

## Educación en el trabajo en la enseñanza médica superior

### Education at work in higher medical teaching

**Dr. Zenén Rodríguez Fernández,<sup>I</sup> Dr. Raúl Rizo Rodríguez,<sup>II</sup> y Dra. Amparo Mirabal Fariñas,<sup>I</sup> Dra. C. Ana María Nazario Dolz<sup>I</sup> y Dra. C. María Eugenia García Céspedes<sup>III</sup>**

<sup>I</sup> Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Facultad de Medicina No. 1, Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>III</sup> Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

## RESUMEN

La formación de los profesionales de la salud se basa en el principio martiano y marxista de la vinculación estudio-trabajo, a lo que se denomina educación en el trabajo, como modalidad fundamental de organización del proceso docente educativo en el ciclo clínico de las diferentes carreras de la educación médica superior. A tales efectos, en el presente artículo se exponen los principales tipos de educación en el trabajo relacionados con la formación del estudiante universitario y del residente durante el período de especialización, así como las experiencias positivas aplicadas durante años por los autores. Este material será un instrumento útil para los profesores y contribuirá a elevar la calidad de la formación de médicos y especialistas.

**Palabras clave:** pedagogía, didáctica, educación en el trabajo, proceso de enseñanza-aprendizaje, educación médica superior.

## ABSTRACT

Health professionals training is based on Martí and Marx principle of linking study-work, what is denominated education at work, as fundamental modality of organization of the teaching educational process in the clinical cycle for the different careers of the higher medical education. To such effects, the main types of education at work related to the university student and intern training during the period of specialization are exposed in this work, as well as the positive experiences implemented during years by the authors. This material will be a useful instrument for the professors and it will contribute to elevate the quality of doctors and specialists training.

**Key words:** pedagogy, didactics, education at work, teaching - learning process, higher medical education.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo del personal de la salud en general y de los médicos en particular, está dirigido a garantizar el estado de salud de la población y, en consecuencia, incrementar la esperanza de vida. Esta atención debe alcanzar al individuo en su

entorno ecológico y social, y para ello se hace cada vez más necesario agrupar y coordinar los esfuerzos de los distintos profesionales y técnicos en equipos de trabajo multidisciplinario en los diferentes servicios que se prestan a la población.<sup>1,2</sup>

Los servicios de salud se estratifican por niveles: primario y secundario, que constituyen el Sistema Nacional de Salud (SNS), aunque genéricamente se pueden agrupar en hospitalarios y extrahospitalarios. Los hospitalarios se organizan por especialidades, se estructuran en salas de hospitalización, cuerpo de guardia y consulta externa y se trabaja individualmente con los enfermos; los extrahospitalarios, se organizan por el lugar donde se brinda el servicio: policlínicos, consultorios del médico de la familia, colectividad o terreno, centros de trabajo, escuelas y círculos infantiles. En ellos se trabaja con la comunidad en su totalidad, con la familia y con individuos sanos o enfermos, aunque también se actúa con grupos específicos, como embarazadas, niños y ancianos.<sup>2</sup>

En la atención primaria de salud el objeto- sujeto de trabajo es el hombre, bien en su medio familiar y social, en estado de buena salud, de enfermedad o en riesgo de afectarse o bien como elemento de una colectividad o la colectividad en sí misma, en su interrelación con el medio ambiente. Puede adoptar las siguientes modalidades de trabajo: higiénico-epidemiológico, en el consultorio, en el hogar, con las familias y colectividades, así como mediante actividades en la administración e investigación de salud.<sup>3</sup>

Igualmente, en la atención secundaria el objeto-sujeto de trabajo es el hombre, que afectado por una enfermedad o proceso fisiopatológico, requiere atención en los servicios externos ambulatorios o de hospitalización.<sup>3</sup>

El equipo multidisciplinario agrupa a profesionales, técnicos y estudiantes de diferentes categorías, niveles o etapas de formación y tiene un profesor como jefe o responsable. Dicho equipo, en dependencia de su nivel de actuación, se denomina grupo básico de trabajo (GBT) o equipo de salud, el cual desarrolla diferentes acciones: atención integral, docente, investigativa y de administración, las cuales forman una unidad indivisible durante la prestación de los diferentes servicios de salud al individuo, la familia y la comunidad, tanto intrahospitalarios como extrahospitalarios.<sup>4</sup>

Estas acciones se realizan siguiendo el principio del "trabajo en cascada", donde todos tienen la obligación de enseñar a los compañeros del escalón inmediato inferior, en una dinámica integradora en que todos aprenden de todos, tomando como eje la problematización de los propios servicios de salud, lo que constituye el fundamento holístico o integrador de la educación en el trabajo.

