

# Una estrategia de Especialización en Salud y Trabajo

Pedro Almirall H. y Emigdio León Columbié.

## Introducción

La especialidad llamada Salud de los Trabajadores se presenta como una "ciencia de empalme", es decir, se representa en la realidad por una necesidad histórica y por la importancia de su objeto de estudio: La Salud del Trabajador, objeto de estudio que requiere la participación de ciencias tanto sociales como biológicas.

La actividad vital más importante que realiza el hombre es el trabajo, por lo tanto su impacto en la calidad de vida del ser humano es innegable.

Las relaciones en el ámbito laboral pueden y deben ser fuentes de satisfacción y promoción de la personalidad, expresiones máximas de un estado de salud adecuado que considera como condición indispensable la óptima capacidad física y psíquica.

Sin embargo también puede convertirse en un factor nocivo al desarrollo biológico, personal y social.

Un comité conjunto de expertos en Salud Ocupacional de la Organización Internacional del Trabajo propuso en la década de los 60 una definición sobre esta especialidad dedicada al estudio de la relación Salud - Trabajo, (Haddad, 1978): "La Salud Ocupacional tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones; evitar el desmembramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo; protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos; ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas".

El objetivo de la especialidad es la búsqueda de un equilibrio estable entre las capacidades humanas y las exigencias de la actividad laboral. Tradicionalmente se enuncia dicha relación a partir del enunciado de "adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo".

Las bases teóricas y metodológicas en la práctica de esta especialidad se establecen a partir de ciertos principios entre los cuales debemos obligada mención de los siguientes:

- a- El propio concepto de salud.
- b- La necesidad de un enfoque preventivo, promocional de

la salud cuyas acciones se planifiquen, ejecuten y controlen a partir del enfoque sistémico como premisa metodológica fundamental.

c- Una conciencia política e institucional de la importancia de este objeto de estudio y de su impacto sobre el estado de salud de una población determinada reconociendo a la salud en el trabajo como uno de los principales indicadores de la calidad de vida.

d- Reconocer a la especialidad como interdisciplinaria en su propia esencia, convergiendo el conocimiento de las ciencias sociales, biológicas y técnicas.

Un resumen que caracterizaría el estado de nuestro objeto de estudio pudiera estar representado en los aspectos siguientes:

1- La especialidad presenta un objeto de estudio particular, no asimilable por otra rama científica y que en la actualidad impone la necesidad de no reducir su esfera de acción al trabajador enfermo, en otras palabras es eminentemente preventiva y promocional.

2- Las acciones en la especialidad de salud de los trabajadores tienen importancia y representa un impacto significativo sobre el estado de salud de la población.

3- La salud del trabajador es un elemento vital para el desarrollo económico del país, ya que existe una clara evidencia sobre la correlación presente entre salud-productividad-buena organización del trabajo y ambiente saludable.

4- Si aspiramos a la formación de una personalidad adecuada y cada vez más ligada a principios humanistas, es fundamental desarrollar acciones que mejoren la interrelación del hombre con su actividad vital más importante.

5- El desarrollo científico técnico ha propiciado cambios fundamentales en la forma de producir bienes materiales lo que ha variado en gran medida la relación sujeto-exposición a riesgo en el ambiente de trabajo.

La necesidad manifiesta del promover el desarrollo, extensión y ampliación del Programa de Salud de los

Trabajadores justifica el implemento de acciones y mecanismos para el desarrollo y movilización de recursos profesionales y técnicos capacitados.

Es evidente que la formación de recursos humanos representa una prioridad básica sin la cual no es posible desarrollar un modelo de extensión en el caso de la Salud de los Trabajadores.

### **Premisas en Cuba. Desarrollo de la Especialidad a partir de 1959**

Aunque la literatura referida a este acápite es escasa, se cuenta con algunos trabajos realizados por expertos cubanos sobre el tema. (Granda, 1994; Cabrera, 1984).

Antes del triunfo de la Revolución las actividades de Protección e Higiene del Trabajo eran prácticamente inexistentes en el país a pesar de que la legislación en esta materia data de 1930 y establecía ciertos servicios médicos curativos para los centros de trabajo con más de 200 trabajadores lo cual cumplían sólo algunas grandes empresas.

Los servicios médicos en las industrias se caracterizaron por un escaso número de profesionales y personal de enfermera que eran contratados por algunas horas en pocas industrias del país.

La situación de la Seguridad Social era muy semejante, reflejo de ello era el panorama de los seguros sociales de invalidez y la práctica de las cajas de seguro con la consiguiente desigualdad de derechos de los trabajadores asegurados y desigualdad de obligaciones de estos y los patrones, con el agravante de que importantes sectores laborales quedaban al margen del seguro social.

