

ALCANCE Y TRASCENDENCIA SOCIAL DE LA MEDICINA DEL TRABAJO

por el doctor

PEDRO MAS OLIVER

Prof. Auxiliar de Medicina del Trabajo

La promulgación a fines del siglo pasado en los principales países de una Legislación Social de acción tutelar para el obrero, inspirada en elevados fines humanitarios, dictando normas acerca de las condiciones higiénicas del trabajo y la reparación de los perjuicios acaecidos al obrero en su indispensable misión social impuesta por la Naturaleza como condición esencial a la vida, ha creado la moderna *Medicina del trabajo*. Era indispensable reunir en una disciplina científica, la Medicina del Trabajo, todos aquellos conocimientos propios y peculiares de creación moderna, junto con los que, acerca de su objeto y finalidad, se encontraban desperdigados en distintas ramas de la Medicina y que, a falta de especialización hasta el presente, resultaban incompletos y faltos del valor eminentemente práctico que constituye dicha importante rama de la Medicina.

La necesidad de un estudio especializado de las materias que comprende, se intensificará cada día más paralelamente al progreso de las leyes sociales y del maquinismo en las industrias, que exigen el dictado de normas higiénicas que reduzcan a un mínimo los perjuicios y peligros inherentes al trabajo. Es únicamente el trabajo efectuado de acuerdo con las reglas higiénicas el que engendra la sana alegría inherente al desarrollo de las energías latentes del organismo y produce la prosperidad de los pueblos conjuntamente a la del individuo. Las industrias cuya existencia está supeditada a la conculcación de las reglas de la higiene no merecen conservarse, pues antes determinan la miseria que la prosperidad real de las naciones.

La *Medicina del Trabajo* comprende los conocimientos científicos necesarios para conservar la salud de los obreros, evitando, en lo posible, la acción perjudicial de los factores nocivos determinados por el trabajo, adquirir el conocimiento y modo de curación de las enfermedades y accidentes sobrevenidos a consecuencia del mismo y estudiar las disposiciones legales y consecuencias médico-jurídicas que la moderna legislación social plantea a este respecto. En síntesis, la Medicina del Trabajo comprende el conjunto de conocimientos higiénicos, terapéuticos y médico-legales relacionados con el trabajo.

Bajo el aspecto higiénico se impone un detenido estudio de la profilaxia de las enfermedades y accidentes resultantes del cumplimiento del trabajo y de la acción nociva del medio ambiente en que se efectúa. La solución del importante problema de la prevención de enfermedades y accidentes depende del

desarrollo de tres factores: *Experimentación, Legislación y Educación*.

La *experimentación científica* debe investigar para cada industria los peligros peculiares que presupone la elaboración o manipulación de los productos empleados en sus distintas fases. Se estudiarán, con especial interés, las modificaciones a introducir en los métodos industriales para que se conviertan en inocuos o menos peligrosos, concediendo primordial importancia al estudio de los sucedáneos de los productos nocivos o peligrosos, que pacientes investigaciones de laboratorio han demostrado para cada industria poseer, junto a propiedades y aplicaciones iguales o parecidas, un riesgo mucho menor. Es gracias al considerable adelanto de estos métodos en materia de Higiene Industrial, que se han conseguido satisfactorios resultados. Sirva de ejemplo lo acaecido en la Industria de la confección de cerillas, en donde la substitución del fósforo blanco por el sesquisulfuro de fósforo, ha hecho desaparecer casi por completo el espectro de la terrible necrosis fosforada de los maxilares. Debido a investigaciones orientadas en este sentido, se ha logrado que por la mayoría de Estados se dicten disposiciones prohibiendo el empleo de la cerusa para determinados trabajos de pintura, sustituyéndola por el blanco de zinc. De idéntico modo el benzol de la industria y el sulfuro de carbono, muy tóxicos e inflamables, van siendo substituidos en proporción progresiva por el tetracloruro de carbono, mucho menos tóxico e ininflamable. Una de las más importantes finalidades de la experimentación consiste en averiguar para las intoxicaciones profesionales las reacciones y modificaciones biológicas de la sangre y orina que se manifiestan en los individuos con intoxicación latente o en sus comienzos, y que al despistarla, mediante dichos medios de laboratorio, permite sustraer al obrero del medio tóxico antes de que se produzca un daño mayor o irreparable. Sirva de ejemplo la investigación hematólogica y el análisis químico de la orina a los obreros que trabajan en industrias susceptibles de ocasionar intoxicaciones por el plomo: en este caso, dichos exámenes permiten averiguar los saturninos en latencia o *presaturninos* y sustraerlos a dicha intoxicación. De igual modo, en las industrias de explosivos la *reacción de DERRIEN* permite sustraer de la acción tóxica del Dinitrofenol a los obreros con intoxicación latente, al propio tiempo que constituye un auxiliar valioso de control para la cura progresiva de los obreros ya intoxicados, permitiendo además, autorizar

