos models històrics més coneguts d'avaluar-los i el model d'anàlisi simplificada proposada per l'INSHT.

1.3. Mètode històric de Heinrich

Encara que hi ha un nombre molt important de mètodes per a calcular els costos dels accidents, aquest mòdul referencia el mètode històric de Heinrich per la seva senzillesa i la seva aplicabilitat al tipus i grandària de les empreses del nostre país. Aquest mètode va ser elaborat i desenvolupat per H. W. Heinrich el 1927, i encara avui dia, a causa de la seva senzillesa, es pot aplicar per a estimar els costos dels accidents de treball, de manera que la majoria de les estimacions que es fan al nostre país sobre costos dels accidents de treball, encara que solament tinguin un valor orientatiu, se solen fer d'acord amb aquest mètode. Aquest sistema de càlcul es basa a classificar els costos dels accidents en dos tipus fonamentals, els costos directes i els costos indirectes, per a calcular posteriorment els costos totals.

H. W. Heinrich (1886-1962)

Va ser un dels primers investigadors que va intentar determinar el valor del cost dels accidents i la seva influència en la producció, després de diversos estudis i amb base en elements estadístics de l'època (anys trenta).

Les investigacions que va fer l'autor, i que s'han anat actualitzant amb el temps, se centraven en un nombre adequat de petites i mitjanes empreses que, pel tipus d'activitats i condicions de seguretat, presentaven un nombre elevat d'accidents de treball. Aquestes investigacions van obtenir com a resultat que la mitjana dels costos indirectes dels accidents és aproximadament quatre vegades superior als costos directes. En conseqüència, el resultat dels costos totals dels accidents estaria determinat per l'equació següent:

$$C_T = C_D + C_I$$

En què:

C_T = costos totals.

C_D = costos directes.

C_I = costos indirectes.

Com:

$$C_I = 4C_D$$

Resulta:

$$C_T = C_D + C_I = C_D + 4C_D$$

Per tant:

$$C_T = 5C_D$$

Els costos totals dels accidents de treball es poden estimar en cinc vegades els costos directes d'aquests.

Encara que sembli a primera vista que és un mètode molt antic, Roland P. Blake va fer als anys setanta diferents anàlisis en diverses empreses basant-se en els mateixos criteris que H. N. Heinrich, i va obtenir uns resultats en els quals els costos indirectes estaven entre l'1:1 i 8:1 dels costos directes, la qual cosa, en opinió seva, coincidia amb la mitjana obtinguda per Heinrich i hi donava suport. Convindria fer l'observació que, encara que actualment es reconeix el valor de l'estudi, basat en un procediment racional, la simplicitat del mètode fa que es consideri una estimació a efectes orientatius, ateses les grans variacions existents en l'estimació dels costos indirectes. El mètode va ser desenvolupat per a treballs artesanals, per la qual cosa no és aplicable a treballs en cadena. En el cas de treballs en cadena, els costos indirectes poden arribar a ser molt més elevats.

1.4. Mètode de Simonds o dels costos mitjans

El 1954 Rollind H. Simonds va exposar un mètode que es va considerar acceptable a l'hora d'aplicar-lo a les empreses, en intentar solucionar les imprecisions del mètode de Heinrich. El mètode es basa a considerar el cost total dels accidents com la suma dels costos assegurats i no assegurats (semblant, però no igual, al concepte de costos directes i indirectes), presentant uns criteris per al càlcul dels costos no assegurats, de manera que es permeti posteriorment el càlcul dels costos mitjans.

L'equació de càlcul dels costos és:

$$C_T = C_S + (\sum C_{pi} \cdot A_i) + C_e$$

En què:

C_T és el cost total dels accidents.

C_S és el cost assegurat.

C_{pi} és el cost mitjà dels accidents de tipus i .

A_i és el nombre d'accidents de tipus i .

C_e inclou les pèrdues de caràcter catastròfic (explosions, incendis, etc.), els accidents mortals o que originen pèrdues.

Aquest autor va assenyalar quatre classes d'accidents, d'acord amb la qualificació de les lesions i dels danys materials:

- **Classe 1.** Incapacitats parcials, temporals, permanents, totals.
- **Classe 2.** Accidents amb tractament mèdic que exigeixen l'atenció sanitària fora de l'empresa.
- **Classe 3.** Accidents que requereixen solament atencions sanitàries de primers auxilis en la farmaciola de l'empresa i que causen uns danys materials inferiors als vint dòlars, o una pèrdua del temps de jornada laboral inferior a vuit hores.
- **Classe 4.** Accidents sense lesió que originen uns danys materials superiors a vint dòlars, o la pèrdua de vuit hores de feina o més.

Per al càlcul del cost mitjà (C_p) de l'assistència sanitària dels accidents que exigien aquesta atenció dins de la jornada laboral, per exemple els de classe 3, Simonds va definir la fórmula següent:

$$C_p = T_p \cdot S_m + A_s n + T_c$$

En què:

T_p : és el temps mitjà perdut a rebre assistència.

S_m : és el salari mitjà.

A_s : és el cost mitjà de l'assistència sanitària.

n és el nombre mitjà de cures per accident tipus i .

T_c : és la mitjana del cost pel temps mitjà dedicat pels comandaments.

Una vegada coneguts els costos mitjans de les diferents classes d'accidents corresponents a l'any d'aplicació inicial, la fórmula es pot continuar utilitzant en anys posteriors, tenint en compte la variació que aquests poden experimentar. En aquest cas s'aplica el factor de correcció K següent:

$$K = S_m / S_m$$

En què:

S_m : és el salari mitjà actual.

S_m : és el salari mitjà inicial calculat (any en què es va fer el primer estudi).

Per tant, resulta:

$$C_T = C'_s + \sum k (C_{pi} A_i) C_e$$

En què:

C'_s representa els costos assegurats de l'any que s'han de calcular.

És aconsellable recalcular els costos mitjans cada cert temps, per exemple cada tres anys. Aquest mètode podrà obtenir uns resultats més exactes com més sumands s'incloguin en la fórmula base, atès que els diferents costos mitjans oferiran menys dispersió. L'ideal seria, lògicament, tenir un cost per cada accident, però l'exhaustivitat d'aquesta tasca és, precisament, el que tracta d'evitar el mètode.

En la pràctica, per a determinar un cost mitjà representatiu cal estudiar-lo per a cada classe d'accidents, un mínim de vint casos, i fer-ho accident per accident. Per a aconseguir l'aportació de dades imprescindibles i puntuals, l'especialista que el calculi ha de tenir la col·laboració dels caps i comandaments intermedis.

Aquest mètode és més fiable com més gran sigui el nombre d'accidents que s'esdevinguin en l'empresa, i per contrapartida és poc aplicable en empreses que tinguin índexs de sinistralitat molt baixos.

1.5. Mètode de Bird

A partir d'aquests mètodes clàssics anteriors, Frank E. Bird va definir una relació piramidal entre accidents greus i accidents sense lesions similar a la de Heinrich però amb diferent proporcionalitat (1/600), i va definir la teoria de costos d'accidentalitat de l'iceberg, el mètode CTP (control total de pèrdues) que s'origina a partir de l'anàlisi estadística de 1.753.498 accidents/incidents de 297 empreses pertanyents a vint-i-una branques industrials diferents. El control total de pèrdues va ser molt aplicat a Espanya a la dècada dels setanta i vuitanta com a model de gestió que va introduir de ple el component econòmic en la gestió preventiva.

El model es concreta en vint elements, que es descomponen en 127 punts i 800 criteris que s'han de millorar, i es basa en un enfocament que pretén abraçar l'estudi de totes les pèrdues, per tots els conceptes que es produeixen en una organització, engloba la prevenció d'accidents íntegrament com un

tipus de pèrdua específica, i efectuant el control, no solament de les lesions i malalties professionals, sinó també dels danys a les màquines i instal·lacions, els materials, els danys al medi ambient, la seguretat del producte, etc.

S'han de dur a terme dos processos, la identificació de la pèrdua i la post-pèrdua, per la qual cosa s'ha de tenir en compte l'ambient de treball, l'equilibri lesió-danys i la gravetat i freqüència de les causes que comporta situar, avaluar i assenyalar les exposicions i els perills. Aquest és un mètode d'aplicació integral a la gestió global de l'empresa i no un mètode específic de càlcul de costos d'accidentalitat.

Aquests tres autors (Heinrich, Simonds i Bird) formen el conjunt de mètodes clàssics de costos d'accidentalitat.

1.6. Mètode simplificat de l'INSHT

L'INSHT ha desenvolupat des de fa anys metodologies simplifiades per a l'avaluació dels costos de la sinistralitat, que estan recollides en les seves publicacions referenciades en la bibliografia. Diverses notes tècniques de prevenció s'hi dediquen. La metodologia més recent, d'aplicació recomanada, es troba recollida en la col·lecció "Herramientas de la Prevención / Calculadores", amb el títol "Costos de la Siniestralidad", en la pàgina web de l'INSHT.

Aquesta metodologia va ser elaborada i validada en el marc d'un projecte de la Comissió Europea. Es basa en l'estimació aproximada dels diferents tipus de costos d'acord amb les característiques i circumstàncies que envolten cadascun dels accidents, com per exemple, si l'accident s'ha esdevingut en un lloc aïllat o en una cadena de producció automatitzada, si l'accidentat es tracta d'un treballador molt qualificat de substitució no immediata o d'un treballador poc qualificat, i la transcendència de l'accident, i també si n'ha requerit l'evacuació del centre de treball.

En síntesi, el mètode defineix els cinc apartats següents per a les diferents partides de costos. Temps perdut del personal vinculat al procés productiu i afectat per l'accident, costos materials, pèrdues (beneficis no obtinguts/costos d'oportunitat), despeses generals (totes les derivades de l'accident, incloent-hi les despeses de la Seguretat Social), i finalment, el temps dedicat a l'accident pel personal. S'han considerat també una sèrie de variables que s'interrelacionen amb les partides de costos esmentades, i que hi influeixen, com ara: cost horari, gravetat de les lesions, durada de la baixa, complicacions després de l'alta, tipus de procés, grau d'especialització de l'accidentat, activitat i grandària de l'empresa, i finalment, tipus d'accident.

El mètode permet fins i tot, sobre la base del que es recorda, esbrinar els costos dels accidents que s'han esdevingut l'últim any. Si es pot disposar de dades més precises dels costos derivats dels accidents n'hi ha una versió complemen-

tària, no simplificada, d'avaluació. L'aplicació informàtica penjada en el web esmentat facilita enormement calcular de manera estimativa aquests costos i establir a partir d'aquest càlcul experiència pròpia sobre aquest tema.