La formación de los profesionales de la salud se basa en el principio martiano y marxista de la vinculación estudio-trabajo, que se denomina educación en el trabajo.<sup>2</sup> Esta constituye la modalidad fundamental de organización del proceso docente-educativo en el ciclo clínico de las diferentes carreras de la educación médica superior, cuya forma superior es la enseñanza tutorial, basada en la relación individual o de pequeños grupos.<sup>5,6</sup> En ella el estudiante se forma de manera integral, interactúa con los demás miembros del equipo de trabajo, desarrolla la función que le corresponde y, bajo la dirección del profesor jefe del equipo, brinda la atención médica y de enfermería a las personas sanas o enfermas y a la colectividad, con lo cual contribuyen a la transformación del estado de salud del individuo, la familia y la comunidad.

El objetivo principal de la educación en el trabajo es el de contribuir a la formación de las habilidades y hábitos prácticos que caracterizan las actividades profesionales, tanto del egresado de las universidades como del especialista del sistema de residencia, así como a la adquisición de los métodos más avanzados de trabajo y la formación de los rasgos que conforman su personalidad en la sociedad socialista; asimismo ayuda a consolidar, ampliar y aplicar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proceso docente-educativo.<sup>4,7</sup>

Las acciones que ejecuta cada integrante del equipo en el desarrollo de los diferentes tipos de educación en el trabajo no pueden ser espontáneas, de manera que el profesor, a partir de los objetivos docentes y asistenciales específicos de cada una de ellas, tiene que asegurar el desarrollo de la estrategia adecuada y establecer las tareas que cada integrante del equipo tiene que cumplir en las actividades de la educación en el trabajo.<sup>8,9</sup>

Por tanto, para cada actividad que se desarrolle, el profesor tiene que haber definido la tarea a cumplir por el docente o especialista (médico, psicólogo y enfermera, entre otros), residentes, internos y demás estudiantes de medicina y enfermería, de forma grupal o en equipo de trabajo, así como las acciones individuales, relacionadas con la tarea docente, cuyos resultados serán controlados y evaluados en la próxima actividad.

El profesor será el encargado de organizar, dirigir y controlar estas tareas docentes, lograr la participación activa de cada integrante del equipo y evaluar su desarrollo dinámico y evolutivo, donde el "error por exceso de participación" desempeña una función importante en el aprendizaje de cada uno de ellos.

Para poder comprender la clasificación sobre la base de los objetivos que se deben alcanzar en la educación en el trabajo, es necesario tener presente el método científico a aplicar en el área clinicoepidemiológica: el método clínico,<sup>10</sup> relacionado con la atención médica individual del paciente; y el epidemiológico, con la atención del ambiente y la colectividad.<sup>3</sup>

Aunque los tipos principales de educación en el trabajo tienen características especiales en cuanto a objetivos y organización, cada uno de ellos se basa en el método de solución de problemas y se enmarcan predominantemente en una de las fases que comprenden los métodos científicos específicos antes señalados, que son rectores de la actividad y constituyen la columna vertebral de la función que realiza el trabajador de la salud y, por tanto, de la formación de los educandos.

### **Objetivos de la educación en el trabajo**

Se impone recalcar que la educación en el trabajo es la forma fundamental de organización del proceso docente-educativo en las carreras de la educación médica en general y del residente en su etapa de especialización, en particular, en la que el educando recibe docencia y participa en la atención de personas sanas o enfermas y contribuye, en alguna medida, a la transformación del estado de salud del individuo o de la colectividad, toda vez que permite profundizar en el conocimiento científico-técnico, particularmente en el dominio de los métodos y técnicas de trabajo de las ciencias de la salud que se aplican en la atención médica.

Entre sus objetivos fundamentales se encuentran que los educandos sean capaces de:<sup>4</sup>

- Lograr el dominio de los métodos y las técnicas de trabajo de las ciencias médicas, el método clínico e investigativo, lo cual les permitiría desarrollar la capacidad para

aplicar los conocimientos adquiridos, las habilidades formadas y desarrollar nuevas cualidades y hábitos de trabajo.

