



**Universidad
de La Sabana**

**ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN EN LA
PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES Y EL AUMENTO DE LA
PRODUCTIVIDAD**

Universidad de La Sabana

Fernández, J.D., Pombo, L., Rodríguez, M.P.

Facultad de Psicología

Diplomado en Gestión Organizacional

Chía, Noviembre 28 de 2006

Análisis de la Importancia de la Capacitación en la Prevención de Accidentes Laborales y el Aumento de la Productividad

Resumen

En el mundo actual las organizaciones han tenido que prepararse para enfrentar los cambios surgidos en el mercado, especialmente en las condiciones de competitividad, provenientes de la globalización y la tecnología. Por esto, un gran número de ellas han creado diferentes estrategias para lograr mantenerse, competir, y seguir creciendo, y en consecuencia se ha generado un gran interés en el recurso humano y en el conocimiento que este posee, llegando a implementar los procesos de capacitación y desarrollo como una herramienta fundamental para el funcionamiento de cualquier organización. Este artículo analiza el proceso de capacitación organizacional como un mecanismo indispensable para la prevención y reducción de accidentes laborales, el bienestar del recurso humano y el aumento de la productividad de la empresa.

Palabras Clave: Capacitación, Salud Ocupacional, Prevención de Accidentes Laborales, Productividad.

Abstract

In the actual world, organizations are getting prepared to face changes in the market, especially in competitive conditions, aroused from globalization and technology. That is why a great number of them have created different strategies to be able to endure, compete and grow. In consequence, they have generated a big interest in human resources and its knowledge, making the training process a fundamental tool for any organization's functioning. This article revises the organizational training process, as an indispensable mechanism for its reduction, as well as for ensuring the human resources' wealth and the increments in the organization's productivity.

Key Words: Training Process, Occupational Health, Prevention of Accidents at Work, Productivity.

ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN EN LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES Y EL AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD

El presente artículo tiene como objetivo analizar el impacto de la capacitación en el contexto organizacional como proceso fundamental para la prevención y reducción de accidentes laborales, así como para el aumento de la productividad de la organización. Con esto en mente, empezaremos por realizar una introducción general de los temas que nos ocupan y el contexto en el que ellos se enmarcan.

Para empezar, se puede afirmar que en un entorno cambiante, competitivo y globalizado, como aquel en donde se mueven las organizaciones empresariales actualmente, resulta fundamental desarrollar y aplicar mecanismos que logren mantener y aumentar los recursos con los que se cuenta para así llegar a sostenerse y perdurar en el mercado.

Durante los últimos años principalmente, se ha dado gran relevancia a uno de estos recursos, el Recurso Humano, debido a que interviene como factor determinante en el nivel de competitividad de las organizaciones empresariales, generando que actualmente dicho activo adquiera un lugar trascendental en los planes de desarrollo corporativos, no solo por su impacto en el valor agregado de los bienes y servicios que se producen, sino también por su impacto en el funcionamiento general de la empresa.

Este recurso tan nombrado es de acuerdo con Moreno, Mérida y Martínez (2003) el único recurso inagotable, capaz de añadir valor y a partir del cual se pueden generar fuentes de ventaja sobre la competencia, pues es el recurso humano quien aporta a las organizaciones el conocimiento, la capacidad de análisis y de toma de

decisiones que permite la búsqueda constante de perdurabilidad en el entorno: el conocimiento es el activo máspreciado de cualquier institución y su proveedor es el ser humano. De lo anterior, se desprende que el cuidado y desarrollo del recurso humano, de las personas como seres únicos e integrales, es esencial para el funcionamiento adecuado y sostenible de cualquier organización. Por lo tanto, dentro de esta una de las principales tareas debe consistir en establecer procesos eficaces que permitan la capacitación adecuada de todos los trabajadores para lograr generar mayores niveles de conocimiento y por ende aumentar la productividad y reducir los accidentes laborales.

Así pues, como primera medida una organización debe preocuparse por realizar un análisis de su recurso humano para poder llegar a determinar sus fortalezas y debilidades y con esto lograr desarrollar las capacidades de este por medio de un proceso de capacitación. Como afirman Hernández y Martí (2006) sobre la gestión de los recursos y el capital humano:

El capital humano reside en los recursos humanos. Su análisis es una actividad sumamente útil que posibilita determinar su valor. Ese valor se define por medio del diagnóstico y la comparación de los resultados de su gestión. La gestión de capital humano y la gestión de recursos humanos tienen como punto convergente, el desarrollo de conocimientos y habilidades de los trabajadores. Un factor esencial para el desarrollo de estas capacidades es el proceso de capacitación (2006).

En segundo lugar, las organizaciones deben velar por la salud de su recurso humano, entendida esta, de acuerdo con la definición de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2006), como un estado de bienestar físico, mental y social completo, y no únicamente como la ausencia de enfermedad. La Organización Internacional del Trabajo (OIT), de igual manera, establece, dentro de

su Declaración de Normas Internacionales del Trabajo (OIT, 1998) el principio de protección de los trabajadores respecto de las enfermedades y los accidentes del trabajo, dadas las inadecuadas y peligrosas condiciones de trabajo que viven millones de personas en el mundo. De acuerdo con estimaciones de la OIT (2003), cada año mueren en el mundo más de dos millones de trabajadores a causa de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo. Asimismo, se calcula que unos 170 millones de personas sufren enfermedades relacionadas con su trabajo, y que cada año se producen aproximadamente 270 millones de accidentes laborales, mortales y no mortales. En respuesta a lo anterior, la OIT creó una política global para la seguridad y la salud en el trabajo (OIT, 2003) que tiene como objetivo desarrollar y aplicar estrategias y soluciones tanto para los peligros y riesgos laborales ya conocidos, como para aquellos problemas que vayan surgiendo en el camino: riesgos biológicos, riesgos psicosociales, etc.

De esta manera, una de las estrategias asumida por las organizaciones, como respuesta a las exigencias legales y morales en cuanto a la seguridad y salud del trabajador, es la creación de procesos de capacitación tanto grupales como individuales que buscan que el conocimiento de los sistemas de prevención y seguridad llegue a todos los trabajadores de una forma clara y continua sin importar su cargo. Estos procesos se enmarcan dentro de la disciplina de la Salud Ocupacional, la cual será analizada a continuación.

La Salud Ocupacional

Para empezar, la Salud Ocupacional juega un papel indispensable dentro de las organizaciones empresariales como proveedor de las herramientas vitales e imprescindibles para la consecución efectiva de la seguridad y la salud del trabajador.

La Salud Ocupacional, de esta forma, es la disciplina que busca proteger y mejorar la salud física, mental, social y espiritual de los trabajadores en sus puestos de trabajo, repercutiendo positivamente en la empresa (Benavides, Ruiz y García, 1997). Del mismo modo, además de ser una exigencia legal, la salud ocupacional es también una estrategia de inversión que favorece el incremento del bienestar y la productividad de las organizaciones, a través del perfeccionamiento de las condiciones laborales y de las condiciones de vida del grupo de trabajo (Universidad de Antioquia, 2002).

La gestión de la salud ocupacional, además, considerada como una herramienta de tipo gerencial, que mejora la productividad y la rentabilidad de las empresas, enfrenta hoy en día un nuevo reto ante la globalización de los mercados, en donde aparecen nuevos competidores más eficientes y de mayor tamaño. La actitud de los gerentes y de los responsables por la gestión de salud ocupacional en las empresas debe garantizar que ésta gestión, traducida en mejor calidad de vida para los trabajadores, se convierta en una nueva contribución al valor agregado de la organización que representan (Piedrahita, 1999).

Objetivos de los Programas de Salud Ocupacional

Un programa de salud ocupacional consiste en la planeación, organización, ejecución, control y evaluación de todas aquellas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Así, el principal objetivo de un programa de salud ocupacional es proveer de seguridad, protección y atención a los empleados en el desempeño de su trabajo: el incremento en los accidentes de trabajo, algunos más serios que otros, debido entre otras cosas a los cambios tecnológicos o la poca capacitación de los empleados, a la

manipulación de materiales de uso delicado, infraestructuras inadecuadas y en alguna medida por fallas humanas, hacen necesario que toda empresa pueda contar con un manual que sirva de guía para minimizar estos riesgos y establezca el protocolo a seguir en caso de accidentes.

De esta manera, un programa de salud ocupacional debe contar con los elementos básicos para cumplir con estos objetivos, los cuales incluyen datos generales de prevención de accidentes, la evaluación médica de los empleados, la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento y divulgación de las normas para evitarlos.

En conclusión respecto a lo anterior, Vargas (2002) afirma que para los especialistas de la salud ocupacional es cada vez un reto de mayor interés conocer las necesidades y metas de la organización y con ellas elaborar las estrategias y/o adaptación de las que existen, para así abordar el tema y apropiarlas dentro de la misma para generar los resultados esperados. Conocer los métodos o normas de gestión permitirá reconocer las ventajas e inconvenientes en cada modelo para su implementación de acuerdo a la complejidad de la empresa.

