

Las condiciones y  
medio ambiente de  
trabajo (CyMAT)  
Presentación de la  
concepción dominante y de  
una visión alternativa

Julio César Neffa

Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología, Trabajo y Empleo

P I E T T E

con sede en el Centro de Estudios e Investigaciones Laborales  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación  
Centre de Recherches et Documentation sur l'Amérique Latine du CNRS

Programa de Investigaciones Económicas  
sobre Tecnología, Trabajo y Empleo

## PIETTE

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

El PIETTE tiene sede en el Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CEIL) del CONICET y trabaja en estrecha colaboración con el Programa Nacional Prioritario de Tecnología, Trabajo y Empleo (PRONATTE) de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación y el Centre de Recherche et Documentation sur l'Amérique Latine (CREDAL) URA N° 111 au CNRS.

Supervisión técnica: Julio C. Neffa

Corrección: Graciela Torrecillas

Diseño y diagramación: Irene Brousse

Agosto 1995

Los Documentos de Trabajo del Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología, Trabajo y Empleo son resultado de los siguientes Proyectos de Investigación y Desarrollo:

*Racionalización, productividad y relaciones de trabajo: el Congreso Nacional de la Productividad y Bienestar Social (PID UBA DE 003);*

*Crisis, reestructuración productiva, innovaciones tecnológicas y organizacionales y sus repercusiones sobre el mercado de trabajo (PID UBA C E 007);*

*La crisis del sistema productivo y del régimen de acumulación en Argentina: una investigación desde la perspectiva de la Teoría de la Regulación (PID 3 079400 88 del CONICET);*

*La crisis del sistema productivo y del régimen de acumulación en Argentina. El sector industrial de la región conformada por la Capital Federal, el Gran Buenos Aires, el Gran La Plata y el Eje Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (Subproyecto N°7 del PID-BID N° 0474 del CEIL-CONICET "Reconversión productiva, cambio tecnológico y condiciones de trabajo").*

*El Programa PIETTE, con sede en el Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CEIL) fue creado oficialmente el 19 de mayo de 1992, mediante Resolución del Directorio del CONICET, N° 594/92. El actual Director es el Dr. Julio César Neffa, Investigador Principal del CONICET en el CEIL y del CNRS en el CREDAL (Centre de Recherches et Documentation sur l'Amérique Latine, URA N° 111 au CNRS, Universidad de París III).*

*El Programa concentra su actividad en el estudio sistémico de las interrelaciones generadas entre las innovaciones tecnológicas -derivadas de la investigación científica básica y sus aplicaciones- y las innovaciones organizacionales dentro de las empresas productoras de bienes y de servicios. El objetivo es facilitar una gestión eficiente y competitiva de las unidades de producción así como condiciones adecuadas para el uso y reproducción de la fuerza de trabajo. Esta delimitación del campo temático comprende naturalmente las articulaciones entre los sistemas científico, productivo y educativo en lo que se refiere a las clasificaciones y calificaciones profesionales.*

# Las condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT)

## Presentación de la concepción dominante y de una visión alternativa

Julio César Neffa\*

### Introducción

Se trata de un tema controvertido, debido no sólo a la complejidad del problema, sino a sus relaciones estrechas con la salud, implicancias salariales (reconocidas, olvidadas, negadas), repercusiones económicas de las medidas de prevención y de reparación sobre los costos, y los conflictos sociales que pueden emerger.

Para comprender mejor su significación, es útil establecer una tipología compuesta por dos concepciones extremas históricamente vigentes, pero reconociendo que ninguna de ellas se puede encontrar en "estado puro". En la mayoría de los casos nos hallamos enfrentados a procesos de transición, que no siempre van en "la buena dirección". En el anexo se incluye un listado (no exhaustivo) de los principales trabajos realizados en nuestro país sobre este tema.

\* Investigador del CONICET en el PIETTE y del CNRS en el CREDAL (Univ. de Paris III), Director del Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología, Trabajo y Empleo. Coordinador del PRONATTE de la SECYT. Director del Programa de Posgrado en Ciencias Sociales del Trabajo de la Universidad de Buenos Aires.

Este artículo es una versión redactada a partir de una contribución presentada por el autor en un seminario organizado por el Programa del Área de Investigación sobre Trabajo y Empleo (PAITÉ) de la Universidad de Buenos Aires

## 1.- El enfoque tradicional

El trabajo se ve no solamente como una necesidad para la reproducción de la especie, sino como una obligación y un deber social, castigo resultante de una falta que habría sido cometida originalmente por nuestros antepasados y que la humanidad, incluso redimida, debería portar hasta su desaparición.

El ámbito de acción de los riesgos y las relaciones causales entre el trabajo y la salud se limitaban en principio al establecimiento u organización, dejando de lado la influencia del contexto global económico, social y político.

Los enfoques positivistas que florecieron en el siglo XIX estaban impregnados de un materialismo reduccionista; esa filosofía fue la predominante en las fases de la manufactura y de la fábrica que siguieron a la revolución industrial. Bajo su influencia, los sectores dominantes percibían de hecho al trabajador, única o principalmente, como un factor de producción compuesto esencialmente por sus dimensiones físicas y biológicas o, dicho de manera brutal, como una simple fuerza física de trabajo. Perdiendo de vista la profunda significación de la igualdad de derechos y deberes de todos los "individuos", la especie humana fue vista como un conjunto de seres individuales esencialmente homogéneos, entre los cuales no había desde el nacimiento más diferencias sustanciales que la riqueza familiar, la edad y el sexo. Esos postulados convenían a los responsables del proceso de producción, quienes para hacer sus cálculos sobre la utilización de la fuerza productiva de su personal, postulaban la existencia, al menos estadísticamente, de un "trabajador promedio" a cuya norma todos debían adaptarse.