2. El component econòmic en el marc reglamentari de prevenció de riscos laborals

Resulta evident que la Llei de prevenció de riscos laborals (RD 31/1995) comporta l'aplicació del cercle de millora contínua promulgat pels sistemes de gestió normalitzats. Així, en l'article 14 ("Dret a la protecció enfront dels riscos laborals") esmenta:

"L'empresari ha de portar a terme una acció permanent de seguiment de l'activitat preventiva a fi de perfeccionar de manera contínua les activitats d'identificació, avaluació i control dels riscos que no s'hagin pogut evitar i els nivells de protecció existents [...]".

Sobre aquest tema, es continua aplicant el que va establir en el seu moment l'impulsor del cercle de millora contínua, Deming, amb la seva PDCA: P (*plan*), D (*do*), C (*check*), A (*act*). Així, s'ha de planificar què cal fer i com s'ha de fer, dur a terme, provar, comprovant i mesurant com ha anat tot això i quins han estat els resultats generats, i finalment, reajustar el sistema per a millorar i tornar a planificar per a continuar fent girar aquest cercle.

En aquesta Llei 31/95, en l'article 16, s'indica la necessitat de fer una planificació d'activitats preventives assignant responsables, terminis de temps i recursos; per tant, s'ha de planificar assignant partides econòmiques, ja que la normativa ho exigeix explícitament. D'aquesta manera, no és possible elaborar una planificació d'activitats preventives sense el component econòmic, sense el qual no es pot assegurar l'execució de cap proposta ni, evidentment, l'evolució del sistema preventiu en les empreses. A més, és una exigència que en tots els casos d'avaluació de la gestió preventiva (auditories, control de les condicions de treball i activitat dels treballadors, etc.) se sol·licita indispensablement, i pot representar un gran problema el fet de no disposar d'aquesta valoració econòmica (falta greu, no-conformitat major, etc.).

Així doncs, i tenint en compte que en la millora contínua s'han d'avaluar els resultats per a reajustar el sistema, la necessitat sembla clara pel que fa a disposar d'indicadors que permetin avaluar els resultats de la inversió econòmica i les accions que s'havien planificat. Quin sistema de gestió és aquell que no permet la verificació de la seva eficàcia i eficiència? Llavors, si hi ha una exigència a planificar atorgant costos a cada acció planificada, ens trobem davant la contrarietat de no aplicar aquest principi bàsic de qualsevol sistema de gestió en els aspectes de cost del sistema de gestió preventiva. Heus aquí, doncs, una exigència indirecta de la normativa envers l'aplicació de l'anàlisi cost-benefici en la gestió d'un sistema de prevenció de riscos laborals.

En el mateix sentit, l'article 2 de l'RD 604/2006, dedicat al pla de prevenció (document essencial per a la integració de la prevenció en el sistema general de gestió), indica la necessitat que aquest pla disposi d'un apartat on

s'especifiquin els recursos econòmics, entre altres, de què es disposarà per a assolir els objectius i metes que s'hi proposen. De nou aquí la normativa proposa un escenari adequat per a abordar l'anàlisi cost-benefici en l'entorn que ens ocupa, i planteja una necessitat i alhora exigència que no es pot qüestionar.

Finalment, cal esmentar també que en l'article 21 de la Llei 31/1995, titulat "Risc greu i imminent", s'obliga l'empresari a adoptar les mesures necessàries per a garantir la seguretat i salut dels treballadors, sota pena que si no l'empresa podria veure com l'activitat en la qual s'ha detectat aquest risc greu i imminent es paralitza; cosa que sens dubte repercutiria en la productivitat directa i representaria un impacte econòmic quantificable. A més, quant a l'exigència de riscos d'aquest tipus en qualsevol empresa, no hi pot haver demora ni justificació possible per a la correcció. Estem, doncs, davant una situació que pot necessitar l'aportació econòmica necessària, i la inversió de la qual podria no estar prevista en la planificació periòdica d'activitats i la seva avaluació en costos corresponent. Aquesta és, sens dubte, una altra exigència normativa més per a empènyer els gestors de la prevenció i de les empreses envers l'anàlisi cost-benefici de les actuacions preventives.

2.1. Costos derivats d'incompliments reglamentaris

Dins dels costos de la no-prevenció cal preveure els derivats de les responsabilitats legals, que no poden ser absorbits per cap tipus d'assegurança ni prestació complementària. La seva importància pot ser considerable i fins i tot fer perillar el futur de l'empresa. Poden danyar de manera sensible la imatge, i el que és pitjor, la reputació de l'empresa i d'alguns dels seus dirigents. Així, les reclamacions que es poden derivar d'un accident de treball o malaltia professional i el responsable del pagament poden ser considerables, i es concreten en el següent:

- Pagament del salari a l'accidentat/lesionat i al substitut.
- Només per la incapacitat temporal i sense necessitat de declaració d'incapacitat permanent: recàrrec de prestacions per falta de mesures de seguretat, indemnització de danys i perjudicis, honoraris del lletrat de l'empresa, honoraris del perit de l'empresa, honoraris del lletrat del treballador (costos de segona instància).
- Si a més, hi ha declaració d'incapacitat permanent: tot l'anterior més la indemnització derivada del conveni col·lectiu aplicable.
- Sanció imposada per la Inspecció de Treball.

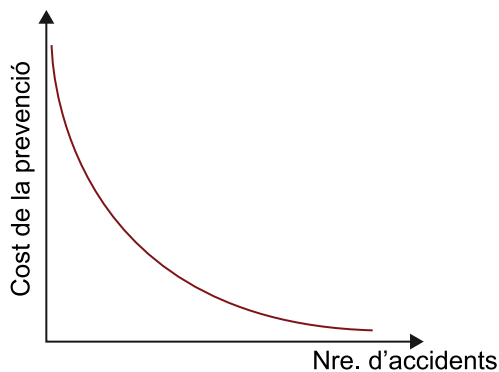
Cal tenir en compte que les sancions no són assegurables, per la qual cosa l'abonament va a càrrec exclusiu de l'empresa infractora. Entre aquests costos generals hi ha els derivats de sancions econòmiques, sobre la base dels diferents àmbits de les responsabilitats legals empresarials en matèria de seguretat i salut en el treball, com ara:

- **Civil:** pels danys i perjudicis que es poden derivar de l'incompliment d'obligacions de prevenció; regulades en els articles 1102 i següents, i 1902 del Codi civil, segons s'afronti com a responsabilitat contractual o extracontractual; i també en els articles 109 a 122 del Codi penal si es tracta de responsabilitat civil per delictes.
- **Administrativa:** regulada en la Llei de prevenció de riscos laborals i en l'RD 5/2000, pel qual s'aprova el text refós de la Llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social. La quantia, depenent de la significació de la infracció, varia entre un mínim de trenta euros per infracció lleu en el seu grau mínim, fins a sis-cents mil euros per la molt greu en el grau màxim. A més, es pot considerar molt onerosa des del punt de vista econòmic la possible "paralització de treballs". Cal destacar, per la transcendència que pot tenir per a l'empresa per l'alt desemborsament econòmic, els recàrrecs de les prestacions econòmiques (art. 123 RD legislatiu 1/1994, de 20 de juny, i art. 16 de l'Ordre de 18 de gener de 1996) en cas d'accidents de treball i malaltia professional, segons la gravetat de la falta, d'un 30% a un 50%, quan:
 - La lesió sigui produïda per màquines, artefactes o en instal·lacions o centres de treball que no tinguin els dispositius de precaució reglamentaris, els tinguin inutilitzats o en males condicions.
 - No s'hagin observat les mesures generals o particulars de seguretat i higiene en el treball o les elementals de salubritat.
 - No s'hagin observat les mesures d'adequació personal a cada lloc de treball, tenint-ne en compte les característiques i de l'edat, sexe i altres condicions del treballador.
- **Penal:** regulada per la Llei orgànica 10/1995 del Codi penal, que tipifica com a delictes determinades conductes en matèria de seguretat i salut en el treball, i sanciona aquestes conductes amb penes privatives de llibertat i amb multes econòmiques (art. 316-318); aquests delictes són compatibles amb els tipificats en l'article 142.

3. Costos i rendibilitat de la prevenció

Fins ara s'han estudiat quins són els costos dels accidents i a quina partida comptable es poden assignar, i queda per estudiar un punt molt important com és el que fa referència als costos i beneficis econòmics de la prevenció. Igual que abans, convé tenir present que no solament hi ha raons econòmiques per a invertir en prevenció, sinó que també n'hi ha de tipus ètic i legal. Per raó dels objectius d'aquest mòdul ens centrarem especialment en els aspectes econòmics. Així, en la figura 4 s'indica quina relació hi ha entre els costos de prevenció i el nombre d'accidents.

Figura 4. Relació entre els costos de prevenció i el nombre d'accidents

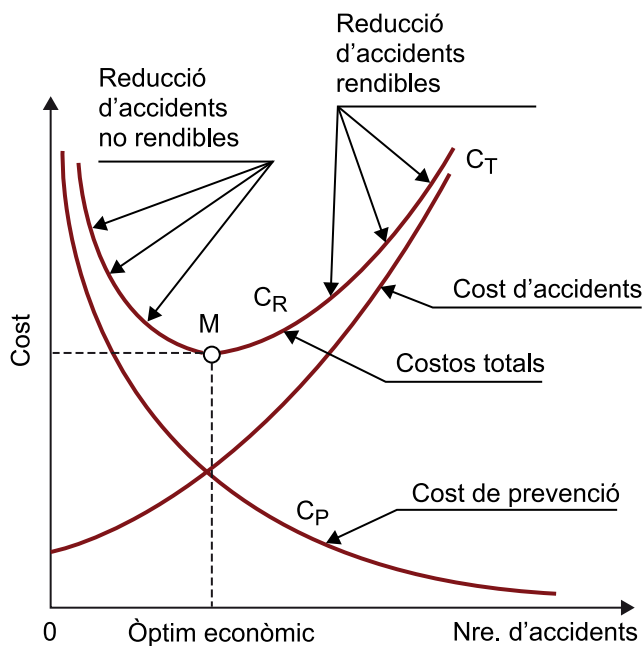


S'hi pot apreciar d'una manera molt clara que, quan el nombre d'accidents de treball s'incrementa, comparativament, els costos de prevenció per a evitar-los són més petits. D'igual manera, es pot observar també en la figura 4 que els costos de prevenció per a reduir un nombre molt petit d'accidents resulten en principi molts alts. La qüestió que es planteja és saber a partir de quan les inversions en seguretat, o millor dit els costos de prevenció, són rendibles en l'empresa.

