

Centro Nacional de Perfeccionamiento Técnico y Profesional de la Salud "Dr. Fermín Valdés Domínguez"

## **Enfoque Histórico Cultural y de la Actividad en la formación del licenciado en enfermería**

MSc. Alain Agramonte del Sol<sup>1</sup> y Lic. Francisco Mena Martín<sup>2</sup>

### **RESUMEN**

Este artículo trata de uno de los aspectos más importantes del proceso docente que concentra la atención de no pocos estudiosos de la pedagogía, de directivos, de instituciones educacionales y de variados sectores sociales importantes: el aprendizaje. Se argumenta sobre la importancia de la tendencia pedagógica denominada el Enfoque Histórico Cultural y de la Actividad, desarrollada en el siglo XX y que preconiza el carácter social del aprendizaje mediante la necesaria comunión entre la formación del discente y el contexto desarrollador socio-histórico-cultural que lo rodea. El resultado de esta unión será la formación integral del estudiante. Se reflejan, a su vez, elementos de esta corriente pedagógica que sirven de fundamento para la estructuración de una estrategia didáctica para la enseñanza y el aprendizaje del Proceso de Atención de Enfermería. Es considerado el carácter activo del estudiante, el concepto de Zona de Desarrollo Próximo y su importancia así como el carácter profundamente social que abordan *Vigotsky* y sus seguidores en las tesis que proponen. Se trata el lenguaje como un mediador de la actividad cognoscitiva del estudiante. Se concluye que es necesario cultivar las tradiciones pedagógicas más avanzadas en la formación del licenciado en enfermería al tiempo que el Enfoque Histórico Cultural y de la Actividad se considera el fundamento necesario para la planificación y aplicación de un sistema de acciones concebidas en estrategias metodológicas que favorecen un aprendizaje de calidad.

**Palabras clave:** Enfoque Histórico Cultural y de la Actividad, tendencia pedagógica, corriente pedagógica, formación, licenciado en enfermería.

El desarrollo de la humanidad y en especial el desarrollo de los sistemas de protección y cuidados de la salud humana exigen, cada vez más, que se garantice la calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de todo el personal que se forma en sus escuelas, politécnicos e instituciones universitarias, a fin de egresar a cada graduado bien preparado para que pueda cumplir con las tareas que en ese campo son imprescindibles realizar.

La compleja labor de formación de un profesional de alto nivel dotado de un sólido sistema de conocimientos y de habilidades para poder trabajar con elevada calidad y eficiencia en la promoción, prevención, diagnóstico, curación y rehabilitación de pacientes aquejados por enfermedades, requiere de un profesional docente preparado en el campo de la enfermería y que simultáneamente posea las competencias profesionales necesarias y suficientes para ejercer de docente.

Esta es una condición principal para garantizar el éxito en la formación de los profesionales de la salud.

La tarea pedagógica del docente es compleja, en ella intervienen diversos factores relacionados con su actividad y la del estudiante, están presentes los rasgos de la personalidad de ambos, la preparación del resto del equipo de salud en que están insertados desde su llegada al ciclo clínico hasta su ubicación definitiva en la práctica social, las características psicológicas y sociales del paciente atendido y las condiciones materiales en las que se desenvuelven los procesos asistencial y docente, que se realizan de una forma simultánea.

No menos significativas son las características de la ciencia que ejerce y enseña y los aspectos relativos al abordaje didáctico de los programas de enseñanza. Además, esta tarea tiene como objetivo el de desarrollar multifacéticamente la personalidad del futuro profesional, mediante la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La construcción del conocimiento y el desarrollo de habilidades, así como la formación de valores y actitudes en los estudiantes, son guiadas mediante la intervención, regulación y evaluación del profesor, del proceso y sus resultados.

Por todo ello, cuando se hable de calidad del aprendizaje, es necesario tener en cuenta su carácter multifactorial y de los roles en que se desempeñan estudiantes y docentes durante el proceso docente-asistencial.