Por consiguiente, la actividad laboral se concebía centrada en el trabajo directo y manual, que aplicaba su fuerza física para transformar los objetos de trabajo. Los riesgos inherentes al proceso de trabajo vistos de esa manera, se limitaban a los que tradicionalmente se denominan "higiene y seguridad", dejando en un segundo plano o simplemente eliminando, los problemas relativos a las condiciones de trabajo y una vasta franja de problemas vinculados con la salud. Cada trabajo implicaba necesariamente uno o varios riesgos para la salud de los operarios, riesgos inherentes e indisolubles de la actividad, y que debían ser aceptados por su origen histórico



(la culpabilidad) que habría determinado la obligación y la necesidad de trabajar. De allí la negociación entre empleadores y trabajadores para fijar un precio monetario de la consecuencia de dicho riesgo sobre la salud, mecanismo mercantil de compensación que adoptó la forma de las primas por riesgo bajo sus múltiples modalidades que aún perduran (presentismo, incrementos salariales por trabajo nocturno, trabajo por turnos u horas extraordinarias, compensación por trabajo en altura, sometido a ruidos molestos, a altas o bajas temperaturas, o a radiaciones, etc.)

El predominio cultural de la concepción taylorista del proceso de trabajo llevaba a identificar y analizar cada trabajo y tarea por separado (y por consiguiente, cada uno de los riesgos de manera individual y desconectada, absteniéndose de una concepción global, de conjunto e integrada de los mismos). La mal llamada "organización científica del trabajo" implicaba la necesidad de dividir social y técnicamente las labores y asignar a cada uno de los trabajadores, concebidos de aquella manera, una tarea simple con un ciclo operatorio muy corto, prescripta hasta en sus mínimos detalles, objetivada en manuales de organización y métodos o en normas de trabajo, controlada de cerca por supervisores o capataces, sin dejar un gran espacio para la supresión de la subjetividad, la aplicación de los saberes adquiridos y el encauzamiento de la creatividad. Ese trabajo era el que los ergónomos europeos denominan "prescripto", por oposición a la actividad realmente ejecutada.

Para esta concepción sólo cuenta el riesgo como existencia física, es decir lo que puede medir alguien extraño al trabajador, y con la ayuda de instrumentos, en razón de su carácter objetivo. Y para hacerlo, cada disciplina científica tiene que dotarse de sus propios equipos y metodologías, que no son reductibles a las demás, y resisten los enfoques pluri o multidisciplinarios.

Por el contrario el trabajo no-manual, se visualizaba como una tarea de concepción propia de la dirección de la empresa o de la gerencia, que tenía a su cargo la función de dirigir, controlar y evaluar el trabajo de los demás.

Las necesidades urgentes de la producción y de la valorización llevaban a concentrar la atención del proceso productivo -y consiguientemente de las condiciones en que se ejercía la actividad laboral- en la situación presente y cotidiana, sin buscar en el pasado (en la memoria de los

actores que habían sido víctimas o simplemente espectadores) los antecedentes de los incidentes o accidentes contemporáneos y sin proyectar el análisis hacia el futuro con finalidades de prevención. Esa concepción estrecha de la producción llevaba a concentrar la atención exclusivamente sobre el establecimiento, es decir a privilegiar las dimensiones micro-económicas, sin ver las relaciones entre ese nivel y el meso o macro-económico. Actuando así, se privaban de las posibilidades de comprender plenamente las causas y condicionamientos exógenos de los problemas identificados al nivel de los puestos de trabajo.

Desde dicha perspectiva, los accidentes y enfermedades profesionales adoptaban el carácter de hechos fatales, imprevisibles, determinados necesariamente por la tecnología y la naturaleza misma del trabajo, ante lo que solamente cabía lamentarse con resignación y prever las indemnizaciones para reparar "ex-post" el daño. Frente a los accidentes o enfermedades profesionales se esgrimían dos argumentos: por una parte, la propensión natural a accidentarse o a enfermarse que tenía cada individuo desde su nacimiento y, por otra parte, la responsabilidad y culpabilidad de quienes eran alcanzados por los riesgos. Quienes organizaban el proceso de trabajo y de producción quedaban así exentos de responsabilidad, ante el determinismo y/o la negligencia.

Para modificar las deficientes condiciones de higiene y seguridad, los sindicatos de trabajadores y los responsables de la política laboral, cada uno por su lado, proponían: modificar o dictar nuevas leyes y reglamentos inspirándose en la experiencia internacional, antes que estudios científicos sobre la realidad; multiplicar las inspecciones con el ánimo de establecer multas y sanciones o clausurar locales; establecer elevadas indemnizaciones para compensar a las víctimas. Los empresarios respondían desoyendo las intimaciones; presionando o tentando a los inspectores; amenazando con el "chantaje" de cerrar las plantas y despedir a su personal por no tener los recursos para corregir la situación; pagando multas de poca monta o que quedarían rápidamente desactualizadas como consecuencia de la inflación; y entablando juicios costosos que duraban largo tiempo y se interrumpían al llegar a "arreglos" donde los mayores beneficiados eran los empresarios, los peritos judiciales y los profesionales intervinientes.



## II.- La difícil e interrumpida transición

Desde hace dos décadas, más precisamente desde la emergencia de la crisis del régimen de acumulación y del proceso de trabajo taylorista y fordista en los países capitalistas industrializados, comenzó a ponerse en cuestión esta concepción que denominamos "tradicional". Pero somos conscientes de su actual vigencia: con frecuencia es la predominante en el medio académico y, lo que es peor, en la vida cotidiana de los establecimientos.

El impulso renovador surgió de los conflictos sociales y laborales provocados por, o derivados de las crisis y que obligaron a los gobiernos a adoptar políticas con un nuevo enfoque orientado a la humanización del trabajo y a mejorar la calidad de vida laboral. Los sindicatos y organizaciones empresariales fueron dando a estos temas un carácter prioritario dentro de las relaciones de trabajo, poniéndolos casi al mismo nivel del empleo y las remuneraciones en las negociaciones colectivas.