La resposta es pot trobar en l'anàlisi del gràfic de la figura 5, que indica la relació evolutiva entre el nombre d'accidents i els costos de la prevenció i els de la sinistralitat.

Figura 5. Relació evolutiva entre el nombre d'accidents i els costos de la prevenció i els costos de la sinistralitat

**Relació entre nre. d'accidents
i costos per prevenció i sinistralitat**



El punt òptim de rendibilitat des del punt de vista econòmic es produirà quan es creuin les corbes dels costos dels accidents i dels costos de prevenció, de tal manera que en aquest punt òptim qualsevol inversió que es faci en prevenció és rendible des del punt de vista de cost econòmic, atès que els costos de les mesures preventives són més petites que els costos que generarien els accidents produïts. De la mateixa manera, i solament des d'un punt de vista econòmic, a l'esquerra del punt òptim qualsevol inversió que es faci en prevenció no és rendible, atès que els costos de les mesures preventives són molt superiors a les dels costos dels accidents. Però, hi insistim, a l'hora de decidir la rendibilitat de les mesures preventives, no s'ha d'emprar un mer punt de vista econòmic sinó que necessàriament s'hauran de considerar altres aspectes, com són els humans i legals. A més, aquest punt òptim, com es veurà, no és fix.

3.1. Reptes en l'anàlisi de costos i beneficis de l'acció preventiva

La principal dificultat és que l'anàlisi econòmica convencional, que s'aplica en qualsevol camp per a l'anàlisi de la rendibilitat de les inversions materials, es mostra empobrida quan tractem d'avaluar temes clau avui en l'empresa, com són el seu principal actiu, el seu capital intel·lectual, o sigui, la seva política i planificació en prevenció de riscos laborals, l'activitat formativa, etc., per l'alt contingut en valors intangibles que té. El repte veritable és ser capaços de mesurar aquests intangibles o el grau d'incidència que té, per mitjà de l'eficàcia assolida pel sistema preventiu implantat i les actuacions desenvolupades.

D'altra banda, també és cert que la seguretat i salut laboral no pot ser protegida adequadament amb els mecanismes d'una economia de mercat. El compliment de les exigències reglamentàries no s'ha de preveure des de l'òptica restringida d'una rendibilitat de tipus convencional, encara que és cert que els costos de no complir la legislació en termes de fiscalització són fàcilment identificables, i per tant analitzables, també en termes de cost econòmic-benefici.

Cal afegir també que els accidents de treball constitueixen la materialització evident d'una gestió ineficaç dels processos productius, però no per no desitjats deixarem d'aprofitar a fons el que ens poden aportar de nous coneixements i d'experiències, més enllà de la constatació dels costos tangibles que han generat. Els accidents de treball degudament investigats, especialment pels responsables de les àrees on s'han esdevingut, i un cop adoptades les mesures correctores pertinents, divulgades i assumides per tots els membres de l'organització que d'alguna manera estan implicats directament o indirectament en aquests successos, permetran que amb l'estratègia adequada es puguin aprofitar com a veritables oportunitats de millora i d'aprenentatge continuat, tant per a resoldre qüestions concretes, com per a contribuir a desenvolupar una cultura preventiva i unes actituds favorables dels treballadors. No hauríem de contribuir, amb l'art necessari, amb les experiències dels accidents de treball al fet que aquests, a més d'haver estat generadors de costos siguin previstos també com a generadors de capital humà i de capital estructural o organitzacional?

Ens hem d'enfrontar a aquests reptes des de plantejaments propers als que s'estan assumint també en qualitat, en què es consideren els costos per a assolir-la i mantenir-la, enfront dels costos de no tenir-la, o el que és el mateix, el que denominem *costos de la no-qualitat*. No és la prevenció de riscos laborals un subsistema d'una qualitat integral, entesa en el sentit més ampli, tal com s'ha exposat en el mòdul 2?

3.2. Ingressos i despeses de les mesures preventives

En l'anàlisi econòmica de les dues partides bàsiques que determinen la rendibilitat de tota inversió hem de partir ineludiblement dels ingressos que aporta i de les despeses que genera. Totes dues partides econòmiques s'haurien de configurar en els termes següents:

Taula 1. Components fonamentals d'ingressos i despeses

Components fonamentals	
Components fonamentals dels ingressos	
Tangibles	Intangibles

Components fonamentals	
<ul style="list-style-type: none"> • L'estalvi de costos per reducció d'errors • Les millores de productivitat • Reducció de quotes a la Seguretat Social 	<p>La millora del capital intel·lectual: capital humà (coneixements, actituds, potencialitats i satisfacció dels treballadors) + capital estructural (millora de procediments i d'organització, cultura preventiva) + capital relacional (relacions i imatge amb proveïdors, clients i societat) + capital emocional</p>
Components fonamentals de les despeses	
<ul style="list-style-type: none"> • L'avaluació i control • La implementació i manteniment de les mesures preventives (materials i organitzatives) • Les primes d'assegurances 	

Òbviament, els ingressos representen com a efecte directe l'estalvi de costos per la reducció d'errors derivats de les mesures preventives aplicades, però també han de representar millores de la productivitat com a resposta directa i indirecta a un programa eficient de prevenció de riscos laborals, i d'eficiència en el treball. També és possible la reducció de quotes a la Seguretat Social si es demostra una determinada disminució de la sinistralitat. Addicionalment, caldrà considerar els ingressos potencials intangibles derivats d'una política preventiva correcta i d'un aprofitament integral de les lliçons apreses dels accidents de treball, de les deficiències detectades i per descomptat de les mesures correctores implantades. Aquests intangibles poden ser classificats en tres grups significatius, els corresponents al capital humà, al capital estructural i al capital relacional, sense oblidar-nos del capital emocional, que en conjunt s'hauria de denominar *capital intel·lectual de l'empresa*. Vegem què representa cadascun d'aquests valors i el significat de l'increment potencial, determinant per al creixement i desenvolupament de l'empresa.

Tal com s'ha exposat en el mòdul 1, el capital humà representa els coneixements i habilitats de les persones, i també les motivacions per les quals actuen i el nivell d'identificació amb l'organització en la qual treballen. És evident que és fonamental que les persones desenvolupin un procés continu d'acreixement de coneixements essencials i d'aprenentatge al servei de la seva organització. Però les persones quan acaben de treballar se'n van a descansar i a dormir a casa, i s'emporten posat tot aquest capital, fins i tot si no estan prou satisfetes o per interessos molt diversos podran abandonar un dia l'empresa, i la podran deixar buida i amb un futur incert si no s'han adoptat les previsions necessàries. Davant aquesta conjuntura sorgeix la necessitat de desenvolupar el capital estructural, que consisteix a transferir adequadament els coneixements de les persones per a ser compartits, mitjançant una gestió efectiva per a l'assentament en el saber fer (*know-how*) de l'organització i evidentment per a poder ser aprofitats integralment, de tal manera que els qui ho necessitin en puguin fer un bon ús. Les noves tecnologies de la informació són crucials en aquest terreny. El capital estructural està constituït en realitat pel que podríem denominar el *soft* que es queda en l'empresa quan els treballadors se'n van

a casa. Una política preventiva eficaç desenvoluparà i consolidarà la cultura necessària en l'organització per a evitar no solament accidents sinó tot tipus d'errors i deficiències generadors de costos.

Finalment, dins dels intangibles cal ressenyar el capital relacional, que cada vegada tindrà més rellevància. L'empresa no solament estableix un marc fins a cert punt transcendental de relacions amb els clients perquè continuïn adquirint fidelment, si és possible, els seus productes i serveis, sinó que també necessita crear vincles de certa estabilitat amb els proveïdors, amb vista a un benefici mutu –garantia de qualitat i termini de lliurament de subministraments– i també un compromís amb l'entorn social al qual pertany i al qual ha de generar beneficis, i per descomptat sense cap tipus de dany. No oblidem tampoc l'accionariat. L'empresa generadora d'accidents laborals i que no respecti la dignitat dels treballadors serà cada vegada més rebutjada per tots els agents que l'envolten, de la mateixa manera que ho són les que contaminen el medi ambient o que exploten nens o treballadors, encara que els seus centres de producció estiguin en l'altre racó del món. Almenys, una aportació interessant de l'economia global és que el màrqueting de les organitzacions i de la competència permet conèixer-ne amb celeritat els valors essencials, i si aquests no són concordes a valors universals en facilita l'allunyament. La gent voldrà consumir o estar a prop d'organitzacions que treballin amb qualitat i seguretat, en coherència amb el desenvolupament cultural de la nostra societat. La seguretat i salut laboral en l'empresa, més enllà del seu marc estrictament productiu, s'ha de convertir també en element de finançament del seu prestigi i confiança amb la xarxa de personal extern amb el qual s'interrelaciona i que està condicionant el seu futur.

Aquestes millores en valors intangibles són més difícils d'avaluar en termes absoluts. Com el seu nom indica, tenen fonamentalment un valor qualitatiu. Però, com tota inversió encaminada a augmentar les capacitats i potencialitats que garanteixin la pervivència de l'empresa, ha de ser seriosament considerada. Les millores del capital intel·lectual per mitjà de la prevenció de riscos laborals haurien de contribuir directament a la millora de la competitivitat. La dificultat de mesura no hauria d'anar en detriment de l'assumpció de la seva importància, i per a això hem d'orientar els nostres esforços a trobar pautes i referències amb les quals puguem mesurar l'eficiència de les nostres actuacions, si realment ens hem plantejat que la política de prevenció de riscos laborals i l'acreixement del capital intel·lectual formen part dels objectius estratègics de l'empresa. Una política preventiva encertada, coherent amb una política de qualitat, que interioritzi el valor de les persones i de la feina ben feta a la primera, per descomptat en condicions dignes i segures, ha de resultar essencial en aquest procés.