- Educarse en los principios de la ética médica, en el logro de una relación médico-paciente efectiva y en el trabajo en equipo.
- Adquirir el hábito de razonar científicamente los datos recogidos en las historias clínicas, las posibilidades diagnósticas, las indicaciones de investigaciones complementarias, la valoración de sus resultados y las acciones terapéuticas médicas, quirúrgicas o ambas, a emprender con los pacientes y sus consecuencias, así como la planificación de los cuidados de enfermería, según corresponda.
- Enriquecer su experiencia práctica relacionada con la promoción de salud, prevención y diagnóstico de las enfermedades, y con el tratamiento, rehabilitación y cuidado de los pacientes.
- Familiarizarse con el método epidemiológico y los principios de higiene individual y colectiva, que permitirán la modificación del ambiente en beneficio de la colectividad, por ejemplo: identificar y actuar sobre los factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles que requieren tratamiento quirúrgico.
- Apropiarse durante la carrera y en la etapa de especialización del método de trabajo empleado en las consultas externas de los policlínicos comunitarios y de especialidades, en estrecha relación entre los servicios primario y secundario de atención.
- Profundizar en el análisis semiológico de los datos obtenidos del interrogatorio, del examen físico y de los aspectos patogénicos y fisiopatológicos de la enfermedad; asimismo, razonar sobre las indicaciones y la interpretación de los resultados de los exámenes imagenológicos y de laboratorio, la confirmación del diagnóstico clínico o epidemiológico y de los fundamentos científicos del tratamiento aplicado y de la planificación científica de los cuidados de enfermería.
- Desarrollar los hábitos y habilidades necesarios para lograr una correcta atención ambulatoria y hospitalaria.
- Ampliar los conocimientos adquiridos y establecer la relación existente entre la evaluación y el pronóstico de los pacientes.

La educación en el trabajo se organiza fundamentalmente en estancias y rotaciones durante la carrera y la residencia, respectivamente. La estancia se corresponde con las actividades docentes de una sola asignatura o de una asignatura principal que coordina o integra contenidos de otras asignaturas básicas, básico-específicas o especiales durante la carrera y en las rotaciones por diferentes especialidades durante la residencia.

Mediante la educación en el trabajo, en las estancias y rotaciones, los educandos adquieren habilidades sensoriales o de semiotecnica, de raciocinio clínico y de los procedimientos atencionales y terapéuticos de tipo manual, así como en las modificaciones de la esfera afectiva en una actitud consecuente con el desarrollo de la salud pública en la sociedad socialista.

## **Tipos de educación en el trabajo docente asistencial**

Existen numerosas actividades enmarcadas en la educación en el trabajo, clasificadas sobre la base de los objetivos que se deben alcanzar, aunque entre las principales relacionadas con la formación del egresado de ciencias médicas y del sistema de residencias durante el período de especialización figuran: el pase de visita, la reunión de alta, la atención ambulatoria, la guardia médica, la entrega de guardia, la discusión diagnóstica con distintas modalidades y la atención médico quirúrgica.

- Pase de visita

Es un tipo peculiar de educación en el trabajo, con objetivos docentes y asistenciales íntimamente relacionados, pues la atención de los primeros tiene como requisitos el logro de los segundos.<sup>11-14</sup>

El pase de visita es complejo, ya que en este se transmite información de uno a otro participante, independientemente de su jerarquía, y persigue como fin que el educando desarrolle habilidades intelectuales relacionadas con la aplicación sistemática del método clínico al análisis y la solución del problema de salud particular de cada enfermo, para lo cual el docente utilizará diversos procedimientos didácticos a fin de alcanzar el objetivo previsto.

Por otra parte, sirve de control al profesor sobre el trabajo independiente del estudiante en la atención médico-quirúrgica, en la confección de la historia clínica a los pacientes ingresados y en la autopreparación necesaria para la solución del problema de salud de dichos enfermos; también resulta útil para el entrenamiento del educando en la confección de la propia historia clínica y de otros documentos, como los certificados y las dietas médicas, y para ganar experiencia en aspectos de interés, tales como el estudio higiénico y epidemiológico tanto de las comunidades como de los servicios de hospitalización.

El pase de visita se realiza en las salas hospitalarias con la participación de grupos de alrededor de 10 estudiantes, médicos residentes y asistenciales, el personal de enfermería y el docente responsable.

