

MAESTRÍA EN SALUD DE LOS TRABAJADORES EN CUBA: PASADO, PRESENTE Y FUTURO

MASTERY IN WORKERS' HEALTH IN CUBA: PAST, PRESENT AND FUTURE

Lic. Enrique José Ibarra Fernández de la Vega ¹

Lic. José Julio Menéndez Llovez ²

RESUMEN

Se presenta un recuento histórico del desarrollo de la maestría en Salud Ocupacional / Salud de los Trabajadores del Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) de la República de Cuba desde 1983, analizándose fundamentalmente los logros y las limitaciones de su programa actual, que rige a partir de 2002, en relación con los del anterior a esa fecha. Los cambios en el programa obedecieron a la necesidad de orientar la maestría hacia una nueva concepción, la de una maestría dirigida fundamentalmente a la formación de investigadores y docentes, y a la de actualizar su forma y contenido a la luz del nuevo pensamiento filosófico y del estado del arte contemporáneo en la especialidad. El nuevo programa refleja, indiscutiblemente, su validez en elementos positivos evidentes con respecto al precedente. No obstante, la experiencia manifestada en las dos últimas ediciones de la maestría muestran la necesidad, importancia y posibilidad de perfeccionar aún más el programa, atendiendo a las limitaciones detectadas en el mismo, a algunas otras exigencias que han surgido en el camino, como la de pasar a una modalidad diferente a la presencial de tiempo completo, y a la aspiración a que se le otorgue la categoría de *Programa de Excelencia* en el proceso de acreditación que exige el Ministerio de Educación Superior para el desarrollo de las maestrías.

Palabras clave: Salud de los trabajadores, maestrías, capacitación

ABSTRACT

A new program for Masters in Workers' Health has been developed in the National Institute for Workers' Health of Cuba. The new program is exercised since 2002 and modifications were based on the analysis of precedence experience in masters programs since 1983. The new program reflects the latest scientific conceptions and contemporary state of arts in this field.

Key words: Workers' health, masteries, teaching

ANTECEDENTES

La hoy denominada Maestría en Salud de los Trabajadores (hasta 1996 Maestría en Salud Ocupacional) viene

desarrollándose en Cuba ininterrumpidamente desde 1983, año en que un claustro de profesores del entonces Instituto de Medicina del Trabajo (hoy Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, INSAT) comenzó a impartirla como una de las vías principales y novedosas de capacitación, formación y superación de los recursos humanos para la atención a la salud y seguridad de los trabajadores y del medio ambiente laboral. De ella se han graduado hasta el presente más de 130 estudiantes, tanto nacionales como extranjeros, y la experiencia acumulada de la misma en todos estos años se ha visto reconocida internacionalmente por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y reflejada positivamente en el desarrollo de maestrías similares en otros países del subcontinente latinoamericano, tales como Venezuela, Colombia, República Dominicana, Ecuador y Honduras.

En su concepción original, el programa de la maestría fue elaborado para desarrollarse mediante la modalidad presencial (a tiempo completo) en un período académico de un año, teniendo en cuenta que, en sus inicios, estaba exclusivamente dirigida a estudiantes extranjeros, que no podían permanecer por más tiempo en Cuba. Posteriormente, en 1995, su duración se prolongó a un año y medio, atendiendo a la necesidad de darle mayor tiempo al desarrollo de la tarea investigativa fundamental: la tesis de terminación de la maestría, y a que el alumnado ya había pasado, a partir de 1991, a ser básicamente nacional y, por tanto, con posibilidades reales de ejecutar los ejercicios docentes fundamentales en sus territorios respectivos de procedencia, respondiendo a necesidades concretas de investigación de los mismos.