La OIT, haciéndose eco, en 1974 produjo un cambio cualitativo cuando se aprobó la Memoria del Director General en la Conferencia, bajo el título "Por un Trabajo más Humano" y luego, al crear el Programa por el Mejoramiento de las Condiciones de Trabajo (PIACT). En América Latina se llevaron a cabo las primeras misiones multidisciplinares del PIACT y estimularon numerosos estudios e investigaciones que, en el medio académico, justificaron en 1977 la creación de un grupo de trabajo de científicos sociales latinoamericanos sobre esa temática dentro de CLACSO, a impulsos del Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CEIL), creado en 1971 en la Universidad Nacional de La Plata.

Como antecedente, cabe recordar que un estudio pionero y gigantesco había sido realizado en Argentina por el Dr. Bialek Massé a comienzos de siglo, a partir de un relevamiento directo en el interior del país. Pero fue desde 1984, luego de reiniciado el régimen constitucional y en el marco de la cooperación establecida entre el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y el CEIL del CONICET, con el auspicio y la cooperación del PIACT de la OIT, cuando se llevaron a cabo numerosos pre-diagnósticos sobre la situación nacional. Estos últimos sirvieron de base para la realización de seminarios tripartitos, cuya dinámica permitió generar una nueva

concepción, denominada moderna o "renovadora" -que se expresa comúnmente con la sigla CYMAT-, opuesta de manera casi dialéctica a la antigua y "tradicional". Esta última sigue siendo dominante por razones culturales y porque es funcional para los viejos regímenes de acumulación.

### III.- El contenido del enfoque renovador emergente: las CyMAT

El punto de partida lo constituyen dos conceptos centrales: por una parte, la noción de proceso de trabajo, aplicada en este caso a la creación y transmisión de conocimientos y, por otra parte, la relación estrecha que se establece con la salud de los trabajadores. El proceso de trabajo está determinado por múltiples factores que intervienen a nivel micro y macro-económico, y en última instancia por el régimen de acumulación y el modo de regulación.

El trabajo más que una penosa obligación social, es un derecho humano fundamental, una de las actividades más nobles que desarrollan los seres humanos, la que estructura su personalidad y es la fuente de los derechos laborales. Además de su carácter creativo, dada su capacidad de producir bienes y de prestar servicios indispensables para asegurar la reproducción de la especie, el trabajo genera las condiciones necesarias al desarrollo de todas las dimensiones de la persona humana y el establecimiento de relaciones de intercambio y cooperación, constituyendo una nueva realidad: el "colectivo de trabajo". Por eso el trabajo permite a quienes lo realizan "trascender", producir algo que tiene una existencia autónoma y exterior, que puede perdurar más allá de la vida del sujeto que le dio origen, y estar presente lejos del marco geográfico donde se gestó. No es en sí mismo un castigo o una pena que los trabajadores arrastran hasta su muerte, si bien su ejercicio provoca normalmente la fatiga por el uso de la fuerza de trabajo. Como este es el caso más frecuente, cuando las CYMAT no son adecuadas, la fatiga se hace patológica, aumenta la propensión a enfermarse y accidentarse y "ese" trabajo degradado termina por deteriorar la salud.

Tenemos por una parte la carga física de trabajo y el esfuerzo muscular que requiere la actividad; por otra parte,



los problemas de **higiene** (término ambiguo y muy poco adecuado a pesar de su amplia difusión y uso indiscriminado) y de **seguridad en el trabajo**, -términos que para simplificar llamamos riesgos ocupacionales o riesgos provocados por los factores del medio ambiente (físico, químico, biológico o factores tecnológicos y de seguridad del medio ambiente de trabajo). Estos dos grupos de factores son los más conocidos e identificados por sus repercusiones directas sobre la salud, de acuerdo con el tiempo de exposición a los riesgos, la intensidad en sí y la existencia o no de medidas de prevención. Pero el proceso laboral se desarrolla en un contexto dado por las **condiciones de trabajo**; estos son factores de otra naturaleza, debido a que se refieren a formas institucionales, a las relaciones sociales de producción, a los modos de organización de las empresas u organizaciones, de gestión del trabajo y de la producción. Precisamente son las condiciones de trabajo las que explican en buena medida el impacto diferente de los riesgos ocupacionales sobre la salud de los trabajadores.

La entidad que trabaja no es solamente el cuerpo o las dimensiones biofísicas del trabajador, sino que éste compromete y pone en acto, en mayor o menor medida, todas las dimensiones de su personalidad -incluyendo las psíquicas y mentales. Por eso la noción de fuerza de trabajo, por sus connotaciones restrictivas, en nuestros días no parece el término más adecuado para denominar el esfuerzo del trabajador.

Pero dentro de la especie humana, cada trabajador es un ser individual, diferente de todos los demás, heterogéneo, no sólo en cuanto a sus capacidades y potencialidades laborales, sino también respecto de los efectos que tienen las condiciones y medio ambiente de trabajo sobre todas las dimensiones de su personalidad. Cada trabajador tiene sus propias capacidades de resistencia y adaptación a los riesgos ocupacionales y a las condiciones de trabajo, y por lo tanto, dentro de un mismo colectivo de trabajo los efectos sobre las personas pueden ser muy diferentes, incluso entre quienes ocupan puestos de trabajo similares. No existe en la realidad el "trabajador promedio", resultado de una construcción estadística, y con el cual soñaban los ingenieros tayloristas del siglo XIX. De allí la importancia de la Ergonomía, para adaptar los medios de producción, las instalaciones y finalmente el trabajo a cada trabajador.

Contrariamente a los postulados de la visión tradicional, el trabajo de los obreros, y por extensión el de los empleados y el de los trabajadores docentes, no puede reducirse a sus dimensiones bio-físicas, requiere la puesta en acto de sus capacidades cognitivas, afectivas y relacionales. Todas esas dimensiones son afectadas primeramente por el **trabajo prescripto**, generando tensiones a causa de su inadecuación respecto de lo que es posible hacer, pero sobre todo por la **actividad** efectivamente realizada. Más aún, el trabajo consiste precisamente en la capacidad para utilizar de manera responsable y autónoma la creatividad y la subjetividad, para modificar las pautas del trabajo prescripto para que pueda ser efectivamente realizado y obtener así los productos o los servicios con la calidad esperada y dentro de los plazos esperados. Ese esfuerzo de adaptación pone en tensión sus capacidades y genera una elevada carga síquica y mental, que es fuente de fatiga, angustia y ansiedad. La paradoja revelada por los estudios de psicopatología consiste en que, con frecuencia, los trabajadores deben asumir riesgos e incluso transgredir las reglas del trabajo prescripto para poder llevar a cabo la actividad de manera eficaz.