El docente es el encargado de atender, dirigir, supervisar y evaluar el trabajo que realiza individualmente cada miembro del GBT en el pase de visita; al mismo tiempo, supervisará y evaluará la historia clínica elaborada por el estudiante, interno o residente e informará las deficiencias encontradas; también comprobará los datos recogidos en relación con los hallazgos del examen físico, la evolución clínica, la respuesta terapéutica, los resultados de los exámenes complementarios, las indicaciones terapéuticas, las observaciones de enfermería, las complicaciones acaecidas o que puedan surgir, las interconsultas médicas y las opiniones de los consultantes y del paciente sobre su afección, el cumplimiento de las indicaciones médicas y todo lo relacionado con el enfermo y sus familiares. En igual forma, interrogará a los participantes sobre los aspectos que estime oportuno en relación con los diferentes pacientes hospitalizados y explorará aquellos que pudieran ser de interés sobre las enfermedades de estos, a la vez que orientará y controlará el estudio y trabajo independiente de los alumnos, internos y residentes.

- Reunión de alta

Es un tipo de educación en el trabajo que complementa el pase de visita, y que lamentablemente casi nunca se realiza a pesar de que tiene objetivos docentes asistenciales y contribuye a mejorar la interrelación entre los hospitales y el nivel primario de atención.<sup>15</sup>

Esta reunión tiene como objetivos docentes los siguientes:

- Cumplir una necesidad asistencial y servir de eslabón entre el período de ingreso y el egreso del paciente.
- Contribuir a la formación del personal de salud del hospital y a la interrelación hospital-policlínico-consultorio, lo que garantiza una atención médica integral.
- Cumplir los requisitos administrativos del cierre de la historia clínica, confeccionar el resumen de este documento, certificado y dietas médicas, así como informar al paciente y familiares sobre la naturaleza de la enfermedad, siempre que sea posible y así lo aconsejen las características de esta, según los principios de la ética médica.
- Instruir al paciente y familiares sobre el modo de conducir el tratamiento al egreso.
- Orientar al enfermo sobre la importancia de su seguimiento en el policlínico o en el consultorio.
- Explicar al paciente y al familiar la importancia de la rehabilitación, si fuese necesario.

Se establecen 2 variantes de la reunión de alta: una particular con la participación de todo el personal de la sala y otra que será la reunión regular del alta hospitalaria.

- Atención ambulatoria

Es un tipo de educación en el trabajo, propia del área de salud, aunque también se desarrolla en la atención hospitalaria para el seguimiento de los pacientes egresados y en la preparación preoperatoria requerida para realizar la cirugía ambulatoria y convencional. Tiene como objetivos fundamentales, educar al futuro profesional de la salud y al residente en los aspectos siguientes:<sup>16</sup>

- a) La educación para la salud, la promoción de salud y la profilaxis en el hombre sano, en su interrelación con el medio ambiente.
- b) La aplicación de los programas básicos del área de salud.
- c) La detección y dispensarización de personas en riesgo y enfermas, consultas, visitas e ingresos en el hogar, utilización de las interconsultas, así como las interrelaciones con otros niveles de atención médica, por ejemplo: preparación preoperatoria para la cirugía electiva convencional o de mínimo acceso y ambulatoria, además de seguimiento posoperatorio de los enfermos egresados luego de la cirugía ambulatoria o convencional, según corresponda.

En ella los educandos observan y participan en la aplicación del método clínico en la modalidad propia de la atención primaria, lo cual posibilita el aprendizaje activo de las formas, los métodos y las normaciones del trabajo en ese nivel de atención, tales como: confección de historias clínicas, de fichas epidemiológicas, guías, encuestas y otros documentos.

La atención ambulatoria se desarrolla en el consultorio del médico de la familia, el

policlínico comunitario, la consulta externa del hospital, el área de salud, el centro de higiene y epidemiología, así como en las visitas de terreno a los hogares, las escuelas, las instituciones y las fábricas. En ella participan grupos de estudiantes, médicos residentes, especialistas, enfermeros y el docente responsable de atender, dirigir, supervisar y evaluar el trabajo que realiza individualmente cada miembro del GBT.