D'altra banda, les mesures preventives tampoc no són gratuïtes. El seu cost ha de preveure tant els aspectes materials, com els aspectes de gestió i organitzatius que han d'anar implícits als primers. La formació dels treballadors, la participació directa d'aquests en tot programa de millores, els sistemes àgils

de comunicació, etc. són elements clau per al desenvolupament d'una política preventiva encertada i indispensable també per a la implementació de les mesures materials. Així mateix, cal considerar la partida de costos relativa al manteniment de les mesures preventives, tant pel que fa a les accions específiques sobre les instal·lacions per a assegurar-ne la disponibilitat i seguretat, com sobre les persones, fonamentalment per mitjà de la formació continuada per a assegurar comportaments adequats i fiables en el temps.

Respecte a les despeses d'avaluació i de seguiment i control, cal destacar que representen una partida que no es pot obviar. Analitzar accidents i incidents i avaluar els processos productius identificant i analitzant les possibles situacions de risc per a seleccionar les mesures preventives més adequades i avaluar l'eficàcia de la gestió empresarial en aquest camp mitjançant auditories, i a més fent tot això periòdicament, són activitats bàsiques per a assegurar la qualitat en prevenció. Recordem que un dels principis per a l'assegurament d'estàndards de qualitat i la millora continuada en qualsevol àmbit és disposar de sistemes de mesura amb els quals es pugui efectuar un seguiment i control adequat i fàcil. També és cert que els costos d'avaluació s'han d'estudiar i revisar en profunditat perquè siguin tan baixos com sigui possible. Per això és important que el sistema que s'aplicarà per a avaluar costos dels danys derivats del treball sigui tan senzill com sigui possible. No té gaire sentit dedicar molts recursos i temps a analitzar errors; el veritablement important és fer accions preventives per a evitar-los. A continuació s'efectuaran una sèrie de consideracions sobre la dicotomia entre el model d'avaluació tradicional, basat en la supervisió, i la tendència actual basada en l'autoavaluació i l'autocontrol, de costos molt menors.

3.3. El rendiment creixent de la prevenció, el desplaçament positiu del punt òptim d'intervenció en l'anàlisi econòmica

El model convencional d'anàlisi de costos tangibles de la prevenció s'ha representat gràficament en l'apartat anterior, on es visualitza l'evolució dels costos en funció del nivell de seguretat assolit. Els costos totals de cada situació en funció del nivell de seguretat assolit són el resultat de l'addició dels costos dels errors que es produeixen més els costos d'avaluació i de prevenció per a evitar-los. Evidentment, més actuació preventiva repercutirà en una reducció de costos deguts a errors, especialment en els nivells inicials d'actuació, i es produirà una inflexió en la corba de costos totals en un punt que podríem denominar *òptim d'intervenció*, a partir del qual més inversió preventiva deixaria de ser rendible perquè no és equiparable amb la reducció consegüent de costos d'errors que aquesta genera. Això s'evidencia pel fet que les mesures preventives, preveient els aspectes de gestió que comporten, requereixen un temps d'implantació i per això no es pot anar més de pressa del recomanable davant cada situació.

Aquest model, que denominarem *parabòlic* per la forma de la corba resultant de costos, encara que té una validesa universal, presenta una limitació de plantejament, en reflectir només el valor instantani i atemporal dels costos. La implementació de millores té un valor estratègic en el procés preventiu, en el sentit que ha de preveure aspectes clau en l'àmbit organitzatiu i humà que, de cost relativament baix, són determinants en l'eficàcia preventiva. Al llarg del temps, una política preventiva adequada que s'autoalimenta dels efectes positius que va generant en el sistema productiu ha de provocar la reducció gradual dels costos de la prevenció. O sigui, avui es genera un cost determinat i al cap d'un temps el mateix resultat hauria de ser assolible a un cost menor, per l'eficàcia del sistema preventiu. Hi ha, a més, un factor que contribueix a aquesta tendència, que és l'aplicació d'un model de prevenció que s'hauria de basar en l'autocontrol i en el compromís de tots i cadascun dels membres de l'organització.

Si bé en un moment que suposem inicial d'implementació d'un programa preventiu el punt òptim d'intervenció se situaria en un punt determinat, transcorregut un temps l'eficiència hauria de millorar sense que s'haguessin incrementat els costos totals, si es disposés d'una planificació estratègica adequada. Cal tenir en compte que l'acció preventiva eficaç s'hauria de desenvolupar amb rendiments creixents, al contrari del que succeeix amb les inversions materials, que solen tenir una vida limitada i després d'un temps de funcionament poden quedar desfasades i han de ser substituïdes. Tinguem en compte que en una economia de mercat sense fronteres, en la qual els índexs qualitat/preu no tindran límits establerts, la reducció contínua de costos del sistema productiu exigeix precisament una excel·lència en prevenció (índex prevenció/cost creixent). A més, creiem que el camí de l'excel·lència té més d'organitzacional i d'estratègic que de material, pel paper crucial del component humà. L'error humà, encara que pugui semblar paradoxal, és alhora la primera i una de les últimes baules de la cadena causal dels accidents en el treball. Recordem el que hem exposat en el mòdul 1 en referir-nos a les causes immediates dels accidents de treball per un comportament indegut, i a les causes bàsiques, per un error de disseny.

3.4. Aproximació a l'estimació dels costos esperables sobre la base dels riscos existents

És necessari que la tota organització tingui un coneixement dels costos dels riscos assumits, evidentment sobre la base de la probabilitat estimada de la materialització. Hi ha mètodes que permeten conèixer el percentatge de danys a la salut que en un termini de temps determinat es poden produir en funció del nivell de risc, calculat per aquests instruments.

Aquest és el cas del mètode OCRA, mètode d'avaluació del risc de moviments repetitius en extremitats superiors. Els nivells de risc permeten aventurar (a causa de la ponderació obtinguda per mitjà d'una extensa base de dades degudament explotada estadísticament) el percentatge de treballadors malalts, i

això, al seu torn, permet traslladar aquest percentatge a xifres en nombre real de treballadors, tenint en compte que diverses entitats i institucions Europees (Electrolux o Anac) han establert un càlcul del cost d'una malaltia professional xifrat entre trenta mil i trenta-vuit mil euros.

Una vegada es disposa d'aquestes dades, obtenir el benefici econòmic resultant de la disminució d'un valor de risc és una simple regla de tres. A Itàlia, el Centre Italià d'Ergonomia (CIE) està treballant en aquest sentit, i disposa d'un nombre de casos significatiu, dels quals podem destacar un cas de redisseny d'un banc individual de treball i el seu *layout*, on es rebaixa l'índex OCRA de risc de 5,5 a 3,4, la qual cosa representa un cost estalviat de quinze mil euros, a més d'un augment de l'11% de productivitat (ja que amb el redisseny es millora el rendiment del lloc i permet més producció a menys nivell de risc), la qual cosa representa un benefici de trenta-dos mil euros per any; cal esmentar que el cost de l'estudi va ser de cinc mil euros. Aquest és un exemple clar de com la prevenció de riscos fa directament més competitives les empreses en termes purament crematístics.

En el mateix terreny i, tenint en compte que en l'aspecte ergonòmic potser resulta més fàcil mesurar la rendibilitat de les actuacions preventives, es disposa de dades concloents quant a la proposta de millora en un lloc de treball com el de conductor d'autobús, en què l'anàlisi ergonòmica indica que dins de les tasques que fan aquests treballadors, n'hi ha una que consisteix a controlar el descens del passatge a les parades per mitjà del retrovisor interior del vehicle, la qual aplicant el mètode RULA representa un moviment no tolerable. En aquesta categoria de treballadors es calcula que el cost mitjà d'una baixa per accident o malaltia representa un quantia d'uns tres mil (a aquest cost s'arriba en dues empreses diferents aplicant càlculs independents). La mesura correctora avaluada consisteix en la instal·lació d'un sistema de càmeres el visor de les quals evita el moviment no tolerable. El càlcul de costos de la instal·lació esmentada ens porta a la conclusió que el cost d'un sol accident podria pagar de cinc a vuit instal·lacions, o el cost d'una malaltia professional pagaria de setanta-cinc a noranta-cinc instal·lacions. Una vegada més es demostra fefaentment la rendibilitat de l'acció preventiva.

No obstant això, aquesta rendibilitat disposa d'altres angles des de les quals la prevenció de riscos es reivindica i no solament en l'àmbit ergonòmic. Davant els riscos d'accident de conseqüències potencialment greus resulta essencial assegurar que la probabilitat de materialització sigui molt baixa per mitjà de mesures materials i organitzatives de control. El component econòmic en l'avaluació de riscos hauria de permetre contrastar el dany màxim concebible amb la inversió necessària per a minimitzar-lo a cotes almenys tolerables. El plantejament no s'hauria de cenyir solament als costos monetaris per a l'empresa. Els costos humans i socials no s'haurien d'obviar mai.

En l'àmbit de la seguretat química es coneixen, per exemple, per a unes vint-i-cinc substàncies especialment perilloses pels efectes tòxics, i mitjançant mètodes empírics, els danys esperables en termes estadístics per a una població exposada a una dosi determinada (concentració ambiental i temps). De la mateixa manera, podem estimar els danys generats per exposició puntual a radiacions tèrmiques o sobrepressions davant incendis i explosions. En l'àmbit de la higiene industrial, també les estimacions d'exposició crònica a agents contaminants (químics, físics i biològics) permeten preveure els danys esperables per a una població laboral sana, encara que amb un marge d'incertesa considerable a exposicions més baixes.

3.5. Indicadors per al mesurament de l'eficàcia del sistema preventiu en termes socioeconòmics i de rendibilitat d'intangibles

L'anàlisi cost-benefici de l'acció preventiva es pot escometre considerant el que hem apuntat anteriorment, si bé necessitem disposar d'indicadors, fonamentalment d'efectes, que permetin determinar els diferents tipus de costos que es van generant o estalviant, i d'altra banda el nivell d'eficiència assolit pel programa de treball desenvolupat, en correlació amb l'avaluació socioeconòmica del desenvolupament de l'empresa.