El reconocimiento de las capacidades humanas para resistir y adaptarse no hace sino reforzar la idea de que, si bien la salud está directamente condicionada por el trabajo, no existe un fatalismo en cuanto a las consecuencias negativas que el proceso de trabajo acarree inevitablemente a los trabajadores. En esto tampoco hay un determinismo económico o tecnológico. La actividad de prevención es siempre posible y no consiste solamente en el uso de los equipos de protección individual: debe procurar en primer lugar aislar a los trabajadores respecto del riesgo, limitar sus efectos nocivos, teniendo como objetivo final eliminar el riesgo en su misma fuente. La historia de los países desarrollados demuestra que si existen políticas y se recurre a la participación de todos los sectores interesados, puede reducirse sensiblemente el número de muertos, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y la gravedad de los daños ocasionados a las personas por las CYMAT deficientes.

Establecer de manera impuesta, arbitrada individualmente o negociada colectivamente, las primas monetarias por riesgos como una compensación o amortización anticipada del deterioro de la salud significa de hecho, tomarla una simple mercancía y aceptar de alguna manera su venta parcial a mayor o menor precio, según la situación del mercado de trabajo y la capacidad de negociación de los interesados.

Otra diferencia con la concepción tradicional se refiere a las medidas de prevención que preconiza, dado que se limitan al uso obligatorio de los equipos de protección individual. Esto debe aceptarse como una medida temporaria, y hasta que se logre de manera parcial o total reducir o eliminar el riesgo. Lo normal no es trabajar utilizando elementos que demanden mayor esfuerzo físico o generen molestias para portarlos. Por lo general no están diseñados ergonómicamente y no tienen en cuenta las diferencias antropométricas, por lo que demandan un nuevo esfuerzo de adaptación. Pero aún cuando fueren adecuados, los equipos de protección individual disminuyen la libertad de movimientos y las destrezas de los trabajadores, reducen la capacidad perceptiva de los sentidos y por lo tanto comprometen la productividad y calidad del trabajo y dan como resultado la incomunicación de los trabajadores que ocupan puestos riesgosos (por ejemplo los cascos o taponos auditivos). El hecho de usar equipos para protegerse individualmente frente a los riesgos puede convertirse en una rutina, pero de manera consciente o inconsciente se percibe como una simbiosis con ellos, generando sentimientos de angustia y ansiedad que, con el correr del tiempo, son traumáticos y afectan psíquica y mentalmente a los trabajadores.

Los cambios operados en los medios y en los objetos de trabajo durante las últimas décadas como consecuencia de las innovaciones tecnológicas (en primer lugar la informática y automatización micro-electrónica, pero además la biotecnología, los nuevos materiales, la telemática, las actividades aeroespaciales, la opto-electrónica, los modernos medios de transporte, etc.) y organizacionales, han producido profundas transformaciones en los factores que se incluyen dentro de la noción de CYMAT y han generado una dinámica productiva permanentemente innovadora y que no se limita a las grandes empresas industriales. Esto obliga a realizar de manera periódica estudios para identificar los nuevos riesgos y las transformaciones de los precedentes. Para prevenir los efectos nocivos del cambio científico y tecnológico se impone una actitud permanente de "vigilia".

Como el trabajo es una realidad compleja y multidimensional, los riesgos ocupacionales se presentan en el proceso de trabajo de manera conjunta, como si fuera un racimo y no de manera separada. Además, dentro del establecimiento y en el medio ambiente de cada puesto de trabajo, los riesgos interactúan entre sí de manera sinérgica y combinada, pudiendo anularse mutuamente; pero lo que

ocurre más frecuentemente es que se adicionan o se potencian. La carga global de trabajo efectivamente soportada por los trabajadores es mayor que la suma de los riesgos provocados individualmente por cada uno de ellos. Por lo tanto, el análisis consecutivo de cada riesgo individual no basta, pues no da una idea exacta de la realidad multifacética de la situación y subvalúa la gravedad de los mismos. Se impone la necesidad de adoptar una concepción sistémica.

Los riesgos ocupacionales del medio ambiente de trabajo (comprendidos en las nociones de higiene y seguridad) y las condiciones de trabajo pueden analizarse y evaluarse objetivamente. Los trabajos del CEIL-CONICET a partir del Método LEST para analizar las condiciones de trabajo de los obreros en las empresas pusieron de manifiesto su utilidad. Un estudio exhaustivo de esta naturaleza a nivel de todo el sistema productivo, implicaría un costo elevadísimo y requeriría un largo tiempo; pero además necesitaría el entrenamiento de un gran número de especialistas. Todas esas condiciones son difíciles de reunir, incluso en los países más desarrollados.

Pero como se trata de factores que repercuten sobre seres vivientes, y específicamente sobre personas dotadas de un saber productivo y de capacidades cognitivas y psíquicas, existe la posibilidad de que perciban primero, y vivencialmente, el efecto que las condiciones y el medio ambiente de trabajo tienen sobre su vida y su salud. Esa capacidad de movilizarse para percibir, conocer y evaluar las dimensiones subjetivas por parte de los trabajadores es aún mayor y eficaz cuando es el propio colectivo de trabajo quien lo asume, aunque no posean el conocimiento científico de los procesos que afectan la salud. Así, la intervención de los actores del proceso de trabajo que son al mismo tiempo víctimas y "sensores" de los riesgos, se convierte en un elemento decisivo para identificarlos, percibir sus consecuencias, proponer medidas eficaces de prevención y hacer el seguimiento.