con fundamento científico, la vuelta del obrero al trabajo (1). La experimentación permite, además, establecer para cada trabajo o industria las medidas de seguridad e higiene y los mecanismos preventivos adecuados para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales que deben conocer los médicos de fábricas y talleres y los Inspectores del Trabajo (2).

La *legislación*, en materia de higiene del trabajo, se apoya en los datos aportados por la experimentación científica y en los suministrados por el estudio juicioso y crítico de las *estadísticas*. Las estadísticas establecerán para cada industria las causas particulares de morbilidad y mortalidad, las manifestaciones patológicas para cada profesión y las que resulten como causa determinante o predisponente de la falta de las condiciones higiénicas generales del medio ambiente en que se desarrolla el trabajo, tales como aireación, ventilación, limpieza e iluminación. La legislación, dictando normas acerca de la duración del trabajo, las medidas de seguridad y mecanismos preventivos de accidentes, regulando y limitando el trabajo de los niños y mujeres en la industria, estableciendo reglamentos acerca de la salubridad de los locales y medios de trabajo y vigilando el estricto cumplimiento de las leyes promulgadas mediante la inspección del trabajo, constituye la base fundamental de todo progreso sólido en materia de higiene del trabajo. Azcárate decía: «Lo eficaz es convertir el deber moral en deber jurídico para los casos de incumplimiento voluntario». La legislación del trabajo ha traspasado los límites de las fronteras de cada país, dada la universalidad de la importancia de la Reglamentación higiénica, y en Congresos internacionales se fijan normas y recomendaciones generales para la protección fundada en los mejores sistemas con el fin de que, adquiriendo precisamente una extensión general, no conlleve su aplicación perjuicios para las industrias de determinados países en particular. La legislación social evoluciona rápidamente en sentido progresivo al compás del mejoramiento de las prácticas, instituciones y principios sociales y a medida que un más detenido estudio esclarece mejor las condiciones óptimas del trabajo y determina de modo preciso los peligros inherentes a cada industria. Al progreso de las leyes sociales influye en el grado más elevado la Medicina del Trabajo. Cada nuevo avance de esta ciencia va tradu-

ciéndose en una legislación más completa y adecuada.

El *estudio comparativo de las legislaciones* es de la mayor importancia. De un lado, las experiencias y prácticas sociales establecidas en los demás países acerca del modo de evitar tal enfermedad y que hayan sido seguidas de éxito, conducen a sentar sobre sólida base las reformas legales a establecer. De otra parte, si dicho estudio comparativo sirve de acicate para la comprobación e investigación, no es menos cierto que la falta de estudios comparativos, prescindiendo de lo legislado en los demás países, es camino que conduce a la esterilidad y estancamiento. Si bien las costumbres de cada país son diferentes y ello requiere una matización especial aplicada a las condiciones particulares, es también exacto que las leyes generales de la Higiene son idénticas para todos los países. La reglamentación comparada y la aplicación de las normas establecidas en Congresos y Convenios Internacionales darán lugar a una reglamentación próxima a la racional y que en virtud de esta condición será cada vez más uniforme y semejante en los distintos países.

La legislación, aun llevada al grado máximo de perfeccionamiento, no es suficiente, siendo condición primordial para que una reglamentación protectora de los obreros sea eficaz, que los interesados se percaten de su importancia, del espíritu de protección que para su seguridad significa y de los peligros que presupone su incumplimiento. Es menester enseñar a los obreros los peligros a que les expone su profesión y cuál es su causa, haciéndoles comprender el fundamento de las precauciones y cuidados de higiene exigidos. Esta *educación* de los obreros deberá extenderse a los contraamaestres, encargados y patronos de la industria, haciéndoles comprender no tan sólo el aspecto humanitario y científico de los cuidados higiénicos, sino que bajo el punto de vista económico resulta preferible prevenir los accidentes que indemnizarlos. La educación de los obreros, siendo prácticamente muy difícil hacerla extensiva directamente a su totalidad, se realizará prácticamente a unos cuantos de cada oficio, escogidos entre los más aptos, y éstos, una vez instruidos, se convertirán en verdaderos propagandistas de las enseñanzas recibidas y en *técnicos de seguridad* para sus compañeros (3).