En Cuba no existía un plan para el desarrollo de la Protección e Higiene ni condiciones de trabajo entre los Ministerios de Salubridad y Trabajo, responsables de estas tareas. Aunque cada Ministerio poseía un cuerpo de inspectores, éstos no estaban capacitados para ello y su único objetivo era extorsionar a los patrones.

No existían estadísticas sobre salud de los trabajadores, ni en las Universidades se impartía esta materia.

En 1959 queda establecida por el Estado la máxima responsabilidad en la Seguridad Social del pueblo cubano y la Atención Médica del Trabajador.

El Estado decide financiar y organizar directamente en un Sistema de Salud, los componentes relacionados con el Sector Salud, antes dispersos, se organizan como parte del Ministerio de Salud Pública y esto condujo a un proceso de planificación basado en los siguientes principios:

- El Estado garantiza y es responsable que se atienda y proteja la salud de todos los ciudadanos.
- Los servicios de Salud están al alcance de todo el pueblo y se prestan con carácter gratuito.
- Los servicios de Salud tienen un carácter preventivo-curativo.
- Existe una Red Nacional que comprende 14 Centros Provinciales de Higiene y Epidemiología y 158 Unidades Municipales que garantizan una cobertura total en nuestro país.

- Contamos con el Instituto Nacional para la Salud de los Trabajadores (INSAT).
- El ejercicio de la profesión está refrendado por todo un sistema jurídico.

En el Instituto de Medicina del Trabajo (IMT), se han desarrollado sistemáticamente la investigación científica a partir de la solución de problemas de investigación organizado según las normas de la unidad rectora de la ciencia y la técnica el actual Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. Estos problemas de investigación se regían por los llamados planes quinquenales para el IMT en los períodos y con las direcciones siguientes:

1980-1985: Microclima en la Industria Azucarera.

1986-1990: Salud en la Mujer Trabajadora.

1991-1993: Salud en Trabajadores de la Construcción, con énfasis en los Contingentes.

Los resultados de estos problemas de investigación desarrollaron notablemente la capacidad investigativa del centro y posibilitaron en particular, los dos primeros, un grupo de recomendaciones aplicables a las condiciones y los problemas concretos que presentaban los universos motivos de estudio.

Dichos resultados fueron divulgados en un considerable número de artículos publicados en revistas especializadas de carácter Nacional e Internacional.

En el campo de la investigación el IMT desarrolló diferentes temas con una intención normalizativa y para el desarrollo de tecnología. Así pueden citarse estudios tales como: Normas para evaluar la capacidad física de trabajo, métodos para el diagnóstico de la carga psíquica, respuesta bioquímica e inmunológica a diferentes sustancias del ambiente de trabajo, métodos e instrumentos para evaluar la exposición a calor, programa para la lucha contra los efectos del ruido, técnicas e instrumentos para la evaluación de los factores psicosociales, un programa psico-profiláctico para la disminución del estrés, repercusión económica de la morbilidad laboral, neurotoxicología, edificaciones industriales y microclima laboral, hipertensión arterial en trabajadores de la industria sideromecánica, entre otros.

Los servicios siempre han formado parte del trabajo de la institución, destacándose los brindados a la industria farmacéutica, la producción de cemento, las fábricas de asbesto y a numerosos sectores de la industria básica, entre muchos otros.

Aunque con discreto resultado el IMT elaboró y desarrolló algunas tecnologías. En las décadas de los 80 se logró un procedimiento que contribuía a la evaluación de bioseñales cerebrales.

Igualmente fue diseñada una línea de dosímetros pasivos para la evaluación individual en los trabajadores expuestos a sustancias químicas como tubos de captación para la evaluación ambiental. Ambos lograron una producción a pequeña escala, contribuyendo a resolver las necesidades nacionales y disminuyendo importaciones.

Con relación a la automatización se han elaborado varios programas computacionales (softwares), con intención de introducirlos, previa validación, a las instancias correspondientes a los diferentes niveles del sistema nacional de salud y con vista a su comercialización en el exterior, en particular a países de América Latina y pueden ser nombrados:

Fisiolta, para la evaluación de la capacidad física del trabajo; Cablin, con uso en los programas de protección radiológica; PRESMOL, con amplias perspectivas de ser introducidos para el análisis de la morbilidad laboral; el APT, para el análisis ergonómico del trabajo; el PSICOTOX, para el diagnóstico temprano sobre los efectos de la exposición a sustancias neurotóxicas en el ambiente de trabajo.