El programa inicial de la maestría, que perduró en su esencia hasta la edición XVIII correspondiente al período académico de 2000-2001, estuvo conformado por los mó-

¹ Licenciado en Química. Máster en Salud de los Trabajadores. Investigador Titular. Profesor Auxiliar. Departamento de Riesgos Químicos del Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores

² Licenciado en Educación. Máster en Salud de los Trabajadores. Profesor Asistente. Departamento de Docencia y Posgrado del Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores

Correspondencia:

Lic. Enrique José Ibarra Fernández de la Vega
Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores
Calzada de Bejuical km 7½, Apartado 9064, CP 10900, Arroyo Naranjo, Ciudad de La Habana, Cuba
E-mail: eibarra@infomed.sld.cu

dulos siguientes¹:

- I. Investigación en salud (360 horas)
- II. Epidemiología en salud de los trabajadores (120 horas)
- III. Fisiología del trabajo (160 horas)
- IV. Psicología aplicada a la salud de los trabajadores (120 horas)
- V. Higiene en el trabajo (440 horas)
- VI. Clínica ocupacional (200 horas)
- VII. Seguridad en el trabajo (80 horas)
- VIII. Contaminación ambiental y saneamiento básico en la industria (80 horas)
- IX. Ergonomía (120 horas)

Es de destacar que ya a partir de 1995, a la maestría se le había intentado dar un enfoque eminentemente dirigido a formar investigadores y docentes más que especialistas. Sin embargo, no es menos cierto que, en la práctica, la misma mantuvo su carácter formador de profesionales de alta calificación para el desempeño, pero no realmente de investigadores como se esperaba. Las circunstancias que confluyeron en esos momentos y que no permitieron objetivamente dar el salto esperado en la calidad científica de la maestría, fueron la desaparición de la especialidad médica de Medicina del Trabajo -al integrarse ésta junto a otras del campo de la Higiene y a la de Epidemiología, a la recién constituida especialidad de Higiene y Epidemiología- y las necesidades de aprendizaje de los nuevos egresados específicamente para su desempeño profesional como especialistas de la salud ocupacional.

Ya a partir de 1999, los cambios a realizar en el enfoque de la maestría eran impostergables. El Ministerio de Educación Superior (MES), como órgano rector metodológico en el país de toda la actividad docente de posgrado, venía presionando fuertemente en aras de orientar las maestrías nacionales hacia la concepción de las *maestrías científicas* dirigidas, en primer lugar, a la formación de investigadores y docentes, y no meramente a sustituir las formas de enseñanza tradicionales para el desempeño profesional en las diferentes especialidades. También los resultados de una investigación nacional realizada por esa fecha, mostraron que las necesidades de aprendizaje de los profesionales dedicados a la atención a la salud de los trabajadores no se limitaban a las disciplinas básicas de la especialidad, sino que se hacían más patentes aún con otras materias fundamentales para su formación como investigadores y docentes (metodología de la investigación, metodología de la enseñanza, estadística, computación, etc.)². Tomando en consideración estos elementos fundamentales, durante los dos primeros años de la presente década el claustro de profesores del INSAT realizó una ardua labor en el trazado de una estrategia efectiva para convertir realmente la Maestría en Salud de los Trabajadores en una maestría científica y de excelencia.

EL NUEVO PROGRAMA

Los cambios fundamentales a efectuar en el programa anterior de la maestría fueron los siguientes:

1. Derivación del perfil predominante del egresado hacia funciones eminentemente investigativas y docentes.
2. Reformulación en dirección a obtener un programa modular más racional y actualizado a la luz de la filosofía contemporánea del pensamiento y del estado del arte en la especialidad de salud, seguridad y medio ambiente laboral.
3. Inserción de la maestría en el contexto más amplio y coherente de un sistema nacional para la capacitación, formación y superación de los recursos humanos de la atención a la salud, seguridad y medio ambiente ocupacional, con puntos de vista centrados en la promoción, prevención, asistencia y rehabilitación, y una proyección clínico epidemiológica que abarque lo individual y lo social, desde lo particular de cada disciplina hasta el enfoque multi e interdisciplinario y multi e intersectorial.
4. Mayor acercamiento al estudiante de la problemática actual de investigación y desarrollo, nacional e internacional, en el campo de la salud, el trabajo y el medio ambiente ocupacional.