El model d'anàlisi que es planteja és obert i es configura sobre la base de les directrius següents:

- **L'eficàcia del sistema preventiu** ha de considerar no solament els resultats assolits, en termes de sinistralitat tolerable, realitat dels llocs de treball acceptables i opinió dels treballadors satisfactòria, aspectes ja reflectits en la Llei 31/ 1995 en referir-se als requisits de les auditories dels sistemes preventius, sinó també la qualitat dels elements clau d'aquest sistema i de les activitats preventives dutes a terme. Aquest principi es fonamenta en la teoria exposada per Deming, un dels líders històrics de la qualitat, en donar una importància equilibrada entre els resultats assolits i els mitjans disposats per a això en qualsevol projecte de millora que pretengui ser avaluat correctament. En aquest sentit, el model europeu d'excel·lència en la gestió empresarial atorga un 50% de pes a cadascun de tots dos aspectes i en la revisió que en fa el 2010 l'ha mantingut.
- **Els valors tangibles i intangibles** han d'estar interrelacionats a causa tant de la seva importància, com de les influències mútues. Per això, considerem necessari basar-nos en l'ús d'indicadors que ens facilitin una avaluació socioeconòmica que enriqueixi l'anàlisi convencional en termes monetaris.
- Els **intangibles** s'haurien de preveure exclusivament en termes relatius mitjançant indicadors comparatius, que encara que no mesurables en termes econòmics directes, permetin controlar-ne sobretot les variacions i

especialment els increments, en termes de valors i no de costos, encara que en tinguin.

- Mitjançant l'ús d'**indicadors d'efectes parcials** que ens mesurin en termes econòmics uns resultats més immediats de l'aplicació dels sistemes de prevenció de riscos laborals i de qualitat, entre els quals hi ha profundes interrelacions conceptuals, podrem establir les correlacions necessàries per a assumir la contribució real d'un eficaç sistema preventiu en la capitalització de l'empresa, econòmica i intel·lectual.
- La utilització de **ràtios de mesurament** dels diferents elements i variables considerats per estudiar hauria de permetre l'establiment de sistemes de control de l'evolució àgils i senzills, i amb això també d'anàlisi de les hipotètiques correlacions que s'han de verificar.
- Quan es tracti d'**aspectes merament qualitius**, difícilment avaluable quantitativament, com per exemple, la qualitat del sistema documental de prevenció de riscos laborals, haurem de recórrer com a alternativa a establir diversos nivells (se'n proposa un mínim de tres) per a classificar les situacions en les quals ens puguem trobar i així poder mesurar i comparar.
- La informació oferta per la **comptabilitat** hauria de servir en tots els nivells de l'organització empresarial per a apropar totes les funcions a la consecució dels objectius de l'empresa. En la mesura que tant directius com comandaments intermedis i treballadors tinguin clar els objectius, i disposin també d'una bona informació comptable, més a prop s'estarà de la situació d'excel·lència. En aquest sentit, advoquem per generar i sobretot divulgar en el si de l'empresa indicadors senzills i manejables en histogrames clars, tal com hem anat aprenent, i la utilitat dels quals hem verificat en l'acompliment pràctic de la nostra funció preventiva.

Tal com hem plantejat, els indicadors d'efectes poden ser de dos tipus: els corresponents a resultats finals o globals i els relatius a resultats parcials. En el primer grup hi ha els resultats clau de l'empresa, com ara beneficis obtinguts, millora de la posició en el mercat, nous productes assolits o en procés de desenvolupament, increment del nivell de diversificació, increment del nivell d'innovació i d'R+D, i per descomptat l'increment en la cultura preventiva, com a part del seu capital estructural. Tot aquest conjunt de resultats clau podran mostrar l'increment de la competitivitat generat. En funció dels objectius, els interessos i les estratègies desenvolupades, s'haurien d'establir els indicadors corresponents d'aquests resultats clau, fonamentalment per mitjà de l'evolució de les ràtios corresponents.

Un altre tipus d'indicadors són els resultats finals referents als treballadors. N'esmentarem quatre que ens semblen determinants actualment. El primer és el nivell de satisfacció i motivació de les persones, que és el que determina l'actitud i l'interès de les persones a la feina. La seva qualificació associada

al desenvolupament professional per mitjà de la formació continuada també és fonamental per al creixement del capital humà i del capital intel·lectual propi de l'organització. Els indicadors corresponents a aquests últims aspectes haurien de mesurar els increments en el nivell d'innovació i creativitat, en l'increment de la flexibilitat i polivalència de les persones davant possibles canvis i l'adaptabilitat necessària, i en l'enriquiment professional a escala col·lectiva.

Finalment, hi ha els indicadors de resultats sobre els clients, els proveïdors i la societat, que haurien de representar increments en el que denominem *capital relacional*. No entrarem detalladament en aquests aspectes, que, com s'ha apuntat anteriorment, són cada vegada més transcendents.

Aquests resultats globals es podrien agrupar en dos: un de tangible, la millora del benefici empresarial, directament mesurable, i un altre d'intangible, la millora de la competitivitat, mesurable mitjançant un conjunt d'indicadors (ràtios), derivats fonamentalment de l'increment del capital intel·lectual.

D'altra banda, alguns dels indicadors de resultats parcials del sistema de gestió i del subsistema de PRL en particular, relacionats amb l'eficàcia dels processos productius que es proposen analitzar, són els següents:

- Sinistralitat
- Absentisme
- Rotació de personal
- Reclamacions
- Avaries
- Desperfectes i canvis imprevistos
- Demores en lliuraments
- Devolucions
- Sancions

Evidentment, aquests indicadors tenen un component econòmic clar i fins a cert punt fàcil d'obtenir en termes orientatius (consulteu tot el que hem exposat amb anterioritat per a l'estimació dels costos dels accidents). A més, tots en conjunt ens aporten informació precisa del nivell d'eficiència en la gestió de qualsevol procés productiu, i la seva interrelació és evident. Els prevencionistes no ens hauríem d'esforçar precisament a demostrar que la feina segura i ben feta té resultats satisfactoris en tots els sentits? Per a això, caldrà que treballarem en estreta relació amb els àmbits de la qualitat, tant per a enriquir-los des de la nostra perspectiva, com per a aprofitar les mútues sinergies existents.

En funció d'aquests resultats, els costos de les inversions preventives, també en tots dos camps si l'empresa els diferencia, ens permetran valorar-ne la rendibilitat, sense perdre de vista la convenient visió global de saber on som i

on anem, precisament també tenint en compte el que fan els nostres competidors, que haurien de ser un punt de referència constant en qualsevol anàlisi de perspectives.

Finalment, el conjunt d'indicadors dels elements clau del sistema preventiu i de les activitats preventives ens aportarà informació de vital importància per a valorar la qualitat del que l'empresa està fent, més enllà del compliment dels mínims reglamentàriament establerts. Es tracta de valorar, tal com s'ha apuntat anteriorment, en termes presumiblement qualitatiu –encara que per a obtenir-los s'hagin pogut utilitzar alguns indicadors quantitativs–, els mitjans –procediments i recursos– que l'empresa ha disposat per a assolir els seus objectius preventius i complir el que hi ha legislat. En aquest sentit, són determinants aspectes com els següents:

- La política empresarial en prevenció
- L'organització preventiva
- La informació i formació de treballadors
- La participació i implicació del personal
- La planificació per al control dels riscos, fruit de l'avaluació
- La previsió de canvis (compres, contractacions, cooperació interempresarial, etc.)
- La previsió de successos rellevants
- La documentació del sistema preventiu

Precisament, aquests indicadors constitueixen la informació que hauria de ser extraïble de les auditories dels sistemes de prevenció de riscos laborals, per a convertir-se en eines útils de millora de l'acció preventiva, d'acord amb l'esperit de la Llei 31/1995 de prevenció de riscos laborals.

4. Estratègies en l'estimació de la rendibilitat de l'acció preventiva en l'empresa: criteris de l'INSHT

Anteriorment ens hem centrat en les bases conceptuals per a l'anàlisi del cost-benefici de l'acció preventiva, amb els costos dels accidents o incidents com a primer punt de partida, al qual després s'haurien d'incloure també altres costos, com el de l'absentisme i altres deficiències de qualitat que es puguin veure afectades. Òbviament, aquests costos s'haurien de reduir amb una acció preventiva eficaç, per descomptat orientada a fer-los front. D'altra banda, cal esperar la generació de millores en la productivitat i eficiència en el treball, i també en la competitivitat, fonamentalment per mitjà de l'increment del capital intel·lectual de l'organització, amb més competències i motivacions en actuar de manera coherent en tots els àmbits. Investigacions fetes per l'INSHT han demostrat que la prevenció de riscos laborals és determinant del nivell d'excel·lència empresarial assolit. En l'NTP 912 (Productivitat i condicions de treball. Indicadors) es va fer una primera aproximació al conjunt d'indicadors utilitzables per a poder escometre l'anàlisi de la rendibilitat preventiva en els processos productius, considerant les inversions fetes i els beneficis generats, incloent-hi la repercussió dels costos reduïts. Cal tenir en compte que l'aportació principal de la prevenció està en la generació de valors intangibles, que no són fàcils de mesurar, però que tenen una clara influència en els beneficis generats per l'organització: econòmics, socials i personals. No tots els indicadors de costos i valors intangibles han de ser útils; s'haurà de ser molt selectiu a triar els més representatius de les accions sobre les quals se centren els nostres esforços de millora per l'especial interès de les informacions que aportaran. El procés de selecció d'indicadors s'hauria de completar amb el temps i l'experiència generada. El mesurament de la rendibilitat de l'acció preventiva representa un procés de desenvolupament gradual necessari en cada organització i que els professionals de la prevenció haurien d'escometre amb el màxim rigor i prioritat. El fet que no es disposi d'un sistema comptable establert i que la comptabilitat convencional no pugui resoldre el tema no hauria de ser un obstacle insalvable per a poder treballar en benefici de l'acció preventiva i en pro de l'eficiència i la sostenibilitat de l'organització.

Per descomptat, són múltiples els factors que determinen el benefici empresarial; alguns són conjunturals, i altres, propis de la qualitat i eficiència de l'organització. Del que es tracta és de ser capaços de mesurar, encara que sigui de manera orientativa, el nivell de contribució d'una acció preventiva eficaç i coherentment amb la millora de la qualitat integral de l'organització, amb el benefici generat, sigui del tipus que sigui. O sigui, amb l'èxit del projecte empresarial i identificant almenys els factors de distorsió existents que puguin obstaculitzar els objectius esperats.

4.1. Necessitat d'integració en l'anàlisi dels components: social i econòmica

La seguretat i salut laborals no pot ser mesurada i protegida amb els mecanismes de l'economia de mercat, que té un component economicista exacerbada. El compliment de les exigències reglamentàries tampoc no s'hauria de prevenir des de l'òptica restringida d'una rendibilitat convencional, encara que és cert que els costos de no complir la legislació en termes de fiscalització són fàcilment quantificables i analitzables en termes de cost-benefici, tal com s'ha exposat anteriorment. S'hauria de desenvolupar una prevenció eficaç sense necessitat de tenir sempre justificació econòmica, encara que sigui essencial trobar en tot moment les millors maneres d'optimitzar esforços. Davant un risc de conseqüències greus cal prendre accions immediates.