En el campo de la docencia y capacitación desde la década del 80 en el IMT se ha formado un número significativo de especialistas (57) y maestros en el ámbito de la salud de los trabajadores, tanto en el plano nacional como profesionales y técnicos de América Latina y España.

El desarrollo de los estudios de técnico medio en las diferentes especialidades también recibió un fuerte impulso en la institución a partir de la elaboración de programas para los trabajadores sanitarios, psicometristas, técnicos de laboratorio, entre otros y la docencia directa por profesores de la institución.

#### Egresados de la Maestría en Salud Ocupacional 1983-1995

País	# de Egresados
Bolivia	3
Brasil	4
Colombia	1
República Dominicana	2
Ecuador	3
España	11
México	11
Nicaragua	3
Venezuela	13
<b>Total</b>	<b>151</b>

La redacción de manuales y libros para el desarrollo de la docencia de profesionales y técnicos ha sido una constante en el quehacer de los investigadores-docentes del IMT, contándose la actualidad con títulos tales como: Química Sanitaria Industrial, Toxicología, Riesgos Físicos, Neurotoxicología, Microclima y Edificaciones Industriales, Estrés, Psicofisiología, Psicoprofilaxis, Metodología de la Investigación, Epidemiología, Estadística Aplicada, entre otros.

Desde la década del 70 se desarrolló una sistemática colaboración con la Facultad de Ingeniería Industrial de la entonces Ciudad Universitaria "José A. Echeverría", la Universidad de La Habana, en particular con las facultades de Psicología, Física, Química y Biología, lo que contribuyó

a la incorporación de profesionales de estas especialidades no médicas al trabajo de investigación y docencia del IMT.

En 1986 se inicia el plan del Médico de Familia en Centros Laborales, hoy en día, el Subsistema de Atención Médica del Trabajador está constituido por el consultorio Médico de la Familia de la Fábrica con el respaldo de la red de policlínicos y hospitales, centros y unidades de Higiene y Epidemiología y el Instituto de Medicina del Trabajo. En el momento actual los centros de trabajo del país, cuentan con más de 2.000 médicos de familia en su mayoría especializados en Medicina General Integral.

En 1970 se inicia la incorporación de otros profesionales a trabajar en la especialidad, ingenieros químicos, bioquímicos, físicos, psicólogos y técnicos de especialidades, tales como, Química, Protección Radiológica, Psicometría, Protección del Trabajo, entre otras, así mismo al crearse el IMT e iniciarse el servicio de atención médica son incorporados a la labor médicos especialistas en Dermatología, Oftalmología, Neurología, Fisiología, Otorrinolaringología, Medicina Interna y otros agrupados en un servicio especializado de atención médica al trabajador y una de las primeras Sala de Enfermedades Profesionales que funcionan en América Latina y el Caribe.

A partir de 1981 se define una nueva estructura, organización y funciones para el área de Higiene y Epidemiología, se produce la separación funcional de los recursos de Higiene y Epidemiología (Inspección Sanitaria Estatal) de las unidades asistenciales (policlínicos) y se crean los centros y unidades de Higiene y Epidemiología como instituciones encargadas de la preservación de la salud del hombre, mediante acciones de salud y actividades de control del ambiente. En estas unidades se crean los departamentos de Salud Ocupacional, los que en 1994 pasan a grupos de control de programa del mismo nombre, controladas y asesoradas por la Unidad Nacional de Higiene del MINSAP y atendidos metodológicamente por el Instituto de Medicina del Trabajo.

Dentro del Programa de Salud Ocupacional se han desarrollado acciones para el control de trabajadores expuestos a polvo, plaguicidas, mercurio, plomo organofosforado, carbamatos y a algunos riesgos biológicos como leptospirosis y brucella, el control de estos trabajadores ha permitido la detección temprana del problema de salud y el descenso de las estadísticas de enfermedades profesionales producidas por estos factores de riesgo laboral.

En la actualidad se cuenta con un Programa Nacional de Salud Ocupacional que unifica metodológicamente las acciones para la prevención y promoción de salud de los trabajadores.

Con el desarrollo de los centros de Higiene y Epidemiología se desplegaron los laboratorios en la Red Nacional, se iniciaron las consultas de enfermedades profesionales, la participación de los especialistas en la valoración de invalidez, así como se desarrolló por parte del Instituto de Medicina del Trabajo centro colaborador de la OPS desde 1984 la capacitación y el adiestramiento del personal dedicado a la actividad de salud de los trabajadores.