La tarea a realizar resultó verdaderamente compleja y agotadora, por cuanto conminó al Comité Académico de la maestría y al resto de los profesores del claustro no sólo a reajustar los objetivos, sino también a efectuar cambios tangibles en el pensamiento y la filosofía de lo que se esperaba obtener. Se emplearon fórmulas participativas novedosas en la concepción del nuevo programa, siguiéndose las normas y orientaciones precisas emanadas por el MES para las maestrías científicas^{3,4}. Finalmente, el programa resultante perdió prácticamente todo vestigio de similitud con el anterior, manteniendo, en cambio, la modalidad de tiempo completo y la misma duración de un año y medio⁵. La nueva misión de la maestría se estableció entonces en "*...garantizar el desarrollo científico y académico, teniendo como eje central la investigación y mediante un proceso pedagógico profesional integral, sobre la base de un programa de estudios flexible, interactivo y creativo, que proporcione al egresado la eficiencia y competitividad profesional para su gestión investigativa y docente en el área de la atención a la salud y seguridad de los trabajadores y al medio ambiente laboral*"⁵, siendo sus objetivos fundamentales los siguientes:

- Proporcionar una amplia y actualizada formación académica de posgrado, teórica y práctica, para el desarrollo de investigaciones y docencia en el campo de la salud, seguridad y medio ambiente laboral.
- Adiestrar y perfeccionar los recursos humanos para el dominio de las técnicas, procedimientos y métodos aplicables a la investigación y la docencia en el campo de la especialidad.
- Diseñar, proyectar y ejecutar estrategias, programas, protocolos y metodologías amplias, flexibles y reflexivas, para la solución de los problemas actuales de la especialidad en los ámbitos nacional e internacional.
- Aplicar crítica y reflexivamente, de manera transformadora, los diversos enfoques teóricos y tendencias en torno a los problemas actuales de la atención a la salud y seguridad de los trabajadores y a su entorno laboral en el mundo.
- Aplicar la experiencia cubana en el campo del conocimiento de la salud, seguridad y medio ambiente laboral al desarrollo de la sociedad y la ciencia en los ámbitos nacional e internacional.

La nueva Maestría en Salud de los Trabajadores continúa desarrollándose hoy por la modalidad presencial y con una duración de 18 meses, con dedicación a tiempo completo de los maestrantes. En el programa se distinguen dos etapas: la primera, que ocupa el 60 % del tiempo total, dedicada a la formación académica (40 %) y a actividades de investigación-desarrollo (20 %), y la segunda a la investigación propiamente, en que el maestrante debe ejecutar su proyecto de investigación (tesis de maestría), previamente discutido y aprobado por el Comité Académico.

Los módulos que componen el nuevo programa académico son los que se enumeran a continuación:

- I. Investigación en salud (495 horas)
- II. Metodología de la enseñanza en salud de los trabajadores (135 horas)
- III. La salud humana y sus determinantes (135 horas)
- IV. Procesos lesivos de la salud de los trabajadores y sus consecuencias (495 horas)
- V. Procesos protectores del bienestar de los trabajadores (270)

Adicionalmente, el programa comprende cinco cursos electivos, de 45 horas lectivas cada uno, de los cuales el maestrante debe elegir y aprobar dos para cumplir con los créditos que se le exigen por este concepto. Los títulos de los cursos electivos son los siguientes:

1. Carga física. Procedimientos y técnicas para la evaluación ergométrica
2. Medios y procedimientos para la evaluación de los procesos lesivos y sus componentes
3. Enfermería en salud de los trabajadores
4. Evaluación e intervención psicológica en el medio laboral
5. Procedimientos y tecnologías para la evaluación de las consecuencias de los procesos lesivos y la intervención