Sobre la base de estos aspectos, se desarrollaron en el siglo pasado (XX) un grupo de tendencias o corrientes pedagógicas, que con las características del sistema socioeconómico existente, se identifican y diferencian unas de otras por las concepciones filosóficas, psicológicas y pedagógicas y por el sistema de acciones concebidas en sus estrategias metodológicas, acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Una de esas tendencias o corriente pedagógica es el Enfoque Histórico Cultural y de la Actividad con que el autor se identifica, defendida por *Vigotsky* y sus seguidores y que trata sobre el carácter social del aprendizaje, elemento fundamental para la formación del discente en correspondencia con el contexto desarrollador socio-histórico-cultural que lo rodea y que permitirá su preparación integral. Los fundamentos de esta corriente pedagógica deben ser consideradas, a juicio del autor, por las autoridades responsabilizadas en la formación de los profesionales de enfermería.

El objetivo de este trabajo es argumentar sobre la necesaria comunión que debe existir entre la formación del estudiante de licenciatura en enfermería y el contexto desarrollador socio-histórico-cultural que le rodea para lograr una preparación de competencia en el campo de esta Ciencia de la Salud.

## **MÉTODOS**

Se realizó una revisión documental que contempló diversos textos, artículos y folletos que reflejan los criterios fundamentales sobre el Enfoque Histórico Cultural y de la Actividad. Fueron consultados expertos del campo de la Pedagogía, Psicología y la Enfermería, acción que enriqueció los criterios que sustentaron el propósito de este trabajo.

## **DESARROLLO**

El psicólogo ruso *Vigotsky LS*, desarrolló una teoría con enfoque marxista, en la que formula las bases del desarrollo ontogenético del hombre, basado en un componente histórico social, que constituye un nuevo punto de vista que se contrapone a muchas de las corrientes psicopedagógicas de corte en base a lo biológico que caracterizan la psicología capitalista y que tienen una gran diversificación y generalización a escala mundial.<sup>1</sup>

*Vigotsky* en su tesis formula, entre otras ideas, que la psiquis es una propiedad material (cerebro) del hombre, pero que no es sólo el resultado material, sino que para comprender su desarrollo hay que tener en cuenta el carácter social e histórico y cultural en que ha vivido y vive el hombre desde sus orígenes.<sup>2</sup>

Esta consideración provoca un cambio radical en la concepción del hombre, que hasta ese momento quedaba reducida a un enfoque en base a lo biológico y lo antropológico.

Este criterio expresa el carácter reduccionista y mecanicista del pensamiento psicológico anterior al considerar al hombre y sus atributos como el producto unilateral del movimiento biológico de la materia y no como la expresión más desarrollada y acabada de la misma.

Es como si se quisiera explicar que el fundamento de la vida en todas sus formas (animal, vegetal, microbiana) se basara sólo en las leyes y principios de la Química y la Física.

Que unas ciencias complementen la explicación y comprensión de procesos tan complejos como los del metabolismo, no significa en modo alguno que se reduzcan a esas ciencias.

Sustraer al hombre de su contexto desarrollador socio-histórico-cultural, es como decapitarlo.

Si se piensa sólo en ese enfoque con base biológica, sería factible explicar y comprender, que cualquier forma de vida existente sobre la tierra, no podría desarrollarse sin un permanente intercambio con el medio que lo rodea, que el propio medio, sus hábitos alimentarios, de reproducción, de locomoción entre otros, forman parte orgánica y funcional de las formas de vida y las asemejan y diferencian entre sí.

¿Y de qué otro modo se pudiera pensar en el hombre, separado de la sociedad que lo engendra y lo desarrolla?

Esto permite situar correctamente al hombre en el lugar cimero de la evolución biológica, pues cualquier mamífero de otra especie antecesora tiene formadas estructuras mejor adaptadas para vivir en su medio específico.

Sin embargo, los límites del desarrollo del hombre en la sociedad son inimaginables. No hay fronteras para la adquisición de conocimientos, su desarrollo y aplicación.

Estos elementos aportados por la psicología marxista y complementados por otros campos del saber, están produciendo un cambio sustancial, en la concepción del problema salud-enfermedad, del paciente y de su atención a escala planetaria. Es decir,

en el campo de la salud humana y especialmente en los centros formadores de nuevos profesionales (enfermeros, médicos, estomatólogos, tecnólogos, psicólogos, entre otros,) penetran enfoques que favorecen la concepción de una atención integral, “salubrista”, de “medicina social” que en última instancia encuentran sus fundamentos en muchos de los criterios aquí expuestos.