La integración de la Higiene y Epidemiología a la Atención Primaria de Salud, la implantación de un nuevo programa del Médico y la Enfermera de la Familia y el establecimiento de un programa de salud de los trabajadores, así como la participación social de los consejos populares: hace que encaminemos el desarrollo futuro sobre esta base.

**Pronóstico de las líneas mundiales de desarrollo de la Especialidad de Salud de los Trabajadores**

En el pronóstico futuro de esta especialidad se reconocen algunos criterios de expertos y organismos internacionales. La mayoría coincide en que las fuentes actuales de los problemas en la relación salud-trabajo están asociados a las nuevas características de las relaciones de producción, las cuales establecen nuevas exigencias para los que desempeñan una profesión concreta, (Almirall, 1993) Generalmente estas exigencias se caracterizan por:

1. Aumento del papel de los procesos cognoscitivos.
2. Aumento de las responsabilidades del trabajador sobre los resultados del trabajo y la salud y seguridad de los que le acompañan.
3. Cambios en las exigencias corporales, menos exigencias de la fuerza, frecuencia y rapidez del movimiento, más exigencia de precisión, exactitud y ajuste de la motricidad.
4. Dejan de existir las tradicionales estructuras profesionales, incorporándose el trabajo por cuenta propia, el llamado trabajo informal, el trabajo femenino, el trabajo infantil, entre otros.

Los ejemplos más frecuentes de este tipo de trabajo están relacionados con la maquinización, automatización y las tareas de vigilancia y control.

Es importante reconocer que los países del tercer mundo presentan una situación mucho más compleja y diferente. En nuestra realidad se combinan ambientes de trabajo caracterizados por los riesgos que producen tecnologías ya obsoletas, las cuales mantienen un perfil patológico tradicional, donde predominan alteraciones del sistema osteomioarticular, sordera profesional, intoxicaciones crónicas y agudas, dermatitis, entre otras.

A estos problemas se unen los atribuidos al carácter actual de la industria moderna, con predominio de tecnologías automatizadas, gran representación en los servicios y con todas las características de desarrollo actual, es decir conviven los métodos casi artesanales con la automatización y robotización.

La OMS reconoce la siguiente fuentes actuales de conflictos y desviaciones de salud relacionadas con la actividad laboral (OMS 1995):

- a- Los relacionados con el carácter y contenido del trabajo: Automatización, nuevas tecnologías, tipos de información, formas de energías, en particular la atómica, exposición a sustancias químicas, relacionadas con la neurotoxicidad, carcinogénesis y mutagénesis.
- b- Las vinculadas con el desarrollo económico y la individualidad psicofisiológica: envejecimiento, vulnerabilidad, migraciones, desempleo, etc.

La identificación de los aspectos antes señalados ha permitido el trazar objetivos priorizados para una estrategia actual y futura de trabajo.

Un agrupamiento a nuestro juicio sería el siguiente:

**Servicios y una práctica laboral:** Se necesita una voluntad política que contribuya a desarrollar ambientes saludables de trabajo y una práctica laboral que cumpla con las exigencias de promotor de la salud, se destaca en este aspecto la participación del Estado, el apoyo de la comunidad y el desarrollo de una consciencia de salud.

Es necesario el apoyo económico sostenido para el desarrollo de los citados servicios, los cuales deben estar dotados de la tecnología adecuada y de los recursos humanos necesarios.

**Investigación:** Es necesario un conocimiento capaz de permitir el establecimiento de indicadores científicos sobre los resultados de la relación hombre ambiente de trabajo y que se expresa en conocimientos del problema, tecnología y sistemas de información, incluyendo su accesibilidad. Aspecto vital es la colaboración científico técnica entre servicios y países.

Criterios de expertos pronostican que las líneas de investigación sobre salud y trabajo hasta el 2020 serán las siguientes: (Berlinguer, 1980; El Bataw, 1978; Tennasse, 1995): Efectos negativos a la salud por exposición a sustancias tóxicas. Sobrecarga psíquica, fatiga, estrés. Ergonomía y características individuales. Mujer y trabajo. Trabajo y calidad de vida.

**Estrategia de la Especialidad en Cuba hasta el año 2010**

Es difícil el pronóstico sobre el decursar de una especialidad científica, en particular cuando esta es eminentemente expresión de la realidad socioeconómica, tan cambiante, en particular en las últimas cuatro décadas.

Sin embargo a pesar de las dificultades económicas nos encontramos enfrascados en el perfeccionamiento de nuestra especialidad por lo que se impone una formación adecuada a las exigencias actuales de nuestros profesionales y técnicos.