LOGROS Y LIMITACIONES DEL PROGRAMA

Indiscutiblemente, el nuevo programa de la maestría ha comenzado a causar un gran revuelo luego de su aprobación y puesta en práctica, al menos en el ámbito nacional, y sobre todo por lo novedoso de su concepción y diseño curricular. Se observan en él claramente aspectos positivos que lo sitúan en un escalón cualitativamente superior al anterior, y que pueden sintetizarse explícitamente de la forma siguiente:

1. Los módulos y contenidos del programa siguen un orden curricular lógico y coherente en su desarrollo, lo que se traduce en la sistematicidad e integralidad de su concepción y en la asimilación y profundidad de los conocimientos que adquiere el estudiante como consecuencia de los objetivos que se proponen.
2. Se incluye un módulo nuevo, necesario e imprescindible bajo la nueva óptica del programa, dedicado a la metodología de la enseñanza, que brinda los conocimientos aplicados a la salud, seguridad y medio ambiente laboral de la metodología de la investigación educativa, los fundamentos de la pedagogía, el diseño

curricular y la tecnología educativa, necesarios para que los maestrantes sean capaces de diseñar y dirigir el proceso pedagógico profesional de las disciplinas correspondientes al área de la especialidad en lo referente a la impartición de clases, elaboración de programas docentes, diseño de estrategias metodológicas y realización y asesoría de investigaciones educativas.

3. Se introducen elementos complementarios de conocimientos que apuntan hacia la atención no sólo de la salud de los trabajadores, sino también de su seguridad y de la protección necesaria del medio ambiente.
4. El tiempo dedicado a las actividades básicas de formación y desarrollo integral del maestrante como investigador y como docente, es mayor porcentual y numéricamente, y sus resultados finales más significativos, evidenciándose una estimulación superior al estudiante para su independencia en cuanto a la autopreparación y superación constantes y sistemáticas.
5. El diseño de la investigación que desarrollará el estudiante como tesis de maestría, tiene su seguimiento continuo y sistemático desde el primer módulo hasta el final del período lectivo, lo que le facilita una óptima preparación y presentación del proyecto para su aprobación por el Comité Académico, justo antes de comenzar la fase ejecutiva del mismo.
6. Desaparecen los límites estrechos de las disciplinas clásicas que han participado tradicionalmente en la conformación de la especialidad, eliminándose así los compromisos contraídos en el programa anterior con las ciencias particulares de referencia.
7. Los maestrantes se identifican ahora más con los problemas contemporáneos de investigación en el campo de la especialidad, tanto en el ámbito nacional como internacional, y se afanan también más en la búsqueda de soluciones y alternativas, con una mayor y mejor organización de su trabajo independiente.
8. El sistema de evaluación del nuevo programa, concebido como parte esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje, posibilita mayor continuidad y sistematicidad en las evaluaciones practicadas a los educandos, erigiéndose en una guía fundamental de retroalimentación para la dirección de la maestría y para los propios estudiantes^{6,7}.

Por supuesto, aún es limitada la experiencia que se tiene de la aplicación de este nuevo programa en las dos últimas ediciones de la maestría. Además, es inminente una evaluación integral de la calidad del plan actual de estudios mediante entrevistas abiertas y profundas a estudiantes, profesores y egresados, encuestas de opinión a la población que recibe la atención de los egresados, análisis de los registros de incidencias y observaciones en el desenvolvimiento de la maestría. No obstante, sí se denotan determinadas limitaciones prácticas en el programa, unas inherentes al mismo, otras no.