Si desde el punto de vista higiénico estricto es altamente interesante el estudio de todas las enfermedades relacionadas con el trabajo, bajo el aspecto médico-legal es preciso distinguir y diferenciar las *enfermedades del trabajo* de las *enfermedades profesionales*. Las *enfermedades del trabajo* son inheren-

(1) A este fin, anexo a un *Laboratorio de investigaciones experimentales* funcionando en colaboración con un ingeniero técnico en estas cuestiones, debería establecerse tal como funcionan en Francia y Alemania entre otros países, un *Dispensario de Higiene Social*, donde podrían concurrir los obreros que a petición propia o de sus patronos desearan averiguar el estado de su sanidad corporal o la presencia de intoxicaciones latentes, tales como el presaturismo antedicho.

(2) La organización de visitas científicas a fábricas y talleres permite estudiar las condiciones de salubridad de los locales y métodos higiénicos empleados, señalando las deficiencias y medios de obviarlas.

(3) A este objeto deberán organizarse cursillos y conferencias de vulgarización científica adecuados para la enseñanza y educación higiénicas de patronos, encargados y obreros y redactar notas y carteles demostrativos resumiendo las reglas de higiene y profilaxia adecuadas a cada industria, destinados a ser colocados en sitio visible de cada fábrica o taller para que sirvan de recordatorio a los obreros.

tes a su cumplimiento, de factor etiológico común a todas las industrias, siendo dependientes en su origen y desarrollo de la constitución más o menos robusta del obrero, de sus taras orgánicas y del desgaste continuado y progresivo que determina el ejercicio cotidiano del trabajo. Incumbe su reparación a los Seguros Sociales debiendo el obrero participar en la reparación del quebranto sufrido. Como enfermedades del trabajo deben reputarse la tuberculosis, las cardiopatías, la anemia, el enfisema pulmonar, el desarrollo progresivo de las hernias, etc., cuando no se han originado a consecuencia del ejercicio de una profesión determinada, sino que en todo caso han sido sólo modificadas o agravadas por los esfuerzos continuados y progresivos que implica todo trabajo. De otra parte, en estos casos sería imposible aquilatar la parte proporcional de responsabilidad que corresponde al cumplimiento del trabajo de una parte, y de otra a las taras de herencia y a las determinadas por el alcoholismo, alimentación defectuosa, hacinamiento, falta de luz y ventilación y demás factores de insalubridad en que viven por desgracia muchos obreros. En cuanto a estas enfermedades, la *Medicina del Trabajo* no debe estudiarlas como a tales entidades morbosas (ello corresponde a otras ramas de la Medicina), sino que debe únicamente investigar las condiciones higiénicas generales de salubridad, ventilación, iluminación, limpieza, etc., del medio en que el trabajo se ejercita y cuyo cumplimiento evite en lo posible todas las influencias morbosas determinadas por la falta de dichas reglas higiénicas.

Las *enfermedades profesionales* en cambio se originan en su conjunto por el ejercicio de una determinada profesión que implica un medio ambiente morbozo peculiar y adecuado para su eclosión. Si bien es exacto que la predisposición individual influye en grado a veces considerable en su aparición, no es menos cierto que sustraído el individuo a la influencia nociva, extraña al organismo, la enfermedad no hubiera podido fraguarse. La responsabilidad es, por lo tanto, imputable a la industria, y su reparación e indemnización debieran figurar en las cargas de la misma.

Sin embargo, la definición rigurosa de *enfermedad profesional*, aun concebida en el sentido antes indicado, es muy difícil de establecer. Según el criterio sociológico imperante en las distintas épocas y naciones, la definición es susceptible de abarcar, en sentido más o menos restringido, un número variable de enfermedades. Mientras la relación de causa a efecto entre el ejercicio de una determinada industria y la eclosión de una enfermedad no quede netamente establecida, así como el concepto y diagnóstico precisos de dicha enfermedad, no puede ésta reputarse legalmente, como profesional en su sentido estricto. Corresponde precisamente a la Medicina del Trabajo, el estudiar las manifestaciones patológicas inherentes a cada profesión, dando a los médicos los conocimientos científicos indispensables para el ejercicio de su profesión en los medios obreros, estudian-

do las causas y mecanismo de las manifestaciones morbosas, condiciones de su desarrollo y conocimiento de los peligros inherentes a cada industria y medio de evitarlos, estableciendo las consiguientes encuestas a los fines de una amplia estadística y documentación pertinente (4).