Nuevos elementos han sido incorporados en la entrevista incluida en la “Valoración”, primera etapa del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), que reflejan la necesidad de obtener información acerca de las características socio-económicas y culturales que rodean como medio, al paciente aquejado por un proceso morboso.

Hoy los estudios acerca del estado de salud individual, familiar y comunitario, así como su diagnóstico, son decisivos en la formulación de la hipótesis que explica las posibles causas de la modificación de la respuesta humana ante los problemas de salud o la vulnerabilidad a estos.

En la medida en que el profesional de enfermería conozca más y mejor de las características psicosociales del paciente, está en mejores condiciones para emitir un diagnóstico de enfermería más acertado.

Todo esto compromete en su propia base el abordaje científico del problema de salud, de ahí que en la carrera de licenciatura en enfermería en el pregrado, se oriente la formación del futuro profesional modelado fundamentalmente por el aprendizaje de los métodos del PAE y el Epidemiológico, como herramientas que apuntan hacia el buen desempeño profesional.

Así, se sientan las bases para la formación de un profesional que se inserta de lleno en la Atención Primaria de Salud (APS), en el medio social en que viven los hombres con sus familias y en comunidades, lo que favorece que las diferentes especialidades de enfermería clínica tengan un enfoque preventivo y comunitario, algo relevantemente positivo en el nuevo diseño de la carrera.

Otra contribución de las tesis formuladas por *Vigotsky* y sus seguidores (*Leontiev AN*, *Galperin P Ya*, *Luria AR*), entre otros, y posteriormente *Davidov VV* y *Talizina NF*, cambia radicalmente la correlación entre enseñanza y desarrollo y tiene una incidencia directa en la Pedagogía.

El criterio expuesto entorno a esta correlación, es que, a diferencia de las corrientes psicológicas que predominan en la época de *Vigotsky* y sus colaboradores, en la que la enseñanza estaba supeditada al desarrollo, ahora bajo este nuevo y revolucionario enfoque, la enseñanza se ubica como el impulsor principal del desarrollo y lo tiene en cuenta.

Lo que se establece en esta tendencia, es que la enseñanza tiene un papel rector sobre el desarrollo y que no hay que esperar al nivel de desarrollo del estudiante para estructurar el proceso, sino, indagar si posee las condiciones y posibilidades para aprender<sup>2</sup> (*Vigotsky LS*. Interacción entre enseñanza y desarrollo. En: Selección de lecturas de psicología de las edades. La Habana ;1998.p.3-13. *Kratchenco O* y otros. Enfoque Histórico Cultural. En: Tendencias Psicopedagógicas en la realidad educativa actual.

Colectivo de Autores. Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”: Editorial Universitaria; 2000. p. 22-6).

Este criterio vinculado al del carácter activo del estudiante,<sup>3</sup> en contraposición a la pedagogía tradicional que se centra en el profesor, tiene una amplia repercusión en la formación del licenciado en enfermería, en la que el estudiante desarrolla una parte importante de su aprendizaje en los escenarios reales (instituciones asistenciales) donde guiado por el docente y su grupo de trabajo, comparte los roles de estudiante y gestor de salud simultáneamente.

El proceso docente asistencial que dirige el profesor es complejo y no puede olvidarse que debe conjugar armónicamente el carácter activo del estudiante en el proceso desarrollador de la enseñanza por una parte, y la permanente vigilancia y control sobre el proceso asistencial (salud-enfermedad), por otra.

Debe enseñar a que el estudiante aprenda a la cabecera del enfermo, en el consultorio médico o en el cuerpo de guardia y que realice todas las acciones y aplique los conocimientos que ha ido construyendo durante las formas de organización de la docencia que anteceden a la educación en el trabajo, siempre bajo la supervisión rigurosa del docente.

Es decir, el profesor no será exactamente el dirigente de este proceso, sino que lo planifica, facilita, coordina y regula mientras que el protagonismo principal es asumido por el estudiante.

