

Salud y seguridad en el trabajo: desafíos de la formación profesional

Carlos Aníbal Rodríguez

La salud y seguridad en el trabajo es uno de los componentes del trabajo decente, por lo cual su análisis no puede estar ausente. El autor arremete contra la práctica de considerar estos aspectos como un "riesgo" que se puede correr, y revaloriza el cuerpo de los trabajadores como sujeto de sentimiento y creación intelectual, entroncando el matiz ético del concepto de trabajo decente con las consideraciones económicas que habitualmente se toman en cuenta en este campo.

La formación profesional no está ajena a esa visión deshumanizada del cuerpo de los trabajadores, en cuanto en sus currículos la materia aparece como un apéndice al final de los cursos, en lugar de estar presente desde los inicios mismos del educando en los centros de formación, algunos de los cuales, incluso incumplen las normas reglamentarias de seguridad e higiene que deberían existir en los centros de trabajo. Carlos Aníbal Rodríguez es médico laboral y consultor frecuente de la OIT.

carlosanibalr@aol.com

127

La complejidad de un objeto para un individuo dado, depende de la forma en que interactúa con él. Para expresar las cosas de una manera más poética podríamos decir que la complejidad de un objeto reside en el ojo del observador.

Georges J. Klir:

"Les multiples visages de la complexité"

Las características del trabajo actual generan una dificultad extra para incorporar los conocimientos de la salud y seguridad en el trabajo a la formación profesional. Por ello este documento intenta identificar un camino para lograrlo, o mejor aun, pretende precisar algunas preguntas para que todos aportemos respuestas.

En estos momentos, tanto en los países desarrollados como en aquellos

en vías de desarrollo, el desempleo, el subempleo, el empleo precario y la exclusión social que puede ser consecuencia de esos estados, se presentan como los problemas sociales más graves¹. En Latinoamérica, la extensión creciente del sector no estructurado de la economía está en avance lo que determina que hablar de “sector informal” resulte un eufemismo.

Esta situación lleva a los estados a definir políticas y adoptar medidas para problemas que aparecen como estructurales. En el aporte al tema, los aspectos educacionales de formación y calificación profesional adquieren un papel protagónico. En efecto, las nuevas demandas exigen nuevas competencias para poder integrarse en el mundo del trabajo.

128

En medio del debate actual han hecho irrupción elementos nuevos, la globalización de la economía y la apertura de los mercados, lo que lleva a la exigencia de la competitividad, no solo en términos de empresas, sino también de países. En la búsqueda de la competitividad, los empleadores requieren disponer de una mano de obra cada vez más flexible, adaptable a los cambios y formada en la polivalencia. Sin embargo, en algunos proyectos donde se obliga a realizar programas conjuntos entre entidades de capacitación y empresas, se muestra que “en muchos casos estas no conocen claramente sus propias necesidades de calificación y menos aún anticipan los requerimientos futuros”².

Promover las posibilidades de aprendizaje y dotar a los trabajadores de nuevas herramientas representa entonces un desafío y un objetivo a alcanzar.

¿Por qué incorporar la salud y seguridad en el trabajo en la formación profesional?

Conforme con lo expresado adquirir competencia profesional, habilidades y destrezas, es decir “*el saber hacer*” parece ser la clave de los nuevos estudios de formación profesional.

El mercado de trabajo al cual hacemos referencia muestra una realidad humana caracterizada, conforme la OIT, por los siguientes datos:

En el mundo se producen cada año:

- 250 millones de accidentes
- 330.000 accidentes mortales
- 160 millones de enfermedades vinculados con el trabajo
- 1.100.000 muertes vinculadas con el trabajo

A la luz de estas cifras, coincidiremos que no hay un buen trabajo, un trabajo decente, que pueda ignorar la necesidad de afrontar esta situación que contraría a la ética.

Al referirnos a “trabajo decente” evocamos las palabras del Director General de la OIT al decir que “por trabajo decente se entiende el trabajo

que se realiza en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana”³.