L'empresa és un sistema complex en el qual les variables que determinen els resultats dels seus processos productius i del seu sistema de gestió empresarial estan interrelacionades. Una altra cosa és que puguem esbrinar amb facilitat el nivell d'influència de cadascuna en els resultats empresarials. Els valors que determinen conductes positives es veuen en gran manera neutralitzats pels contravalors que imperen fora de control. També els factors procedimentals de competència i eficiència es veuen limitats pels factors d'inoperància, ineficiència i fins i tot negligència, que estan dispersos i afecten els processos productius, i lamentablement sense tenir-ne prou coneixement. La nostra obligació és posar cert ordre que permeti conèixer millor els aspectes positius i negatius que estan afectant aquests processos i l'organització en general per a actuar en conseqüència. Per això és important evidenciar clarament quina és la cultura de l'organització i quins els valors i contravalors que l'estan determinant, per a obrir el procés de millora contínua i d'excel·lència necessari en el sistema de gestió empresarial i en els seus subsistemes clau com el de PRL.

Per això també és important treballar amb indicadors econòmics i socials al mateix temps, conjugant-los en un sistema de mesura tan unitari com sigui possible per a trobar possibles interrelacions, i fins i tot correlacions matemàtiques significatives entre aquests. Els límits entre els uns i els altres tampoc no són absoluts. Per exemple, la ràtio d'increment del nivell d'aportació d'idees dels treballadors aplicades té un valor social evident pel que comporta de desenvolupament de la participació, però d'altra banda, el valor de les solucions aportades pot tenir un component econòmic significatiu, que a més estimula el procés creatiu. S'hauria de prendre consciència que quan el benefici econòmic va associat a millores d'índole social i d'implicació dels treballadors es genera un valor afegit gens menyspreable. Amb aquest sistema de mesurament es tindrà més coneixement de la necessitat de prioritzar determinades accions i conformar un pla d'acció que faciliti l'evolució requerida. Ara bé, els indicadors tenen un veritable significat quan estan associats a un procés de canvi, no solament en el curt termini que es podria veure empobrit i sense prou representativitat, sinó preferiblement en períodes entorn de l'annualitat o el bienni. El valor del mesurament es troba sempre en els termes relatius, per

mitjà de l'evolució produïda en el temps per les millores implantades (socials i econòmiques) per mitjà de les accions dutes a terme. Pretendre mesurar la rendibilitat d'un sistema preventiu convencional que no influeixi d'una manera determinant en la millora de la qualitat, l'eficiència i les condicions de treball simultàniament, i que això a més sigui percebut com a tal, no té gaire significat. Fins i tot podria actuar en contra nostre en constatar-se que la prevenció no està oferint aparentment rendibilitat econòmica, simplement perquè no estem actuant sota principis d'eficiència i amb una bona comunicació.

També cal esforçar-se a començar a comptabilitzar i interioritzar l'impacte i els costos que l'organització pugui generar al medi ambient i a la salut de les persones, encara que les seves repercussions siguin en el mitjà i llarg termini. Un comportament responsable els ha de procurar minimitzar i prendre consciència del dany generat evitable. Per exemple, determinats impactes ambientals o l'empitjorament de la salut de les persones que hagin de representar càrregues a l'atenció sanitària o a la seva esperança de vida.

4.2. La correlació lineal entre el nivell de prevenció i el nivell d'excel·lència d'una organització

L'INSHT ha desenvolupat una metodologia per a avaluar l'eficàcia de l'acció preventiva per mitjà d'una anàlisi comparativa entre la qualitat de les actuacions en prevenció i les actuacions en matèria d'excel·lència empresarial (aplicada la metodologia d'excel·lència empresarial EFQM que es desenvolupa amb més detall en el mòdul 6), atesa la correlació lineal matemàtica que s'estableix entre tots dos camps, segons els resultats d'una investigació feta per l'INSHT. Aquesta metodologia està a disposició de l'estudiant en el web de l'INSHT (el calculador es denomina "Avaluació simplificada de la prevenció i l'excel·lència empresarial"). Mitjançant l'emplenament d'uns qüestionaris simplificats, tant per a avaluar el sistema preventiu existent, com l'excel·lència empresarial desenvolupada, segons l'EFQM, es permeten obtenir resultats per a tots dos àmbits, i en la seva interrelació conèixer la situació de l'empresa analitzada respecte als estàndards que tenen les empreses considerades excel·lents. Això permet extreure'n conclusions i adoptar millores en els aspectes més deficitaris. També aquesta metodologia proposa utilitzar un conjunt d'indicadors ràtios per a mesurar l'evolució de l'empresa i amb aquesta l'eficàcia del seu sistema preventiu i la seva contribució a l'èxit empresarial. Es mostren a continuació les gràfiques que s'obtenen de l'anàlisi respecte a la qualitat del sistema preventiu i al d'excel·lència d'una empresa concreta. També es mostra la localització de l'empresa analitzada respecte a la línia de correlació lineal entre PRL i excel·lència que actua com a estàndard de referència per a estimular l'aplicació de factors correctors i de millora (vegeu les figures 6, 7 i 8).

Figura 6. Situació en prevenció de riscos laborals

Situació en prevenció de riscos laborals

	Puntuació
1. Política i organització preventiva	7
2. Avaluació de riscos	8
3. Mesures de prevenció. Protecció col·lectiva i individual	5
4. Informació, formació i participació dels treballadors	4
5. Revisions periòdiques	11
6. Control de riscos higiènics	10
7. Control de riscos ergonòmics i psicosocials	5
8. Vigilància de la salut	6
9. Modificacions i adquisicions	5
10. Contractació de personal. Canvi de lloc de treball	7
11. Contractació interempresarial. Contractació de treballs	4
12. Emergències. Risc greu i imminent. Primers auxilis	4
13. Investigació d'accidents i altres danys per a la salut	4
14. Documentació del sistema preventiu	3
Total	83
Qualificació prevenció de riscos laborals	Millorable

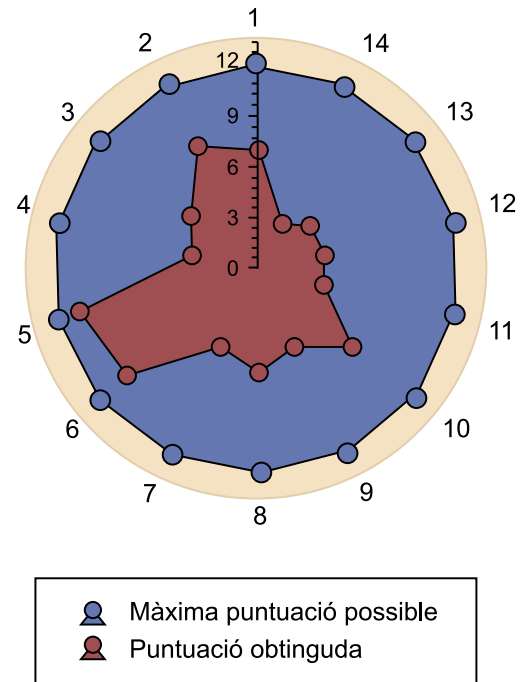


Figura 7. Situació en excel·lència empresarial

Situació en excel·lència empresarial

	Puntuació
Actuacions	
1. Lideratge o autoritat reconeguda	0,80
2. Política i estratègia	0,64
3. Gestió del personal	0,72
4. Gestió de recursos	0,72
5. Gestió de processos	1,12
Total actuacions	4,00
Resultats	
6. En el personal	1,26
7. En el client	2,40
8. En la societat	0,72
9. Empresarials	1,80
Total resultats	6,18
Qualificació excel·lència empresarial	Millorable

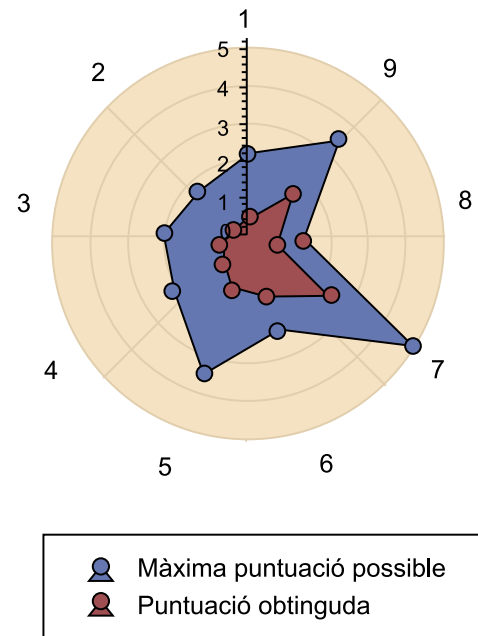


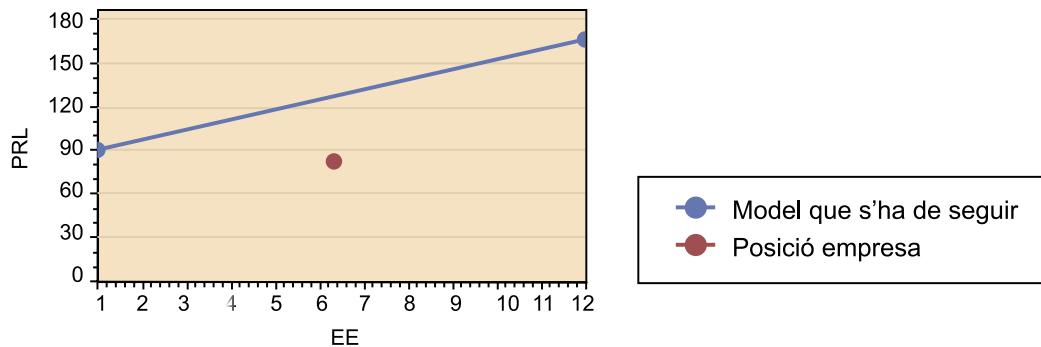
Figura 8. Posicionament respecte a la línia de referència

Posició respecte a la línia de referència

La línia representada en la figura correspon a l'ajust per mínims quadrats de les puntuacions obtingudes per a les empreses que van col·laborar en la primera fase del projecte i que es prenen com a referència.

