

Marcos teóricos para comprender y explicar los procesos de mentoría en investigación

Theoretical frameworks to understand and explain research mentoring processes

Sergio Terrasa^{a,b,c} 

Resumen

En este artículo especial, el tercero de una serie publicada en EVIDENCIA, el autor resume cuatro marcos teóricos adicionales que ayudan a comprender los procesos de la mentoría en investigación: la teoría ecológica de los sistemas, la teoría del intercambio social, la teoría de las redes sociales y la pedagogía de la formación doctoral. Para finalizar, integra los contenidos realizando una comparación de los todos los marcos teóricos comentados en esta serie, en términos de sus diferencias y sus puntos de intersección.

Abstract

In this special issue, the third in a series published in EVIDENCIA, the author summarises four additional theoretical frameworks that help to understand the processes of mentoring in research: the ecological systems theory, the social exchange theory, the social network theory and the doctoral training pedagogy. Finally, a comparison of all the theoretical frameworks discussed in this series is integrated in terms of their differences and points of intersection.

Palabras clave: Mentoría, Investigación, Teoría. Keywords: Mentoring, Research, Theory.

Terrasa S. Marcos teóricos para comprender y explicar los procesos de mentoría en investigación. Evid Actual Pract Ambul. 2022;25(2):e007017. Available from: <https://dx.doi.org/10.51987/EVIDENCIA.V25I3.7017>.

Introducción

En la primera entrega¹ de EVIDENCIA describimos las conceptualizaciones de la mentoría en investigación a partir de varios paradigmas: el del aprendizaje cognitivo, el del aprendizaje no formal, el del aprendizaje sociocultural en el contexto de comunidades de práctica, la mentoría como una forma de acumulación de capital social, la mentoría como un medio para el desarrollo de la identidad como científico, y las miradas desde la teoría social y cognitiva de la carrera. En la segunda entrega² describimos las diferentes conceptualizaciones del mentor (mentor tradicional, coach, espónsor y conector), la evidencia con la que contamos respecto de la utilidad de la mentoría, y las características de una buena y una mala mentoría.

Este tercer artículo pretende sumar otros cuatro marcos teóricos que ayudan a comprender los procesos de la mentoría en investigación: la teoría ecológica de los sistemas, la teoría del intercambio social, la teoría de las redes sociales y la pedagogía de la formación doctoral.

La mentoría pensada desde la teoría ecológica de los sistemas

Esta teoría, desarrollada originalmente por Bronfenbrenner³, hace hincapié en que las relaciones de mentoría ocurren en y están influenciadas por cinco niveles de sistemas que pueden modelar este vínculo⁴.

El **microsistema** se refiere a la relación diádica de la mentoría, la forma más habitual como ésta suele entenderse.

El **mesosistema** habla de los diferentes vínculos entre cada microsistema, que según la teoría de las redes sociales (ver más adelante) pueden ser cooperativos o competitivos, por ejemplo el vínculo personal entre dos profesores/as que ejercen mentoría en investigación y/o el de dos jóvenes profesionales que la reciben, por ejemplo a partir de sus actividades compartidas durante su residencia en cierta especialidad.

El **exosistema** se refiere a las interacciones entre los microsistemas pero no a nivel personal, sino a nivel organizacional, con sus reglas y sus mecanismos de soporte institucional, por ejemplo a través del ámbito de un departamento hospitalario o de un curso universitario. Este ámbito puede tener reglas explícitas o implícitas que promuevan la competencia o la cooperación, o bien que estimulen o desincentiven el desarrollo de investigaciones y/o de adquisición de habilidades en la disciplina.

El **macrosistema** es el nombre que se le da a las influencias culturales y políticas que influyen en los tres sistemas anteriores, como son el nivel de respeto por la diversidad, las políticas públicas de fomento de la investigación, el prestigio de la profesión de investigador/a en ciencias por parte del resto de la sociedad, etc. Por ejemplo y a partir de estigmas todavía vigentes, las probabilidades de que una persona transgénero pueda avanzar en una carrera académica continuarían siendo francamente menores que las de otras personas que no pertenecen a este colectivo.