- Guardia médica

Es el tipo de educación en el trabajo que tiene como objetivo instructivo que el educando adquiera las habilidades y destrezas necesarias para aplicar el método clínico en una modalidad acelerada, propia de las situaciones de urgencia o de emergencia médica. El objetivo educativo va dirigido a desarrollar convicciones en el estudiante y el residente que le permitan trabajar fuera del horario habitual de trabajo, consciente del alto valor humano y social de este tipo de actividad.<sup>17</sup>

Esta se realiza en el cuerpo de guardia de hospitales y policlínicos, las salas de hospitalización, los salones de operaciones y de partos, fuera del horario lectivo e inclusive los fines de semana y en días no laborables; es una actividad docente asistencial continua, en la cual un equipo de trabajo precede o sucede a otro.

- Entrega de guardia docente

Es un tipo de educación en el trabajo que tiene como objetivo analizar y evaluar brevemente el estado de los enfermos atendidos en la guardia médica del día anterior. En ella participan fundamentalmente los estudiantes, los médicos residentes, los especialistas, los enfermos y los docentes.

- Presentación de casos y discusión diagnóstica

Es el tipo de educación en el trabajo que tiene como objetivo que los estudiantes y residentes desarrollen los raciocinios necesarios para integrar y evaluar los datos encontrados en la anamnesis, el examen físico y los exámenes complementarios, a la luz de los conocimientos teóricos y de la información pertinente, en un nivel abstracto consciente, para llegar a un juicio diagnóstico que les permita establecer o evaluar el plan terapéutico y los juicios pronósticos o retroactivos que correspondan.<sup>18-20</sup>

Por medio de la discusión diagnóstica el estudiante y el residente logran enmarcar dentro de un proceso y una estrategia lógica del pensamiento a un enfermo en el concepto de un estado de salud o enfermedad.

El docente debe entrenar al educando en las operaciones fundamentales: identificación del fenómeno; establecimiento de una hipótesis; verificación, modificación o rechazo de la hipótesis diagnóstica por medio de las investigaciones adecuadas; revisión del cuadro clínico original, además de establecimiento de un pronóstico y de un plan terapéutico.

Esta es la actividad fundamental con la cual culmina el método clínico aplicado a un paciente o a una situación de salud de tipo higiénico epidemiológica, que puede ser planificada con antelación o sin previo aviso. Se realiza en las salas de hospitalización o en locales aledaños, las aulas, los policlínicos y en los consultorios del médico de la familia. Participan los estudiantes, los médicos residentes y los especialistas, bajo la dirección del docente responsable. Cada educando debe presentar y discutir el caso que se le ha asignado para la solución individual del problema de salud y todos son responsables de su autopreparación para la discusión diagnóstica. El docente evaluará la

participación individual de cada miembro del GBT.

Entre las modalidades de la discusión diagnóstica figuran las reuniones clinicorradiográficas, clinicopatológicas y clinicoepidemiológicas.

a) La reunión clinicorradiográfica (más propiamente imagenológica) se realiza bajo la dirección de un docente de imagenología o de la especialidad o asignatura principal, que da respuesta a objetivos docentes previamente establecidos. Su objetivo es correlacionar el cuadro clínico del enfermo con los hallazgos imagenológicos de manera integral, valorar los resultados obtenidos y la conducta a seguir con el enfermo. Durante esta actividad se pueden analizar varios pacientes, ya sea de manera ambulatoria o en los hospitalizados.

b) La reunión clínico patológica se realiza bajo la dirección de un docente de anatomía patológica o de la especialidad o asignatura rectora que da respuesta a objetivos docentes de la asignatura, previamente establecidos. Cumple objetivos relacionados con el diagnóstico y análisis de la evolución clínica y terapéutica seguidos con un paciente y los resultados obtenidos en los estudios anatomopatológicos diagnósticos, lo cual permite la imprescindible retroalimentación al pensamiento clínico. Se puede utilizar un caso estudiado *postmortem* o por biopsia.

Esta actividad constituye el método más objetivo para el diagnóstico de una enfermedad y tiene una especial connotación en los pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico al correlacionar los hallazgos operatorios con los obtenidos mediante los estudios anatomopatológicos.

La reunión de análisis de los estudios macroscópicos de piezas anatómicas es una variante de la reunión clínico patológica, que se realiza en la morgue o en locales aledaños, en la cual se analiza la evolución clínica y terapéutica de un paciente recientemente fallecido y se correlaciona su diagnóstico y tratamiento médico, quirúrgico o ambos con los resultados anatomopatológicos macroscópicos.