Es importante señalar que el estudiante durante su tránsito por la carrera, vista desde la óptica propuesta por el Nuevo Modelo Pedagógico de Enfermería, trabaja insertado en un grupo de trabajo, que está constituido por el profesor jefe del grupo, el tutor, el sub-jefe docente de enfermería, el supervisor de enfermería, el jefe de área, el jefe de sala, el enfermero asistencial, el jefe del servicio y su equipo de trabajo, personal técnico y de servicio asistencial. Así es en la enseñanza intra hospitalaria, mientras que en la APS, el grupo está constituido por el profesor jefe del grupo, el tutor, el enfermero y el médico de familia, asistidos por un equipo formado por diferentes especialidades médicas que asesoran y sirven de consulta para el trabajo docente-asistencial del consultorio.

De modo que el estudiante participa en el proceso docente-asistencial, insertado en un grupo de trabajo, lo que a juicio del autor, contribuye fuertemente a la formación del futuro profesional y es una materialización del concepto introducido por *Vigotsky*, de Zona de Desarrollo Próxima (ZDP) según la cual, hay una diferencia sustancial entre lo que el estudiante es capaz de aprender solo, y lo que puede aprender asistido por el profesor y su grupo de trabajo.

*Vigotsky* definió a la ZDP “como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero capaz”.<sup>4</sup> (*Kratchenco O y otros*. Enfoque Histórico Cultural. En: Tendencias Psicopedagógicas en la realidad educativa actual. Colectivo de Autores. Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”: Editorial Universitaria; 2000.p.22-6).

Apoyado en este concepto, *Vigotsky* establece que la ZPD se constituye el mismo en un instrumento para evaluar por los docentes-investigadores, el estado de desarrollo alcanzado por el estudiante y además orienta a trabajar en las facultades y funciones psíquicas, que están en proceso de maduración y que no han sido suficientemente atendidos, esto es, garantizar un aprendizaje desarrollador.<sup>4</sup> (*Kratchenco O y otros*. Enfoque Histórico Cultural. En: Tendencias Psicopedagógicas en la realidad educativa actual. Colectivo de Autores. Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”: Editorial Universitaria; 2000.p.22-6).

Este punto de vista, contribuye al fortalecimiento de otra de las premisas sentadas por *Vigotsky* y que está subsumida en la condición socio-histórica y cultural del desarrollo del hombre, y es que, a diferencia de algunas tendencias que promueven que el aprendizaje tiene un carácter individual (Teoría Cognitiva), para él y sus seguidores, el aprendizaje tiene un carácter profundamente social.<sup>2,3</sup> (*Vigotsky LS*. Interacción entre enseñanza y desarrollo. En: Selección de lecturas de psicología de las edades. La Habana ;1998.p.3-13. *Kratchenco O, Hernández H*. Enfoque Histórico Cultural. En: Tendencias Psicopedagógicas en la realidad educativa actual. Colectivo de Autores. Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”: Editorial Universitaria; 2000. p. 22-6).

En las observaciones realizadas a clases que se desarrollaban como parte del programa de la asignatura Enfermería Medicoquirúrgica y Comunitaria, se constataron tres tipos de acciones principales: de orientación, de ejecución, y de control.

La importancia de la primera de las acciones, la orientación, ha sido tratada ampliamente por *Galperin P Ya*, cuando manifiesta que “la orientación es un mecanismo psicológico de la acción, tanto el proceso de formación de acciones y conceptos, como sus cualidades concluyentes y también el éxito con que más tarde ellas se aplican, depende de la forma en que se construye la parte orientadora de la acción. Por eso tratamos de organizarla de forma tal de asegurar las cualidades deseadas de la acción y sobre esta base, los conceptos al ser formados”.<sup>5,6</sup>

Por lo tanto, la calidad de la orientación guarda una relación estrecha y directa con la segunda acción, la ejecución y está en los resultados en términos de habilidades y conocimientos que se adquieren por el estudiante. Todo ello demuestra el carácter sistémico y unitario del proceso implicado.

El control, por último, permite al docente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, la retroalimentación o regulación del desempeño del estudiante y garantiza la rectificación de los fracasos o errores y la estimulación de los éxitos alcanzados.

*Galperin P Ya*, desarrolla su teoría acerca de la formación planificada y por etapas de las acciones mentales y los conceptos partiendo de una base orientadora, que según él se va ajustando, paulatinamente por niveles, desde una acción objetal, basada en objetos naturales o sus representaciones (materializada), después describe el apoyo del lenguaje, como parte de la configuración externa de la acción, hasta que la misma se realice en un plano netamente mental (intra psíquico).<sup>5,7,8</sup>

Dada a la importancia que dicho autor le imprime al lenguaje, en la formación de las acciones y conceptos, muchas de las conferencias y seminarios que se desarrollaban con un fuerte carácter expositivo por parte del profesor, en la formación del licenciado en

enfermería, han sido transformados en clases en las que el diálogo y la problematización le han infundado un nuevo impulso al carácter activo, participativo y social del protagonismo del estudiante en su aprendizaje.

La comunicación educativa para esta tendencia pedagógica, es esencial, ya que considera al lenguaje un mediador en la actividad cognoscitiva del estudiante.<sup>3,9</sup>

Variadas son las investigaciones y los aportes que en el campo del estudio de la comunicación educativa se han realizado, entre ellas, es significativo mencionar a la DraCs. Psicológicas *Victoria Ojalvo Mitrany* que señala la importancia de la comunicación en el desarrollo de la conciencia humana y en especial en la educación.<sup>3</sup>

Entre los continuadores de la tendencia Histórico-Cultural se reconoce a *Davidov VV*, que tiene a su haber varios trabajos de carácter experimental en la elaboración de programas para la enseñanza.

Él realiza un estudio pormenorizado de la Pedagogía Tradicional e identifica que esta disciplina no puede contribuir a un buen desarrollo psíquico del estudiante, de un pensamiento teórico, ya que se estructura a partir de la introducción de acciones y conceptos específicos o particulares (vía inductiva).<sup>10</sup>

Según Davidov, la enseñanza debe ser estructurada a partir del estudio y aprendizaje de las acciones y conceptos más generales (más educativos) y de las condiciones que explican las causas de su surgimiento, lo que favorece que el sujeto pueda ir de lo general a lo particular, mientras que la propuesta de la Pedagogía Tradicional lo limita al tránsito de lo particular a lo general para desarrollar las bases de un pensamiento empírico solamente.<sup>10</sup>

En la formación del licenciado en enfermería y especialmente en las asignaturas que abordan las entidades patológicas fundamentales que afectan a los diferentes niveles de organización de la materia biológica de la que está formada el cuerpo humano: células, tejidos, órganos y sistemas de órganos, se ha concebido, en las estructuras de los programas, las formas de desarrollo metodológico que favorecen que los estudiantes, a partir del conocimiento de la entidad patológica que es lo general y poseedores del PAE, pueden identificar las respuestas humanas del paciente que no es más que la concreción de las diferentes manifestaciones clínicas de la entidad patológica, puedan precisar los problemas de salud que presenta y los factores relacionados con estos (diagnóstico de enfermería). Seguidamente, planificar y ejecutar el plan de acción propuesto para la posterior evaluación de la intervención de enfermería.

El conocimiento de la entidad patológica la realizan los estudiantes conjuntamente con los docentes en las actividades previas a la educación en el trabajo para que el estudiante pueda operar con esos conceptos y habilidades en el área clínica donde están los pacientes.

Es decir, que para un abordaje científico (pensamiento y actuación) del paciente, el futuro licenciado en enfermería debe estar provisto de un sistema de conceptos, que van desde los de las ciencias biomédicas hasta los de las ciencias clínicas, desde la explicación de un organismo sano, hasta la explicación y comprensión de un paciente aquejado por una entidad patológica; y de un conjunto de habilidades que le permitan

intervenir en el problema salud-enfermedad, caracterizarlo, identificarlo, diagnosticarlo, demostrarlo y establecer una estrategia de resolución, acorde con las cualidades individuales de cada paciente y el campo de acción de la enfermería.

En ese proceso de “ascenso de lo abstracto”: la entidad patológica, “a lo concreto”: el paciente portador de la misma, se favorece la formación de un pensamiento científico, que debe ser condición en los profesionales que se forman en las escuelas de enfermería.

Por todo lo anteriormente expuesto se puede concluir que para la dirección del proceso de enseñanza y aprendizaje del PAE y en lo que respecta al diseño de una estrategia didáctica que contribuya a la formación de un profesional competente en el campo de la enfermería debe tenerse en cuenta la necesidad de conservar y reproducir las tradiciones pedagógicas más avanzadas en el campo de la formación de licenciados en enfermería, el carácter activo y social del aprendizaje y el protagonismo del estudiante bajo la dirección del docente, la importancia de comprender la existencia de la Zona de Desarrollo Próximo y que el modelo de aprendizaje esté concebido desde el punto de vista individual y social, basado en la construcción y reconstrucción de los conocimientos, habilidades y valores de que se apropia el sujeto, y que le permiten una constante adaptación al medio socio-histórico concreto en que está inmerso y del que forma parte.

## **SUMMARY**

### **Historical, cultural and activity approach in the Nursing Baccalaureate training**

This paper deals with one of the most important aspects of the teaching process that attracts the attention of many Pedagogy specialists, directors, teaching institutions, and of different and important social sectors: learning. It is explained the importance of the pedagogical trend denominated Historical, Cultural and Activity Approach developed in the XX century that preconizes the social character of learning by means of the necessary union between the student and the social, historical and cultural context surrounding him. The result will be the comprehensive training of the student. Some elements of this pedagogical trend that serve as a foundation for structuring a didactic strategy for the teaching and learning of the Nursing Care Process are dealt with. The active character of the student, the concept of Close Development Zone and its importance, as well as the deeply social character approached by Vigotsky and col. in their theses are taken into consideration. Language is considered as a mediator of the cognitive activity of student. It is concluded that it is necessary to cultivate the most advanced teaching traditions in the training of the Nursing Baccalaureate, while the Historical, Cultural and Activity Approach is considered as the basis needed to plan and apply a system of actions conceived in methodological strategies favouring a learning of quality.

**Key words:** Historical, Cultural and Activity Approach, teaching trend, teaching current, training, Nursing Baccalaureate.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



1. Colectivo de Autores. Tendencias Pedagógicas Contemporáneas. Colombia: El Poirá;1996.p.83.
2. Talizina NF. Conferencias sobre los fundamentos de la enseñanza en la Educación Superior. La Habana: Universidad de la Habana, MES;1985.p.13-8.
3. Ojalvo Mitrany V. Educación como proceso de interacción y comunicación. En: Comunicación Educativa. Colectivo de Autores . La Habana: Universidad de La Habana, CEPES;1999.p.31-3.
4. Corral RR. El concepto de Zona de Desarrollo Próximo. La Habana : Universidad de La Habana;1998.p.12.
5. Galperin P Ya. Sobre la formación de conceptos y de las acciones mentales. En: selección de lecturas de psicología pedagógica. La Habana: ENPES;1987.p.175.
6. González Pacheco O. Requerimientos generales del proceso docente. Una propuesta a partir de la teoría de la actividad. En: Los métodos participativos. ¿Una nueva concepción de la enseñanza? Colectivos de Autores. La Habana: Universidad de la Habana, CEPES;1995.p.17-21.
7. Galperin P Ya. Sobre método y formación por etapas de las acciones intelectuales. Antología de las edades. La Habana: ENPES;1986.p.85-91.
8. \_\_\_\_\_ Los tipos fundamentales de aprendizaje. En: Selección de lecturas de psicología pedagógica. La Habana: ENPES;1987.p.53-61.
9. Vigotsky LS. Pensamiento y lenguaje. La Habana: Ediciones Revolucionarias;1962.p.23.
10. Davidov VV. Tipos de generalización de la enseñanza. La Habana: Editorial Pueblo y Educación;1981.p.36-42.

Recibido:14 de marzo de 2006. Aprobado: 7 de abril de 2006.

MSc. *Alain Agramonte del Sol*. Centro Nacional de Perfeccionamiento Técnico y Profesional de la Salud “Dr. Fermín Valdés Domínguez”. La Habana , Cuba. e-mail: [alain.agramonte@infomed.sld.cu](mailto:alain.agramonte@infomed.sld.cu)

<sup>1</sup>Licenciado en Enfermería. Máster en Formación Didáctica para Profesionales de la Salud. Profesor Asistente. Miembro Numerario de la Sociedad Cubana de Enfermería.

<sup>2</sup>Máster en informática en Salud. Licenciado en Enfermería. Profesor Instructor Miembro Titular de la Sociedad Cubana de Enfermería.