La situació més desitjable és que el punt obtingut estigui:

- Pròxim a la recta
- Com més a la dreta millor



L'aplicació d'aquest tipus d'anàlisi ha de permetre evidenciar factors de cultura d'empresa i d'ineficiència per a corregir que poden estar limitant la rendibilitat de l'acció preventiva. Es recomana també consultar les NTP 966 i 967 (Eficàcia preventiva i Excel·lència empresarial), en les quals es mostren pautes de comportament i bones pràctiques de cinquanta empreses excel·lents i es constata la correlació matemàtica esmentada entre variables de prevenció i excel·lència empresarial.

4.3. Incidència en la millora de la productivitat i la competitivitat

És de la màxima importància escometre l'anàlisi de la incidència de l'acció preventiva integral, ben desenvolupada, en la millora de la productivitat i la competitivitat, encara que no sigui sempre fàcil trobar la relació causal directa que les determina. No ens estendrem en una cosa que ha estat tractada en les NTP 911 i 912 (vegeu la bibliografia), de lectura recomanada. Tan sols ens referirem a alguns aspectes més rellevants, i especialment a l'ús de nous indicadors no convencionals per a mesurar l'aportació de les persones a la millora de la productivitat. Lamentablement, en aquests temps d'incertesa es parla d'increments de la productivitat que es produeixen a partir de la reducció dels salaris, una cosa que no fa més que mostrar una visió reduccionista i molt limitada del sistema econòmic actual enfront del que hauria de ser l'increment necessari de la productivitat a partir del valor més gran generat en els productes i processos, complementat amb una reducció substancial de costos de tot

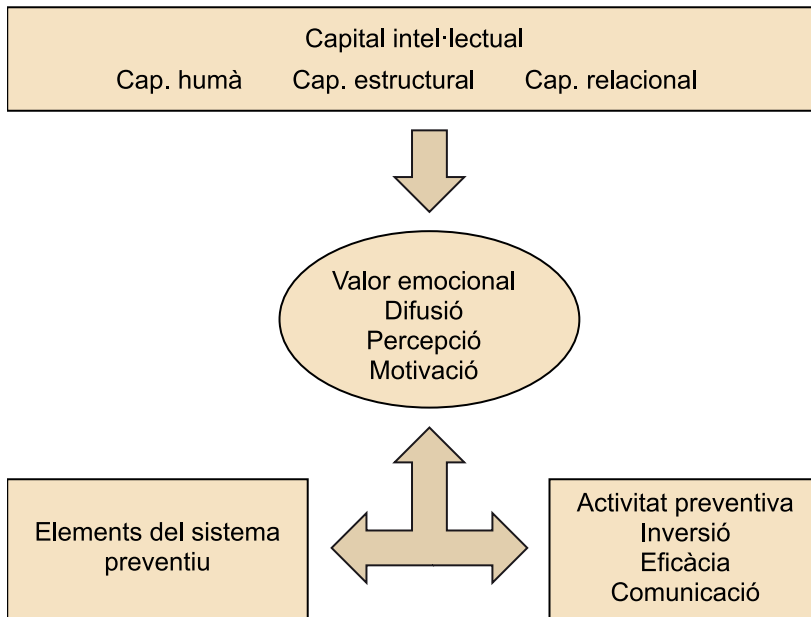
tipus. D'altra banda, seria molt convenient que l'increment de productivitat generat per l'especial aportació dels treballadors repercutís en millores salarials com a factor d'estímul al sistema productiu!

És recomanable enriquir l'anàlisi convencional de la productivitat (per exemple, ingressos generats per treballador sobre la base de la facturació, o el volum produït per treballador) mitjançant índexs de rendiment com el VACH (valor afegit del capital humà) i el ROICH (rendiment de la inversió en capital humà). Aquests índexs expressen de manera molt més propera la incidència dels canvis generats en les persones, en la millora del valor generat i en el rendiment, la qual cosa afavoreix la reflexió sobre la qualitat de les accions preventives i de suport que s'estan portant a terme.

Quant a la millora de la competitivitat, se sap que la contribució de la prevenció es produeix per mitjà de l'increment del capital intel·lectual. O sigui, de l'addició del capital humà, del capital estructural o organitzacional i del capital relacional. En l'NTP 912 (Productivitat i condicions de treball) es van recopilar indicadors sobre valors intangibles derivats de les activitats preventives que permeten mesurar les aportacions sobre aquest tema. Aquesta anàlisi s'hauria d'enriquir amb el que es reflecteix en l'NTP 751 (Acció preventiva i generació d'actius intangibles). S'hi van efectuar una sèrie de reflexions encaminades a estimar el nivell d'aportació en funció d'aspectes com la qualitat de les accions fetes, el nivell de percepció i emocional generat en els destinataris perquè s'impliquessin en processos de canvi quan estan associats a una cultura d'excel·lència.

Figura 9. Model complementari de valoració d'intangibles en prevenció per a ajustar la seva aportació en capital intel·lectual

Model complementari de valoració d'intangibles en prevenció per a ajustar l'aportació en capital intel·lectual (NTP 751)



Cap. efectiu = a. cap. humà + b. cap. estructural + c. cap. relacional

4.4. Contribució de la prevenció a l'economia del bé comú

Tota activitat econòmica ha de servir al bé comú en coherència amb els interessos de la societat. Per a això, el marc d'incentius empresarials haurà d'evolucionar substancialment, i passar de la cerca de beneficis estrictament econòmics i d'una competència destructiva, a la cerca del bé comú i la cooperació. O sigui, a la plena integració dels beneficis socials i econòmics en un marc de total transparència. Els indicadors d'èxit actuals, com el producte interior brut a escala macroeconòmica i el benefici financer de les empreses a escala micro, no mostren utilitats socials que és del tot necessari comptabilitzar i mostrar. És realment el que el ciutadà vol i exigeix saber. O és que un alt benefici financer ens informa sobre si l'empresa crea o destrueix ocupació, la qualitat de les seves condicions de treball, el repartiment just de beneficis, la remuneració i el tracte igualitari a dones i homes, les diferències salarials entre directius i treballadors, el respecte al medi ambient, etc.?

El fet que els aspectes socials quedin reservats a uns mínims legals, per si mateixos limitats, i a la voluntarietat, com propugnen les disposicions de la UE sobre responsabilitat social, no és suficient. El voluntari serà fàcilment relegat davant la prevalença del benefici monetari en els moments de dificultat o davant la mirada no atenta del ciutadà per motius diversos. Per a evitar-ho, hi ha d'haver un seriós compromís de l'organització per respectar els valors morals i socials assumits com a metes, i per complementar-ho amb els mecanismes

d'informació i control de la societat. Qui no actuï d'acord amb el que és i ha manifestat ha d'assumir les seves responsabilitats davant la societat, la qual en un marc democràtic és qui té l'última paraula, i s'apropa o allunya d'una organització prestatària de productes i serveis.

Moltes empreses no són alienes a aquest plantejament i ja s'ha fet un ampli treball previ. Les empreses que protegeixen la seva reputació, i especialment les empreses globals, han pres en compte el seu possible afany desmesurat pel benefici i han reaccionat. Mitjançant etiquetes en els seus productes, sistemes de gestió (EMAS, ISO, OHSAS, EFQM, etc.), codis de conducta i informes de triple base (GRI), volen demostrar que també es preocupen pel bé comú actuant de manera socialment responsable. L'inconvenient és que tots aquests instruments no són obligatoris ni es controlen des de cap autoritat legal.

És evident que els qui actuïn de manera social, ecològica, democràtica i solidària haurien de gaudir d'avantatges competitius davant els asocials i els immorals. Veurem canvis substancials en aquesta direcció en els propers anys que la crisi mateixa està accelerant. Algunes de les nostres millors escoles de negoci, que havien estat bastant allunyades de plantejaments propers a aquesta economia del bé comú, han iniciat canvis substancials per al desenvolupament de nous sistemes de comptabilitat en aquesta direcció, i l'enriquiment moral i social dels seus alumnes. Esperem que doni fruits.

Cal destacar a escala europea el sorgiment amb força del moviment Attac, constituït per un col·lectiu d'empreses compromeses amb el desenvolupament d'un sistema de mesurament del balanç del bé comú. L'any 2013 ja estava format a Espanya per més de dues-centes empreses, i ha desenvolupat la seva versió 3.0 del model, en el qual han passat dels cinquanta indicadors inicials de la primera versió als disset actuals, a fi d'aconseguir la màxima viabilitat i visibilitat del sistema de mesurament. A manera de síntesi, el model analitza el comportament de l'organització davant cinc valors essencials: dignitat humana (qualitat del lloc de treball i igualtat, promoció de la salut i comportaments saludables, significat social del producte o servei, compliment d'estàndards de l'OIT, etc.), solidaritat (repartiment just de la càrrega de treball, desenvolupament de vies de cooperació internes i externes, gestió ètica i aportació al bé comú, etc.), sostenibilitat ecològica (promoció del comportament ecològic, control de recursos energètics i hídrics, impacte ambiental positiu, etc.), justícia social (remuneració equitativa i justa sense discriminacions, minimització de guanys a externs, etc.) i participació/transparència (democràcia interna, transparència social, participació en la presa de decisions, etc.).

Aquests valors són avaluats amb indicadors respecte als cinc grups d'interès següents: treballadors, proveïdors, finançadors, clients i usuaris i àmbit social. La inclusió transversal en el model d'aspectes relatius a les condicions de tre-

ball denota la importància que haurà de tenir la prevenció integral en aquest nou enfocament del balanç del bé comú en aquesta nova era que s'està iniciant. Es recomana consultar la referència bibliogràfica sobre aquest tema.

Hi ha consens sobre els requisits que haurien de reunir els indicadors que s'empraran en aquest tipus de balanç. S'apunten els vuit següents:

- **Compromís.** Davant el fet que la voluntarietat no garanteix prou nivell d'exigència exigible.
- **Globalitat.** Seria insuficient mesurar només aspectes parcials com els relatius a les condicions de treball o ecològics.
- **Mesurament.** Els resultats han de ser mesurables a fi de poder ser objectivats.
- **Comparabilitat.** Haurien de permetre retre comptes a escala interna i externa a fi de poder accedir a reconeixements i recompenses que acreixin els avantatges competitius.
- **Claredat.** Els indicadors han de ser comprensibles per tothom.
- **Públic.** És necessària que sigui visible, fins i tot per Internet.
- **Auditable.** Solament mitjançant auditories externes reconegudes es garantirà la fiabilitat de la informació.
- **Legalitat.** Segons el principi del benefici just, s'haurien de derivar sistemes de reconeixement i compensatoris per als qui actuïn clarament en benefici de la societat.