La evaluación de este tipo de actividad debe incluir la habilidad del educando para emplear los procedimientos lógicos del pensamiento científico y no limitarse solamente a los diagnósticos finales.

c) La reunión clinicoepidemiológica se realiza bajo la dirección de los docentes de higiene y epidemiología, medicina interna o pediatría. Cumple objetivos de racionamiento clinicoepidemiológico y la interacción del hombre y la sociedad.

- Atención médico quirúrgica

Es el tipo de educación en el trabajo en la cual el educando, al actuar como colaborador del docente, observa los métodos y las técnicas propias de la carrera y especialización, ya sean diagnósticas, terapéuticas o de cuidados de enfermería; lo auxilia en su ejecución y se apropia gradualmente de los conocimientos al comprobar la estrecha relación que existe entre la teoría y la práctica. En todo momento aplica los principios de la ética médica.<sup>21</sup>

La atención médico-quirúrgica se realiza en las salas de hospitalización, el cuerpo de guardia, el salón de operaciones, los cuartos de curaciones y en las consultas externas. El docente es el responsable de atender, dirigir, controlar y evaluar el trabajo que realiza individualmente cada educando.

## **El sistema de trabajo pedagógico durante la residencia**

El sistema de trabajo pedagógico para las especialidades se ejecuta en los centros de educación médica superior, y durante la formación del residente comprende un conjunto de actividades que realizan los profesores, residentes y el resto del colectivo laboral, las cuales inciden directa o indirectamente en los procesos docentes, de atención médica e investigativo, con el objetivo de transformar y desarrollar la personalidad del especialista de primer grado que el país necesita, según las exigencias de la sociedad, del SNS y de la propia especialidad.<sup>5,6,8,9</sup>

Asimismo, el sistema de trabajo pedagógico en el régimen de residencia tiene carácter integral, pues en él se vincula lo táctico-operativo con lo estratégico- perspectivo y requiere de un continuo perfeccionamiento para lograr la formación de un especialista con un alto nivel científico, profesional, ético y moral, así como profunda sensibilidad humana.

Está constituido por 5 componentes o líneas de trabajo: de dirección, educativo, docente o didáctico, investigativo y metodológico, los cuales no pueden considerarse de forma aislada y están determinados por las regulaciones vigentes desde el pregrado en los centros de educación médica superior del SNS.

En cirugía general, el proceso educativo en el régimen de residencia, como en la mayoría de las especialidades, se desarrolla esencialmente en la actividad laboral en condiciones reales y con una alta independencia del residente, por lo que se requiere de la participación de especialistas, profesores y tutores, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos en la formación de dicho especialista.

## **Educación en el trabajo y perfil profesional**

Se impone reiterar que la forma fundamental de organización de la enseñanza en el régimen de residencia es la educación en el trabajo, y así se denomina al conjunto de actividades que realiza el residente en el servicio de salud, con la asesoría directa del profesor o tutor, a fin de adquirir las habilidades, hábitos de trabajo y búsqueda de información que le permitan la solución efectiva de los diferentes problemas de salud y el logro de los objetivos del programa de formación en el desarrollo de la práctica profesional.

La educación en el trabajo se pone de manifiesto cuando los profesores aplican en su método de trabajo profesional, las categorías pedagógicas fundamentales: objetivo, contenido, método y evaluación, durante el desarrollo de las actividades docentes asistenciales, educativas, investigativas y administrativas, que adquieren la connotación de proceso enseñanza-aprendizaje y se desarrollan en 3 fases o momentos: preparación de la actividad docente, realización de la actividad y autoevaluación del trabajo realizado.<sup>22</sup>

En otro orden de ideas, la educación en el trabajo requiere tener en cuenta los programas de trabajo y de formación de la especialidad, los reglamentos de las distintas instituciones en las que se forma y labora el residente, así como otros documentos vigentes, de carácter normativo, metodológico y docente.

En estas actividades, el profesor orienta, supervisa y controla el trabajo de acuerdo con lo establecido en los programas de trabajo y de estudio de la especialidad, en correspondencia con el año en que el residente se encuentra y este, a su vez, tiene la responsabilidad de planificar, organizar, ejecutar y controlar su trabajo sistemático, el estudio independiente, autoevaluar sus resultados, así como el estado de cumplimiento del programa de formación correspondiente al año, para desarrollar así la independencia cognoscitiva y la creatividad en la solución de los problemas que enfrentará en el ejercicio de la profesión.

En el sistema de funciones que conforman el perfil profesional de un especialista, generalmente se define una de ellas como rectora y en el desarrollo de las actividades que permiten cumplirla están incluidas las inherentes a las demás. En cirugía general, como en la mayoría de las especialidades en ciencias de la salud, la función rectora es la atención o asistencia.<sup>23,24</sup>

En el transcurso de sus actividades, el residente recibe e imparte docencia, de acuerdo con su posición en la estructura de la pirámide docente -atención médica- investigación; identifica los problemas de salud motivo de investigación; proyecta, ejecuta y pone en práctica los resultados de la investigación y, además, se entrena en la planificación, organización y control del trabajo, con el objetivo de contribuir a mejorar el estado de salud de la población.

Los componentes principales de la educación en el trabajo que permiten cumplir las diferentes funciones correspondientes al perfil profesional se clasifican como sigue:<sup>23,24</sup>

- Actividades docentes asistenciales: consulta médica externa en policlínicos de especialidades y comunitarios, interconsulta, guardia médica y entrega de guardia, pase de visita a pacientes ingresados, discusión de casos, reuniones clinicorradiográfica, clínicopatológica, al egreso hospitalario, interrelación con los equipos de salud del nivel primario o secundario, así como participación en el diagnóstico y tratamiento especializado a los individuos en los diferentes servicios e instituciones del SNS.
- Actividades docentes educativas: participar en la preparación (o preparar y ejecutar) de actividades docentes para contribuir a la formación del capital humano en la salud.
- Actividades docentes investigativas: realizar el proyecto y desarrollo del trabajo de terminación de la especialidad, colaborar en investigaciones programadas en los niveles de atención del SNS, participar en eventos científicos y elaborar artículos científicos, entre otras.
- Actividades docentes administrativas: organización y control del programa de trabajo y sus recursos, programación de consultas y operaciones, sala hospitalaria, cuerpo de guardia, laboratorios, y otros locales de trabajo y de los documentos normativos vigentes.

Además de la educación en el trabajo como forma fundamental de la organización de la enseñanza en la que están implícitas el trabajo y el estudio independiente, se aplicarán otras formas clásicas de organización de la enseñanza que se agrupan bajo la denominación de actividades académicas tales como: conferencias, seminarios, revisiones bibliográficas, clases prácticas, entre otras.

## CONCLUSIONES

La educación en el trabajo es la modalidad fundamental de la organización del proceso docente- educativo en la enseñanza médica superior, que le permite al alumno y al residente la solución efectiva de los diferentes problemas de salud y el logro de los objetivos del programa de formación en el desarrollo del sistema de funciones que conforman el perfil profesional de un médico o especialista, tales como las docentes-asistenciales, educativas, investigativas y administrativas, mediante la aplicación de las categorías pedagógicas fundamentales: objetivo, contenido, método y evaluación, en el contexto de una interacción dinámica entre los miembros del grupo básico o equipo de trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial No. 15. Reglamento para la organización del proceso docente educativo en los centros de educación médica superior. La Habana: MINSAP; 1988.
2. Fernández Sacasas JÁ. El principio rector de la Educación Médica cubana Un reconocimiento a la doctrina pedagógica planteada por el profesor Fidel Ilizástigui Dupuy. Educ Med Super. 2013 [citado 7 Sep 2014];27(2): 239-48. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412013000200011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000200011)
3. Arteaga García A, Álvarez Blanco AS, Cabrera Cruz N, Toledo Fernández AM. La integración docente, asistencial e investigativa en la atención primaria de salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2010 [citado 7 Sep 2014];26(2):350-359. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-212520100002000015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-212520100002000015)
4. Salas Perea RS, Salas Mainegra A. La educación en el trabajo y el individuo como principal recurso para el aprendizaje. Rev EDUMECENTRO. 2014 [citado 17 Ago 2016];6(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742014000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100002)
5. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 110. Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la educación superior. La Habana: MES; 2007. p.22-7.
6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Resolución No. 108. Reglamento del Régimen de Residencia en Ciencias de la Salud. La Habana: MINSAP; 2004. p.50-62.
7. Socarrás Sánchez S, Díaz Flores M. Evolución histórica de las experiencias del trabajo educativo en la Educación Médica Superior en Cuba. Rev Hum Med. 2014 [citado 27 Feb 2016]; 14(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202014000100011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202014000100011)
8. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 132. Reglamento de la Educación de Posgrado. La Habana: MES; 2004.
9. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 120. Reglamento de organización docente de la educación superior. La Habana: MES; 2010. p. 1-10.