Sin el interés de agotar el tema ni dar recetas generalizadoras estimamos que existen un grupo de consideraciones que pueden ser de utilidad para nuestros países latinoamericanos y que conformarían los elementos básicos para una estrategia de desarrollo y formación de recursos humanos. La estrategia de trabajo se establecerá a partir de los objetivos-metas siguientes:

- Contribuir a una mejoría significativa de los ambientes laborales en todo el país de que se trate, disminuyendo la morbimortalidad y los efectos negativos asociadas al trabajo.
- Alargar en todo lo posible, a partir de las capacidades biológicas y funcionales en general, la vida útil del trabajador.
- Lograr la excelencia en las acciones (ejercicio de profesión) de los profesionales y técnicos que se desempeñan en la especialidad en función de las necesidades y condiciones socioeconómicas de nuestras realidades.

- Fortalecer los vínculos de la especialidad con todo el sistema nacional de salud, recursos humanos y con la mayor participación social.
- Desarrollar los vínculos de la especialidad con los organismos internacionales, instituciones homólogas de países desarrollados y de países en vías de desarrollo.
- Contribuir al desarrollo económico de la sociedad.

### Niveles y Acciones para una estrategia

**Nivel 1:** Representado por los médicos, otros profesionales y técnicos ubicados o que desarrollan acciones en los centros de trabajo. Contamos con médicos, ingenieros, enfermeras y otros profesionales, que desarrollan sus funciones en el ámbito laboral, aunque en un número insuficiente.

Es conocido que a pesar de que un considerable porcentaje haya cursado alguna formación complementaria, la formación en las acciones para la salud de los trabajadores y en medicina preventiva en general no han sido suficientemente contempladas en la formación de dichos profesionales y técnicos lo cual conspira con la calidad del trabajo.

Por lo tanto a este nivel nos planteamos la necesidad de un trabajo sostenido a partir de los diferentes centros de enseñanza técnica y profesional para adecuar y ampliar el curriculum de la especialidad a partir de una formación acelerada.

Fundamentalmente deben desarrollarse programas de enseñanza adecuado e integrales que contemplen, en pregrado y postgrado materias tales como:

- Epidemiología del trabajo.
- Fisiología de la actividad laboral.
- Materias propias de las Ciencias Sociales (demografía, sociología y psicología, entre otras).
- Ergonomía y técnicas para el análisis del trabajo.
- Computación.
- Economía, administración de recursos humanos y procesos de producción.
- Legislación laboral.

**Sobre el ejercicio de la profesión:** Una capacitación adecuada contribuirá a implementar acciones relacionadas con la conservación de la salud del trabajador y de forma directa dará una ayuda a la economía de la empresa a partir de la disminución de la invalidez por sus diferentes causas y de forma indirecta como el aumento de la productividad.

En el caso de otros profesionales relacionados con el problema de la salud del trabajador no se cuenta con datos confiables para conocer la cantidad de ingenieros, biólogos, químicos y psicólogos que se desempeñan en los centros de trabajo.

En la mayoría de dichos centros, estos profesionales se desempeñan en funciones no relacionadas directamente con el problema de salud, estando controlados por las gerencias y otros niveles de la administración.

En concreto en esta etapa deben ser desarrolladas las siguientes acciones:

- Conocimiento y control de los riesgos particulares del proceso productivo donde se encuentren ubicados los profesionales y técnicos relacionados con la salud.
- Normalización y ejecución de exámenes médicos específicos para los riesgos o actividades propias de la profesión.
- Tareas de vigilancia y control.

Para esta etapa deben realizarse acciones que permitan:

- Control automatizado de la información referida a su esfera de influencia específica.
- Conocimiento, posibilidades y aplicación de técnicas e instrumentos para la evaluación y pronóstico del estado funcional del trabajador.
- Desarrollo de indicadores positivos de salud.
- Los índices expresados alcanzarán un alto nivel de eficiencia en todas sus áreas de expresión (servicios, investigación y docencia).
- Los estándares para la vigilancia del ambiente de trabajo responderán a indicadores científicamente determinados para condiciones particulares propias de la agricultura, industria y los servicios.

**Nivel 2:** Representado por las Universidades, Institutos, Centros de investigación especializados y dependencias estatales.

Sus acciones han de desarrollarse en este nivel en las direcciones siguientes:

- La formación de recursos profesionales en estos centros acorde a las condiciones que reúnan en relación a los recursos humanos y materiales se brindará docencia de pregrado y postgrado.
- Es recomendable establecer un programa específico para la calificación de los recursos humanos que contemple una formación específica sobre los riesgos del trabajo acorde a los distintos sectores predominantes en su esfera de influencia.
- Contribuirán de manera efectiva al desempeño de actividades aplicadas en el campo de la investigación ya sea fundamental orientada o aplicadas. Investigaciones generadas por las necesidades del universo de su atención.