Alcances de La Salud Ocupacional dentro de la Organización

Identificación de Riesgos

Dentro de las tareas de la salud ocupacional, en primer lugar, se encuentran identificar los riesgos inherentes a la actividad laboral, definidos como la combinación de la probabilidad y las consecuencias resultantes de la materialización de un suceso peligroso expreso (Palacio, 2006), que pueden provocar daños en la salud de los trabajadores, y en los equipos o las instalaciones. En segundo lugar, desarrollar estrategias para prevenir accidentes en el ambiente de trabajo, entendidos por su parte como aquellos sucesos inesperados que ocurren por causa del trabajo, y

que producen en el trabajador daños en la salud, física y mental: una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte (Zúñiga, 2004).

Los accidentes laborales, entonces, pueden ser observados, estudiados y comprendidos desde la teoría de la multicausalidad: la coexistencia y combinación de diversos factores, causas y subcausas, dan lugar al accidente de trabajo (Canney, 2004). Tales factores son agrupados dentro de dos categorías: los comportamentales y los ambientales. Los primeros corresponden específicamente al trabajador, y hacen referencia a una actitud inadecuada, falta de conocimiento, falta de destrezas y condiciones físicas y mentales inadecuadas. Los segundos incluyen condiciones ambientales inadecuadas. Por ende, un accidente, es muy probablemente el resultado de la combinación de varias condiciones, y no de una única.

Ahora bien, retomando el tema de identificación de riesgos, para continuar, el área o departamento de salud ocupacional de toda organización debe, prioritariamente, realizar un proceso de evaluación de los riesgos laborales, orientado, según lo menciona Palacio (2006), a estimar y valorar la magnitud de los riesgos inherentes a una determinada actividad laboral. Esto con el fin de recabar la información necesaria para que la organización cumpla con su obligación de diseñar y poner en práctica todas las disposiciones de carácter preventivo requeridas, bien sea para eliminarlos, o bien, de no ser posible, para minimizarlos.

En relación con lo anterior, y según lo revisado en la investigación *La educación de los trabajadores y su participación en los programas de salud ocupacional*, (Educación Medicina y Salud, 1987) los trabajadores, además de estar expuestos a las variables y factores que afectan la salud de toda la población, están a merced de otros factores de riesgo tales como el biológico, químico, físico, psicosocial y/o

ergonómico, que causan accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y otras relacionadas con su actividad.

Los factores biológicos, primeramente, pueden existir en los lugares de trabajo y pueden difundirse rápidamente cuando se trata de un conglomerado poblacional como el de un medio fabril, por ejemplo. Los factores químicos, por su parte, pueden producir intoxicaciones agudas, estados crónicos y prepatológicos, en tanto que los factores físicos se refieren a las vibraciones, las radiaciones ionizantes y las no ionizantes, entre otros. Los riesgos relacionados con la postura, los esfuerzos, el cansancio y el estrés pueden afectar la salud de los individuos sanos o agravar estados que ya existen en los minusválidos o individuos predispuestos, debido a que las prácticas laborales aumentan la incidencia de algunos cuadros patológicos.

Investigación de las Causas de la Accidentalidad

Otra de las tareas de la salud ocupacional aparece cuando los accidentes ya se han presentado. El departamento de salud ocupacional de una organización puede y debe llevar a cabo las investigaciones necesarias dentro de la misma con el objeto de diagnosticar las causas de su ocurrencia, por un lado, e intervenir sobre ellas, por otro.

Canney (2006) recoge tres métodos para llevar a cabo esta tarea. El primero pretende describir sistemáticamente la secuencia y los factores que contribuyeron a que se produjera el accidente. El segundo, tiene como objetivo identificar los eventos críticos o fallas activas en la secuencia que llevaron al accidente, al igual que los factores administrativos y organizacionales que admitieron la ocurrencia de dichas fallas. El tercero, por su parte, es el método de análisis de causas raíz, es decir el análisis de la causa más básica o primera que puede ser objetivamente identificada, y sobre la cual puede ejercer control la administración, por lo cual encontrarla

conduciría a formular las recomendaciones necesarias que permitan evitar su recurrencia.

Alcance de la Salud Ocupacional en Colombia

En nuestro país, específicamente, se observa una escasa preocupación por la importancia de la presencia de la salud ocupacional en los contextos empresariales, a pesar de las estrategias globales impulsadas por organizaciones internacionales y de ser una exigencia legal.

Así, como consecuencia, en los últimos años se ha presentado un aumento progresivo tanto en la frecuencia como en la severidad de los accidentes de origen laboral, principalmente en sectores económicos tales como Minería, Transporte, Agricultura y Ganadería, Construcción, Manufactura, Comercio y Servicios (Vélez, 2006).

Briceño (2003), por su parte, demostrando la insuficiente preocupación por la implementación de programas de salud ocupacional, realizó una investigación donde identificó las actividades de prevención de riesgos profesionales en 120 empresas de la ciudad de Bogotá y el departamento del Valle del Cauca, Colombia. Encontró que dentro de la muestra analizada, las empresas que más cotizan al Sistema de Riesgos Profesionales son aquellas que realizan más actividades de prevención de riesgos y accidentes laborales. Por su parte, las empresas más pequeñas, con menos de veinte trabajadores, ejecutan menos actividades de este tipo, comparadas con las empresas más grandes, de más de cien trabajadores. Dentro de las primeras, a su vez, ninguna contaba con un asesor con formación y licencia en salud ocupacional.

Lo anterior da cuenta de la ausencia del desarrollo suficiente de programas de capacitación que cubran las necesidades específicas de los trabajadores colombianos, pero también de la necesidad inminente de fomentar y robustecer la cultura de

prevención y control de las causas de la accidentalidad, orientada tanto al mejoramiento continuo de la calidad de vida de los trabajadores, como al incremento en la productividad y competitividad de las empresas.

Existen, para concluir este tema, otras áreas donde pueden incidir los programas de salud ocupacional aplicados a las organizaciones empresariales. A su vez, esta disciplina se apoya en otras como la medicina laboral y la ingeniería de factores humanos o ergonomía, por ejemplo, para cumplir su objetivo primordial, el cuidado de la seguridad y la salud del trabajador, por lo que se puede observar que es un tema bastante amplio. No obstante, en este artículo, nosotros queremos centrarnos en los análisis de la importancia del desarrollo de programas específicos de capacitación como herramienta fundamental para la prevención de accidentes laborales y el aumento de la productividad de las organizaciones, propios del campo de la salud ocupacional.

En razón de esto, se desarrollará a continuación el tema de capacitación organizacional, de manera que se obtenga una visión general, en primer lugar, de sus alcances e importancia en los contextos laborales.

Capacitación Organizacional

Para entender los fundamentos conceptuales de la capacitación organizacional, debemos remitirnos en primera instancia a la educación. Esta, para empezar, es un proceso fundamental para el desarrollo y perfeccionamiento del ser humano y de la sociedad: su orientación es el bien del hombre y su objetivo primordial consiste en brindarle las oportunidades y conocimientos necesarios, de manera que desarrolle su personalidad y actualice sus habilidades. Así, la educación puede definirse como el proceso humano-social mediante el cual la persona logra incorporar los valores, conocimientos y cultura de su sociedad (Siliceo, 1998).

A finales del siglo XIX las ciencias sociales comienzan a tener gran desarrollo, en especial las ciencias de la educación como la pedagogía, consecuencia del aumento de las necesidades educativas emanadas de la ampliación del conocimiento humano y del desarrollo de las fuerzas productivas de la sociedad, dando como resultado la especialización y ramificación de estas ciencias, hasta llegar al punto de crear disciplinas que poseen relativa independencia de su ciencia matriz.

Este es el caso de la *Andragogía* (Gómez y Román, 2004), una rama de la educación o pedagogía que ha despertado gran interés en los últimos cuarenta años y que etimológicamente significa *andros* = *hombre*, persona mayor y *ago* = *guiar*. En palabras corrientes podemos traducirla como el arte de la educación del hombre adulto

Como plantean Gómez y Román (2004), también, se ha demostrado que los objetos de aprendizaje son ilimitados y que la escuela primaria y secundaria, definitivamente, no pueden impartir toda la información que precisa un ser humano para desarrollarse plenamente. De ahí que la educación sea un proceso que actúa sobre el hombre a lo largo de toda su vida. Por esto es de gran importancia la andragogía en el ámbito actual y especialmente en el de las organizaciones, en donde el aprendizaje es una necesidad permanente, y donde a su vez debe saberse que el aprendizaje en los adultos se da mediante la aplicación de un proceso horizontal, participativo en el que se deben aclarar las ganancias del aprendizaje como factor motivacional.

Martínez (2005) concuerda con lo anterior al afirmar que hoy en día la formación profesional y la capacitación se entienden como partes del proceso de educación para el trabajo de cualquier individuo, proceso en que se pueden distinguir dos grandes etapas. La primera, la educación vocacional inicial (o formación preempleo), que incluye la educación técnica y vocacional formal, el aprendizaje alternado y la

formación profesional extraescolar de tiempo completo; la segunda, la capacitación continua para el perfeccionamiento, el reciclaje y la actualización de trabajadores adultos.

Entonces, de acuerdo con lo anterior, los programas de capacitación que se practican dentro de una organización deben entenderse como modelos pedagógicos naturales y necesarios que han ido evolucionando a lo largo de la historia hasta lo que hoy en día conocemos, lo cual se reseña a continuación.