Pero también desde el punto de vista económico las pérdidas son cuantiosas. Desde una dimensión macro uno de los intentos de dimensionar los costos de los accidentes

y enfermedades del trabajo, es referirlos al Producto Nacional Bruto (PNB). Desde esta perspectiva OIT y OMS han dado cifras que estiman esta incidencia en el 4% del PNB como promedio, subiendo hasta el 10% para los países en vías de desarrollo. En Europa se reconocen los siguientes valores⁴.

País	Año	% del PBI
Gran Bretaña	1995/6	1.2-1.4
Dinamarca	1990	2.5
Finlandia	1992	3.6
Noruega	1990	5.6 a 6.2/10.1
Suecia	1992	5.1
Dinamarca	1992	2.7
Australia	1992/3	3.9
Holanda	1995	2.6

129

En EEUU los estudios de NIOSH valoran estos costos en el 3% de su PBI para 1992⁵.

Nada hace suponer que en la región las cosas vayan mejor.

Por otra parte, mejorar la salud y seguridad en el trabajo es un imperativo de los mercados competitivos impuestos por la globalización de la economía. Si se observa lo que está aconteciendo en el mundo en los últimos años, resulta claro que las posibilidades de exportaciones de unos países se

ven limitadas por barreras para arancelarias de los más desarrollados. La difusión de normas y/o acreditaciones exigibles en materia de calidad y medio ambiente, se dirige en el futuro inmediato a los aspectos de salud y seguridad en el trabajo.

Por otra parte la innovación tecnológica, si no va acompañada de mejoras en la calidad de vida en el trabajo, elevará las acusaciones de dumping social. Ergo, actuar rápidamente para mejorar la salud y seguridad no solamente tiene un contenido ético sino que

Hay una sola forma de saber hacer un trabajo: aquella que no imponga que los trabajadores pierdan su vida o su salud en el intento de abastecer las necesidades básicas personales y familiares

130

es la garantía necesaria para competir en el mercado.

Finalmente, hoy es bien conocido que los sistemas de cobertura de los riesgos del trabajo no se hacen cargo de todos los costos que los empresarios deben asumir a consecuencia de los accidentes y enfermedades del trabajo. En muchos casos, estos superan ampliamente la cobertura de que disponen los trabajadores.

Teniendo en cuenta lo expuesto, tanto por consideraciones éticas como por razones económicas “el saber hacer”, al cual se hizo referencia, debe entroncarse con la idea de que hay una sola forma de saber hacer un trabajo: aquella que no imponga que los trabajadores pierdan su vida o su salud en el intento de abastecer a las necesidades básicas personales y familiares.

En el forjado de una cultura de la prevención, la educación y entrenamiento que incorporen los aspectos de salud y seguridad en todos los niveles resulta esencial⁵. He aquí por qué incorporar los aspectos relativos a la prevención en la formación profesional se vuelve imprescindible.

El **¿cómo?, ¿dónde?, ¿cuándo?**, y **¿de qué forma?** impartir estos conocimientos constituyen las preguntas a las cuales dar respuesta. Dejaremos

de lado aquella formación que hace a la formación en la empresa, en las carreras de grado y postgrado, para centrar la atención en aquello que puede aportar a la reflexión sobre el punto que nos convoca.

En distintos seminarios, congresos y documentos, algunos aun con acuerdo tripartito, se ha insistido en la necesidad de dotar a la formación profesional de contenidos en materia de salud y seguridad en el trabajo⁶. Analicemos, entonces, los rasgos más sobresalientes.

¿Cuáles son los contenidos a incorporar?

En general, hemos sostenido que debían incorporarse al aprendizaje las normas y medidas de prevención en cada uno de los momentos del proceso de trabajo. La tarea era entonces descomponer el trabajo en sus distintas fases, estudiar los riesgos y peligros que aparecían en cada una de ellas e ir integrando en cada fase las medidas preventivas a que hubiera lugar. Nuestra forma de encarar el tema se ajustaba al criterio taylorista de parcelación de las tareas.

Si no tuviéramos noticias de los cambios acontecidos, algunas palabras empleadas en nuestros días de manera habitual, tales como: *control, supervisión, información, comunicación, flexibilidad, movilidad, o iniciativa, responsabilidad, motivación e inteligencia*, son significativas de las transfor-

maciones que ha experimentado el trabajo. Sin ignorar la significación ideológica que pueden adquirir en algunas circunstancias, está claro que son indicativas de la aparición de exigencias y esfuerzos nuevos, que no forma parte de la aproximación taylorista-fordista. Las mismas dudas, a las cuales se ha hecho referencia, acerca de las calificaciones necesarias para el futuro refuerzan la necesidad de buscar caminos nuevos.

Lo dicho no significa que algunos aspectos de esta metodología no puedan resultar aprovechables aun hoy, para la enseñanza de oficios tradicionales, pero cabe subrayar que no se dan de la mano con las nuevas formas de organización del trabajo y con la flexibilidad buscada en la mano de obra.

¿Cómo actuar entonces?

Sin duda es mas fácil formular la pregunta que ofrecer una respuesta inteligente.

Para no agotar la fecundidad que tienen las preguntas no intentaré hacer un elenco de materias y contenidos a ser desarrollados. Seguramente estaría siguiendo un camino demasiado rígido para capacitar a un trabajador flexible. Es decir, hay una necesidad de formación en función del mundo productivo⁷.

A propósito de este tema, el Ministerio de Trabajo y Empleo de Bra-

sil ha producido un documento⁸ que ofrece los “términos de referencia para la integración de los conocimientos sobre seguridad, salud del trabajo y medio ambiente en la educación profesional”. Sin duda este es un material al cual atender. Sin embargo, esta ocasión parece apropiada para reflexionar libremente sobre el tema. Y es eso lo que intentaré hacer.

Seguramente hay acuerdo que en principio debiéramos promover en los futuros trabajadores el autocuidado, es decir acometer con entusiasmo lo que algunos llaman la **“formación en los valores”**.

A todas luces parecería, y esto ha sido largamente reiterado, que la escuela primaria es el lugar donde se debieran introyectar estos principios básicos. Entre ellos estimo que los referidos a la defensa de la propia indemnidad, como otros atinentes a la no discriminación, a la solidaridad, a la adquisición de hábitos de vida saludables, al consumo inteligente, a la preservación de los ecosistemas, al respeto por sí mismo y por los demás, pueden incorporarse como contenidos transversales dentro de la enseñanza de las distintas materias,

En cuanto hace a salud y seguridad, si bien se cuentan con algunas experiencias positivas, la escuela sigue siendo, en la mayoría de los casos, ignorante de la temática⁹, y permanece ajena a la realidad del entorno.

En cuanto hace a salud y seguridad, si bien se cuentan con algunas experiencias positivas, la escuela sigue siendo, en la mayoría de los casos, ignorante de la temática⁹, y permanece ajena a la realidad del entorno

Cabe entonces reflexionar si la formación profesional no deberá asumir estos vacíos curriculares y cooperar decididamente en la “formación en los valores”.

La respuesta que daríamos muchos de nosotros es SÍ.

Sin embargo, hay elementos que pueden conspirar en la búsqueda de esta alternativa. **Estos tienen que ver con la ideología dominante respecto a la causalidad de las dolencias del trabajo y con la propia experiencia del trabajador como sujeto de una historia personal.**

132

Para tenerlo en cuenta parece entonces oportuno hacer referencia al pedido de autocuidado que suele efectuarse a los trabajadores.

Para quien organiza un trabajo, o mejor aun para quien lo dirige y lo ha concebido, hay un momento en que debe valorar los riesgos. De esta valoración dependerá la mayor o menor seguridad que prevea para la operación. Esta persona adopta un nivel de riesgo como “aceptable”, riesgo que actuará sobre “los otros”. CAZAMIAN¹⁰ nos explica que “el empleador utiliza un esquema de tipo probabilístico: los ingenieros conocen el riesgo (las entrevistas lo demuestran), pero lo aceptan porque las posibilidades de

accidente parecen escasas o insuficientes frente a los costos de diferentes órdenes (costo en dinero, en esfuerzo) que le insumirían las reformas...”.

Siguiendo con este hilo de pensamiento Cazamian refiere:

“La Dirección que instala un circuito de producción elige un material con el cual el riesgo de su utilización no es mínimo, pero resulta óptimo en cuanto hace a sus objetivos. Para compensar esta situación de riesgo, tiene tendencia a requerir un comportamiento hiperprudente pero de hecho, más costoso en esfuerzos. Si los que ejecutan la tarea rehúsan “pagar ese precio” por su seguridad, ellos están refutando el comportamiento propuesto, adoptando otro más peligroso pero menos penoso. De esta forma, la dirección y la ejecución se devuelven la “carga” de la prevención: la dirección reclama una reforma en los comportamientos obreros (es decir una intervención de orden humano), los que ejecutan exigen una reforma de la situación de trabajo (es decir una acción técnica)”.

Hay una oposición dialéctica entre las dos posiciones, la percepción del problema está modificada por los intereses inmediatos de las partes¹¹.

Si el único espacio pedagógico con que contáramos fuese el de la for-

mación en los valores y el único contenido previsto el del autocuidado, los comentarios brindados deberían obligar a la reflexión. Pero hay más sobre este tema.

En investigaciones que hemos realizado en trabajadores que venían de experiencias de vida y trabajo difíciles hemos comprobado que la atención insuficiente de las necesidades y del sufrimiento físico produce una desvalorización de lo corporal y una concepción del propio cuerpo como algo ajeno¹². En malas condiciones de trabajo, es decir en trabajos carentes de decencia, hay un “mensaje social” que tiende a significar el cuerpo del trabajador como mera herramienta de trabajo, privándolo como sujeto de sentimiento y creación intelectual. El trabajador, en esas condiciones, acepta el riesgo de accidente como algo natural y lo admite como propio, lo que se traduce en neurosis de angustia y sentimiento de desvalorización.

Cuando el cuerpo pasa a vivenciarse como herramienta, y no como instrumento de placer y goce, la tarea a realizar es mucho mayor que el ofrecer algunas indicaciones o consejos.

Siguiendo esta lógica, diremos que si bien se hace necesario en la incorporación de los valores la promoción del autocuidado, entendemos que es menester desarrollar en las personas la facultad de colaborar en la transformación de una realidad laboral esquiva a

la salud, en otra que pueda ser su promotora.

Esta “competencia” que estamos pidiendo pareciera coherente con una reciente investigación del SENAC¹³ que muestra que los atributos que se piden para cubrir un puesto vacante son, entre otras, la creatividad, el liderazgo y la autonomía. Es que estos valores son aptos también para incidir en el mejoramiento de las condiciones de trabajo.

Para transformar hay que conocer

Quisiera compartir con ustedes la idea que el aprendizaje favorece una mejor adaptación de las acciones a los objetivos perseguidos. Se acrecienta la posibilidad de poner en marcha estrategias de anticipación y pone disponible un mayor número de esquemas de acción parcialmente automatizados. Se produce entonces una ganancia en rapidez, eficacia y se reduce el costo físico y mental en las acciones que se emprenden. Pero el aprendizaje dispone igualmente a tomar en cuenta hipótesis raras -que de inicio se tienden a ignorar- y de esta forma permite adquirir una visión mucho más vasta de las características de una situación. A través del aprendizaje se adquiere el “saber hacer”¹⁴. Justamente los atribu-

En malas condiciones de trabajo, es decir en trabajos carentes de decencia, hay un “mensaje social” que tiende a significar el cuerpo del trabajador como mera herramienta de trabajo, privándolo como sujeto de sentimiento y creación intelectual

tos de la enseñanza referidos son los que nos permiten ubicar la salud y seguridad en la formación profesional. La enseñanza ha de tener como uno de sus objetivos que el trabajo sirva a la salud, ya que esta es la única reserva que tienen los trabajadores.

Decimos que para transformar hay que conocer. Creo entonces que lo primero que debe desarrollarse son la aptitud para conocer los factores de riesgos que están presentes en un lugar de trabajo y sus efectos potenciales sobre la salud y seguridad.

El conocimiento al que aludimos exige una marco teórico de sustentación y la definición de riesgo está íntimamente ligado a la ideología que sustentemos. Creemos que en el Programa PIACT de la OIT y en la noción de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo es posible encontrar una aproximación global a la situación vivida por un trabajador en su trabajo y esta configura un marco adecuado.

Recordemos que los objetivos del Programa mencionado son:

- que el trabajo respete la vida y la salud del trabajador, es el problema de la seguridad y la salubridad en el trabajo;
- que le dé tiempo libre para su descanso y distracción, es la cuestión de la duración del trabajo y de su ordenamiento en relación con el mejoramiento del marco de vida fuera del trabajo; y

- que le permita servir a la sociedad y al mismo tiempo realizarse expandiendo sus facultades personales, es el problema del contenido y de la organización del trabajo

El esquema que sigue da cuenta de los factores entrelazados —el marco conceptual se inscribe dentro de la noción de sistema— que determinan la situación del trabajador en su trabajo.

Claudia NAROCKI¹⁵ expresa que los trabajadores han de conocer los riesgos para protegerse de forma activa ya que este conocimiento condiciona su capacidad para valorar las situaciones.

Al conocimiento de los riesgos y sus posibles efectos, hay que agregar el conocimiento de las posibles alternativas y los distintos grados de corrección que brindan. Solamente así se puede garantizar la autonomía del trabajador y la capacidad para transformar una situación de riesgo.

El objetivo de la formación debe ser también la comprensión de aquellos aspectos que contribuyen o obstaculizan la construcción de la salud en el marco del trabajo¹⁶.

¿Qué riesgos conocer en una formación específica?

Creo que el marco conceptual al que se hizo referencia debe ser común a cualquier formación, la enseñanza



135

debe concentrarse luego en las “familias de ocupaciones”. Esto exige acudir a informaciones directas e indirectas. Las informaciones directas son aquellas que pueden brindar los protagonistas del mundo del trabajo, empleadores y trabajadores, los cuales con su experiencia pueden “bajar a tierra” las pretensiones que tendríamos los técnicos. Las indirectas son brindadas por las estadísticas de siniestralidad del país, las cuales, aun con los defectos que puedan tener, siempre pueden brindar información aprovechable.

Peropara transformar no basta con conocer

Si bien el conocimiento es un paso indispensable coincidiremos que no es suficiente en sí mismo. Es necesario que el conocimiento se transforme en juicio y posibilidades de intervención.

El objetivo en la formación profesional no puede quedar limitado a los objetivos cognitivos y volitivos. Conocemos que a estos clásicamente se añaden los objetivos psicomotores que en nuestro caso, sería deseable no se limitaran solamente a la adopción de conductas más seguras.

El objetivo a conseguir es la eliminación, control o reducción de los riesgos mediante una posición

proactiva de los propios trabajadores. De esta forma a la capacidad de detectar riesgos o peligros debe agregarse el desarrollo de la capacidad para efectuar una evaluación primaria del riesgo e identificar la mejor forma de resolver el problema.

El ejercicio de estas habilidades necesita de empresas modernas que hayan pensado en sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo¹⁷ que definan las responsabilidades y autonomía de cada estamento. La formación profesional debe preparar a los alumnos para asumir los deberes y derechos inherentes a su ubicación dentro del sistema de gestión.

¿A partir de qué momento iniciar la tarea?

136

En algunos de nuestros países la currícula de la enseñanza técnica incorpora una materia dedicada a la salud y seguridad en el trabajo, sobre todo dirigida a la prevención de accidentes. Esto sin duda significa un adelanto, sin embargo en algunas oportunidades hemos observado que esta materia se desarrolla en el último año de la carrera, cuando el estudiante ha entrado en el taller desde el primero. Esta no parece ser una conducta coherente.

Los conocimientos en esta materia deberían impartirse desde el inicio de la formación, a medida que se van construyendo los conocimientos del

saber hacer. **No es deseable adosar información sino integrarla en las habilidades que se pretenden desarrollar.**

¿En qué ámbito?

¿Con qué docentes?

Más arriba se hizo referencia a la búsqueda de informaciones directas e indirectas para ir determinando las cuestiones a proponer en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es ideal sin embargo, que quien enseñe y quien prepare los materiales y metodología de la enseñanza haya efectuado un análisis detallado de las actividades en las cuales se está capacitando. Es conocido que tanto las metodologías como los docentes son escasos¹⁸. No cabe duda que hay que dedicar políticas activas para crearlos-

El docente que se pretende, de no ser especializado y aun siéndolo, debería tener la posibilidad de recibir una calificación previa, al menos para conocer a fondo un método de análisis ergonómico de tareas¹⁹ y adoptar como marco conceptual el de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.

En general el análisis de un trabajo tiene tres objetos: la actividad, las condiciones en que se realiza y sus consecuencias. Es importante que el docente internalice que la mera observación, aun con los conocimientos apropiados, es insuficiente para “conocer”.

Es esencial conocer las apreciaciones del operador²⁰ porque:

- la actividad no se puede reducir a lo manifiesto y por lo tanto a lo observable. los razonamientos, el tratamiento de las informaciones, la planificación de las acciones, no pueden ser realmente aprehendidas sin las explicaciones del operador;
- las observaciones son limitadas en el tiempo. esto determina que se pasen por alto inconvenientes que pueden producirse a lo largo de la jornada y de los días;
- las consecuencias del trabajo no son todas manifiestas, la fatiga por ejemplo puede presentarse cuando el observador no este presente o estando presente no ser percibida; y
- finalmente, porque hasta los procesos de razonamientos pueden ser distintos (unos utilizan procedimientos deductivos y otros inductivos).

Estamos entonces hablando de docentes activos, comprometidos con una nueva forma de aprendizaje y de enseñanza

En cuanto al ámbito en que se vuelcan los conocimientos haré referencia a una investigación piloto que hiciéramos en los años 80 en Escuelas Industriales de la ciudad de Buenos

Aires y alrededores. La finalidad de la investigación era estudiar en qué medida los estudiantes iban recibiendo conceptos de higiene y seguridad. La realidad que encontramos entonces fue grave. Los propios establecimientos educativos violaban las normas en materia de higiene y seguridad, incluyendo hasta la básica protección de incendios. Las maquinarias carecían de las protecciones de seguridad indispensables, no se disponía de fichas de seguridad de las sustancias químicas que se utilizaban en los laboratorios etc.

Está claro que la situación descrita no es la ideal para internalizar conceptos preventivos.

Conclusiones

Por distintas razones que se han esbozado resulta indispensable incorporar conocimientos en materia de salud y seguridad en el trabajo a la formación profesional.

Teniendo en cuenta los cambios acontecidos en la organización del trabajo, parecería necesario adoptar líneas de trabajo que innoven sobre una formación inspirada en la concepción taylorista.

En la búsqueda de nuevas competencias para los trabajadores, el contenido de la educación debería dirigirse a desarrollar el aprecio por el propio cuerpo, la idoneidad para la identificación y evaluación primaria de riesgos, y la capacidad para transformar una condición de trabajo hostil en una que sirva para promover la salud

En la búsqueda de nuevas competencias para los trabajadores, el contenido de la educación debería dirigirse a desarrollar el aprecio por el propio cuerpo, la idoneidad para la identificación y evaluación primaria de riesgos, y la capacidad para transformar una condición de trabajo hostil en una que sirva para promover la salud.

Se hace necesaria una nueva forma de evaluar los trabajos, en la cual los trabajadores que las realizan sean fuente de conocimiento para docentes y estudiantes.

Finalmente es menester desarrollar metodologías y capacitar docentes para estar a nivel del desafío planteado. ♦

NOTAS

¹ Bonifacio PEDRAZA LÓPEZ. "La nueva formación profesional en España. ¿Hacia un sistema nacional de calificaciones profesionales? *Boletín N°149*, Cinterfor/OIT, mayo agosto 2000.

² Rafael DIEZ de MEDINA. *El trabajo de los jóvenes en las países del Mercosur y Chile en el fin de siglo*. Publicación 134. OIT, Equipo Técnico Multidisciplinario para Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay., Sgo. De Chile, mayo 2001.

³ Somavia Juan. Un trabajo decente para todos en una economía globalizada: una perspectiva de la OIT, documento presentado en la Tercera Conferencia Interministerial de la OMC (30 de nov-3 diciembre 1999).

⁴ Beatson-Coleman. International Comparisons of the economic costs of work accidents and work related ill health. En Proceedings of the European Conference on Costs and Benefits of Occupational Safety and Health. The Hague, 28-30 may 1997.

⁵ Miko Hurmalainem. Promoting prevention cultures. Workshop 24 April 2001, "Quality at Work", A future community strategy for safety and health at work", Bilbao (España) 24-25 april 2001.

⁶ Carlos Aníbal Rodríguez. Salud y Trabajo. La situación de los trabajadores en la Argentina (ver documento del Seminario Nacional Tripartito sobre Formación e Información en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo. Centro Editor de América Latina. Bibliotecas Universitarias, Buenos Aires, 1990.

⁷ Pedro Daniel Weinberg. El Mercosur y la formación profesional. Boletín N°149, Cinterfor/OIT.

⁸ Ministério do Trabalho e Emprego. Plano Nacional de Qualificacao do trabalhador. Temro de referencia a integracao do conhecimento sobre seguranxa, saude do trabalhador e meio ambiente na educacao profissional- Serie Referencias de planejamento, Brasilia 1998.

⁹ N del A. Un aporte muy interesante y útil es el brindado por la publicación del **ISTAS Escuela, Salud y Trabajo: por una cultura de la prevención. Valencia 1998.**

¹⁰ Cazamian Pierre. Leçons d'Ergonomie Industrielle. Edit. Cuyas, Paris, 1971.

¹¹ Carlos Aníbal Rodríguez. Acerca de la Salud de los Trabajadores. Edit. Departamento de Salud Laboral de CCOO, Madrid 1993.

¹² Carlos Aníbal Rodríguez. Salud y Trabajo. La situación de los trabajadores en la Argentina. Centro Editor de América Latina. Bibliotecas Universitarias, Buenos Aires, 1990.

¹³ Citado por Fernando Vargas Zúñiga en "De las virtudes laborales a las competencias clave: un nuevo concepto. Boletín N°149, Cinterfor/OIT, mayo-agosto 2000.

¹⁴ F. Guerin, A Laville, F. Daniellou, J. Duraffourg, A. Kerguelen. Comprendre le travail pour le transformer, la pratique del'ergonomie. ANACT, Paris, 1991.

¹⁵ Claudia Narocki, Formación de los Trabajadores en Salud Laboral, objetivos y detección de necesidades. Trabajo Final para el Master en Seguridad e Higiene en el trabajo, Madrid, 1999.

¹⁶ Claudia Narocki, obra citada.

¹⁷ Ver el reciente documento: Directrices Técnicas de la OIT sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la página web de OIT <http://www.oit.org>.

¹⁸ Pedro Daniel Weinberg. Obra citada.

¹⁹ N del A: la mayor parte de la mano de obra esta siendo requerida para servicios, en ellos es donde se revista el avance mas importante de lesiones por esfuerzos repetitivos, enfermedades profesionales que están entre las mas frecuentes. El análisis desde la ergonomía facilita un mejor abordaje preventivo.

²⁰ F. Guerin, A Laville, F. Daniellou, J. Duraffourg, A. Kerguelen- Obra citada.