



Educación Médica

www.elsevier.es/edumed



ARTÍCULO ESPECIAL

Comunidades de práctica en educación médica: relación con la enseñanza clínica

Patricia González Triviño^{a,b}, Carolina Aponte^{a,c}, Santos Góngora^{a,d,e,f}, Jaime Leal^{a,g},
Diego Carrillo^a, Luis Alfonso Díaz-Martínez^{a,h} y Jorge Alberto Restrepo Escobar^{a,*}

^a Maestría en Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de la Sabana, Chía, Colombia

^b Departamento de Educación Médica, Fundación Cardioinfantil-Instituto de Cardiología, Bogotá, Colombia

^c Clínica Universidad de la Sabana, Chía, Colombia

^d Facultad de Medicina, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia

^e Servicio de Urgencias, Hospital Militar Central, Bogotá, Colombia

^f Servicio de Urgencias, Clínica Palermo, Bogotá, Colombia

^g Departamento de Ortopedia, Hospital Universitario de La Samaritana, Bogotá, Colombia

^h Escuela de Medicina, Facultad de Salud, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia

Recibido el 10 de julio de 2020; aceptado el 31 de agosto de 2020

PALABRAS CLAVE

Constructivismo;
Comunidades
de práctica;
Enseñanza clínica;
Identidad
profesional;
Seguridad del
paciente;
Educación en
profesiones de la
salud

Resumen Las comunidades de práctica son modelos que enlazan la enseñanza clínica con el aprendizaje en el sitio de trabajo; esto facilita la construcción de la identidad profesional de los estudiantes, optimiza la atención al paciente y genera oportunidades de aprendizaje para los miembros de la comunidad hospitalaria; fomentan el cambio de modelos educativos en los que el aprendizaje memorístico es reemplazado por experiencias de aprendizaje basadas en la construcción colectiva de saberes y en la coparticipación de los miembros de la comunidad hospitalaria, con lo que se puede impulsar una práctica profesional más segura para los pacientes. Se presentan los fundamentos pedagógicos que permiten comprender la participación que los estudiantes asumen dentro de una comunidad de práctica clínica y se plantean reflexiones para que el quehacer docente de los profesores clínicos cambie a modelos innovadores que produzcan mayor impacto en el aprendizaje y que los transforme en verdaderos educadores en las profesiones de la salud.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jorge.restrepo1@unisabana.edu.co (J.A. Restrepo Escobar).

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.08.007>

1575-1813/© 2020 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Cómo citar este artículo: González Triviño P, et al. Comunidades de práctica en educación médica: relación con la enseñanza clínica. Educ Med. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.08.007>

KEYWORDS

Constructivism;
Communities of
practice;
Clinical teaching;
Professional identity;
Patient safety;
Education for health
professions

Communities of practice in medical education: Relationship with clinical teaching

Abstract Communities of practice are models that link clinical teaching to learning in the workplace; This facilitates the construction of the professional identity of the students, optimizes patient care and generates learning opportunities for members of the hospital community; They promote the change of educational models in which rote learning is replaced by learning experiences based on the collective construction of knowledge and the co-participation of members of the hospital community, thus promoting safer professional practice for patients. The pedagogical foundations that allow understanding the participation that students assume within a community of clinical practice are presented and reflections are made so that the teaching tasks of clinical teachers change to innovative models that have a greater impact on learning and transform them into true educators in the health professions.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El concepto de comunidades de práctica (CoP) y su relación en el ámbito educativo surge desde finales de los años 90, cuando Wenger y Lave describen los comportamientos de un grupo de aprendices de sastrería y notan que las principales condiciones para el aprendizaje se daban por las interacciones entre los participantes ya que se proponían metas comunes, colaboraban para mejorar su aprendizaje y solucionaban problemas concretos¹; esto originó la clásica definición de CoP en la que un colectivo de personas utilizan conocimientos tomados de sus propias experiencias para aprender entre ellos mismos, fomentar el aprendizaje mutuo, asociarse gremialmente y compartir intereses que solucionen problemas cotidianos².

Este concepto se aplicó a la gestión del conocimiento en muchas instituciones, como lo muestran Giraldo Marín y Atehortúa Correa, quienes discutieron la importancia de generar CoP como parte del desarrollo personal entre los miembros de una organización; las experiencias de los funcionarios generaban aprendizajes colectivos y se optimizaba el rendimiento laboral³; pronto la educación no fue ajena a este concepto y surgen las CoP educativas.

La escuela de Medicina de John Hopkins en Estados Unidos estableció un modelo de comunidad educativa en su campus emulando la escuela de hechicería de Hogwarts, creada por J.K. Rowling para fomentar la camaradería, impulsar la creación de redes de colaboración, la tutoría y el asesoramiento entre los estudiantes⁴; el tipo de prácticas en las profesiones de la salud confiere particularidades especiales a la enseñanza clínica pues se conforman equipos de trabajo que se convierten en verdaderas CoP pero centradas en la atención al paciente.

Sin embargo, es usual que el quehacer docente en el área clínica sea guiado por modelos de enseñanza centrados en un profesor con poca formación en pedagogía y que se centra en resolver los problemas de salud del paciente; algunos autores informan que pocos estudios han explorado la naturaleza integrada de la enseñanza y la atención clínica en un proceso simultáneo de enseñanza y atención asistencial a la cabecera del paciente⁵.

Este artículo expone, desde un enfoque constructivista, las teorías educativas que dan soporte al uso de CoP y su aplicación a la enseñanza clínica; se discuten los elementos que ayudan a la construcción de la identidad profesional del estudiante de las profesiones de la salud y se plantean reflexiones para que los profesores clínicos hagan transformaciones en sus prácticas educativas.

Constructivismo, comunidades de práctica y enseñanza clínica

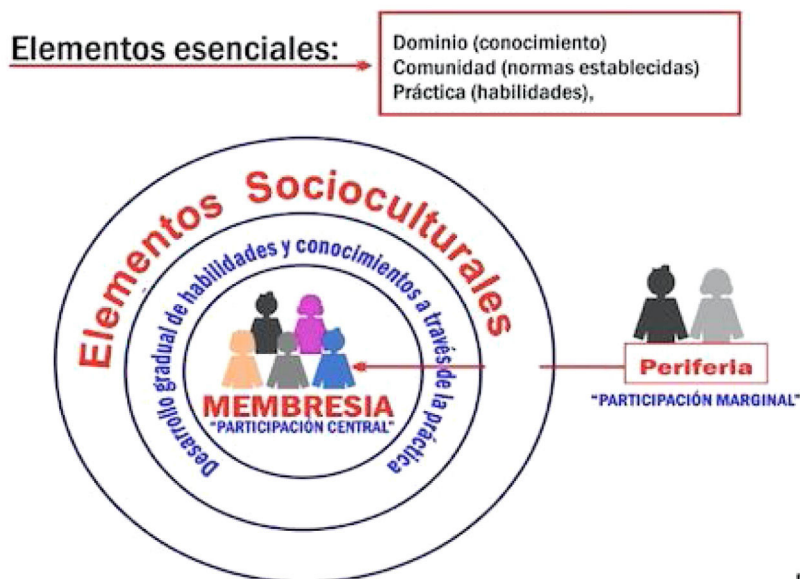
El constructivismo como teoría del aprendizaje se centra en el estudiante como individuo, quien construye su propio saber a partir de los conocimientos previos que tiene; un movimiento impulsado por Jean Piaget fue conocido como evolucionista, en el que la nueva información se contrastaba con los conocimientos previos del aprendiz y así se daban comprensiones reales a lo que se aprendía, pero sin tener en cuenta la realidad social y la cultura de los individuos⁶.

Ante estos vacíos del evolucionismo, el constructivismo sociocultural, que tuvo sus raíces en las propuestas de Lev Vigotsky, planteó que la persona aprende cuando se relaciona con su entorno a través de la influencia que ejercen otros individuos, ya que el conocimiento se encuentra en la interacción de los miembros de una comunidad de aprendizaje y no solamente en la persona⁷ (fig. 1).

En las profesiones de la salud, Bleakley propone que el modelo de enseñanza utilizado durante las revistas médicas es clásicamente «transmisionista», dominado por el profesor y basado en la adquisición de conocimientos; involucrar elementos socioculturales permite virar a modelos de aprendizaje cognitivo que facilitan las actividades de los estudiantes, especialmente novatos, durante su paso por la rotación clínica⁸.

La conformación de CoP se ensambla con 3 aspectos descritos por Cruess et al. como dominio, relacionado con el conocimiento, la comunidad, relacionado con las normas establecidas en el sitio de trabajo, y la práctica, en referencia a las habilidades propias de la profesión⁹. En una CoP la adquisición de conocimientos y habilidades es gradual, pues el estudiante inicia con una participación en ella desde «la periferia» en el momento de hacer su entrada al grupo, y a

Teoría Comunidad de práctica



Diseño: Patricia Gonzalez.

Figura 1 Teoría de la comunidad de práctica. Diseño Patricia Gonzalez.

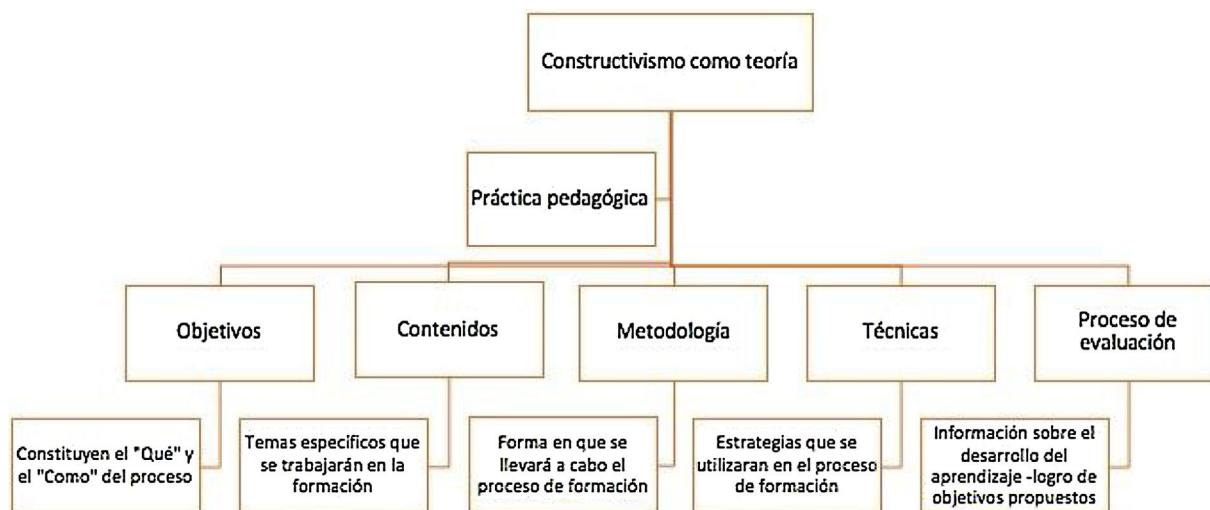


Figura 2 Constructivismo como práctica pedagógica.

medida que adquiere habilidades y asume más responsabilidades se mueve hacia «el centro» hasta llegar a obtener una «membresía» que legitima su participación dentro de la comunidad (fig. 2).

Hägg-Martinell et al.¹⁰ exploraron la relación que se daba en una sala de atención de pacientes agudos y evaluaron cómo los estudiantes interactuaban dentro de esa comunidad, e identificaron que las prácticas que tenían los miembros antiguos se volvían parte de la rutina diaria de trabajo; pero involucrarse en esas rutinas no era fácil para los nuevos estudiantes que llegaban a la rotación.

Las jerarquías establecidas eran las reguladoras del papel que cumplía cada miembro de la comunidad, por lo que el estudiante recién llegado debía experimentar un proceso de adaptación para tratar de ser aceptado y obtener una participación legítima como un miembro más¹⁰. Esto representa un desafío para los estudiantes, que lo pueden resolver con mecanismos de observación de las acciones de otros miembros de la comunidad a través de un aprendizaje vicario o por observación, que además facilita el proceso para encontrar elementos propios de una identidad profesional que se fomenta mediante el apren-

dizaje colaborativo y sociocultural con el resto de los miembros¹¹.

Las CoP en el sector salud tienen diversas conformaciones y aún se requiere obtener evidencias para demostrar su potencial efecto benéfico en la mejora de la atención médica¹², pero es evidente que en las rotaciones clínicas todos los actores involucrados en la formación profesional de los estudiantes ejercen una influencia sociocultural que facilita la consecución de objetivos comunes y colaboran entre todos para adquirir aprendizajes transformadores.

Teorías educativas y comunidades de práctica en el ámbito clínico

Diversas teorías educativas dan fundamento a la conformación de la CoP en el ámbito clínico y establecen las bases para generar proyectos de investigación que estudien el tipo de participación que los estudiantes asumen cuando se involucran en las rotaciones clínicas y los elementos socioculturales que se construyen entre los miembros de la CoP¹³; se destaca la teoría de la actividad, descrita desde principios del siglo xx impulsada por el pensamiento de Lev Vigotsky.

Es una forma de entender el aprendizaje humano a través de la acción y tiene en cuenta las relaciones del individuo en su entorno social y cultural; Johnston y Dornan¹⁴ postulan que el aprendizaje se da al participar en actividades diversas que están mediadas por objetos y factores cognitivos en el que el conjunto de actividades a desarrollar conecta a los individuos de la comunidad a buscar objetivos comunes y los diferentes conocimientos que se dan en el entorno sociocultural estimula el cambio y la mejora de esos individuos para adquirir nuevos aprendizajes; es decir, se da importancia no solo a la persona como ser aislado, sino también al contexto sociocultural que se vive al interior de la CoP y así lograr que las acciones que se realizan para el cuidado del paciente sean efectivas y seguras¹⁵.

La teoría del actor-red fue planteada hacia 1980 por Bruno Latour y postula que hay una práctica o método social que media en el aprendizaje a través de asociaciones y alianzas que crean una red de trabajo; esta se caracteriza por la existencia de unos mediadores del conocimiento que lo expanden y otros individuos que son unos intermediarios que obstaculizan ese conocimiento.

El actor puede ser un sujeto o un objeto involucrado en la formación de la red donde se relacionan de manera significativa, llevando a formar cada vez más alianzas en términos de cantidad y calidad para promover el aprendizaje y la innovación del conocimiento. Durante una rotación clínica, algunos actores pueden ser intermediarios que dificultan el aprendizaje estudiantil, por lo que se busca integrar una red que se fortalezca con la presencia de mediadores del conocimiento con diversos niveles de formación en lugar de intermediarios, dado que el mediador promueve el diálogo y media en el aprendizaje personal¹⁶.

La teoría de la coparticipación, impulsada por Stephen Billett¹⁷, propone que para comprender el efecto de la participación dentro de una comunidad se requiere encontrar las relaciones entre el pensar y el actuar del estudiante durante la práctica clínica lo cual genera un impacto en su cognición y desarrollo profesional.

Se debe fomentar que los estudiantes tengan oportunidades de aprendizaje y que se acepten las invitaciones que los miembros de la comunidad les hagan para participar en el cuidado de los pacientes, lo cual dependerá de la motivación y la actitud que tengan para engancharse en la coparticipación. Se sabe que un profesor clínico puede inhibir la participación del estudiante, convirtiéndolo en un actor marginal de la CoP y restringiendo su aprendizaje¹⁸.

Conclusiones

Las CoP son modelos que permiten enlazar la enseñanza clínica con el aprendizaje en el sitio de trabajo para promover la construcción de la identidad profesional de los estudiantes de las profesiones de la salud y optimizar la atención al paciente; este método transforma los modelos educativos de corte conductista en otros que involucran la participación sociocultural de todos los encargados del cuidado del paciente y ayuda a lidiar con la complejidad inherente a la atención médica para que se garantice una práctica segura a los pacientes.

El profesor clínico debe afrontar los nuevos desafíos de la enseñanza clínica en el lugar de trabajo; los retos que enfrenta incluyen optimizar su formación docente para que adquiera nuevos saberes que logren fomentar la colaboración entre los estudiantes e incentivarlos para que se conviertan en genuinos defensores del cuidado de los pacientes a su cargo. El docente se transforma en un facilitador del aprendizaje en donde el estudiante ya no es considerado un sujeto pasivo, sino que trabaja por su formación académica y utiliza el aprendizaje experiencial como fuente de conocimiento.

Es el momento de abrir nuevos proyectos de investigación educativa que prueben la validez y la confiabilidad de modelos de enseñanza clínica en los que el estudiante entre en contacto con comunidades educativas donde afronte verdaderos problemas que se le presentarán en su futura práctica profesional en el sitio de trabajo.

Financiación

Sin financiación externa.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

1. Morley D. Applying Wenger's communities of practice theory to placement learning. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2016;39:161-2 [consultado 15 May 2020]. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edselp&AN=S0260691716000654&site=eds-live>.
2. Barragán Giraldo DF. Las Comunidades de Práctica (cp): hacia una reconfiguración hermenéutica. *Franciscanum*. 2015;57:155.
3. Giraldo Marín LM, Atehortúa Correa LF. Comunidades de práctica, una estrategia para la democratización del conocimiento en las organizaciones. *Rev Ing Univ Medellín*. 2005;11:4.
4. Stewart RW, Barker AR, Shochet RB, Wright SM. The new and improved learning community at Johns Hopkins University

- School of Medicine resembles that at Hogwarts School of Witchcraft and Wizardry. *Med Teach*. 2007;29:353–7.
5. Steinert Y, Basi M, Nugus P. How physicians teach in the clinical setting: The embedded roles of teaching and clinical care. *Med Teach*. 2017;39:1238–44.
 6. Ortiz Granja D. Constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*. 2015;19:93–110.
 7. Tünnermann C. El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades*. 2011;61:21–32.
 8. Bleakley A. Broadening conceptions of learning in medical education: The message from teamworking. *Med Educ*. 2006;40:150–7.
 9. Cruess RL, Cruess SR, Steinert Y. Medicine as a Community of Practice: Implications for Medical Education. *Medical Education*. 2018:185–91.
 10. Hägg-Martinell A, Hult H, Henriksson P, Kiessling A. Community of practice and student interaction at an acute medical ward: An ethnographic study. *Med Teach*. 2016;38:793–800.
 11. Billett S. Learning through health care work: Premises, contributions and practices. *Med Educ*. 2016;50:124–31.
 12. Ranmuthugala G, Plumb J, Cunningham F, Georgiou A, Westbrook J, Braithwaite J. How and why are communities of practice established in the healthcare sector? *A Syst Rev Lit*. 2011;11:273.
 13. Wang L. Sociocultural learning theories and information literacy teaching activities in higher education. *Reference & User Quarterly*. 2007;47(2):149–58.
 14. Johnston J, Dornan T. Activity theory: Mediating research in medical education. En: Cleland J, Durning S, editores. *Researching medical education*. Oxford: Wiley Blackwell; 2015. p. 93–103.
 15. Frambach JM, Driessen EW, van der Vleuten CPM. Using activity theory to study cultural complexity in medical education. *Perspect Med Educ*. 2014;3:190–203.
 16. Bleakley A. The proof is in the pudding: Putting Actor-Network-Theory to work in medical education. *Med Teach*. 2012;34:462–7.
 17. Billett S. Workplace pedagogic practices: Co-participation and learning. *Br J Educ Stud*. 2002;50:457–81.
 18. Swanwick T. Informal learning in postgraduate medical education: From cognitivism to “culturism”. *Med Educ*. 2005;39:859–65.