A este nivel consideramos un requisito indispensable que estas instituciones cuenten con un equipo que contemple al menos los siguientes especialistas:

1. Especialista en Salud de los Trabajadores, con Grado de Maestría o Doctorado.
2. Ingeniero con conocimiento en Higiene del Trabajo, técnicas de análisis y diseño de puestos.
3. Fisiólogo con conocimiento en los problemas de la salud del trabajador.
4. Psicólogo con conocimientos en la Salud de los Trabajadores.
5. Evaluador de las condiciones ambientales, auxiliar de investigación con experiencia en la temática.

Para cumplir con las acciones de formación a este nivel debe estar garantizado un módulo mínimo de equipos para mediciones ambientales y propias de la capacidad funcional del trabajador lo que incluye el uso de la automatización.

Se necesitan investigadores y docentes bien formados capaces de trabajar con "velocidad" que impone el desarrollo científico técnico. Es decir, hay que considerar un grupo de características, las cuales deben ser parte de la política de capacitación individual, constantemente y, entre las que es preciso señalar:

- La necesidad de una gestión sistemática para la búsqueda de información actualizada sobre los problemas de su competencia. Deficiencias en este sentido son imposibles de salvar cuando se planifican investigaciones, sobre todo si se aspira a obtener financiamiento. En resumen, estar bien informado es un paso esencial, aunque inicial, para plantear buenos proyectos de investigación y buenos programas docentes.
- El proceso de *formación/formulación de proyectos/ ejecución de la investigación/introducción de resultados/ establecimiento de servicios especializados*, tiene que ser necesariamente veloz, pues una característica actual de la especialidad y su objeto de estudio es la rapidez con la que se requieren nuevos conocimientos. Largas producciones científicas, programas muy dilatados de formación, corren el riesgo de estar desactualizados antes de terminar.

No es posible la "supervalidación" de un resultado antes de introducirlo en la práctica. No se trata de la superficialidad científica ni las ansias de resaltar con una novedad, en la actualidad están bien conformadas las reglas para el estudio necesario y suficiente de la validez de un hallazgo novedoso.

Para finalizar en la exposición de este último, a la vez el más importante principio de trabajo, es necesario señalar la necesidad de una SUPERACION constante en el que pretenda en algún momento ser llamado como un hombre de ciencia.

### **Sugerencias de las líneas de Investigación y Servicios en Salud-Trabajo**

La formación de especialistas en Salud Trabajo está en consonancia, como ya fue expresado, con los nuevos retos que impone el ejercicio profesional.

No se puede llegar de forma aislada, es decir desde un investigador o desde una especialidad a establecer algo tan complejo como las líneas de trabajo para una especialidad con un objeto de estudio tan complejo.

Por lo tanto estas propuestas deben ser tomadas en su verdadero sentido: ideas sobre la forma de organizar la potencialidad de producir en el campo de la ciencia de nuestros investigadores, las características de nuestro objeto de estudio y las necesidades reales de nuestra sociedad.

Como idea general, consideramos cuatro líneas principales que expresaremos a continuación, las cuales a nuestra consideración están estrechamente vinculadas, pero representan intenciones, características metodológicas y necesidad de recursos materiales y humanos específicos:

## **1. Vigilancia y monitoreo del estado de salud de los trabajadores**

A partir de este enunciado deben tomarse en cuenta temas cuya finalidad sea eminentemente informativa, guía central para la toma de decisión en grupos poblacionales a intervenir, problemas de salud más relevantes y estado de salud general de nuestra población trabajadora.

### **Características metodológicas e instrumentales**

Es imprescindible el desarrollo de procedimientos propios de la Epidemiología, tanto la llamada "clásica" como las técnicas de instrumentos de la nueva expresión de la investigación epidemiológica llamada en América Latina "crítica".

Los métodos estadísticos, cibernéticos y de comunicación social deben primar en la orientación general del trabajo en esta línea.

### **Temas y alcance del ejercicio profesional**

- Sistema de registro y análisis de las tendencias de salud en sectores laborales.
- Sistema de peritajes, aspectos metodológicos y médico legales.
- Redes de información de Salud-Trabajo.

### **Resultados que armonicen la demanda de investigación-acción nacional y los requerimientos internacionales**

- Conformación de redes de información sobre la salud del trabajador en países no desarrollados. Aspectos metodológicos e instrumentales (Ej. programas de computación de bajo costo y fácil operación).