El **cronosistema** representa los cambios que suceden en estos sistemas a lo largo del tiempo como son los vinculados a una mayor inclusión de las minorías en los ámbitos académicos o los cambios en los vínculos entre los géneros, dependiendo del momento histórico. Otra forma en la que operaría el cronosistema es a partir de los cambios que va imprimiendo a los vínculos de mentoría desde el inicio de la relación y hasta que ambos miembros terminan convirtiéndose en pares. Por ejemplo, las relaciones diádicas de mentoría suelen transformarse a través del tiempo, destacándose la categorización⁴ que sostiene que a lo largo de su ciclo vital, la mentoría puede dividirse en cuatro etapas: 1) la de iniciación, durante la cual ambos miembros de la díada forman sus expectativas y comienzan a conocerse entre ellos; 2) la de cultivación, que incluye el período durante el cual la relación va madurando y representa la etapa de mayor coaching, esponsorio y/o provisión de soporte psicosocial y de ayuda para el desarrollo de la carrera académica; 3) la de separación, que se refiere a cuando la persona que recibía una fuerte mentoría comienza

^a Servicio de Medicina Familia y Comunitaria, Hospital Italiano de Buenos Aires.

^b Departamento de Investigación, Hospital Italiano de Buenos Aires.

^c Departamento de Medicina, Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires. sergio.terrassa@hospitalitaliano.org.ar



a ganar autonomía profesional y mayor independencia respecto de su mentor/a; 4) la de redefinición, que representa el período en que ambos miembros de la díada terminan convirtiéndose en pares.

La mentoría entendida desde la teoría del intercambio social

La teoría del intercambio social⁵ sostiene que las personas se comportan como actores con un interés propio, y que se involucran en relaciones con el propósito de alcanzar sus objetivos⁴. Esos vínculos funcionan como una suerte de trueque en el que ambos actores obtienen recursos valiosos del otro individuo, lo que les genera ciertas obligaciones interpersonales.

Según esta teoría, el grado de involucramiento de los diferentes actores de una relación de mentoría estaría influenciado por su percepción de los costos y los beneficios que este vínculo implica. Como ejemplo de los costos en los que puede incurrir quien ejerce una mentoría mencionamos el *burn out* académico o el descenso de su propia productividad en términos económicos debido a la energía dispensada a actividades de mentoría -nula o escasamente remuneradas- y el riesgo en que pone su reputación al apadrinar a la persona que mentorea⁶; mientras que entre los beneficios se destaca el potencial aumento de su propia productividad académica gracias a la incorporación en su equipo de trabajo de profesionales jóvenes que se ponen al hombro nuevas investigaciones, las recompensas emocionales vinculadas al aumento de su prestigio, etc.⁴. Por otro lado, las personas mentoreadas se esfuerzan en tratar de no *fallarle* o decepcionar al mentor, y en tratarlo con respeto y reconocimiento⁶.

Esta teoría tiene especial aplicación práctica en el diseño de programas institucionales para promover los vínculos de mentoría, procurando que se maximicen sus beneficios (p. ej. instituyendo incentivos económicos o de crecimiento profesional para quienes la ejercen) y se minimicen sus costos (p. ej. estableciendo un tiempo protegido para realizar estas tareas).

Desde esta teoría puede pensarse a la competencia entre mentores para atraer bajo su tutela a la/os jóvenes profesionales con mejor expectativa de desarrollo académico como una forma de minimizar los costos y maximizar los beneficios de establecer este tipo de vínculos. Tener en cuenta esta dinámica social puede ser de ayuda para pensar e implementar mecanismos para compensar estas fuerzas, que tienden a magnificar y perpetuar las diferencias de oportunidades.

La mentoría interpretada desde la lente la teoría de las redes sociales

La teoría de las redes sociales aborda el rol que tienen las relaciones sociales en transmitir información, en canalizar influencia y en empoderar o debilitar los cambios actitudinales⁴. Esta teoría interpreta a la mentoría como un sistema de componentes que interactúan a través de múltiples conductas sociales que pueden ir desde la cooperación hasta la competencia o bien, desde un tono afectuoso hasta uno de carácter hostil.