Evolución de los Modelos Pedagógicos Orientados a la Capacitación

Organizacional

Existen, de acuerdo con Meza (2002) algunos modelos pedagógicos que han servido y sirven como base para el desarrollo de los programas de capacitación organizacional actuales. Primero está el modelo artesanal, de donde se puede decir que surgió la capacitación empresarial, que se basa en el modelo de enseñanza que se realiza desde hace varios siglos en los diferentes talleres o comunidades artesanales, en donde se va aprendiendo a medida que se va trabajando, pero siempre bajo la supervisión de un maestro. Por otro lado, en este modelo los valores y comportamientos que se quieren dentro del gremio o organizaciones gremiales son transmitidos de forma muy directa por los maestros a sus aprendices durante periodos prolongados y sin ninguna prisa, ya que en este sistema se valora primordialmente la profundidad del conocimiento y de los valores, los cuales son considerados como factor fundamental para la preservación y el buen funcionamiento de cada organización.

Seguido a este se encuentra el modelo industrial, que se basa en la premisa de anular cualquier diferencia individual para garantizar la eficacia del sistema industrial, por medio de la división del trabajo. Como resultado se genera un modelo

en donde lo importante para el obrero es que realice un trabajo productivo específico sin importar nada más, y por eso se le capacita en un entrenamiento básico y limitado a las funciones que debe cumplir, dejando a un lado toda la formación en valores y comportamientos esperados.

En tercer lugar está el modelo del aprendizaje organizacional que se rige bajo el supuesto de que el conocimiento es la mayor ventaja competitiva en esta llamada “era de la información”. Por ende se establece un modelo en donde el aprendizaje organizacional se realiza a través de la interacción de varias personas, enfocado a aumentar las competencias colectivas de los miembros de una organización para así adquirir, retener, aplicar y utilizar los conocimientos de todos los empleados para el beneficio colectivo. En otras palabras se busca que ocurra un aprendizaje de primer nivel mediante el contacto directo con el educador experimentado, en donde el educado aprende como fruto de la experiencia y de reflexiones anteriores; de segundo nivel, mediante la orientación de la reflexión en situaciones no estructuradas en donde el empleado aprende a través del ejercicio práctico y de la reflexión de su hacer, y de tercer nivel, mediante la ganancia de experiencia al hacer, reflexión al meditar sobre esa experiencia, y por medio del análisis y la conceptualización, la toma de decisión para llegar a una conclusión y la evaluación de esta acción.

Así pues, se observa la variación y evolución de los modelos pedagógicos base de lo que hoy en día conocemos como capacitación organizacional a través de los diferentes periodos de la historia de la humanidad, pero también puede decirse que la frecuencia y la orientación actual hacia la capacitación empresarial varían de una organización a otra, y también entre culturas. En algunos países europeos, por ejemplo, existe una marcada orientación hacia la formación profesional, al igual que una mayor participación de los empleados en la formación y capacitación

permanente, siendo esta un complemento, más que un sustituto de la educación inicial (Wolbers, 2005). En otros, como los latinoamericanos, y en Colombia específicamente, no existe esta tendencia tan marcada.

Qué es Capacitación Organizacional

La capacitación, dentro del ámbito organizacional, es un proceso continuo constituido por actividades planeadas y basadas en las necesidades reales de una empresa, y por medio del cual sus recursos humanos pueden adquirir y perfeccionar el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para desempeñar eficazmente las tareas propias de su cargo (Gore, 1996). Tyson y York (1989) coincidían ya con esta definición al afirmar que capacitación se define como la actividad de impartir el conocimiento, las habilidades y las actitudes que conduzcan a un cambio en las conductas de los trabajadores para el desempeño eficaz de su labor, constituyendo el logro de estos cambios la esencia de la capacitación.

En otras palabras, la capacitación es la función educativa de una organización que le permite satisfacer sus necesidades presentes y prever sus necesidades futuras respecto de la preparación, habilidades y competencias de sus empleados.

Una de las mayores dificultades, no obstante, para estructurar una estrategia de capacitación efectiva y para definir currículos adecuados, es la incapacidad de las empresas para determinar cuáles son sus necesidades reales de recursos humanos (Labarca, G., 2000) Esto es especialmente sensible en relación con la formación específica. Las dificultades provienen sobre todo de una falta de equilibrio entre las nuevas demandas de recursos humanos que generan las nuevas tecnologías y la oferta de formación especializada de las instituciones de educación y formación: de indefiniciones en la organización del trabajo en plantas industriales, y de carencias

teóricas y de instrumentos metodológicos adecuados para efectuar esa tarea. Así pues, la capacitación, dependiendo de las necesidades de la organización, debe considerar unos determinados objetivos que se analizan a continuación.

Objetivos de la Capacitación Organizacional

Dentro de los propósitos fundamentales que debe perseguir la capacitación organizacional, Siliceo (1998) tiene en cuenta los siguientes. En primer lugar, la creación, difusión, reforzamiento, mantenimiento y actualización de la cultura y los valores de la organización. En segundo lugar, la clarificación, apoyo y consolidación de los cambios organizacionales. Tercero, la elevación de la calidad del desempeño individual y organizacional, consecuentemente. Cuarto, la resolución de problemas que se presentan y detectan en la organización. Quinto, el desarrollo de programas de planeación de carrera con los empleados, de manera que puedan realizar un recorrido exitoso por la organización durante su permanencia en ella, y que se retengan los miembros valiosos para la empresa. Sexto, la inducción y orientación del nuevo personal en la organización, lo cual promueve la retención y previene índices altos de rotación dentro de la misma. Séptimo, la actualización de conocimientos y habilidades de los empleados: se debe estar alerta de nuevos métodos y tecnologías para hacer que el trabajo mejore y la organización incremente su productividad. Octavo, y último, la preparación integral para la jubilación. Los programas de capacitación deben tener en cuenta la preparación de los empleados que se encuentran previos a jubilarse, permitiéndoles entender, aceptar y vivir de manera gratificante esta nueva etapa vital, y orientándolos en sus aspectos prácticos.

Para continuar, entonces, se puede afirmar que la capacitación organizacional, en términos generales, se orienta primeramente hacia la formación de una cultura de identidad empresarial basada en los valores de productividad, competitividad y

calidad de las tareas laborales. Para los autores Bell y Pavitt (1994), Lall (1992) y Boscherini y Yoguel (1996), respecto a la competitividad, por ejemplo, hay coincidencia al afirmar que su eje se basa cada vez más en la capacidad de innovación de las organizaciones empresariales, entendida esta como la potencialidad para efectuar desarrollos y mejoras de productos y procesos, cambios organizacionales, desarrollo de nuevas formas de vinculación con el mercado y de aseguramiento de la calidad. Resulta claro entonces que el desarrollo de procesos de aprendizaje y la generación y difusión de conocimientos ocupan un rol clave para la competitividad de los agentes.

Así, en segunda instancia, la capacitación es el proceso a través del cual las organizaciones “cuidan” a sus trabajadores, brindándoles las bases para que estos cuenten con la preparación necesaria y especializada que les permita enfrentarse a sus tareas laborales diarias en las mejores condiciones. Igualmente, por medio de la capacitación, pueden apuntar a la obtención de altos niveles de motivación, productividad, integración, compromiso y solidaridad de los empleados para con la organización (Siliceo, 1998).

De esta manera, los programas de capacitación que implementa una empresa buscarían tanto el beneficio individual, del trabajador, como de la organización, alcanzando ésta los objetivos que se han delineado, contribuyendo así al bienestar de la sociedad, siguiendo los parámetros que satisfacen el modelo educativo: perfeccionamiento de la persona y de la sociedad.

En este orden de ideas, se puede decir, para resumir, que los dos fines básicos de la capacitación en la organización son: primero, la promoción del desarrollo integral del personal y de la empresa, y segundo, proveer un conocimiento especializado a los empleados para el desempeño eficaz y eficiente de sus labores (Siliceo, 1998).

Tipos de Capacitación Organizacional

Existen, para continuar, cuatro tipos de capacitación que se emplean en las organizaciones en aras de satisfacer las necesidades de desarrollo y educación de los trabajadores (Siliceo, 1998). La capacitación en aulas, primero, la cual se imparte en centros establecidos para la enseñanza, con un cuerpo especializado de instructores. Segundo, la capacitación en el trabajo, que consiste en actividades relacionadas directamente con el trabajo cotidiano, que tienen lugar a su vez en el mismo sitio de trabajo. Tercero, la capacitación individual, impartida en forma de lecturas, cursos, entrevistas, visitas y viajes, y cuarto, la capacitación externa, que se lleva a cabo en instituciones educativas especializadas, generalmente fuera del país. A su vez, otros autores definen cuatro tipos de capacitación mostrando que se pueden hacer capacitaciones individuales (reunión de personas de diversas empresas y niveles de dirección), agrupación vertical (personas de la misma organización pero de diferentes niveles de dirección), agrupación horizontal (personas de la misma organización y del mismo nivel de dirección y agrupación de familia (personas de la misma organización que trabajan en equipos lo cual incluye los jefes y los subordinados). Harrington, J.,(1988). El tipo de capacitación que implementa una organización, además, varía de acuerdo con otros factores que incluyen el tipo de industria, las políticas y metodologías propias de la organización, etc., pero se busca siempre que la capacitación en cualquiera de sus formas sea un proceso continuo que busque la actualización de sus empleados. Esto se explora a continuación.