Este es el secreto de los resultados estimulantes obtenidos cuando existen los Comités Mixtos de Higiene, Seguridad y Condiciones de Trabajo, siempre y cuando sus miembros tengan información, formación y estén comprometidos con la búsqueda constante de un "trabajo más humano". La motivación de los actores es un elemento decisivo para prever y construir su futuro. Su experiencia y memoria histórica

constituyen además un factor decisivo para señalar el origen, reconstruir el proceso que generó el riesgo y causó daños en el pasado, pues a menudo los incidentes y accidentes se repiten. Estos registros ayudan de manera decisiva a programar acciones de prevención.

Cuando se llevan a cabo estudios estadísticos mediante encuestas sobre la percepción y vivencias de los trabajadores en cuanto a los efectos que sobre su salud provocan las condiciones y medio ambiente de trabajo, la experiencia histórica ha probado que generalmente, quienes son encuestados, no sobrevalúan los aspectos negativos. En efecto, los trabajadores ignoran todos los riesgos que corren cotidianamente por el simple hecho de trabajar y las repercusiones que trae sobre su salud: su información y formación es insuficiente. Por razones de tipo cultural, difícilmente imaginan que su trabajo pueda hacerse de manera menos peligrosa, que sea más limpio, salubre y agradable. Los trabajadores, por costumbre, siguiendo la rutina, o por efecto de profundas concepciones culturales, no se ven llevados a disociar en su imaginario, el trabajo del riesgo: lo consideran como algo inherente, con el cual deben coexistir. En el momento de expresarse sobre sus CYMAT, de ser consultados o encuestados, los trabajadores que permanecen en sus puestos de trabajo ya han hecho un formidable esfuerzo para resistir y adaptarse a los riesgos, y los asumen como algo natural, imposible de eliminar. En un contexto de alta desocupación, el miedo conduce a los trabajadores que sufren dolencias a no declararlas, o disminuir su gravedad, para evitar ser discriminados y despedidos por la disminución de su capacidad laboral o de los futuros costos derivados de su enfermedad. A menudo, para poder adaptarse y resistir los riesgos del trabajo, para superar los inconvenientes de hacer un trabajo que goce de un bajo prestigio social, o para vencer el miedo de tener que coexistir con los riesgos, el peligro y la muerte, los trabajadores construyen colectivamente sus "ideologías defensivas" (expuestas con claridad por C. Dejours y su equipo). Estas les permiten, por un tiempo y si no hay crisis mayores, olvidar o poner un velo sobre los aspectos negativos del trabajo, durante la jornada laboral. Pero además, y esto sucede con frecuencia, los investigadores pasamos de largo frente al hecho de que aquellos trabajadores que no pudieron resistir, que no lograron adaptarse y que no aceptaron internalizar las reglas emanadas de la ideología defensiva, ya no ocupan esos

puestos de trabajo. Es el llamado efecto "selección". Sólo se expresan o responden a los cuestionarios los que más resistieron, y duraron... a pesar de todo.

Por supuesto que la solución óptima que proponemos como estrategia de investigación es realizar un esfuerzo que combine las mediciones objetivas o "científicas" de los riesgos y condiciones de trabajo, con la percepción y vivencias de los trabajadores que actualmente las soportan... pero sin olvidar a quienes tuvieron que abandonar sus puestos, precisamente a causa de las CYMAT.

Contrariamente a la antigua concepción que al referirse a la seguridad e higiene en el trabajo ponía el acento principalmente sobre las tareas manuales y de ejecución a cargo de los trabajadores "directos", desde la concepción renovadora se reconoce la complejidad del trabajo de producción y la importancia creciente que ha tomado el trabajo indirecto -predominante en el sector servicios, pero también en las tareas administrativas y de gestión desarrolladas en los sectores agropecuario e industrial. Es evidente ahora que sobre estos otros trabajadores no manuales -pero sí de ejecución-, pesa una creciente carga de trabajo que, como en el caso anterior, también es al mismo tiempo física, psíquica y mental. Se trata entonces de las condiciones y medio ambiente de trabajo, y no solamente de la higiene y seguridad.

Frente al simplismo demostrado por la concepción tradicional para explicar las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, (a cada daño asocia un riesgo o un factor y sólo uno), se impone una visión que reconoce la existencia de varios factores de riesgo en el origen de cada daño a la vida y a la salud de los trabajadores, y que actúan de manera sinérgica y combinada. De allí la pertinencia de encontrar una metodología como la propuesta por el INRS y el INPACT de la CFTD, denominada "Árbol de Causas", que en lugar de buscar culpables (proceso de intención que se limita a los trabajadores víctimas de los accidentes), busca las causas, e intenta identificar los hechos, todos los hechos objetivos, que expliquen el origen de dichas disfunciones y hacen posible la prevención.

Existe entonces una relación estrecha, pero no unidireccional, entre el proceso de trabajo y la salud. Afirmamos que la vida y la salud de los trabajadores está fuertemente condicionada, e incluso determinada, por las

condiciones y el medio ambiente de trabajo. Esta verdad de sentido común no es precisamente la que predomina en la práctica profesional de los médicos tradicionales y es explicable en parte pues, sorprendentemente, las materias que tienen que ver con la fisiología del trabajo, la medicina de trabajo, la toxicología y las condiciones de trabajo, no tienen mayor lugar en los planes de estudio universitarios de grado.... El trabajo sería un objeto de estudio algo extraño a las ciencias de la vida... que se debería estudiar luego de graduados.

Para concluir con esta presentación simplificada, cabe señalar que, desde la emergencia de la actual crisis económica internacional, los sindicalistas y empresarios más lúcidos, así como los responsables de la política económica y laboral de los países industrializados, han comprendido que las CYMAT tienen una influencia decisiva sobre la eficiencia de las empresas y organizaciones. Podríamos decir que competitividad y CYMAT marchan paralelamente, puesto que el incremento de la productividad, el mejoramiento de la calidad, la reducción de los costos, la aceptación y difusión de las innovaciones, la implicación de los trabajadores para alcanzar esos objetivos y entregar la producción "justo a tiempo", no se pueden lograr de manera sostenida si el proceso de trabajo deteriora la salud de los trabajadores y genera conflictos.