En primer lugar, resalta para algunos (aunque no todos coinciden en ello) un desequilibrio entre el número de horas destinadas en el nuevo programa a la preparación metodológica para la investigación científica, y las asignadas a determinados temas propios de la especialidad. El

módulo de Investigación en salud, por ejemplo, tiene la misma duración (495 horas) que el de Procesos lesivos de la salud de los trabajadores y sus consecuencias. Este último, salvadas la distancia positiva que proporciona la novedosa concepción del programa, comprende el contenido básico para el desempeño profesional de tres de los módulos más importantes del programa anterior de la maestría (Higiene del trabajo, Clínica ocupacional y Contaminación ambiental y saneamiento básico en la industria). No debemos olvidar que, independientemente que la maestría tiene un perfil principal de salida investigativo y docente, también es necesaria y procedente, por no existir en el país otra forma equivalente de superación para el desempeño, la atención a la calificación del estudiante en las diferentes disciplinas y temáticas propias de la especialidad que, por más, son muchas, variadas y complejas, atendiendo a la multi e interdisciplinariedad de la misma. Adicionalmente, en el propio módulo de Procesos lesivos de la salud de los trabajadores y sus consecuencias, se observa que el tiempo destinado a la definición, identificación, medición, evaluación y control de los riesgos a la salud en el trabajo, es de sólo 120 horas, contrastando significativamente, por ejemplo, con el de las 240 asignadas a la evaluación de las consecuencias de salud de los procesos lesivos, es decir, a la clínica de las enfermedades asociadas al trabajo. Rememoremos aquí que la Salud y Seguridad de los Trabajadores es una especialidad multidisciplinaria eminentemente preventiva, mucho más allá que curativa, y que así debe reflejarse proporcionalmente en cualquier programa docente destinado a la formación de estos profesionales. Por consiguiente, y en correspondencia con todo lo expresado en este punto, se hace necesario realizar una revalorización adicional del programa, a fin de lograr un corrimiento más apropiado de la malla curricular de cada uno de sus módulos, unidades modulares y temas.

En segundo término, en algunos módulos se aprecia una preparación teórico filosófica basta para el estudiante, pero que no puede garantizar totalmente el cumplimiento cabal de las expectativas prácticas trazadas en los objetivos correspondientes, a tenor con las necesidades reales de enseñanza y de aprendizaje en la especialidad en Cuba o en cualquier otro país, y con las formas de evaluación que se han venido aplicando en la práctica. Es necesario orientar un poco más ese conocimiento teórico hacia acciones precisas para solucionar problemas concretos de la práctica higiénico sanitaria diaria.

Otro aspecto que sobresale es la ausencia de, al menos, un tema de introducción a la maestría, obviamente necesario, con el que el estudiante pueda identificarse desde el inicio con el contenido íntegro de la misma. Según el nuevo programa, se comienza con el módulo de preparación metodológica para la investigación, sin que los educandos sepan a ciencias ciertas, en ese momento, los objetivos para los que se les preparará científicamente.

Es notorio también que un número importante de conocimientos fundamentales de fisiología del trabajo no se impartan en el transcurso de la maestría, conocimientos éstos necesarios para que el estudiante comprenda y reflexione a fondo en los cambios fisiológicos que se pro-

ducen en el organismo de los trabajadores sometidos a los diferentes factores de riesgo inherentes a sus ocupaciones. La modalidad presencial (a tiempo completo) de la maestría es otro elemento importante de debate a tomar en consideración. Hoy día dicha modalidad ocasiona graves limitaciones tanto para los estudiantes, que tienen que separarse de sus hogares y centros laborales por períodos prolongados, así como para los profesores, que tienen que dedicar muchas horas de su tiempo enfrentándose directamente al alumnado, pudiendo y debiendo destinar una buena parte de ellas a otras actividades no menos importantes, como son la investigación, la preparación de libros y otros materiales didácticos para los propios estudiantes, etc. Adicionalmente, la tecnología actual permite y facilita grandemente el proceso de enseñanza-aprendizaje en la docencia de posgrado en la que se emplean también otras modalidades diferentes a la presencial, sobre todo con el uso de microcomputadoras con acceso directo a Internet (o, en su defecto, a la red nacional de Infomed) y al correo electrónico. La modalidad semipresencial, en este caso, se vislumbra como una de las más prometedoras en el futuro inmediato, teniéndose ya de ella suficiente experiencia en nuestra especialidad en algunas partes del mundo⁸. Esta modalidad con seguridad contribuirá a aumentar significativamente el número de estudiantes y, en consecuencia, de egresados por período académico, y nos posibilitará prepararnos con tiempo suficiente para pasar a otra modalidad cualitativa y necesariamente superior: la modalidad a distancia.