Aparte de la suma importancia que dichos estudios revisten bajo el aspecto higiénico, ellos permitirán una rigurosa investigación y clasificación de todas las entidades morbosas profesionales, depurándolas bajo el aspecto científico y serán la base promotora de todo avance legislativo sólido y bien orientado. La legislación sobre enfermedades profesionales está en plena evolución y desarrollo progresivos. A medida que los sanos principios de humanidad y buen sentido sociológico se imponen, el número de las enfermedades profesionales sujetas a reparación va en aumento; pero a fin de que las cargas de la industria no aumenten de modo desusado y hasta cierto punto perjudicial, y a fin de que las leyes promulgadas sean expresión de estricta justicia social, se impone una exacta delimitación del riesgo profesional que implica cada industria, y de consiguiente, una precisa delimitación y exacto diagnóstico de las enfermedades profesionales que ocasiona. Nunca como ahora, desde la implantación de la plausible legislación protectora, se ha ofrecido una colaboración más íntima entre el Derecho y las Ciencias médicas.

El accidente del trabajo considerado como indemnizable en virtud de la aceptación del amplio principio jurídico del *riesgo profesional*, constituye para el médico no tan sólo una lesión a la cual debe atender, sino que por conllevar una consecuencia jurídica (la indemnización) presupone su intervención legal. En la aplicación de lo legislado en materia de accidentes es imprescindible una amplia colaboración entre el Derecho y la Medicina. Si los jueces en la aplicación de las leyes de accidentes conservan su independencia para interpretar y justipreciar su alcance aquilutando los hechos, el perito médico constituye, no obstante, su auxiliar y colaborador indispensable. Al médico corresponde determinar la cuantía que el accidente ha producido en la disminución de la aptitud profesional, concretada en la evaluación del grado de incapacidad para el trabajo.

El estudio de la Legislación Española en materia de accidentes del trabajo es de la mayor importancia; de un lado para conocer las múltiples cuestiones médico-legales en relación con la aplicación práctica de dicha legislación y de otro por ser precisamente el médico quien debe orientar al legislador en las cuestiones estrictamente profesionales, seña-

(4) Con este fin deberán recopilarse, clasificar y estudiar cuantos documentos, datos y publicaciones se juzguen importantes, estableciendo relaciones científicas de cooperación e intercambio con las Entidades, Institutos y Congresos de la especialidad nacionales y extranjeros.

lando las deficiencias que ofrece la ley bajo este aspecto y el modo de subsanarlas, a fin de conseguir una depuración cada vez más perfecta orientada en un terreno científico y de estricta justicia social. El legislador, en la promulgación de las leyes sociales y singularmente en las de accidentes del trabajo, únicamente podrá efectuar labor fructífera cuando se apoye en sólida base científica de índole especialmente médica. Uno de los principales inconvenientes con que tropieza el perito médico en lo relativo a asignar el grado de incapacidad para el trabajo de un accidentado habiendo alcanzado la *consolidación legal* de su lesión, es el escaso número de lesiones definitivas o *permanentes* que tienen asignada una *valoración legal*. El perito médico con arreglo a los elementos de que dispone para evaluar científicamente el grado de incapacidad para el trabajo, podrá asignar la cifra de la valoración correspondiente, atendiendo a la naturaleza y grado de las lesiones y al oficio del accidentado; pero mientras las incapacidades no sean de las *definidas* legalmente, no podrá su dictamen surtir efecto legal. Las pocas lesiones definitivas *valoradas* en nuestro Código del Trabajo únicamente surten consecuencias legales, a los efectos de la indemnización, cuando alcanzan la cifra de un 50 o más por 100 (40 por 100 cuando se trate de mujeres o de obreros mayores de 60 años). Pero además, las *incapacidades parciales y permanentes* quedan reducidas a las que de modo taxativo y *limitativo* marca concretamente el artículo 249 del Código del Trabajo sin que pueda extenderse el concepto de dicha incapacidad a sus *similares* tal como ocurre a las incapacidades *permanentes y totales para la profesión* y a las *permanentes y absolutas para todo trabajo*, cuando precisamente son las incapacidades parciales las que desde el punto de vista médico abarcan mayor número de lesiones y deberían de consiguientemente ser las más extensivas. Resulta de esta forma, que ni las mutilaciones genitales, ni las anquilosis de hombro, codo y dedos (cuando no equivalen o son similares a la pérdida funcional del miembro superior y por tanto comprendidas en las incapacidades totales) ni un sinnúmero de otras lesiones tienen, en cuanto al grado de incapacidad que determinan, estricta asignación legal. Como el desarrollo de tan interesantes cuestiones es muy extenso y requiere estudio especial que nos apartaría de los límites asignados al presente artículo, desarrollaremos en dos artículos sucesivos el estudio crítico de la Legislación española y de la extranjera, señalando en estos estudios de legislación comparada las lagunas a obviar en nuestra legislación en lo relativo a su aspecto médico.