¿Qué hacer para cambiar esta situación y cuáles medidas de política adoptar, desde esta perspectiva renovadora?

Las actitudes policíacas, las multas, las sanciones de cierre, los juicios e indemnizaciones, etc.. no han tenido mayor resultado para resolver los problemas.

Es menester la elaboración de una verdadera política en materia de CYMAT, inserta dentro de un conjunto de medidas que relacionen esta problemática con la productividad, la calidad, los costos, el buen funcionamiento y la competitividad de las empresas. Su complejidad e importancia nos inhabilitan para formular propuestas completas y definitivas; sólo podemos enunciar algunas medidas que nos parecen más evidentes.



#### IV.- Propuesta de un modelo analítico que sirva de guía para estudiar las interrelaciones existentes entre los procesos de trabajo, los procesos de salud-enfermedad y el funcionamiento del sistema productivo

Para comprender, explicar y transformar el complejo mecanismo sistémico que regula las relaciones entre los diversos factores de las CYMAT en su concepción moderna y renovadora, proponemos una visión que ha sido construida a partir del compromiso expreso con los valores e intereses objetivos de los trabajadores. El razonamiento y la lógica sobre los que se sustenta, son los siguientes:

- 1.- El proceso de trabajo es el resultado del modo de desarrollo, es decir de las regularidades económicas que constituyen el régimen de acumulación y también de las formas institucionales que se articulan y constituyen el modo de regulación de la economía. A nivel microeconómico influyen la dimensión, estructura y el funcionamiento de la empresa, las tecnologías utilizadas, los procesos productivos, la naturaleza de los productos o servicios generados, la situación financiera, las relaciones de trabajo, etc.
- 2.- La libertad para elegir un empleo donde predominen adecuadas condiciones y medio ambiente de trabajo es limitada y se ejerce sometida a restricciones, pues los desequilibrios del mercado laboral (desempleo, subempleo, trabajo precario, etc.) condicionan a los trabajadores a no abandonar puestos de trabajo riesgosos, o a aceptar deficientes condiciones de trabajo, para poder mantener sus ingresos obedeciendo en última instancia a la racionalidad de una estrategia de sobrevivencia.
- 3.- El proceso de trabajo desarrollado en el establecimiento de la empresa u organización, tiene repercusiones directas e indirectas sobre la salud de los trabajadores, la que a su vez no deja de condicionarlo. Tal relación no es directa y unidireccional, sino mediatizada por los factores de las CYMAT.
- 4.- El proceso de trabajo es el que determina la configuración de los diversos factores de las CYMAT, que se pueden agrupar de la siguiente manera:



- 1) **la carga física y el esfuerzo muscular, síquico y mental** requerido a los trabajadores;
- 2) **el medio ambiente donde se desenvuelve el trabajo** cuyos sus principales riesgos para la salud se clasifican tradicionalmente de la siguiente manera:
  - a) medio ambiente **físico** (ruido, excesos de temperatura, iluminación, vibraciones, humedad y radiaciones);
  - b) medio ambiente **biológico** (virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras y mordeduras de animales e insectos);
  - c) medio ambiente **químico** (polvos, líquidos, gases y vapores tóxicos);
  - d) **factores tecnológicos y de seguridad** (riesgos de transporte, caída de objetos, lesiones debidas al mal funcionamiento o al uso inadecuado de y máquinas, lay-out, orden y limpieza de los locales y del puesto de trabajo, riesgos eléctricos, de incendios, derrames y explosivos, mantenimiento de las maquinarias y equipos), y
  - e) **catástrofes naturales y desequilibrios ecológicos**, que pueden ser prevenidos.
- 3) **las condiciones de trabajo:**
  - a) la organización, grado de división, el contenido y la significación del trabajo;
  - b) la duración y configuración del tiempo de trabajo;
  - c) los sistemas y niveles de remuneración;
  - d) la ergonomía de las instalaciones, útiles y medios de trabajo;
  - e) la transferencia de innovaciones tecnológicas y organizacionales;
  - f) el modo de gestión de la fuerza de trabajo, que incluye la evaluación del desempeño y la carrera profesional;
  - g) los servicios sociales y asistenciales para bienestar de los trabajadores;
  - h) las posibilidades de participar activamente en el mejoramiento de las CYMAT.

- 5.- El esfuerzo realizado, las condiciones de trabajo y los factores de riesgo del medio ambiente predominantes en la empresa y específicamente en el puesto de trabajo, pueden ser limitados, controlados o modificados por: la existencia y el funcionamiento de Servicios de Prevención (a cargo de médicos del trabajo y de ingenieros laborales que se ocupen de higiene y seguridad); la acción punitiva, de inspección o de asesoramiento del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; y muy especialmente por la actividad de los Comités Mixtos de Higiene, Seguridad y Condiciones de Trabajo.
- 6.- La carga global de trabajo resulta de aquellos tres grupos de factores que constituyen las CYMAT, modificada y eventualmente disminuida por la acción de los servicios de prevención. Afecta todas las dimensiones de los seres humanos: bio-físicas, síquicas (afectivas y relacionales) y mentales (cognitivas). En la realidad, estas no pueden individualizarse y delimitarse con precisión y exactitud dada la unidad sustancial de los seres humanos; para analizarlas pueden estudiarse por separado, distinguiéndolas pero para reunir las posteriormente.
- 7.- El uso de los equipos de protección personal puede llegar a aislar parcialmente a los trabajadores respecto de los riesgos presentes en el medio ambiente de trabajo y limitar de manera temporaria el alcance de los efectos nocivos, aún cuando por otra parte acarreen molestias, limiten sus movimientos e incrementen la fatiga laboral por el mayor esfuerzo. Pero su utilización permanente puede generar una rutina y condicionar a los trabajadores para que no busquen en última instancia la eliminación de los riesgos.
- 8.- Los efectos de la carga global de trabajo sobre las personas que forman parte del colectivo de trabajo son muy diferentes para cada trabajador, en virtud de sus respectivas capacidades de adaptación y de resistencia a los factores de riesgo. Por esta causa se produce una mal llamada "selección": algunos deben abandonar su puesto de trabajo porque no resisten o no pueden adaptarse, mientras que otros logran permanecer.
- 9.- Las repercusiones sobre la salud son diversas, y admiten graduaciones que se sitúan entre dos extremos: desde la simple fatiga (necesaria contrapartida del esfuerzo realizado que se compensa con la alimentación, el sueño, el descanso y la recreación), hasta la satisfacción por un

trabajo que no perjudica la salud y permite el pleno desarrollo de la personalidad. Entre esos extremos se sitúan: la fatiga patológica; las enfermedades relacionadas con el trabajo provocadas por causas inespecíficas; el envejecimiento prematuro; la disminución de la esperanza de vida para ciertas profesiones; las enfermedades profesionales; los accidentes de trabajo; los accidentes "in itinere"; la invalidez total o parcial; y la muerte súbita o como desenlace terminal, resultante de la gravedad de los accidentes de trabajo y/o de las enfermedades profesionales.

- 10.- La consecuencias de las deficientes CYMAT no sólo afectan la vida y la salud del colectivo de trabajo y de cada uno de los trabajadores del establecimiento, sino también la eficiencia de las empresas y, por ende, del sistema productivo en su conjunto en términos de: productividad; costos; calidad; cumplimiento "justo a tiempo" de los plazos de entrega; resolución adecuada de los conflictos. En síntesis: el mejoramiento de las CYMAT constituye una fuente no despreciable de la competitividad.

Una vez más aparece evidente que los intereses objetivos de los trabajadores en su conjunto no están en contradicción con los del sistema productivo nacional. Mejorar las CYMAT no constituye un costo laboral sino una verdadera inversión.

## Conclusiones

¿Qué cosas se pueden hacer, si se evita la resignación y se acepta que no existen determinismos absolutos, que el futuro se puede construir?

La enumeración que sigue es sólo tentativo y debería completarse a partir de la experiencia recogida por los delegados sindicales en sus lugares de trabajo:

1. Informar a todos los trabajadores acerca de los riesgos presentes en el lugar de trabajo y las medidas para prevenirlos, mediante folletos y carteles ampliamente difundidos.
2. Formar a los delegados para que sepan identificar los riesgos presentes en su medio ambiente de trabajo

- recurriendo al saber productivo y a la subjetividad de los trabajadores; señalar las consecuencias sobre la vida y la salud, y adoptar medidas de prevención.
3. Crear conciencia de la relación que existe entre el proceso de trabajo y la salud y que se manifestará desde antes que concluya la vida activa.
  4. Mejorar el sistema estadístico en cuanto a los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, y las lesiones sufridas, tanto a nivel de las empresas como del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
  5. Participar activamente en la prevención, designando delegados que se ocupen específicamente del tema y propugnando la creación de Comités Mixtos de Seguridad, Salud y Condiciones de trabajo, ya sea por ley o por medio de los Convenios Colectivos de Trabajo.
  6. Aprender y difundir el método del Arbol de Causas para estudiar los accidentes con vistas a su prevención.
  7. Difundir la aplicación de nociones simples y prácticas de ergonomía en cuanto a los edificios, las máquinas y herramientas, los procesos de trabajo, y el diseño de los productos.
  8. Elaborar propuestas para incluir el tema dentro de las Convenciones Colectivas de Trabajo y en las negociaciones obrero-patronales al nivel de la empresa u organización.
  9. Realizar campañas anuales de prevención por rama o sector de actividad, estableciendo prioridades en función de la cantidad y la gravedad de los riesgos.
  10. Abandonar las prácticas de establecer primas por riesgo, dejar sin efecto las ya existentes, formular planes de prevención e incorporar esos montos al salario básico.
  11. Promover o realizar estudios e investigaciones específicas sobre los temas de CYMAT, tanto mediciones de tipo objetivo como encuestas para captar las dimensiones subjetivas de los trabajadores.
  12. Promover la introducción de la problemática de las CYMAT en los planes de estudio de las escuelas secundarias, especialmente las de educación técnica, para que desde su ingreso los jóvenes aprendan a trabajar con seguridad.
  13. Formular propuestas a las autoridades universitarias para que incluyan la problemática de las CYMAT en la formación a nivel de grado y de posgrado.

14. Apoyar los programas de formación del personal de la DNS Y ST y de las Subsecretarías de Trabajo de las provincias.
15. Fortalecer el sistema de inspección procurando que sus miembros actúen en coordinación con los delegados sindicales, o con los Comités Mixtos, cuando éstos existan.
16. Velar para que en todas las empresas se adopten seguros contra los riesgos ocupacionales y que, como medida pedagógica y de prevención, se establezcan cotizaciones variables en función de la cantidad y gravedad de los riesgos de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales.
17. Promover el fortalecimiento de medidas tendientes a resolver los problemas que afectan a las víctimas de los riesgos laborales, y procurar su reconversión profesional, y reintegro a los lugares de trabajo utilizando la ergonomía para adaptar el trabajo a su nueva situación, sin olvidar la provisión de prótesis y el pago de las indemnizaciones correspondientes.
18. Constituir dentro de las Obras Sociales sindicales, mutuales y hospitales públicos, servicios de salud de los trabajadores con funciones de información, formación y prevención.
19. Proponer al Gobierno nacional la ratificación de los recientes Convenios Internacionales del Trabajo en materia de CyMAT y adaptar la legislación en vigencia.
20. Constituir equipos permanentes de reflexión compuestos por representantes sindicales, juristas en temas laborales, docentes universitarios e investigadores, para formular propuestas de reforma sobre la legislación vigente en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo, con vistas a la prevención y a la protección de la salud, solicitando la cooperación de la Organización Internacional del Trabajo.

Buenos Aires, agosto de 1995.

## Bibliografía seleccionada

- BERMANN, Sylvia, "¿Es la salud mental un problema importante y urgente en materia de Condiciones y medio ambiente de trabajo?", *CYMAT en la Argentina*, Vol. III, Bs.As., CEIL-HUMANITAS, 1987.
- BIALAKOWSKY, Alberto, "Las condiciones vitales de trabajo: un enfoque conceptual". En *Primeras Jornadas Nacionales Interdisciplinarias sobre Condiciones de Trabajo*, Bs. As., CEIL-CONICET/OIT., 1983.
- CATALANO, Ana M., MENDIZABAL, Nora y NEFFA, Julio C., *Condiciones y medio ambiente de trabajo y salud de los obreros de la industria del vidrio*, Bs. As., Ed. PRONATTE/SECYT, PIETTE/CONICET, CEIL/CONICET, CREDAL/CNRS, SOIVA, Humanitas, 1993.
- EPELMAN, M., FONTANA, D. y NEFFA, J. C., *Efectos de las nuevas tecnologías informatizadas sobre la salud de los trabajadores*, Bs. As., Ed. SECYT, CEIL/CONICET, CREDAL/CNRS, Humanitas, 1990.
- EUDEBA, *La salud de los trabajadores*, Buenos Aires, Eudeba, 1974.
- FORNI, F. y NOVICK, M., "La especificidad teórica de las condiciones de trabajo. Propuesta metodológica y esquema de investigación". Lima, OIT, (s. f.).
- GIORDANO, Silvia; GIRAUDO, Esther y colaboradores, "Información y formación en materia de CYMAT en la República Argentina", *CYMAT en la Argentina*, Vol. III, CEIL-HUMANITAS, BS. AS., 1987.
- GIRAUDO, Esther-Grupo CYMAT-UTN. Pacheco- NEFFA, Julio C., *Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (CyMAT). Manual de Apoyo Didáctico y guía para la Capacitación*, Bs. As., PROIITTE de la SECYT, CEIL/CONICET, CREDAL, Humanitas, 1990.
- KARPF, Luis, "Una metodología para la evaluación subjetiva de las condiciones y medio ambiente de trabajo. Relato de una experiencia". En *Primeras Jornadas Nacionales sobre Condiciones de Trabajo*, Bs. As, CEIL-CONICET/OIT, 1983.
- KORINFELD, Silvia y CATALANO, Ana M., "Las condiciones de trabajo". En *Tecnología y Trabajo*, Bs. As., CEIL-CONICET/Humanitas, 1987.
- KORINFELD, Silvia, "Las condiciones y medio ambiente de trabajo del Cajero Integral". Bs. As., (mimeo), 1990.
- MORENO, Omar, "Modalidades de contratación en la industria aceitera", *CYMAT en la Argentina*, Vol. III, Bs.As., CEIL-HUMANITAS, 1987.

- NADAL, Stella M., "Condiciones de trabajo en áreas rurales- El trabajador de temporada en el Chaco (Cosecha del algodón)". Ministerio de Justicia, Gob. y Educación de la Prov. del Chaco, 1987.
- NEFFA, Julio C., "El pre-diagnóstico sobre las condiciones y medio ambiente de trabajo en la Argentina". En *Boletín del CEIL*, N° XIII, Bs. As., 1985.
- NEFFA, Julio C., "Notas acerca de la naturaleza y significación de la ergonomía en un país semi-industrializado", *CYMAT en la Argentina*. Vol. I., Bs. As., 1987.
- NEFFA, Julio C., "Reconsideración de la noción de Condiciones y Medio Ambiente de trabajo. Definición y Contenido. Diversos enfoques y perspectivas", *CYMAT en la Argentina*, Vol.I, Bs. As., 1987.
- NEFFA, Julio C., *¿Qué son las condiciones y medio ambiente de trabajo?. Propuesta de una nueva perspectiva*, Bs. As., SECYT, CEIL/CONICET, CREDAL/CNRS, Humanitas, 1988.
- NOVICK, Marta, "Condiciones de trabajo de puesto y la empresa. Su conceptualización teórica", *Primeras Jornadas Nacionales Interdisciplinarias sobre Condiciones de Trabajo*, Bs. As., CEIL-CONICET-OIT., 1983
- NOVICK, Marta, "Condiciones de trabajo del puesto y la empresa. Su conceptualización teórica". Bs. As., CEIL, 1984.
- NOVICK, Marta, "Los métodos de análisis objetivos de las condiciones de trabajo: ¿Mantienen su vigencia?", *CYMAT en la Argentina*. Vol. I, Bs. As., CEIL-HUMANITAS, 1987.
- PANAIA, Marta, "Economía subterránea y condiciones de trabajo", *CYMAT en la Argentina*. Vol. III, CEIL-HUMANITAS, Bs. As., 1987.
- RODRIGUEZ, Carlos, *Salud y trabajo*, Buenos Aires, CEAL, 1990.
- VASILACHIS de G., Irene, "La vinculación entre las condiciones de trabajo y la calidad de vida en la conceptualización teórica y en la legislación internacional". En *Primeras Jornadas Nacionales Interdisciplinarias sobre Condiciones de Trabajo*, Bs. As., CEIL-CONICET/OIT, 1983.
- VASILACHIS de GIALDINO, Irene, *Las condiciones de trabajo*, Bs. As., Abeledo Perrot, 1986.
- VASILACHIS de GIALDINO, Irene, *Enfermedades y accidentes laborales. Un análisis sociológico y jurídico*, Bs. As., Abeledo Perrot, 1992.
- VASILACHIS de GIALDINO, Irene, "Condiciones de trabajo y convenios colectivos: Una nueva perspectiva (Parte I: Calidad de vida y condiciones del puesto de trabajo)", *Doctrina Laboral* N° 91, Tomo VII, 1993.

VASILACHIS de GIALDINO, Irene, "Condiciones de trabajo y convenios colectivos: Una nueva perspectiva (Parte II: Condiciones de trabajo en la Empresa)", *Doctrina Laboral* N° 92, Tomo VII, 1993.

VASILACHIS de GIALDINO, Irene, "Condiciones de trabajo y convenios colectivos: Una nueva perspectiva (Parte III: Aspectos regulados bajo el acápite 'condiciones de trabajo' en las convenciones colectivas)", *Doctrina Laboral* N° 93, Tomo VII, 1993.