10. Cruz Hernández J, Hernández García P, Dueñas Gobel N, Salvato Dueñas A. Importancia del método clínico. Rev Cubana Salud Pública. 2012 [citado 27 Feb 2016]; 38(3):422-37. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662012000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000300009)
11. González Rodríguez R, Cardentey García J, Careaga Valido D, Pérez González R. La visita integral docente-asistencial al hogar desde la Atención Primaria de Salud. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río. 2015 [citado 27 Feb 2016];19(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942015000500006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000500006)
12. Serra Valdés MA. El pase de visita docente-asistencial como modalidad de tarea docente en la educación en el trabajo. Rev Med Electrón Portales Médicos.com. 2007 [citado 27 Feb 2016];(6):9-12. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/pase-de-visita-docente-asistencial/>
13. Corona Martínez LA, Fonseca Hernández M. Fundamentos teóricos para la modelación del pase de visita como actividad docente-asistencial (I). Medisur. 2013 [citado 27 Feb 2016];11(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2013000400007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2013000400007)
14. Roca Goderich R, Rizo Rodríguez R, De Dios Lorente JA. Metodología para el desarrollo del pase de visita docente asistencial. MEDISAN. 2011[citado 27 Feb 2016];15(12):1810. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192011001200017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001200017)
15. Castañeda Gueimonde CM, Amigo González R, Amigo Castañeda P, Rodríguez Díaz M, Noda Pulido A. Reunión al egreso o sesión de alta: vínculo entre asistencia y docencia. Rev Med Electrón. 2016 [citado 12 Ago 2016];38(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242016000200018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000200018)
16. Solís Chávez SL, López Reyes A, Santana de la Fe A, Borges Sandrino R. Valoración de una nueva estrategia docente en las consultas externas para la enseñanza de la cirugía general. Rev Habanera Ciencias Médicas. 2005 [citado 12 Ago 2016];4(4). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/801>
17. Corona Martínez LA. La atención médica como proceso. Aplicación del enfoque sistémico al estudio de la asistencia médica. MediSur. 2005 [citado 12 Nov 2016];3(2). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/106>
18. Corona Martínez LA, Fonseca Hernández M. El razonamiento médico en la historia clínica: una mirada a la discusión diagnóstica. MediSur. 2011 [citado 13 Feb 2015];9(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2011000400010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000400010)
19. Herrera Galiano A, Serra Valdés MA. El proceso diagnóstico y su enseñanza en la medicina. Rev Haban Cienc Med. 2011[citado 13 Feb 2015];10(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2011000100017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2011000100017)

20. Corona Martínez LA, Fonseca Hernández M. El razonamiento diagnóstico en el método clínico. La comparación y otros procesos mentales como herramientas del juicio clínico. *MediSur*. 2012 [citado 13 Feb 2015];10(1):39-46. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2026>
21. Fernández Sacasas JA. La triangulación epistemológica en la interpretación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la medicina. *Educ Med Sup*. 2012 [citado 13 Dic 2015];26(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000300011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000300011)
22. Sarasa Muñoz NL. La pedagogía en las carreras de ciencias médicas. *Edumecentro* 2015 [citado 12 Ago 2016];7(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742015000100016](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000100016)
23. Hernández Varea JA, de la Concepción de la Peña AH, Soberón Varela I. Perfil profesional del cirujano general. *Rev Cubana Cir*. 2009 [citado 12 Ago 2016];48(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932009000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932009000300009)
24. Cervera S, Torregro L. El liderazgo como una competencia fundamental para el residente de Cirugía General. *Rev Colombiana Cir*. 2011 [citado 12 Ago 2016];26. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-75822011000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822011000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Recibido: 15 de mayo de 2016.

Aprobado: 18 de agosto de 2016.

*Zenén Rodríguez Fernández*. Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", avenida de los Libertadores s/n, entre calles 4ta y 6ta, reparto Sueño, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [zenen@medired.scu.sld.cu](mailto:zenen@medired.scu.sld.cu)