En *Patología del Trabajo* a fin de conservar la unidad y delimitación propias de esta disciplina científica, deben estudiarse los conocimientos peculiares a la misma prescindiendo de aquellos conocimientos de Patología Quirúrgica y Técnica Operativa de carácter general que, si bien son de aplicación indispensable en Medicina del Trabajo, se suponen ya conocidos al especializarse en esta cien-

cia. En Medicina del Trabajo se estudian los accidentes aparte su tratamiento adecuado, principalmente desde el punto de vista de las secuelas que determinan y de las incapacidades lejanas que conllevan, fijando en los distintos órganos y aparatos los elementos de evaluación del grado de incapacidad física para el trabajo, las normas a que deben sujetarse dichas evaluaciones y modo de establecerlas, y en los casos cuya relación de causa a efecto entre la lesión o enfermedad existentes y el accidente sea de carácter dudoso, se establecerá el criterio en que debe inspirarse la interpretación de dichas relaciones recíprocas, con miras a fundamentar sólidamente la interpretación médico-legal adecuada al caso. El estudio de las relaciones recíprocas de los traumatismos y las enfermedades, especialmente la tuberculosis, las neoplasias, la sífilis, la diabetes, el alcoholismo y la hemofilia, es de la mayor importancia para la resolución justa y equitativa de los numerosos casos de litigio, en los cuales el perito médico debe resolver acerca de si un traumatismo sufrido por un accidente ha podido producir, revelar, agravar o generalizar un estado morboso determinado; de otra parte para un tratamiento eficaz y bien orientado es preciso conocer la acción agravadora del accidente o retardadora en su curación, que determinan las enfermedades preexistentes del individuo lesionado.

La Medicina ha efectuado notables progresos con la promulgación de la legislación protectora. Actualmente el médico al terminar el tratamiento de un accidentado del trabajo, una vez conseguida la cicatrización de una herida, al obtener la consolidación de una fractura o al amputar un miembro debe forzosamente seguir la evolución del lesionado hasta su resultado final. Cuando la curación anatómica ha sido obtenida, cuando la *consolidación médica* de la lesión ha tenido ya lugar, son muchísimas las veces que el obrero no puede ocupar en la sociedad el sitio a que estaba destinado; hasta tanto no esté obtenida la *consolidación legal* nos vemos obligados a seguir al accidentado hasta sus últimas consecuencias. De este modo la Medicina ha podido precisar mejor el resultado conseguido y nos hemos visto obligados a aquilatar mediante una cifra, si bien que muchas veces de exactitud hasta cierto punto ficticia, el grado de la disminución de la capacidad para el trabajo que ha sufrido el obrero lesionado.

Las modernas tendencias sociales al orientarse en el sentido de que la reparación del accidente sufrido se extienda hasta conseguir en lo posible la reintegración del inválido del trabajo a la máxima capacidad productora, hacen corresponder precisamente al médico el papel preponderante no tan sólo para conseguir la readaptación funcional con la máxima utilización de los órganos conservados, sino para orientar el cambio de profesión u oficio de acuerdo a las nuevas condiciones físicas del accidentado. Y este concepto moderno corresponde no tan sólo a un fin altruista y humanitario, sino a consideraciones de alto valor económico, ya que es indispensable re-

ducir a sus consecuencias mínimas las inutilizaciones y mutilaciones creadas con menoscabo del factor trabajo, esencial en la industria y en el progreso de los pueblos. Con la regeneración de capacidades productoras, pérdidas de otro modo definitivamente, la Medicina ha progresado no solamente en el terreno científico sino en el concepto y utilidad social.

El tratamiento de los inválidos del trabajo una vez conseguida la *consolidación legal* de la lesión debe continuarse hasta conseguir, dentro de los límites de lo posible, su reintegración a la sociedad como elementos productores y útiles para consigo mismos y sus semejantes. Debe procurarse el mayor provecho y máxima utilización de las condiciones físicas de los amputados mediante operaciones plásticas para utilizar los músculos del muñón o modificando su forma; la cinematización de los muñones y el empleo adecuado de los aparatos ortopédicos y protésicos así como las distintas operaciones correctoras constituyen elementos esenciales para el logro de tan elevada finalidad. Conjuntamente a la Clínica de Readaptación Funcional con su servicio anexo de Ortopedia y Prótesis, deben establecerse talleres de Reeducción Profesional donde el inválido, ya readaptado en sus funciones, pueda reaprender el mismo oficio o, de no ser ello posible, aprender otro, de acuerdo a las condiciones y aptitudes físicas nuevamente creadas. En Madrid funciona a este fin desde el año 1922 y con resultados de completo éxito la admirable organización del *Instituto de Reeducción Profesional*, donde como delegación del mismo se encuentra el Patronato de Tutela y Perfeccionamiento, cuyas finalidades más importantes son la organización de una Bolsa del Trabajo, la vigilancia del trabajo de los reeducados y el estudio de los efectos de la reeducación sobre el mismo.

Intimamente relacionados con la Medicina del Trabajo, aunque formando objeto de especiales disciplinas científicas, están los estudios relativos a *orientación profesional y organización científica del trabajo*. Siendo el trabajo la base más firme de la riqueza y prosperidad de los pueblos, es preciso considerarlo no tan sólo como un factor de bienestar y prosperidad para el individuo que lo ejecuta, sino también como elemento indispensable al progreso de la colectividad; ello equivale a erigir en función de carácter social el cumplimiento de las condiciones encaminadas a obtener el máximo rendimiento del trabajo de cada individuo; estas condiciones pueden en síntesis reducirse a que el trabajo se verifique

adaptándolo a las aptitudes individuales congénitas y adquiridas y poniendo en práctica todos los métodos dogmáticos y doctrinales que conduzcan a una organización científica del trabajo. En primer lugar se impone el que la elección de profesión se verifique de acuerdo con las aptitudes, dejándolo de supeditar a la casualidad o a razones más o menos empíricas y fortuitas y estableciéndolo como resultado de un detenido estudio psico-somático del individuo en los *Institutos de Orientación Profesional*, únicos que por sus condiciones y por los conocimientos técnicos que poseen permiten dar adecuada resolución a tan arduo como importante problema. Si bien es verdad que debe respetarse hasta cierto punto la libertad del individuo en la elección de la profesión en que deba desenvolverse, no es menos cierto que el Estado debe exigir que demuestre su capacidad productora y sus aptitudes para el desempeño de la profesión elegida. El provecho que saca cada individuo de la vida social común lleva inherente el deber de procurar que su esfuerzo se traduzca en el máximo de provecho a la sociedad y conlleva para el Estado el derecho a disponer de todas las energías de los individuos que constituyen la colectividad colocándolos en los lugares más apropiados según sus capacidades y aptitudes. La *Organización Científica del Trabajo*, como resultado del estudio de todos los factores que intervienen en la economía de la producción elevando el rendimiento del obrero, es de una importancia extraordinaria. La Psico-física del trabajo estudia en sus múltiples aspectos aquellos factores que, como la fatiga, el ritmo, la monotonía y automatismo en el trabajo, el trabajo individual o en grupos, la periodicidad del trabajo, el descanso, etcétera, ejercen notable influencia en el rendimiento del trabajo e influyen en la salud del obrero.

A este respecto son muy interesantes los trabajos del americano Taylor y del psiquiatra alemán Kraepelin.

A Taylor se deben los principios en que se asienta la máxima utilización del esfuerzo muscular mediante la construcción de aparatos de trabajo adecuados a la dinámica muscular de cada caso y a obtener la mayor precisión en cada movimiento.

Kraepelin ha demostrado mediante la construcción de las curvas de trabajo la influencia que ejercen en su curso y rendimiento el grado de entrenamiento y de fatiga, así como la influencia del hábito y del estímulo, señalando y precisando sus relaciones recíprocas.