CONSIDERACIONES FINALES

El proceso de enseñanza-aprendizaje en cualquier rama del conocimiento tiene necesariamente que evolucionar continua y sistemáticamente en el decursar del tiempo, simultáneamente con el desarrollo mismo del pensamiento y de las ciencias. Así ha de ocurrir con los métodos pedagógicos específicos para la capacitación, formación y superación en salud, seguridad y medio ambiente laboral. El programa actual de la Maestría en Salud de los Trabajadores en Cuba es, por tanto e indudablemente, susceptible de modificarse, siempre buscándose la o las formas más adecuadas de aplicación del mismo en condiciones particulares. Con toda la argumentación anteriormente expresada, hay ya elementos más que suficientes para que nos adentremos de inmediato en una revisión exhaustiva del programa de la maestría, que hoy por hoy no deja de ser satisfactorio a la vez que meritorio, pero que puede y debe mejorarse aún más, sobre todo para alcanzar, más temprano que tarde, la categoría máxima de acreditación de *Programa de Excelencia* que otorga el Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba⁹. Por supuesto, los elementos analizados y debatidos aquí no han sido necesariamente todos los que realmente tienen que tomarse en consideración para atender el amplio espectro de requisitos que se exigen hoy para obtener resultados satisfactorios en el proceso de acreditación de la maestría. Hay otros no menos importantes a considerar, como por ejemplo, la composición y preparación científica y docente del claustro de profesores, la base material de estudio,

etc., y que con seguridad y prioridad se tendrán en cuenta en el empeño. Además, es preciso continuar indagando y profundizando en los criterios que puedan aportar tanto profesores como estudiantes de la maestría, egresados de la misma y población atendida por ellos. Pero lo más importante es el hecho mismo de seguir poniendo a disposición de la maestría todos los recursos, las potencialidades y la experiencia de la institución y de su personal científico, técnico y pedagógico. Tanto el país como la organización de la salud pública y la especialidad, sin dudas, lo agradecerán.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ibarra EJ, Almirall PJ, Perdomo MF, Menéndez JJ, Martínez M. Necesidades de aprendizaje en profesionales cubanos de la atención a la salud de los trabajadores. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 2002;40(1):121-31.
2. Colectivo de autores. Maestría en Salud Ocupacional. Programa. La Habana: Instituto de Medicina del Trabajo; 1995.
3. Ministerio de Educación Superior. Reglamento para la Educación de Posgrado de la República de Cuba. La Habana: MES; 1996.
4. Ministerio de Educación Superior. Normas y procedimientos para el desarrollo de las maestrías. La Habana: Dirección de Educación de Posgrado del MES; 2001.
5. Colectivo de autores. Maestría en Salud de los Trabajadores. Programa. La Habana: Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores; 2001.
6. Menéndez JJ. Diseño macrocurricular de la maestría en salud de los trabajadores [Tesis de maestría]. La Habana: Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores; 2003.
7. Hechavarría JH, Granda A, Rodríguez R, Martínez R, Castaño R, Menéndez J, Azze MA, Oramas A, Rodríguez T. La evaluación del proceso de enseñanza: nuevo enfoque en la maestría de salud de los trabajadores. *Salud de los Trabajadores* 2002;10(1-2):127-31.
8. Ruíz R, Garrido JA, Gallo GMC. La formación de la salud y seguridad ocupacionales: la modalidad semi-presencial como alternativa del futuro [Conferencia magistral]. En: I Congreso Internacional de Salud y Trabajo Cuba' 2003. Varadero 24-29 de noviembre de 2003. La Habana: Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores; 2003.
9. Ministerio de Educación Superior. Instrucción N° 1/99 de 8 de octubre. Reglamento del Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías.