

## El constructivismo en el desarrollo de capacidades de investigación en Enfermería

### Constructivism in the development of research capacities in nursing

**Dr. C. Nelcy Martínez Trujillo**

Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

El desarrollo de capacidades para la realización de investigaciones en sistemas y servicios de salud, incluye el abordaje de tres niveles de acercamiento: el nacional, el institucional y el individual. En el alcance de los aspectos vinculados a estos últimos por parte de los profesionales de Enfermería, resulta efectiva la aplicación de referentes pedagógicos provenientes del constructivismo. Se analiza en torno a la aplicación de este paradigma con estos fines. Se incluye un ejemplo de su aplicación en el contexto cubano.

**Palabras clave:** enfermería, desarrollo de capacidades, investigación en sistemas y servicios de salud, constructivismo.

---

#### ABSTRACT

The development of capacities for the conduction of research in health services and systems covers three levels of approach, that is, the national, the institutional and the individual ones. Within the scope of the aspects related to these levels, the application of pedagogic referents stemming from constructivism by the nursing professionals is effective. This paper analyzed the application of this paradigm for these purposes and included an example in the Cuban setting.

**Keywords:** nursing, development of capacities, health system and service research, constructivism.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de capacidades es el proceso mediante el cual las personas, grupos y organizaciones mejoran sus habilidades para desempeñar sus funciones y alcanzar los resultados deseados a través del tiempo. Abarca desde el nivel individual hasta los ámbitos nacionales y supranacionales. Puede ser un medio importante para mejorar el desempeño de una organización.<sup>1</sup>

Esta definición destaca dos elementos importantes: que los esfuerzos deben estar orientados hacia los resultados y que es en gran parte un proceso de crecimiento y desarrollo interno que implica la adquisición de nuevos conocimientos y su aplicación en la búsqueda de las metas individuales o institucionales. Por esta razón, aprender en la práctica, o sea, el aprendizaje basado en la experiencia es una de las premisas fundamentales de este proceso. Se puede promover a través del intercambio de información y experiencias entre personas e instituciones que trabajan en tareas semejantes en diferentes entornos, así como a través de redes de comunicación y de práctica.<sup>2</sup> Es un proceso que implica planificación, implementación y evaluación de sus acciones por lo que requiere un enfoque estratégico en su desarrollo.

En el caso particular de las capacidades de investigación, estas han sido definidas como el proceso mediante el cual los individuos, organizaciones y sociedades desarrollan habilidades (individuales y colectivas) para cumplir sus funciones investigativas de manera efectiva, eficiente y sostenible, mediante la definición de problemas, y la identificación y priorización de objetivos para dar solución a problemas nacionales.<sup>3</sup>

En enfermería el término fue introducido en el año 2000, por el Concilio Internacional de Enfermería (CIE) para definir aquellas estrategias dirigidas al desarrollo de las potencialidades en los enfermeros y sus organizaciones para la realización de la función investigativa. En tal sentido, desde sus inicios el plan estratégico de la organización ha incluido estas iniciativas que han sido ratificadas en el emitido para el periodo 2011-2015. Se exhorta a la realización de acciones puntuales a nivel de países que incluyen la capacitación de los enfermeros, el establecimiento de equipos de investigación integrados por investigadores experimentados y en formación, la creación de grupos de expertos para la asesoría de los proyectos de investigación y la ampliación del acceso a los estudios posdoctorales de estos profesionales.<sup>4</sup>

Las estrategias educativas constituyen la vía más promulgada por el CIE y el resto de las organizaciones que lideran el ejercicio enfermero, para el desarrollo de las capacidades de investigación en estos profesionales. Estas han mostrado un proceso evolutivo en su concepción que va desde aquellas en las que primaba el enfoque conductista y en las que el sujeto mantenía una posición de receptor del conocimiento, hasta las más actuales en las que se incentiva el enfoque participativo y la construcción colectiva como centro del aprendizaje. En Cuba, han sido pocas las experiencias de realización de iniciativas en este sentido. En particular, entre los años 2008-2011, se desarrolló una estrategia para lograr la realización de las Investigaciones Sistemas y Servicios de Salud (ISSS) que aplicó al constructivismo como referente.

El presente artículo tiene como objetivo describir este ejemplo de aplicación del constructivismo en el desarrollo de capacidades para la realización de ISSS por parte de los profesionales de enfermería, así como analizar la integración entre este enfoque pedagógico y el campo investigativo objeto de estudio.

## DESARROLLO

El desarrollo de capacidades de investigación implica incursionar y ejecutar acciones en varios niveles.<sup>5,6</sup> En este sentido algunos autores como *I. J. Selmuiden*, investigador y director del Consejo de Investigaciones en Salud (COHRED) a inicios del año 2000, planteó que estos son: el individual de entrenamiento al investigador, el institucional de posicionamiento dentro del campo de la investigación, y el de sistema nacional de salud de los países donde se definen la mayor parte de las políticas.<sup>7</sup>

En el nivel individual, se trazan pautas para la capacitación del investigador a partir de su formación científica y académica. Supone el desarrollo de habilidades en la investigación propiamente dicha. Aunque esto por sí solo no garantiza la calidad de los resultados puesto que debe mediar la voluntad personal del capacitado, sí constituye el sustrato indispensable para la formación de un investigador. En este nivel se debe garantizar la capacitación y entrenamiento de los profesionales. En el caso de enfermería, darle los elementos metodológicos necesarios para el abordaje de los problemas identificados en los servicios. Se deben potenciar las comunidades de práctica y las redes de intercambio.

El nivel institucional se encarga de propiciar el posicionamiento de las instituciones como referencia en su área de experticia. El "desarrollo" del investigador que se realiza en el primer nivel solo es sostenible si se logra un seguimiento continuo de estos individuos. Corresponde a este nivel, la explotación de las potencialidades de los recursos humanos, el incentivo a jóvenes investigadores, así como la creación de la infraestructura necesaria para el ejercicio investigativo. Según investigadores como *Nchinda*, consultor de la OPS, el desarrollo institucional debe lograr que todos los individuos con habilidades puedan desarrollarlas.<sup>8</sup>

Este nivel tiene la responsabilidad de lograr la gestión del proceso de desarrollo de capacidades (individuales e institucionales), así como el incentivo a investigadores. En el caso de enfermería esto significa mantener la motivación entre los profesionales. En estudio realizado en Cuba, *Martínez* identificó que el incentivo institucional es uno de los aspectos que los enfermeros valoran cuando se adentran en la realización de investigaciones.<sup>9</sup> Se debe concretar el establecimiento de alianzas con otros centros de investigación de manera que los investigadores tengan homólogos para el intercambio de experiencias e interactúen con ellos fuera y dentro de las instituciones.

Atañe también a este nivel la creación de departamentos o unidades de investigación, así como la organización de equipos multi e interdisciplinarios que incluyan profesionales de varios niveles de formación, desde noveles hasta otros de mayor experiencia. Por último, se debe garantizar la infraestructura necesaria, todo lo antes expuesto con el objetivo de lograr el posicionamiento de la institución como referente.

Las capacidades en los sistemas de salud implican la constitución de organismos que lideren los programas nacionales, y definan las líneas prioritarias a abordar. De nada valen buenos investigadores en buenas instituciones si no existe un ambiente para ello, facilidades para la comunicación de resultados o respaldo financiero, todas estas son funciones de los sistemas. Son objetivos de este nivel los aspectos vinculados con: políticas nacionales de desarrollo, organismos nacionales de gestión, definición de prioridades, desarrollo de planes de investigación, asesoría y apoyo técnico, mecanismos de aprobación, definición de planes de aplicación y generalización de resultados, financiamiento y sostenibilidad, divulgación y difusión de resultados.

El desarrollo de capacidades de investigación en general constituye una de las prioridades de los organismos internacionales que rigen el ejercicio de la enfermería. En enero del 2011 el Concilio Internacional de Enfermería (CIE) emitió las directrices estratégicas de trabajo para el periodo 2011-2015 y en su acápite 2.3.5 se menciona la necesidad de fortalecer las habilidades de los enfermeros para el desarrollo de las investigaciones que mejoren la calidad de los servicios. Se insta además al desarrollo de la enfermería basada en la evidencia y se señala que una de las principales dificultades son las limitadas habilidades investigativas de estos profesionales.<sup>10</sup>

El nivel individual es uno de los priorizados en tanto se reconoce como el de mayor limitación entre los enfermeros.<sup>11</sup> En tal sentido en Cuba entre los años 2008-2011 se implementó, como parte de un proyecto ramal, una intervención con el objetivo de desarrollar, en profesionales de enfermería de 14 institutos de investigación, los niveles individuales e institucionales.<sup>12</sup> La intervención se conformó por talleres pues los conocimientos en esta forma organizativa se aprenden en la práctica que implica la inserción en la realidad, en un proceso concreto, se procura la integración de la teoría investigativa y la práctica. El profesor es un educador que tiene la función de orientar, guiar y ayudar a los participantes a aprender haciendo, a partir de respuestas y reflexiones del grupo, las cuales pueden ser tan valiosas como las suyas propias. Su estructura metodológica interna, contempla importantes aspectos para su efectivo desarrollo, como es el diagnóstico de los participantes sobre la problemática.<sup>13</sup>

El taller es un tipo de forma organizativa que concuerda con la concepción problematizadora y desarrolladora de la educación en la medida que en él se trata de salvar la dicotomía que se produce entre teoría y práctica, producción y transmisión de conocimientos, habilidades y hábitos, e investigación y docencia.<sup>13</sup> Entre sus características está ser una experiencia de pedagogía grupal que se integra a las ya existentes en la formación profesional y que pretende centrar el proceso en los sujetos, en su activo trabajo de solución de tareas profesionales de manera colectiva, con el fin de desarrollar las habilidades, hábitos, y capacidades fundamentales para el desempeño que se espera.

En la intervención citada, se realizaron talleres de familiarización, diseño y seguimiento. La construcción colectiva de conocimientos que promulga el constructivismo, fue el supuesto teórico en todas las sesiones. Se asumieron en particular los postulados de *Vigotsky* y *P. Freire*. Ambas tendencias pedagógicas comprenden el proceso de enseñanza-aprendizaje como proceso comunicativo, interactivo, mediatizador socialmente, de esta manera dimensionan el entorno socio-comunicativo y con ello el grupo como escenario de aprendizaje. Lo importante es que en cualquiera de los casos, los hombres se sientan sujetos de su pensar, discutiendo sus puntos de vista, manifestado implícita o explícitamente en sus sugerencias y en las de sus propios compañeros.<sup>14</sup>

*El constructivismo en el desarrollo de capacidades para la realización de investigaciones en sistemas y servicios de salud en enfermería*

Las investigaciones en sistemas y servicios de salud constituyen un campo investigativo cuyo desarrollo, por parte de los profesionales de enfermería, es limitado. En estudio realizado por *Martínez*, se evidenció que el acercamiento a este tipo de estudio es aún uno de los retos de la profesión y que su realización le permitiría la obtención de evidencias provenientes de estudios con un nivel poblacional de análisis a diferencia del nivel individual que es el que prima en la investigación de enfermería.<sup>15</sup>

En tal sentido, la realización de iniciativas encaminadas a cerrar esta brecha ha sido promulgada por organizaciones que lideran el desarrollo de las ISSS en general<sup>16</sup> y de la profesión de enfermería en particular.<sup>17</sup> La mayoría de las propuestas de enseñanza dirigida a estos profesionales han sido con la realización de programas de capacitación que incluyen la impartición de temáticas relacionadas con la investigación en varias sesiones.<sup>18-20</sup> El conductismo como corriente pedagógica ha primado en tanto el "estudiante-enfermero" ha sido solo sujeto receptor de un conocimiento transmitido por las personas encargadas de la formación. Si bien esto ha contribuido a la realización de la investigación de enfermería en general, su aplicación para el desarrollo de otros campos como las ISSS en particular puede considerarse cuestionable. Lo antes planteado se fundamenta en las particularidades de este paradigma de aprendizaje en tanto este no fomenta el abordaje de situaciones problemáticas de manera abierta, el trabajo en equipo ni la interacción entre los educandos. En el conductismo prevalece la trasmisión y solo se apela al esfuerzo personal del alumno para asegurar mejor el hecho de dicha transmisión. El profesor mantiene a los alumnos en la pasividad y la dependencia pues la concepción de autoridad está centrada en él.<sup>21</sup> Por todo ello es cuestionable que con la aplicación de este modelo de aprendizaje se pueda enseñar a desarrollar un campo investigativo que supone todo lo contrario, o lo que es lo mismo: ¿puede un profesor que no fomenta la participación en sus clases ser capaz de enseñar a desarrollar ésta participación en el ejercicio investigativo?

Puede afirmarse que las ISSS requieren para su enseñanza de la existencia de un ambiente colaborativo y participativo durante las sesiones de aprendizaje. Esto tendrá la doble finalidad de favorecer el conocimiento de los referentes teóricos y metodológicos del campo, así como contribuir, desde las sesiones docentes, a desarrollar en los educandos las habilidades de construcción colectiva que también se necesitan para el abordaje de los problemas de investigación que este campo incluye: estudios de calidad de la atención, satisfacción de pacientes y prestadores, accesibilidad y costos de los servicios entre otros. El estudiante entiende y vivencia el carácter participativo durante las sesiones de aprendizaje y aplica esa habilidad en el diseño, implementación y presentación de resultados de las investigaciones que desarrolle.

El constructivismo está, sin lugar a dudas, llamado a ser la variante pedagógica adecuada y más enriquecedora para el desarrollo de capacidades para la realización de ISSS, tanto por la similitud de sus supuestos teóricos como por los objetivos comunes de ambos procesos: el pedagógico y el investigativo (Fig.).



**Fig.** Similitudes entre el campo investigativo y la corriente.

Es una corriente de la Pedagogía que postula la necesidad de entregar al alumno, herramientas que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo cual implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo. El estudiante construye activamente nuevas ideas o conceptos basados en conocimientos presentes y pasados. En otras palabras, "el aprendizaje se forma construyendo nuestros propios conocimientos desde nuestras propias experiencias. Propone un paradigma donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende (por el sujeto cognoscente)". El constructivismo en pedagogía se aplica como concepto didáctico en la enseñanza orientada a la acción.<sup>22</sup>

Se considera al alumno poseedor de conocimientos, con base a los cuales habrá de construir nuevos saberes. Su aplicación para el desarrollo de las ISSS por parte de los profesionales de enfermería fue constatada con la realización de una intervención que como parte de una estrategia se realizó entre los años 2008-2011.<sup>12</sup>

A continuación se explica este ejemplo de aplicación de constructivismo en el desarrollo de capacidades de investigación. La intervención fue implementada en 14 institutos de investigación del país y en ella participaron 32 profesionales de enfermería. Las acciones estuvieron dirigidas al desarrollo de capacidades individuales e institucionales para la realización de ISSS. Se realizaron talleres de familiarización, diseño y seguimiento.<sup>12</sup> En particular se pusieron práctica los postulados del *Lev Vigostky* y *Paulo Freire*.

*Talleres de familiarización:* se realizaron 14 sesiones. Tuvieron como objetivo lograr un primer acercamiento de los profesionales de enfermería a la temática y desarrollar capacidades individuales e institucionales. Las primeras relacionadas con los conocimientos sobre las ISSS y las segundas con la conformación de equipos de investigación. En las sesiones se analizaron los aspectos que caracterizan las ISSS y en la dinámica de intercambio los profesionales identificaron, a partir de sus experiencias, las ventajas de su aplicación en la toma de decisiones. En las sesiones grupales se identificaron las temáticas que en cada institución eran susceptibles de ser investigadas y se constituyeron los equipos de investigación. La situación colectiva y el intercambio con los pares favorecieron el aprendizaje. Esto fue constatado con la aplicación de un cuestionario antes y después concluida la intervención.

*Talleres de diseño:* se realizaron 4. Tuvieron como objetivo la construcción colectiva de los diseños de los proyectos de investigación que abordarían los problemas identificados en los servicios de enfermería. Se tomó como base la experiencia de trabajo de los participantes en los servicios investigados. El profesor (investigadores del proyecto), no indujo los métodos para el abordaje de los problemas. La dinámica de trabajo colectivo permitió el análisis de las principales variantes metodológicas y la selección de las más factibles a desarrollar. Los participantes fueron sujetos activos del proceso de diseño de los proyectos y de aprendizaje de la forma de abordar cada situación. La confrontación de ideas en las variadas sesiones de trabajo culminó con la propuesta de diseño de los proyectos que desarrollarían.

*Talleres de seguimiento:* se realizaron 4. En estas sesiones se analizaban los resultados parciales de las investigaciones realizadas. Estos incluían la publicación y presentación de estos en eventos. Los participantes confrontaban sus resultados para de manera colectiva construir propuestas de soluciones a los problemas identificados. El aprendizaje de las opciones de solución se logró en la dinámica que

propició el taller. Se utilizó la praxis para la reflexión y la acción, la realidad como fuente de conocimiento y creación. A partir de las experiencias en los servicios los unos aportaban propuestas a los otros para el desarrollo de los planes de acción.

Si bien en cada sesión el profesor (investigadores del proyecto), aportó elementos generales necesarios para incursionar en este campo de investigación, fue la interacción de los participantes, así como la construcción a partir de sus experiencias, el factor fundamental para el logro de las capacidades en la realización de investigaciones en sistemas y servicios de salud en enfermería. Al concluir la intervención y con los conocimientos adquiridos en las sesiones se logró el diseño e implementación de 13 investigaciones que abordaban problemas identificados en los servicios de enfermería de las instituciones incluidas.

## CONSIDERACIONES FINALES

El aprendizaje cooperativo y la construcción colectiva de conocimientos constituyen un elemento esencial en el desarrollo de capacidades para la realización de investigaciones en sistemas y servicios de salud en enfermería. La combinación de aplicación del constructivismo y realización de las ISSS puede contribuir a potenciar el desarrollo de este campo investigativo, poco abordado por los enfermeros precisamente por las dificultades en los métodos para su enseñanza.

La ISSS tiene entre sus principales características el carácter participativo en la definición de las temáticas a desarrollar, el diseño de las investigaciones y el análisis de los resultados. Estas características hacen que en el desarrollo de capacidades para su realización sea factible la aplicación de paradigmas pedagógicos, cuyo referente sea el aprendizaje cooperativo. La efectividad de este enfoque en el desarrollo de capacidades en los profesionales de enfermería fue evidenciada en la práctica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morgan P. The design and use of capacity development indicators. Canada: Canadian International Development Agency; 2007.
2. Wenger E, Snyder W. Communities of practice: The organizational frontier. Harvard Business Review. 2009; 32(2): 14-6.
3. Task Force on Health Systems Research. Informed choices for attaining the Millennium Development Goals: towards an international cooperative agenda for health systems research. Lancet. 2004; 364(3): 997-1003.
4. International Council of Nursing. Strategic directions for strengthening nursing and midwifery services 2011-2015. [internet] WHO, 2011 [citado 13 Jun 2011]: [aprox 3 p.]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_HRH\\_HPN\\_10.1\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_HRH_HPN_10.1_eng.pdf)
5. World Health Organization. WHO's Role and Responsibilities in Health Research: Draft WHO Strategy on Research for Health. Sixty-Third World Health Assembly. WHO [internet] 2010. [citado 23 Dic 2011]: [aprox 6 p.]. Disponible en [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA63/A63\\_22-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63/A63_22-en.pdf)

6. Green A, Bennett S. Sound Choices: Enhancing Capacity for Evidence-Informed Health Policy. World Health Organization; 2007 [citado 23 Dic 2011]: [aprox 10 p.]. Disponible en: [http://www.who.int/alliance-hpsr/resources/Alliance\\_BR.pdf](http://www.who.int/alliance-hpsr/resources/Alliance_BR.pdf)
7. Selmuiden IJ. Building capacity of human resources for health research. Bulletin of World Health organization. 2007;82(10):764-9.
8. Nchinda T. Research capacity strengthening in South. Rev Social Science and Medicine. 2002;54:1699-1711.
9. Martínez N. Factores que influyen en la realización de investigaciones en sistemas y servicios de salud por parte de los profesionales de enfermería. En: Colectivo de autores. Investigaciones en servicios de salud en sistema sanitario cubano 2001-2010. Primera parte. La Habana: ECIMED; 2011.
10. World Health Organization. Nursing and Midwifery Strategic Directions 2011-15 WHO [Internet] enero 2011. [citado 10 Mar 2011]: [aprox 5 p.]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_HRH\\_HPN\\_10.1\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_HRH_HPN_10.1_eng.pdf)
11. Martínez N. La brecha entre Investigación en Sistemas y Servicios y la práctica de enfermería. Posibles causas. Rev Cubana Enfermer. 2010;26(3):15-8.
12. Martínez N. Developing Nursing Capacity for Health Systems and Services Research in Cuba, 2008-2011. MEDICC Review. 2012;14(3):12-7.
13. Calzado D. El Taller. Una alternativa de forma de organización del profesional de la educación [tesis]. La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona"; 1998.
14. Pérez ML. Freire y Vigostky en los procesos educativos latinoamericanos contemporáneos [Internet]. 2008 [citado 16 nov 2012]: [aprox 2 p.]. Disponible en: [http://www.cubaarqueologica.org/document/ant06\\_perezperez.pdf](http://www.cubaarqueologica.org/document/ant06_perezperez.pdf)
15. Martínez N. Las Investigaciones en sistemas y servicios de salud por enfermería en las revistas científicas. Rev Cubana Enfermer. 2011;27(3):23-7.
16. Bennett S, Agyepong IA, Sheikh K, Hanson K, Ssengooba F, Gilson L. Building the Field of Health Policy and Systems Research: An Agenda for Action. PLoS Medicine. 2011;8(8).
17. International Council of Nursing. WHO. Strategic directions for strengthening nursing and midwifery services 2011-2015 [Internet]. 2011 [citado 13 Jun 2011]: [aprox 3 p.]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_HRH\\_HPN\\_10.1\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_HRH_HPN_10.1_eng.pdf)
18. Cooke A. Developing the research capacity of departments of nursing and midwifery based in higher education. Journal of Advanced Nursing. 2000;32(1):57-65.
19. Purkis J. Increasing nursing research capacity in the workplace. Nurs Times. 2008;104(37):28-31.
20. Corchon S, Portillo MC, Watson R, Saracíbar M. Nursing research capacity building in a Spanish hospital: an intervention study. J Clin Nurs. 2011;20(17-18):2479-89.

21. Pacheco O. El planeamiento curricular en la enseñanza superior. La Habana: Centro de estudios para el perfeccionamiento de la educación superior; 1995.

22. Cerezo H. Corrientes pedagógicas contemporáneas. Odiseo, revista electrónica de Pedagogía [serie en Internet]. 2007 [citado 13 Jun 2011];4(7). Disponible en: <http://www.odiseo.com.mx/2006/07/cerezo-corrientes.html>

Recibido: 16 de octubre de 2013.

Aprobado: 22 de noviembre de 2013.

*Nelcy Martínez Trujillo*. Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba. Calle 100 esquina Perla. Boyeros. La Habana, Cuba. Correo electrónico: [nelcynan@infomed.sld.cu](mailto:nelcynan@infomed.sld.cu)