Factores que Influyen sobre los Procesos de Capacitación Organizacional

Las políticas y metodologías de capacitación, en primera instancia, varían en las empresas tanto a partir de las especificidades sectoriales, como del tamaño, de su localización, pero también de la posición que la empresa ocupa en el entramado

productivo y/o en el nivel de subcontratación. Esta compleja dinámica es cruzada transversalmente además por las particulares políticas de gestión hacia el recurso humano y la "cultura" relativa a las normas, costumbres y valores de esa organización productiva.

Por ejemplo, en los estudios de casos efectuados dentro del marco del Proyecto "Políticas para aumentar la calidad y la eficiencia de la formación técnica y profesional en América Latina y el Caribe" (FRG/96/S38) de GTZ / CEPAL, se observan algunos rasgos comunes en cuanto a las características de la capacitación organizacional en distintos países de América Latina.

Primero, el crecimiento en las exigencias de selección: aumento en el nivel educativo formal exigido. En la mayoría de los casos estudiados se verifica en el sector moderno de la economía un aumento en el nivel de escolaridad exigido, que puede llegar al denominado segundo grado en el caso brasileño (Valle, 1998; Araujo y Comin, 1998), al nivel de la escuela media en el caso argentino o mexicano (Novick, 1997; Labarca, 1998) o chileno (Abramo, Montero, Reinecke, 1997; Labarca, 1998). Esta mayor exigencia en el nivel educativo se explica por dos órdenes de factores asociados: la extensión de la cobertura educativa que formó contingentes masivos con más años de escolaridad, y un aseguramiento de supuestas competencias de carácter intelectual y comportamental.

En cuanto a la edad de ingreso, la estrategia encontrada difiere. En el sector petroquímico brasileño, por ejemplo, la antigüedad en la empresa, es decir, la experiencia laboral es un rasgo importante (Araujo y Comin, 1998) mientras que en otros casos, se privilegia a personal joven egresado de escuelas técnicas. La opción entre reentrenamiento de los trabajadores mayores ya ocupados con experiencia y los jóvenes con más formación técnica pero sin antecedentes laborales, por otro lado, no

es una opción sencilla. Muchas veces hay razones ideológicas que explican la incorporación de los trabajadores jóvenes y otras veces la misma exigencia de la aplicación de nuevas tecnologías exige un bagaje de conocimientos técnicos mayor.

Si bien el tema género no fue demasiado desarrollado en los estudios de caso, la explicación podría deberse a que difícilmente se expresen en forma manifiesta mecanismos de discriminación. El trabajo sobre la industria química y petroquímica en Brasil hace referencia a una barrera de entrada significativa, ya que históricamente entre el 80% y el 90% de la población ocupada en el sector son hombres.

Un trabajo anterior de Leite y Risek (1997) también en Brasil, en el sector de auto partes y química fina, muestra una vinculación directa entre estrategias de capacitación de las empresas y la situación de género, ya que la división del trabajo ubicaba a los hombres en los sectores más especializados- que recibían más capacitación- y a las mujeres - contratadas para tareas de tipo más tayloristas - sin recibir capacitación alguna.

En general, además, las estrategias de capacitación son diferentes según se trate de trabajadores de producción, administrativos o de mantenimiento. Es sobre este último grupo donde se verifica una inversión más estratégica y de más largo plazo. (Valle, 1998; Araujo y Comin, 1998). Como ejemplo, en una empresa eléctrica brasileña, el programa de formación para mantenimiento consta de una primera etapa teórica contratada con el ENAI cuya duración inicial es de tres años. Paralelo a esta formación teórica está previsto un entrenamiento en servicio, de tipo continuo, sin plazo estipulado conducido por el personal del mismo grupo de mantenimiento. Son también capacitados en idioma inglés y en aplicaciones de informática. Simultáneamente se extiende a todo el personal técnico de la división un programa que incluye seis módulos de seguridad industrial, cinco sobre utilización, cuidado y

uso de máquinas y herramientas y tres módulos de capacitación en servicio. En cambio, es el sector administrativo (exceptuando ventas y atención al cliente) el que menor esfuerzo de capacitación concentra.

Otro rasgo con características comunes a distintas experiencias es la segmentación que se verifica en la capacitación impartida. La capacitación se administra de forma diferente según el modelo de contratación, según el género, etc. El trabajo de Araujo y Comin (1998) para el sector petroquímico en Brasil muestra las diferencias según que los trabajadores sean propios, contratados en forma permanente o temporaria.

Otro rasgo común, extraído del estudio de caso mencionado, es la utilización mixta de los sistemas de formación profesional existente y estrategias propias de capacitación. En efecto, en los países donde hay sistemas eficientes de formación profesional, (Dussel, 1998; Valle, 1998) o del sistema de educación formal en general, y en particular cuándo los sistemas integran la educación con la práctica laboral, las empresas recurren a ellos. Esto ocurre sobre todo cuando se trata de reclutar a jóvenes egresados, pero también para formar personal propio. Cuando el sistema educativo y el de formación profesional (Dussel, 1998) es bueno, las empresas privilegian estas modalidades por varias razones: en general el costo es menor y hay cierta permanencia de la "cultura" del período de sustitución de importaciones identificando al Estado como proveedor de la fuerza de trabajo y responsable de la formación de la mano de obra. En muchos casos, y a veces, complementariamente las empresas subcontratan diseños ad-hoc para la formación con la heterogeneidad.

Ahora bien, la sola implementación de programas de capacitación en los contextos organizacionales empresariales no es suficiente. También se necesita evaluar el impacto de estos programas, de manera que se identifiquen sus logros y sus fallas

para así diagnosticar nuevas necesidades de la organización en cuanto al desarrollo de programas de capacitación.

Evaluación de la Capacitación Organizacional

La evaluación de los programas de capacitación implementados, para iniciar, no se realiza únicamente en términos cuantitativos (horas de capacitación, número de cursos impartidos, número de asistentes, etc.) sino también cualitativos, asegurando así el haber dado una respuesta formal y sistemática a las necesidades técnicas, humanas y administrativas detectadas en la organización, permitiendo la resolución de cuestiones de orden corporativo y estratégico, y no solo a problemas específicos y de corto plazo (Siliceo, 1998). La evaluación cualitativa de la capacitación, entonces, debe considerar aspectos como el cambio real de los conocimientos de los empleados, identificación de nuevas actitudes y niveles de apertura al aprendizaje, mejoramiento en los niveles de calidad de vida, incremento de la productividad y mayor integración de los trabajadores a la organización. A partir de la evaluación, además, se podrá concluir si el programa de capacitación diseñado cumplió con las necesidades detectadas y los objetivos planteados. Es de resaltar, con relación a esto, la importancia del diseño del programa de capacitación en los resultados obtenidos. Gore (1996) acuña el término de “construcción de la corresponsabilidad” cuando se refiere a dicho diseño, el cual apunta a lograr el compromiso de aquellas personas involucradas dentro del programa de capacitación. No se trata de capacitar por capacitar; es necesario realizar una tarea previa al diseño que permita entender el contexto de la organización y detectar sus necesidades de formación, y lograr que el núcleo de gente que va a tener que ver en el proceso de capacitación tenga una visión compartida de las necesidades y de ciertas estrategias de resolución que implicarán cambios en la forma de trabajo, y que las acepte.

Oliver (1997) sugiere, sobre la evaluación de los programas de capacitación, que esto debe realizarse a partir de un modelo de cinco niveles en donde se valoren conocimientos, reacción, aplicación, resultados, y un quinto nivel en donde se observe el rendimiento financiero de la capacitación a través del cálculo de la tasa de retorno de la inversión, demostrando así que la capacitación puede ser una inversión y no un gasto, como suele ocurrir.

Neilson (2005), por su parte, ampliando lo anterior, plantea que, si consideramos la capacitación, como la operacionalización de estrategias de formación y desarrollo del capital humano, nos damos cuenta que tiene las características propias de un sistema, por lo tanto, antes de preguntarnos si la capacitación fue buena, debiéramos preguntarnos que queríamos con la capacitación. Con esto cabe precisar que hablar de "evaluación de la capacitación", o más aún, de "evaluación de impacto de la capacitación", no es algo simple, que se pueda tratar livianamente y que pueda emerger como un requerimiento en cualquier momento, ya que es un proceso que involucra a todo el sistema de gestión de la capacitación, con sus políticas, objetivos, estrategias, planes, programas, resultados, etc.

De esta manera, el proceso de evaluación de los programas de capacitación puede diferenciarse según sus fines (Nielsen, 2005); (a) determinar la efectividad de las acciones de capacitación, para determinar si éstas han sido beneficiosas para la organización, y (b) determinar la eficiencia de las acciones de capacitación para establecer si la inversión realizada es social y financieramente rentable.

A su vez, Nielsen (2005) diferencia dos grandes tipos u orientaciones metodológicas aplicables en la evaluación de la capacitación: experimental y operacional.

La experimental, en primer lugar, busca establecer la relación causa–efecto, capacitación–resultados, considerando un grupo experimental (al que se le aplica la capacitación), y un grupo control (al que no se le aplica dicha variable), permitiendo determinar en qué medida la capacitación mejoró, o empeoró, el desempeño, los resultados financieros, la gestión u otro indicador definido previamente. La orientación operacional, por su parte, considera aspectos propios de la gestión organizacional, en lo referido a un sistema, a través de la determinación de los niveles de logro según los diferentes aspectos considerados en él.

Habiendo analizado ya la capacitación organizacional en general, es posible continuar ahora con el tema que nos incumbe específicamente: la capacitación en la prevención de accidentes laborales y sus beneficios

Capacitación en la Prevención de Accidentes Laborales

Una de las áreas de los procesos de capacitación esencial para el bienestar de cualquier organización, es la capacitación en prevención de accidentes laborales. Se debe recordar que estos últimos pueden ser imputables a una mala gestión empresarial, por lo que su prevención debe formar parte de la planificación y gestión empresarial. Por lo tanto, ciertas medidas preventivas como la formación adecuada de los trabajadores, el control eficaz de los factores de riesgo, un sistema organizacional compatible con actividades laborales seguras, el adiestramiento y la sensibilización de directivas y mandos y la participación continua de los trabajadores, deben ser prácticas permanentes dentro de la organización (Esteve, 2001).

Dichas medidas, a su vez, deben estar en concordancia con las características específicas de la organización y el tipo de trabajo que ella requiere, pues los riesgos así como la frecuencia y cantidad de accidentes laborales que ocurren en una

empresa depende en gran medida del tipo de industria a la que ésta pertenezca: algunas ocupaciones son más peligrosas que otras.

Strauss y Sayles (1985) identificaron además de este último componente, otros tres factores que influyen decisivamente sobre la salud y la seguridad del trabajador. Estos son las actitudes gerenciales, que se refieren a las políticas de administración y esfuerzos empleados en disminuir los riesgos y reducir el número de accidentes; la tecnología y sus efectos en el organismo humano, y la actitud de los empleados, pues el descuido de los trabajadores ocasiona accidentes, siendo difícil muchas veces separar las causas humanas de las tecnológicas.

Este último factor, afirma LaDou (1993), es la principal causa de accidentes laborales: no es la maquinaria insegura o las sustancias químicas peligrosas que deben manipular los trabajadores, sino su incomprensión e ignorancia acerca de la naturaleza y la gravedad de los riesgos a los que están expuestos en su ámbito de trabajo.

En teoría, de acuerdo con LaDou, (1993) todos los empresarios tendrían que proporcionar a sus trabajadores el entrenamiento adecuado de manera que puedan advertirlos sobre los riesgos particulares de sus actividades laborales específicas, e igualmente instruirlos en la aplicación de procedimientos de operación seguros. Martínez Toro (2006) hace referencia al propósito de este entrenamiento como la instrucción a los trabajadores en el desarrollo de la competencia de autocuidado. Es decir, que el trabajador esté en capacidad de vislumbrar y distinguir por sí mismo el riesgo, y de evitarlo en lo posible o al menos reducirlo, pues esta es la única forma de garantizar su seguridad personal, así como la de aquellos que se encuentren en cualquier circunstancia laboral que implique un peligro para su integridad física y personal.

La realidad, sin embargo, es otra. La ausencia de programas adecuados de capacitación en la prevención de accidentes laborales, junto con la existencia de unas medidas empresariales deficientes en el tema de seguridad laboral y/o salud ocupacional, tiene como consecuencia que se presenten los innumerables accidentes de trabajo, en el mundo, de acuerdo con las estadísticas que ya hemos mencionado, reveladas por la OIT. De ahí la importancia y la necesidad de promover estrategias eficaces para la prevención de dichos accidentes.

Consecuencias de los Accidentes Laborales

Para resaltar lo anterior, hay que recordar que las estadísticas referenciadas solo son un indicador numérico del problema, sino las secuelas físicas, emocionales y sociales que tienen que sufrir las personas víctimas de los accidentes laborales. Montoya y Velásquez (2006), dentro de las consecuencias físicas, identifican amputaciones, lesiones oculares y auditivas, fracturas, heridas, entre otras, pero además resaltan las perturbaciones funcionales fruto de las lesiones somáticas acaecidas por el accidente de trabajo. La lesión física es visible, pero esta al mismo tiempo tiene un impacto sobre la dimensión psíquica de la persona que deriva unas determinadas consecuencias a corto, mediano y largo plazo, las cuales afectan todas las esferas funcionales de la vida de la persona.

Consciente de esta problemática, y en respuesta a ello, la OIT (2005), en su informe para el Día mundial sobre la seguridad y la salud en el trabajo 2005, postula la adopción de la prevención como la estrategia principal para la promoción de la seguridad y la salud en los contextos laborales. De tal manera, además de recomendar enérgicamente la promulgación de una legislación nacional adecuada sobre seguridad y salud en el trabajo, en todos los países del mundo, enfatiza en la necesidad de que haya más y/o mejor educación y formación, es decir que la

seguridad y salud en el trabajo estén mejor integradas en los cursos de formación vocacional, así como en los programas de formación empresarial.

El concepto de prevención, como puede observarse, es fundamental, pero esta solo se logra, a través de la formación y la educación en el contexto empresarial, fundamentalmente. Con esto queremos referirnos específicamente en este artículo a la capacitación en la prevención de accidentes laborales, encaminada a proveer las habilidades y conocimientos necesarios para minimizar la ocurrencia de los mismos dentro de la organización y aumentar su productividad, dado que hemos identificado el factor humano como la causa principal de los accidentes laborales.

Ahora, continuaremos con el análisis de los beneficios de los programas de capacitación para el bienestar tanto de los individuos miembros de la organización, como para la totalidad de la misma.

Capacitación para el Bienestar del Recurso Humano dentro de la Organización y su Productividad

Bienestar del Recurso Humano

Se puede afirmar que la capacitación le trae grandes beneficios al recurso humano parte de las organizaciones.

Ayala (2006) sugiere numerosos beneficios, entre lo que se encuentran (1) una rentabilidad más alta y actitudes más positivas; (2) mejora en el conocimiento del puesto a todos los niveles; (3) incremento de la moral de la fuerza de trabajo; (4) identificación del personal con los objetivos de la organización; (5) creación de una mejor imagen de la organización; (6) mejora en la relación jefes-subordinados; (7) auxiliar para la comprensión y adopción de políticas; (8) agilización en la toma de decisiones y la solución de problemas; (9) promoción del desarrollo con vistas a la promoción; (10) contribución en la formación de líderes y dirigentes; (11)

incremento en la productividad y calidad del trabajo; (12) aumento en la confianza, la posición asertiva y el desarrollo, y finalmente, (13) estimulación del logro de metas individuales por la eliminación de los temores a la incompetencia o la ignorancia individual.

Debe tenerse en cuenta, además, sobre los beneficios de la capacitación, que las personas no son recursos que la organización consume, si no que por el contrario constituyen un factor de competitividad, de la misma forma que el mercado y las tecnologías. En consecuencia, para Chiavenato (1999) se debe hablar sobre la gestión del personal como la gestión de socios, y no sobre la gestión como meros recursos. Las personas, bajo su concepción, invierten dedicación, esfuerzo, responsabilidad y compromiso con la esperanza de recibir retornos de estas inversiones.

Mientras tanto, Davenport (1999), conceptualiza los recursos humanos como inversores de capital humano y no activos de la organización. Además, establece un vínculo entre el individuo y la organización, con independencia de la propiedad, del paternalismo o de una lealtad ciega. Para él, el lazo que los liga deriva de la capacidad y voluntad de cada uno para proporcionar beneficios al otro, por lo que la relación supone un provecho mutuo sin que ninguna de las dos partes prospere a costa de la otra.

Productividad

La palabra productividad se ha vuelto muy importante en la actualidad, ya que se considera, que el mejoramiento de la productividad es el motor que está detrás del progreso económico y de las utilidades de la organización. La productividad también es esencial para incrementar los salarios y el ingreso personal. Un país que no mejora su productividad pronto reducirá su calidad de vida.

Para aclarar un poco la evolución histórica del término productividad, se puede decir que a principios del siglo XX productividad se definía como una relación entre lo producido y los medios empleados para hacerlo. En 1950, la OIT (2001) ofreció una definición más formal de la productividad, al afirmar que la productividad es el cociente que se obtiene de dividir la producción por uno de los factores de la producción. De esta forma se habla de la productividad de capital, de mano de obra, de materia prima, etc., pero en términos cuantitativos, mientras que la producción es la cantidad de productos que se produjeron, la productividad es la razón entre la cantidad producida y los insumos utilizados.

La productividad laboral en América Latina, por otro lado, es hoy similar a la de 1980, lo que significa según un estudio de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT), que a menos que se corrijan los factores que impiden una mayor productividad de las empresas y los países, las posibilidades de progreso de la región continuarán siendo las mismas que hace dos décadas. El informe de la OIT Panorama Laboral 2004, América latina y el Caribe, por su parte, examina el papel de la productividad laboral en la creación de prosperidad así como sus vínculos con la generación de empleo y la reducción de la pobreza. El estudio entra en un nuevo territorio de análisis al argumentar que la productividad del trabajo, que se suele expresar como la relación entre el valor total de los bienes y servicios producidos en un país y los insumos laborales utilizados en esa producción, representa uno de los mecanismos de transmisión más importantes del crecimiento al bienestar. Gracias a lo dicho anteriormente, es factible y rentable mejorar la productividad y las condiciones de trabajo en las organizaciones a partir del aprendizaje permanente del personal, por lo que los programas de capacitación organizacional resultarían indispensables para el desarrollo y sostenibilidad de la rentabilidad, productividad y competitividad de las

organizaciones, que a su vez repercute sobre el desarrollo económico de los países, lo que de nuevo incide en el aumento en la calidad de vida de su población.

Formación y productividad, entonces, son conceptos fuertemente correlacionados, tal como lo afirma Mertens (2002). A partir de considerar el aumento de la productividad como el hecho de trabajar de manera más inteligente, y no de forma más dura, se entiende que no es posible aumentar la productividad de las empresas sin desarrollar también acciones formativas de los trabajadores que la componen.

Así pues, continuando con los planteamientos de Mertens (2002), es importante la capacitación concebida como la formación desde una perspectiva integral de la organización, y no como un esfuerzo discreto orientado a capacitar individuos.

Para terminar este tema, y con el objetivo de sustentar los beneficios mencionados y explicados previamente, se refieren a continuación algunos programas de capacitación revisados para la elaboración de este artículo.

Programas de Capacitación en la Prevención de Accidentes Laborales

Los ejemplos de programas de capacitación en la prevención de accidentes laborales son muchos, pero vale la pena mencionar aquí algunos cuantos, tanto nacionales como internacionales, con el fin de recalcar su importancia, y conocer ligeramente su aplicación y resultados favorables.

En nuestro país, tanto para el Ministerio de la Protección Social como para la ARP – ISS, es preocupante el incremento progresivo en la frecuencia y la severidad de los accidentes de origen laboral, en sectores económicos como la Minería, Transporte, Agricultura y Ganadería, Construcción, Manufactura, Comercio y Servicios. Por lo tanto, el mayor interés es fortalecer una cultura en prevención y control integral de las causas de la accidentalidad, con el propósito de lograr el mejoramiento continuo de la calidad de vida de los trabajadores y la productividad de las empresas.

Como parte de las estrategias de prevención, la Administradora de Riesgos Profesionales, viene implementando el *Programa Nacional de Prevención de Accidentes de Trabajo en empresas que presentan accidentalidad* (Vélez, 2006), el cual tiene como objetivo general ofrecer asistencia técnica presencial para contribuir al control integral de las principales causas de la accidentalidad en las empresas con el fin de disminuir la frecuencia y la severidad de los accidentes, mediante el desarrollo de herramientas de gestión que permitan el buen desarrollo de los programas de salud ocupacional empresariales. Este programa se viene realizando en dieciocho departamentos del país, como son: Cundinamarca, Antioquia, Valle, Atlántico, Santander, Caldas, Quindío, Risaralda, Norte Santander, Bolívar, Magdalena, Boyacá, Huila, Tolima, Nariño, Meta, Cauca y Casanare. (Vélez, 2006).

Las experiencias obtenidas en los departamentos mencionados anteriormente demuestran que el programa está dando los resultados positivos esperados. Se evidencia una significativa disminución de pérdidas económicas para las empresas (costos directos e indirectos), y de pérdidas expresadas en términos de una disminución de la accidentalidad, la morbilidad (menos discapacitados e inválidos) y la mortalidad de la población afiliada, lo que motiva a continuar con la labor de la prevención de los riesgos laborales e invitar a las empresas a comprometerse y mantenerse en esta tarea.

Por último, este programa le trae a las empresas otros beneficios importantes tales como la satisfacción de las empresas y trabajadores con las actividades de promoción y prevención, la consolidación de la ARP del Seguro Social como organismo moderador y líder en el Sistema General de Riesgos Profesionales, la disminución del ausentismo laboral, y finalmente, y muy importante, el aumento de la productividad y competitividad de las empresas afiliadas.

Otro ejemplo importante a mencionar es el seminario TPM Management realizado por el Centro Nacional de Productividad y dirigido a gerentes generales, directores, gerentes o jefes de operaciones, planta, logística, compras, planeación y staff en general de empresas industriales, con el cual se busca sensibilizar, capacitar y familiarizar al personal directivo de la compañía en la metodología "TPM" para el mejoramiento de los procesos, como estrategia para mejorar su competitividad conduciendo a plantas flexibles y ágiles, a través de un sistema de gestión de procesos que apunte a incrementar la productividad, disminuir los accidentes laborales y mejorar los tiempos de cambios; todos estos, elementos de diferenciación que las compañías buscan permanentemente para ser empresas de clase mundial.

En el ámbito internacional, el artículo *Trabajo de intervención para la prevención de accidentes en empresa constructora* (Revista Cubana de Medicina General Integral, 2001), describe la aplicación de un programa específico de capacitación. En una empresa constructora de hoteles de lujo en el municipio de Varadero, Cuba, se realizó un proyecto de intervención sobre el factor humano como causa de accidentes de trabajo en el ambiente laboral, cuyo objetivo fundamental consistió en elevar el nivel de conocimiento que sobre salud y seguridad tenían los obreros y dirigentes de la empresa. Al final se detectó que habían ocurrido cambios en el comportamiento de los trabajadores, y que estos habían tenido un efecto positivo sobre el factor técnico en el ambiente laboral, lo que demostró los buenos resultados arrojados por el proyecto.

Otro ejemplo de la importancia dicha capacitación se cita en la siguiente investigación, *La Planificación Estratégica como instrumento para optimizar la Gestión de Riesgos profesionales en la Seguridad Social* (2003), la cual está dirigida al personal profesional medio y técnicos del departamento Nacional de Medicina del

Trabajo de la Caja Nacional de Salud y tiene como objetivo general establecer el efecto de la incorporación de la técnica de la planificación estratégica en la gestión de riesgos profesionales. La metodología planteada para la investigación es la acción participativa aplicando cada una de sus fases. En la primera fase ya efectuada, en la que se realizó la evaluación del programa operativo anual, gestión 2001 se estableció que varios indicadores de planificación se encontraban en niveles deficientes, razón por la que debían ser mejorados. De ahí que, después de identificarse varios problemas, se procedió a la priorización de los mismos, considerando además la viabilidad y factibilidad de ejecutar un taller de capacitación en el tema de planificación estratégica dirigido a los profesionales ya mencionados. Se presentan también en esta propuesta los indicadores de las evaluaciones tanto para el taller de capacitación, como para la propuesta de intervención. Se considera de esta manera lograr la optimización en la ejecución y en la obtención de resultados de los programas operativos anuales en los siguientes años, coadyuvando así a mejorar la calidad de este servicio médico.

Un último ejemplo de capacitación exitosa en empresas internacionales es el citado de la siguiente investigación *Empresas innovadoras y formación para el trabajo: La experiencia de las firmas galardonadas con los premios de excelencia industrial en República Dominicana* (p. 341-377). En este se enfatiza en la importancia de la capacitación de la mano obra de las maquilas de confección de ropa, la cual consiste en un entrenamiento ligado al conjunto de las tareas del puesto. En esta no hay acciones de capacitación con visión corporativa del proceso global. En este tipo de industria los trabajadores son habilitados por personal supervisor, o por operarios experimentados en las tareas que le corresponde realizar. El nivel educativo de los trabajadores de la industria de la ropa es generalmente bajo, pues la mayoría no

alcanzan la educación primaria, y por ende son de vital importancia los procesos de capacitación

Ahora bien, contando con todo el análisis realizado, resulta necesario y relevante aclarar la legislación que rige en Colombia para la protección y seguridad de los trabajadores, y vinculada con los temas que trabaja este artículo.

Marco Legal: Sistema General de Riesgos Profesionales

De acuerdo con González (2001, p. 167) el Sistema General de Riesgos Profesionales vigente en Colombia, mediante el decreto 1295 del 22 de junio de 1994, la Ley 776 del 17 de diciembre de 2002 y normas reglamentarias, establecen el concepto de accidente de trabajo como todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez, o la muerte (2001, p.167).

Igualmente, de acuerdo con lo citado por González, J. (2001):

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador (2001, p. 168).

Por otra parte, además de la normatividad, el Sistema General de Riesgos Profesionales (SGRP, 2006) cuenta con un conjunto de entidades y procedimientos destinados a la prevención, protección y atención a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrir como consecuencia del trabajo. Tales entidades, y sus respectivos procedimientos, se enfocan específicamente en cuatro objetivos. Primero, mejorar las condiciones de trabajo y salud de los

trabajadores; segundo, prestarles servicios de salud y reconocerles prestaciones económicas por incapacidad temporal derivada del trabajo; tercero, pagarles prestaciones económicas por incapacidad permanente, parcial o invalidez, derivada de accidente de trabajo, enfermedad profesional o muerte de origen profesional, y cuarto, fomentar el ejercicio de actividades interesadas en determinar el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, y el control de los agentes de riesgo ocupacionales (SGRP, 2006).

Por otra parte, la Ley 100 de 1993 estableció la estructura de la Seguridad Social en el país, la cual consta de tres componentes como son: El Régimen de Pensiones, Atención en Salud y el Sistema General de Riesgos Profesionales. Cada uno de los anteriores componentes tiene su propia legislación y sus propios entes ejecutores y fiscales para su desarrollo.

En el caso específico del Sistema de Riesgos Profesionales, existe un conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de la normatividad en Salud Ocupacional. El pilar de esta Legislación es el Decreto Ley 1295 de 1994, cuyos objetivos buscan establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores, fijar las prestaciones de atención en salud y las prestaciones económicas derivadas de las contingencias de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional, vigilar el cumplimiento de cada una de las normas de la Legislación en Salud Ocupacional y el esquema de administración de salud ocupacional a través de las ARP. Particularmente, el Decreto 1295 en su Artículo 21 Literal D, obliga a los empleadores a programar, ejecutar y

controlar el cumplimiento del programa de salud ocupacional en la empresa y su financiación. En el Artículo 22 Literal D, obliga a los trabajadores a cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del programa de salud ocupacional de las empresas. En la Resolución 001016 de 1989 en el Artículo 4 y Parágrafo 1, se obliga a los empleadores a contar con un programa de salud ocupacional, específica y particular, de conformidad con sus riesgos potenciales y reales y el número de los trabajadores. También obliga a los empleadores a destinar los recursos humanos financieros y físicos, indispensables para el desarrollo y cumplimiento del programa de salud ocupacional, de acuerdo a la severidad de los riesgos y el número de trabajadores expuestos. Igualmente los programas de salud ocupacional tienen la obligación de supervisar las normas de salud ocupacional en toda la empresa, y en particular, en cada centro de trabajo. Dada la complejidad y magnitud de esta tarea, se hace necesario que los programas de salud ocupacional sean entes autónomos, que dependan directamente de una unidad Staff de la empresa, para permitir una mejor vigilancia y supervisión en el cumplimiento de cada una de las normas emanadas de la Legislación de Salud Ocupacional (Datos tomados de la Página Web de la Universidad del Valle, s.f. <http://saludocupacional.univalle.edu.co/marcolegal.htm>).

A continuación, para terminar la descripción de las disposiciones legales que atañen al tema de este artículo, se enuncian los principales Decretos y Resoluciones que reglamentan la Salud Ocupacional en Colombia:

- Ley 9a. De 1979, es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia.
- Resolución 2400 de 1979, conocida como el "Estatuto General de Seguridad".
- Decreto 614 de 1984, que crea las bases para la organización y administración de la salud ocupacional.

- Resolución 2013 de 1986, que establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
- Resolución 1016 de 1989, que establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.
- Decreto 1295 de 1994, que establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (ARP).
- Decreto 1346 de 1994, por el cual se reglamenta la integración, la financiación y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
- Decreto 1772 de 1994, por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Decreto 1832 de 1994, por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
- Decreto 1834 de 1994, por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.

CONCLUSIÓN

Para concluir, son de gran importancia los fundamentos del diseño de la capacitación del personal y su superación en materia de seguridad ocupacional en las organizaciones, con el objeto de disminuir los preocupantes niveles de accidentes laborales, así como aumentar su productividad, asegurando de esta manera su competitividad y sostenibilidad dentro del mercado.

Se plantean como bases fundamentales para esta capacitación los procedimientos normalizados de operaciones establecidos para los diferentes pasos del proceso de producción y prevención contempladas en las buenas prácticas de capacitación, y otras de carácter general relacionados con la seguridad ocupacional y la bioseguridad, velando por el cumplimiento de las regulaciones, disposiciones y recomendaciones internacionales, nacionales y legales.

Entonces, se puede afirmar sobre el tema de capacitación que éste, siguiendo el modelo educativo, constituye una herramienta fundamental que los profesionales en el área de la prevención, entre los que deben involucrarse a sociólogos y psicólogos, deben desarrollar y aplicar para lograr el desarrollo y la evolución de todo individuo/empleador, en cuanto a la adquisición y actualización de conocimientos, habilidades y competencias, y de la organización en términos de productividad, brindando a largo plazo un beneficio a la sociedad.

Es asimismo necesario entender los objetivos de la capacitación, las necesidades y problemas a las que ella quiere dar respuesta y los mecanismos requeridos para evaluar los programas de capacitación implementados, de manera que estos satisfagan a las personas involucradas en ellas y contribuyan a alcanzar los objetivos de la organización. De igual manera, es primordial comprender la relevancia del diseño y aplicación de programas de capacitación para la prevención de accidentes

laborales, lo que contribuye tanto al bienestar y calidad de vida del empleado, como al bienestar, productividad y prosperidad de la organización.

De esta forma, es evidente, que la importancia de conocer y estudiar los factores que afectan la salud y seguridad del trabajador reside en que una vez definidos se pueden eliminar o controlar, evitando que puedan causar daño: en esto se basa su necesidad y se observa la importancia de estudiar la prevención en el marco de una dinámica funcional.

De igual manera, y teniendo en cuenta que toda organización por ley debe tener un programa de salud ocupacional es de vital importancia que los trabajadores participen activamente en los programas laborales, junto con los empresarios y organizaciones que los representan. El marco de participación conjunta en materia de prevención y salud de los trabajadores, ya sea la empresa donde se promueve las acciones, o a nivel regional o nacional para preparar normas y reglamentos, definir las políticas globales, el estatuto del trabajador y la constitución de las instituciones de control y supervisión, hacen recaer sobre las partes de la relación laboral (en particular en los trabajadores y organizaciones que los representan) una serie de derechos y obligaciones que para cumplirse implican la capacitación necesaria en prevención de riesgos profesionales.

Por último, y para concluir, es indispensable contemplar los aspectos adecuados de seguridad y salud ocupacional requeridos para lograr la salud y seguridad integrada de los trabajadores, mediante unos procesos adecuados de capacitación que satisfagan las necesidades de las personas y de la organización, de manera que se aseguren unas buenas prácticas de producción, así como el cuidado y bienestar del recurso humano, el cual es el recurso esencial que garantiza la productividad, competitividad y perdurabilidad de la organización en su medio.

Referencias

- Abramo, L., Montero, C., Reinecke, G. (1997). Cambio tecnológico, encadenamientos productivos y calificaciones del trabajo en Chile: un balance, en Novick, M: Gallart, M.A *Competitividad, redes productivas y competencias laborales*. Montevideo: OIT/Cinterfor. Obtenido en Noviembre 7, 2006, de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/6/4606/>.
- Amargos, O. (2000). Empresas innovadoras y formación para el trabajo: La experiencia de las firmas galardonadas con los premios de excelencia industrial en República Dominicana. *Revista Reformas Económicas y Formación*, pp. 341-377.
- Araujo, N., Comin, A. (1998). Reestructuración productiva y calificaciones. Desafíos y respuestas empresarias en el complejo petroquímico brasileño. *Proyecto Conjunto CEPAL-GTZ "Políticas para mejorar la calidad, eficiencia y la relevancia del entrenamiento profesional en América Latina y el Caribe."* Obtenido en Noviembre 7, 2006, de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml>
- Ayala, S. (2006). *La administración de recursos humanos*. Obtenido en Noviembre 27, 2006, de http://www.wikilearning.com/beneficios_de_la_capacitacion-wkccp-15947-49.htm
- Benavides, F., Ruiz, C., García, A. (1997). *Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Barcelona: Masson.
- Briceño, L. (2003). Prevención de riesgos ocupacionales en empresas colombianas. *Revista Ciencia Salud*, 1, (1), 31-44.

- Canney, P. (2004, Noviembre). *Desde el accidente de trabajo hasta la administración integral del riesgo*. Memorias para la Semana de la Salud Ocupacional. Bogotá, Colombia.
- Canney, P. (2006, Octubre). *Investigación y análisis de accidentes. Revisión de algunas de las técnicas de investigación y análisis de incidentes/accidentes*. 12ª Semana de la Salud Ocupacional, Una Responsabilidad Global, Corporación de Salud Ocupacional y Ambiental, Bogotá, Colombia.
- Centro Nacional de Productividad. (2006). *Seminario TPM Management*. Obtenido en Noviembre 26, 2006, de www.centronacionaldeproductividad.com.
- Dolán S., Schuller R., Valle, R. (1999). *La gestión de los recursos humanos*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, pp.45. Obtenido en Noviembre 27, 2006, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_1_06/aci03106.htm.
- Dussel, E. (1998). La subcontratación como proceso de aprendizaje: el caso de la electrónica en Jalisco (México) en la década de los 90. *Santiago de Chile, Proyecto Conjunto CEPAL-GTZ "Políticas para mejorar la calidad, eficiencia y la relevancia del entrenamiento profesional en América Latina y el Caribe."* Obtenido en Noviembre 16, 2006, de <http://www.cepal.org/cgibin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/5/4625/P4625.xml&xsl=/ddpe/tpl/p9f.xsl&base=/ddpe/tpl-i/top-bottom.xslt>.
- Esteve, L. (2001). *El accidente de trabajo y la enfermedad profesional*. Obtenido en Septiembre 19, 2006, de http://www.oit.org.pe/spanish/260ameri/oitreg/activid/proyectos/actrav/edob/expeduca/pdf/accident_trabajo.pdf#search=%22accidentes%20de%20trabajo%22
- Gómez, C., Román, M. (2004). El Che y la andragogía en la capacitación de los cuadros. *Capacitación de Cuadros, Estudios de Dirección*, pp. 1-15.

- González, J. (2004). Un accidente de trabajo atípico. *Rev. Cienc. Salud/ Bogotá (Colombia)*, 2, (2), 167-70. Obtenido en Septiembre 24, 2006, de http://www.urosario.edu.co/FASE1/medicina/documentos/facultades/medicina/ciencias_salud/vol2n2/rta_casovol2n1_vol2n2.pdf
- Gore, E. (1996). *Capacitación y aprendizaje organizacional*. Obtenido en Septiembre 21, 2006, de http://www.adca.org.ar/articulos/06_cap_y_aprend_organizacional.htm.
- Harrington, J. (1988). *Manual cómo incrementar la calidad productiva en su empresa*, pp. 78.
- Hernández, F., Martí, Y. (2006). *Conocimiento Organizacional: la gestión de los recursos y el capital humano*. Obtenido en Noviembre 22, 2006, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_1_06/aci03106.htm
- Labarca, G. (1998). Formación para el trabajo en industrias mexicanas. *Santiago de Chile, Proyecto Conjunto CEPAL-GTZ "Políticas para mejorar la calidad, eficiencia y la relevancia del entrenamiento profesional en América Latina y el Caribe."* Obtenido en Noviembre 7, 2006, de <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/labarca2/pdf/amargos.pdf>.
- Labarca, G. (2000). *Formación de recursos humanos en la industria gráfica chilena*. Obtenido en Noviembre 27, 2006, de <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/labarca2/pdf/amargos.pdf>.
- LaDou, J. (1993). *Medicina Laboral*. México: El Manual Moderno, S.A. de C.V.
- La Paz, S.N. (2003). *Investigación en La Planificación Estratégica como instrumento para optimizar la Gestión de Riesgos profesionales en la*

Seguridad Social. Obtenido en Noviembre 10, 2006, de <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>

Luna, J., Torres, M., (1987). La educación de los trabajadores y su participación en los programas de salud ocupacional. *Educación, Medicina y Salud*, 21, (2), 117-33. Obtenido en Noviembre 10, 2006, de <http://portal.revistas.bvs.br>

Leite, M, Rizek, C. (1997): *Cadenas, complejos y calificaciones*. En: Novick, M: Gallart, M.A. *Competitividad, redes productivas y competencias laborales*, Montevideo, OIT/Cinterfor.

Martínez, D. (2006, Octubre). *Características el autocuidado como competencia*. 12ª Semana de la Salud Ocupacional, Una Responsabilidad Global, Corporación de Salud Ocupacional y Ambiental, Bogotá, Colombia.

Martínez, E. (2005). La formación profesional en una economía moderna. *Boletín Cinefor*, 154, pp. 146.

Mertens, L. (2002). *Formación, productividad y competencia laboral en las organizaciones: conceptos, metodologías y experiencias*. Obtenido en Noviembre 27, 2006, de http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/employer/for_prod/doc.htm

Meza, M. (2002). Modelos de pedagogía empresarial, Educación y educadores. *Revista Pedagogía universitaria*, 2, 77-89.

Montoya, L., Velásquez, L. (2006, Octubre). *El accidente de trabajo con impacto emocional*. 12ª Semana de la Salud Ocupacional, Una Responsabilidad Global, Corporación de Salud Ocupacional y Ambiental, Bogotá, Colombia.

Moreno, A., Mérida, R., Martínez, C. (2003). Formación y desarrollo de directivos en las instalaciones turísticas: Procedimiento para evaluar su impacto. *No.*

0411, Folio 137, Tomo 1, 2. No. 2-3. Obtenido en Noviembre 10, 2006, de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/6/4606/>.

Neilson, J. (2005). *Evaluación de impacto de la capacitación*. Obtenido en Noviembre 26, 2006, de http://www.asimetcapacitacion.cl/capacitacion_evaluacion_%20impacto.htm

Novick, M. (1997). *Relaciones entre empresas y competencias laborales en América latina. Una síntesis*. En: Novick, M: Gallart, M.A. *Competitividad, redes productivas y competencias laborales*, Montevideo, OIT/Cinterfor.

Oliver, J. (1997). *Capacitación y tecnología del proceso en la industria maquiladora. Academia. Revista sobre enseñanza del derecho de Buenos Aires, 1 (1)*. Obtenido en Noviembre 27, 2006, de <http://www.juridicas.unam.mx/infjur/bib/avance/pdf/nov.pdf>

Organización Internacional del Trabajo. (1998). *Declaración de Normas Internacionales del Trabajo*. Obtenido en Noviembre 4, 2006, de http://www.ilo.org/dyn/declaris/DECLARATIONWEB.ABOUTDECLARATIONHOME?var_language=SP

Organización Internacional del Trabajo. (2001). *Formación profesional, productividad y trabajo decente. Boletín Técnico Interamericano de Formación profesional, 153*. Obtenido en Noviembre 24, 2006, de <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/puble/boletin/153>

Organización Internacional del Trabajo. (2004) *Productividad laboral en América Latina es la misma que hace veinte años*. Obtenido en Noviembre 23, 2006, de http://www.oit.org.pe/portal/documentos/pl_2004_articulo_productividad.pdf

- Organización Internacional del Trabajo. (2005). La prevención: una estrategia global. Promover la seguridad y salud en el trabajo. *Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo. Informe de la OIT para el Día mundial sobre la seguridad y la salud en el trabajo 2005*, pp. 5.
- Organización Internacional del Trabajo. (2003). Estrategia global en materia de seguridad y salud en el trabajo. *Conclusiones adoptadas por la Conferencia Internacional del Trabajo en su 91.ª reunión*. Obtenido en Noviembre 4, 2006, de http://www.ilo.org/public/spanish/protection/safework/globstrat_s.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2006). *Acerca de la OMS*. Obtenido en Noviembre 3, 2006, de <http://www.who.int/about/es/>
- Palacio, J. (2006, Octubre). *Evaluación y control de riesgos laborales*. 12ª Semana de la Salud Ocupacional, Una Responsabilidad Global, Corporación de Salud Ocupacional y Ambiental, Bogotá, Colombia.
- Piedrahita, H. (1999). *La salud ocupacional como estrategia de competitividad de las empresas. (El fenómeno de la salud de los trabajadores como tarea de la actual gerencia.)* Obtenido en Noviembre 27, 2006, de http://www.tid.es/documentos/boletin/numero21_4.pdf.
- Robaina, C., Doos, M., Ávila, R. (2001). Trabajo de intervención para la prevención de accidentes en empresa constructora. *Rev Cubana Med Gen Integr.*, 17, 6, 592-605. Obtenido Septiembre 27, 2006, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252001000600015&lng=es&nrm=iso]. ISSN 0864-2125
- Siliceo, A. (1998). *Capacitación y desarrollo de personal*. México: Limusa.

- Sistema General de Riesgos Profesionales. (2006). *¿Qué es el sistema general de riesgos profesionales?* Extraído en Noviembre 4, 2006, de <http://www.cisred.com/sgrp/sgrp.htm>
- Strauss, G., Sayles, L. (1985). *Personal. Problemas humanos en la administración*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
- Tyson, S., Cork, A. (1989). *Administración de personal*. México: Trillas S.A.
- Universidad de Antioquia. (2006). *Programa de salud ocupacional. Documento marco*. Obtenido en Noviembre 7, 2006, de <http://administrativa.udea.edu.co/social/programasaludocupacional.pdf>
- Universidad del Valle. (2006). *Salud ocupacional. Marco legal*. Obtenido en Noviembre 26, 2006, de <http://saludocupacional.univalle.edu.co/marcolegal.htm>.
- Valle, M. (1998). *Experiencias exitosas de capacitación de empresas innovadoras en América latina y El Caribe*. Obtenido en Noviembre 27, 2006, de http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/employer/for_prod/doc.htm-labarca.
- Vargas, W. (2002). Marco conceptual para la intervención de los riesgos ocupacionales. *Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano*.
- Vélez, A. (2006, Octubre). *Administradora de riesgos profesionales. Protección laboral, Seguro Social. Memorias Programa Nacional de Prevención de la Accidentalidad*. 12ª Semana de la Salud Ocupacional, Una Responsabilidad Global, Corporación de Salud Ocupacional y Ambiental, Bogotá, Colombia.
- Wolbers, M. (2005). Initial and further education: substitutes or complements? Differences in continuing education and training over the life-course of

European workers. *Review of Education*, 51, 459-478. Obtenido en Noviembre 10, 2006, de <http://home.fsw.vu.nl/mhj.wolbers/ire05-56.pdf>

Zúñiga, G. (2004). *Conceptos básicos en salud ocupacional y Sistema General de Riesgos Profesionales en Colombia*. Obtenido en Noviembre 8, 2006, de <http://www.monografias.com/trabajos15/salud-ocupacional/salud-ocupacional.shtml#ASPECT>