## **2. Evaluación de los efectos del trabajo**

**Objetivo y alcance:** En esta dirección se desarrollaría una parte sustancial de las acciones de investigación con la finalidad de determinar los resultados de la relación Hombre/Ambiente de trabajo (en su significado más amplio)/ Condiciones de vida.

**Características metodológicas e instrumentales:** Su máxima expresión es el trabajo interdisciplinario el cual sin ser exclusivo de esta línea representa una premisa metodológica fundamental. Los métodos y principios de la Ergonomía son imprescindibles.

### **Temas y alcance del ejercicio profesional**

- Daño temprano por exposición a sustancias tóxicas.
- Efectos de los riesgos físicos del ambiente laboral sobre la salud y la calidad de vida.
- Conformación de condiciones saludables de trabajo y vida, físicas ambientales (exposición térmica, control de ruido, etc) y las relaciones con el carácter y contenido de la tarea (carga psíquica, estrés, entre otros).
- Modelos para la prevención del accidente.

- Procedimientos para el pronóstico de efectos negativos a la salud en poblaciones expuestas a riesgos laborales.

### Resultados que armonicen las demandas de investigación-acción nacional y los requerimientos internacionales.

- Desarrollo de tecnología de punta para la evaluación de las alteraciones de salud y efectos negativos por la actividad laboral. Manuales de referencia y práctica para la intervención. Programas de computación. Modelos de intervención.

### 3. Recuperación de salud y atención médica especializada al trabajador

**Objetivo y alcance.** Manteniendo nuestro criterio preventivo, se trata de realizar acciones específicas para eliminar o atenuar los daños sufridos por el desempeño de una profesión. Determinando las aptitudes y actitudes necesarias para cumplieron las exigencias de una profesión.

**Características metodológicas e instrumentales.** Se trata de utilizar todo el arsenal de la clínica profesional, añadiendo la participación del conocimiento de las ciencias sociales y otras para la recuperación de la salud del trabajador, combina el método clínico, con otras características de la investigación aplicada.

#### Posibles temas de investigación

- Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades relacionadas con el trabajo.
- Normalización de exámenes preventivos según exigencias del trabajo.
- Intervención profiláctica.

### 4. Investigación de Sistema y Servicios de Salud

**Objetivo y alcance.** En esta dirección se intenta alcanzar la equidad mediante el acceso universal, manteniendo al mismo tiempo calidad y eficiencia al integrarse a los sistemas locales de salud, promoviendo una efectiva participación social orientada a intervenir en el proceso de decisiones, así como en la promoción y mantenimiento de la salud.

**Características metodológicas e instrumentales.** Estudios de corte biomédica y social, a partir de modelos de intervención para desarrollar una atención integral, con énfasis en la prevención y promoción, teniendo en cuenta los aspectos de la atención y la rehabilitación, considerando el desarrollo tecnológico y la relación costo-eficiencia. Como principio metodológico fundamental considera esta línea una visión intersectorial del desarrollo de la salud.

**Posibles temas de investigación.** Eficacia y alcance de los servicios de salud en el trabajo y su repercusión sobre el estado de salud de la población general.

### Resultados que armonicen las demandas de investigación acción nacionales y los requerimientos internacionales

- Criterios y medios diagnósticos novedosos en las alteraciones de salud en el trabajo.
- Sistemas para la selección de personal y los exámenes preventivos.

- Procedimientos para la disminución de los efectos nocivos de la actividad laboral.

### Resultados a alcanzar

- Conocimiento de la problemática del país a partir de un sistema de vigilancia sobre la salud de los trabajadores generalizado y eficaz.
- Desarrollo cuanti y cualitativo óptimo de los recursos humanos y materiales necesarios para establecer un servicio científico técnico adecuado a todos los niveles de expresión de la especialidad.
- Disminuir las enfermedades profesionales y asociadas al trabajo, así como los accidentes laborales.
- Desarrollo de medios diagnóstico para la evaluación de los efectos negativos del trabajo a cada nivel correspondiente.
- Establecer métodos para la intervención ergonómica con la finalidad de diseñar ambientes sanos de trabajo.
- Desarrollo de normas higiénico-sanitaria y de otras relacionadas con el confort.
- Disminuir las pérdidas económicas por cualquier tipo de invalidez relacionadas con el trabajo y alargar la vida útil del trabajador.
- Optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la especialidad a todos los niveles.
- Promoción de la tecnología elaborada por nuestras instituciones para su introducción en la práctica nacional y su posible venta en el extranjero, con lo que se contribuiría al autofinanciamiento de la actividad.

### Criterios para la evaluación del impacto de la estrategia propuesta

No existe en la actualidad un sistema armónico, adecuado y sistemático que permita una evaluación realista de la estrategia propuesta, lo que hace que esto se convierta en una de las principales tareas a desarrollar.

En este sentido se debe establecer indicadores capaces de reflejar nuestra realidad en la relación salud y trabajo en los países del área mediante un sistema de vigilancia epidemiológica y otros índices que aunque indirectos puedan reflejar el desarrollo de la especialidad.

En este sentido resultarán indicadores objetivos a evaluar en cualquier procedimiento que se instaure al respecto:

- 1- Disminución de las enfermedades profesionales, en frecuencia y duración.
- 2- Disminución de las llamadas enfermedades asociadas al trabajo.
- 3- Mejoramiento de las condiciones objetivas de trabajo que propician la aparición de los riesgos más frecuentes, ruido, polvo, iluminación, calor, entre otros.
- 4- Evaluación y disminución de los efectos negativos del trabajo en general y el estrés en particular.
- 5- Disminución de los accidentes del trabajo en frecuencia e intensidad.
- 6- Óptima capacitación de todas las especialidades que brinden sus servicios en el campo de la especialidad.

- 7- Disminución de la demanda de atención médica de la población.
- 8- Otros indicadores están relacionados con la producción científica de los profesionales y técnicos de la especialidad reflejada en publicaciones y participación en eventos de carácter nacional e internacional.
- 9- El impacto económico de nuestras acciones.
- 10- La contribución al mejoramiento de la calidad de vida del trabajador.

Las fuentes de información para la evaluación de la estrategia propuesta en general y sus resultados deben establecerse a partir de los mecanismos de control siguiente:

- Información brindada por los niveles correspondientes de la especialidad en todos los países del área, un sistema de retroalimentación estadística.
- Actividades de control, sistemáticamente ejecutadas por los diferentes niveles e instancias.

### Bibliografía

Almirall P. (1987). Efectos negativos de la carga mental. Aspectos teórico-metodológicos. Un método para su evaluación. Trabajo para optar por el título de Doctor en Ciencias. Instituto de Medicina del Trabajo. La Habana.

Almirall P. (1993). Efectos negativos del esfuerzo mental. Folleto, Instituto de Medicina del Trabajo. La Habana.

Berlinguer E. (1980). Salud y Trabajo. Rev. Acuatoriana de Medicina del Trabajo. Vol. 2; No. 1. 1-5.

Cabrera J. (1984). La Salud Ocupacional. Estrategia hasta el 2000, Folleto. Ministerio de Salud Pública.

Castellanos P. (1989). Algunas técnicas para el estudio de lo subjetivo. Ponencia presentada en reunión de trabajo OPS/OMS. República Dominicana. Agosto.

Dejours C. (1990). Trabajo y desgaste mental. Una contribución a la psicopatología del trabajo. Ed. Humanitas. Buenos Aires. pp. 12.

El Batawi M. (1988). Investigación en Salud Ocupacional hasta el año 2000. Revista Polaca de Salud Ocupacional. 16. 3.

Granda I. A. (1994). Estado actual y perspectiva de la Salud Ocupacional en Cuba. Revista Salud de los Trabajadores. Vol II. 2.

Hacker W. (1980). Progressive Arbeitsinhalte in mensh-machine Systemen. Ergonomics 24: 744.

Haddad R. (1978). Objetivos y principios de la Medicina del Trabajo. En: Curso de Medicina del Trabajo. Editorial Orbe. Ciudad de La Habana. pp-14.

Instituto de Higiene y Seguridad; España (1986). Condiciones de trabajo y salud. Centro Nacional de condiciones de trabajo. Barcelona.

Kaznachev V.P. (1977). Sobre el enfoque complejo para el estudio de la Salud Pública. Traducción. Revista Salud Pública AC URSS 10.

Laurell A. (1991). El trabajo como determinante de la enfermedad. Cuadernos Médico-Sociales No. 56. Junio.

Levy L. (1981). Preventing work stress. Addison-Wesley Publish Company. Filipinas, pp. 12.

Noack H. (1990). Epidemiology of occupational health. Who. Regional, office for Europe. Copenhagen. Serie No. 20.

Roman J. (1990). Los factores psicosociales y la salud en el trabajo. Tesis de Candidatura. Instituto de Medicina del Trabajo. MINSAP. La Habana.

Roth E. (1990). Aplicaciones comunitarias de la medicina conductual. Rev. Latinoamericana de Psicología 22 (1):21-50

Tennasse M. (1995). Situación y perspectiva de la Salud Ocupacional en América Latina. Salud de los Trabajadores. 3; 5.