5. A manera de reflexions finals i conclusions

La bona administració dels recursos és essencial per a l'èxit empresarial. Els costos de les deficiències, els errors i les inoperàncies són immensos en les organitzacions i solen estar descontrolats. Al seu torn, els accidents i altres danys derivats de la feina són, entre aquests, molt considerables, i poden tenir repercussions desmesurades i fins i tot transcendents. Avaluar-los és una necessitat urgent per a iniciar el procés de control de costos ocults i assumir una actitud responsable envers les persones i l'organització.

La integració del càlcul de costos en la gestió preventiva no és una cosa nova, però no ha impregnat encara les actuacions dels gestors de la prevenció, que haurien de parlar el mateix llenguatge econòmic que els gestors d'empresa. La gestió de la PRL és tan important com qualsevol altre àmbit de la gestió empresarial, i aporta notoris beneficis socials i econòmics que cal evidenciar.

El marc reglamentari en prevenció de riscos laborals preveu l'obligació d'incorporar el component econòmic als tres instruments essencials: el pla de prevenció, l'avaluació de riscos i la planificació preventiva. Això, a més, s'hauria de fer integrant els principis d'eficiència en la gestió empresarial mitjançant l'anàlisi cost-benefici de l'acció preventiva.

Els accidents de treball, encara que generen costos alts a l'empresa, tenen una repercussió econòmica en els treballadors i la societat molt més gran. Per aquest motiu l'acció preventiva en l'empresa, a més de generar beneficis interns importants, té un enorme valor i transcendència per a la societat, de la qual caldria prendre consciència.

Els costos dels accidents són potencialment molt superiors als costos d'altres tipus d'errors, i en destaca la partida de costos per temps perduts. Per això, en una primera etapa cal un tractament exhaustiu i sistemàtic de tots els accidents o incidents esdevinguts. Després d'un estudi senzill però precís dels errors que es produeixen, de les causes que els generen i del component econòmic de les seves conseqüències durant un període de temps, s'estarà en condicions d'estandarditzar els costos dels diferents accidents tipus de cada empresa en particular i desenvolupar sistemes simplificats de registre de costos d'errors, per a poder estimar el cost global de la sinistralitat, i a partir d'això avaluar la rendibilitat de l'acció preventiva per a evitar-la i minimitzar-la. Per tant, cal recórrer a mètodes simplificats d'avaluació dels costos dels accidents laborals i altres danys derivats de la feina per a fer les estimacions necessàries que ens permetin enfocar reeixidament l'anàlisi cost-benefici de la prevenció.

Les dificultats en l'avaluació dels costos que generen les deficiències en matèria de riscos laborals i condicions de treball i les limitacions del model convencional d'anàlisi cost-benefici representen un repte que exigeix innovació perquè el nou model d'avaluació permeti mesurar i demostrar la rendibilitat de tot programa preventiu, assumint que aquest ha d'estar plenament integrat en una política empresarial encaminada a assegurar la qualitat global de productes i processos. Només si som capaços de mesurar en termes socioeconòmics l'eficàcia de la prevenció de riscos laborals i de la millora de les condicions de treball, la gestió empresarial en aquest camp adquirirà la dimensió i el valor que li correspon.

Una gestió adequada de la prevenció de riscos laborals és el punt de partida necessari per a desenvolupar un pla estratègic de qualitat global, i de millora de la competitivitat, i també una aportació necessària al desenvolupament de l'empresa, partint de la concepció que el seu capital intel·lectual té un valor transcendental, i per a aconseguir-ho, la contribució dels treballadors i l'atenció a les seves condicions de treball són vitals.

El model d'anàlisi cost-benefici de la prevenció ha de considerar com a components fonamentals dels ingressos, els tangibles per l'estalvi de costos deguts a la reducció d'errors i les possibles millores de productivitat, i els intangibles per a la millora de determinats components del capital intel·lectual de l'empresa. Al seu torn, els components fonamentals de les despeses haurien de ser les accions d'avaluació i la implementació i manteniment de les mesures preventives, incloent-hi les accions formatives. Així, els beneficis finals assolits són essencialment millores de la productivitat i la competitivitat. Per tant, la integració en l'anàlisi cost-benefici dels aspectes econòmics i socials determina la necessitat de models unitaris d'avaluació que facilitin la interrelació i fins i tot la correlació matemàtica entre algunes variables i els seus indicadors conseqüents, per a facilitar així la comprensió de com influeixen en els èxits aconseguits les actuacions i inversions fetes. Per a enfrontar-nos al repte d'avaluar la rendibilitat socioeconòmica del sistema de prevenció de riscos laborals, en coherència amb el creixement i desenvolupament de l'empresa, plantegem, per tant, recórrer a un conjunt dispar d'indicadors tangibles i intangibles d'efectes globals d'empresa i parcials dels processos productius per a poder mesurar, per mitjà de la seva interrelació i amb la dels altres indicadors de mitjans aplicats, les correlacions i sinergies existents i poder prendre decisions en termes de rendibilitat i d'eficàcia.

La inversió preventiva ofereix rendiments creixents sempre que s'actui estratègicament i de manera cuidada sobre els valors intangibles dels components, organitzacional i humà, la qual cosa ha de permetre l'increment gradual del nivell en excel·lència preventiva a un cost cada vegada menor. La reducció contínua de costos del sistema productiu, exigida en una economia de mercat sense fronteres, requereix l'excel·lència en prevenció. Per tant, el punt òptim d'intervenció, des de la perspectiva econòmica, ha de permetre, en una línia de millora contínua, nivells de qualitat-seguretat cada vegada més alts a un

cost menor. Això sobre la base d'un model d'actuació preventiva que sigui més estratègica que material i més autocontrolable pels treballadors que basada en la supervisió. En fi, en una política generadora de cultura preventiva, que se sustenti fonamentalment en el compromís de tothom i en les seves capacitats.

És convenient, per a enriquir l'anàlisi de la incidència de l'acció preventiva en les millores de productivitat, eficiència i competitivitat, emprar nous indicadors sobre el valor afegit del capital humà (VACH) i el rendiment de la inversió al capital humà (ROICH). Això ha de facilitar el coneixement de l'especial contribució de les persones i els costos associats reduïts, més enllà dels salarials.

El trànsit a la nova era que s'està iniciant, en què el benefici econòmic empresarial deixarà de ser l'indicador per antonomàsia d'èxit empresarial i deixarà pas a valorar més les utilitats socials generades per les organitzacions, obre noves perspectives perquè la prevenció de riscos laborals adquireixi més dimensió i importància en els nous balanços de l'economia del bé comú. Hi ha molt camí per recórrer però hi ha llums que marquen l'horitzó.

Activitats

Activitat 1

Feu l'estimació dels costos dels accidents de treball esdevinguts com a mínim en un any (si és possible, incloent-hi també els que no hagin generat baixa), d'una empresa petita o mitjana del vostre entorn. Per a això, apliqueu la metodologia simplificada de l'INSHT (www.insht.es/calculadores), basant-vos en la memòria del que ha esdevingut, dels responsables d'aquesta i altres informacions complementàries que necessiteu i que també us haurien de facilitar. Raoneu si a partir dels resultats es poden extreure conclusions que es puguin utilitzar per a motivar l'empresari a incrementar els seus esforços preventius.

Activitat 2

Feu una revisió dels indicadors d'inversions preventives i de resultats d'eficàcia assolits en un procés productiu, segons el que apunta l'NTP 912 (Productivitat i condicions de treball), i indiqueu a qui caldria reclamar-los en l'empresa i quina és la facilitat d'obtenció relativa.

Bibliografia

Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo; Mossink, J.; Greef, M. (2002). *Inventory of Socioeconomic Costs of Work accidents*. Luxemburg.

AISS, Asociación Internacional de la Seguridad Social (2011). *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)*. International Social Security Association.

Bestratén, M. (1996). "Criterios para el análisis de costes en prevención". *Salud y Trabajo* (núm. 117).

Bestratén, M. (2001). "Innovación, condiciones de trabajo y productividad". *Seguridad y Salud en el Trabajo* (núm. 63, pàg. 22-39).

Bestratén, M. (2011). *Productividad y condiciones de trabajo. Indicadores. NTP 912*. INSHT.

Bestratén, M.; Gil, A.; Piqué, T. (2001). *La gestión integral de los accidentes de trabajo (III): costes de los accidentes de trabajo. NTP 594*. INSHT.

Bestratén, M.; Poy, X.; Ruiz-Escribano, T. (2013). *Eficacia preventiva y excelencia empresarial. NTP 966*. INSHT.

Felber, C. (2012). *La Economía del bien común*. Barcelona: Deusto.

Generalitat de Catalunya, Departament d'Empresa i Ocupació (2010, actualitzada 2012). *Estadística de los costes económicos de los accidentes de trabajo*.

Gil, A. (1999). *Costes de los accidentes de trabajo: procedimiento de evaluación. NTP 540*. INSHT.

National Occupational Health and Safety Commission. (2004). *The cost of Work-related Injury and Illness for Australian Employers, Workers and the Community*. Canberra.

NOHSAC. (2006). "The economic and social costs of occupational disease and injury in New Zealand". *Acces Economics. Technical Report 4*.

Núñez, I.; Pujol, L. (2007). *Acción preventiva y generación de activos intangibles. Criterios de valoración. NTP 751*. INSHT.

Pujol, L.; Maroto, V. (2003). *Valoración de intangibles en prevención. NTP 640*. INSHT.

Rodríguez, L.; Saro, H.; Salas, C. (2006). "Costes de accidentalidad y rentabilidad de la prevención en una empresa de economía social". A: *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.

Salas Olle, C. (2013, abril). "Minimizar las pérdidas: uno de los principios guía para la competitividad empresarial. la PRL como area de gestion que contribuye a ello de forma decisiva". *MC Salud Laboral* (núm. 25).

Salas, C.; Rodríguez, J.; Saro, H. (2007). "Reducción de costes de accidentalidad en una empresa de transporte urbano de economía social". A: P. Mondelo; M. Fruns; K. L. Saarela; W. Karwowski; A. Hale. *Proceedings of the Fifth International Conference on Occupational Risk Prevention ORP2007*. V International Conference on Occupational Risk Prevention.

Stiglitz, J. (2006). *Cómo hacer que funcione la globalización*. Barcelona: Taurus.

Wilkinson, R.; Pickett, K. (2009). *Desigualdad. Un análisis de la (in)felicidad colectiva*. Madrid: Turnes.