La teoría de las redes sociales sostiene que los individuos tienen diferentes experiencias sociales y enfatiza la importancia que tienen las conexiones indirectas entre dos personas, definidas por Granovetter⁷ como *la fuerza de los lazos débiles*, que son muchas veces los que terminan definiendo quién accede a determinada oportunidad de desarrollo académico y/o laboral. Esta teoría también destaca que las redes sociales no son democráticas y que los individuos tienen roles de diferente relevancia en una red determinada, y advierte que las conexiones a través de redes sociales de un contexto pueden influenciar la dinámica social de otro contexto.

Según esta mirada, la capacidad de movilizar recursos y de adaptarse a diferentes situaciones es mayor en los individuos que

cuentan con mayores y más diversas conexiones sociales. Por estas razones, los jóvenes profesionales se beneficiarían de la construcción de vínculos con diferentes mentores.

La mentoría pensada desde la pedagogía de la formación doctoral

Ferry afirma que formarse es parte de una dinámica de desarrollo personal que consiste en desarrollar competencias para ejercer una profesión o un trabajo, así como adquirir y perfeccionar cierta forma para actuar y reflexionar⁸. En sintonía con Ferry y con otros autores⁹, consideramos que la formación del investigador que está comenzando su carrera resulta fundamentalmente de las actividades que realiza el propio individuo: un adulto en camino a la independencia académica.

Sin embargo, Ferry también sostiene que las personas se forman a través de procesos de mediación, ocurriendo muchos de ellos a partir del contacto con otras personas, y también a partir de la participación en espacios institucionales, que pueden ser pensados como la comunidad en la que los investigadores novatos van adquiriendo las competencias necesarias para su profesión.

Por otro lado, como sostiene Sirvent¹⁰, la investigación puede considerarse una práctica social que se desenvuelve en un contexto institucional y sociopolítico que la condiciona. Es en este contexto que algunas facetas de la mentoría en investigación pueden ser interpretadas a partir de varios de los conceptos desarrollados por Fernández Fastuca¹¹ en su ensayo *Pedagogía de la Formación Doctoral*. A partir de una investigación de campo realizada en Argentina en dos ámbitos principales con fuertes características propias -doctorados de ciencias naturales y ciencias sociales-, esta autora estableció un marco teórico para explicar el recorrido de un/a tesista doctoral desde su *adolescencia* y hacia su *adulthood* académica. Destaca que durante este recorrido cobra especial importancia la relación pedagógica y didáctica que va forjándose entre el/la tesista y quien dirige su tesis doctoral en una suerte de alianza académica en pos de una meta común -la producción de una tesis-, pero que además contempla la socialización académica del profesional en formación.

Para quien ejerce la dirección de la tesis Fernández Fastuca¹¹ propone tres perfiles arquetípicos de comportamiento -el estilo directivo, el estilo orientador y el estilo acompañante-, aclarando que la misma persona que oficia de director/a puede adaptar su estilo a diferentes tesis a su cargo y que aún ante el mismo tesista, es muy frecuente que el estilo vaya modificándose (más directivo al principio y más orientador al final), a medida que va madurando la relación y avanzando el tesista en su autonomía académica. Considero que esta misma conceptualización podría considerarse para describir diferentes vínculos de mentoría, que van cambiando con el tiempo desde el inicio del vínculo y hasta que ambos miembros de la díada se convierten en pares⁴.

Fernández Fastuca¹¹ también describe entre las características de la dirección de tesis como actividad formativa a la provisión de andamiaje y a la modelización, que ya describimos en detalle en nuestro primer artículo¹, en el apartado sobre la mentoría en investigación pensada desde el paradigma del aprendizaje cognitivo.

Finalmente y adaptando un concepto propuesto por esta autora¹¹, considero que quienes ejercen mentoría ayudan al investigador novel a transformarse desde un mero consumidor de conocimientos en alguien que comienza a producirlos.

Integración

A partir de cuatro ejes principales, la Tabla 1 establece un paralelo entre los diferentes marcos teóricos que ayudan a comprender los procesos de mentoría en investigación, mientras que la Figura 1 hace lo propio con sus puntos de intersección.





Tabla 1. Comparación de diferentes marcos teóricos que ayudan a comprender los procesos de mentoría en investigación. Fuente: elaboración propia.

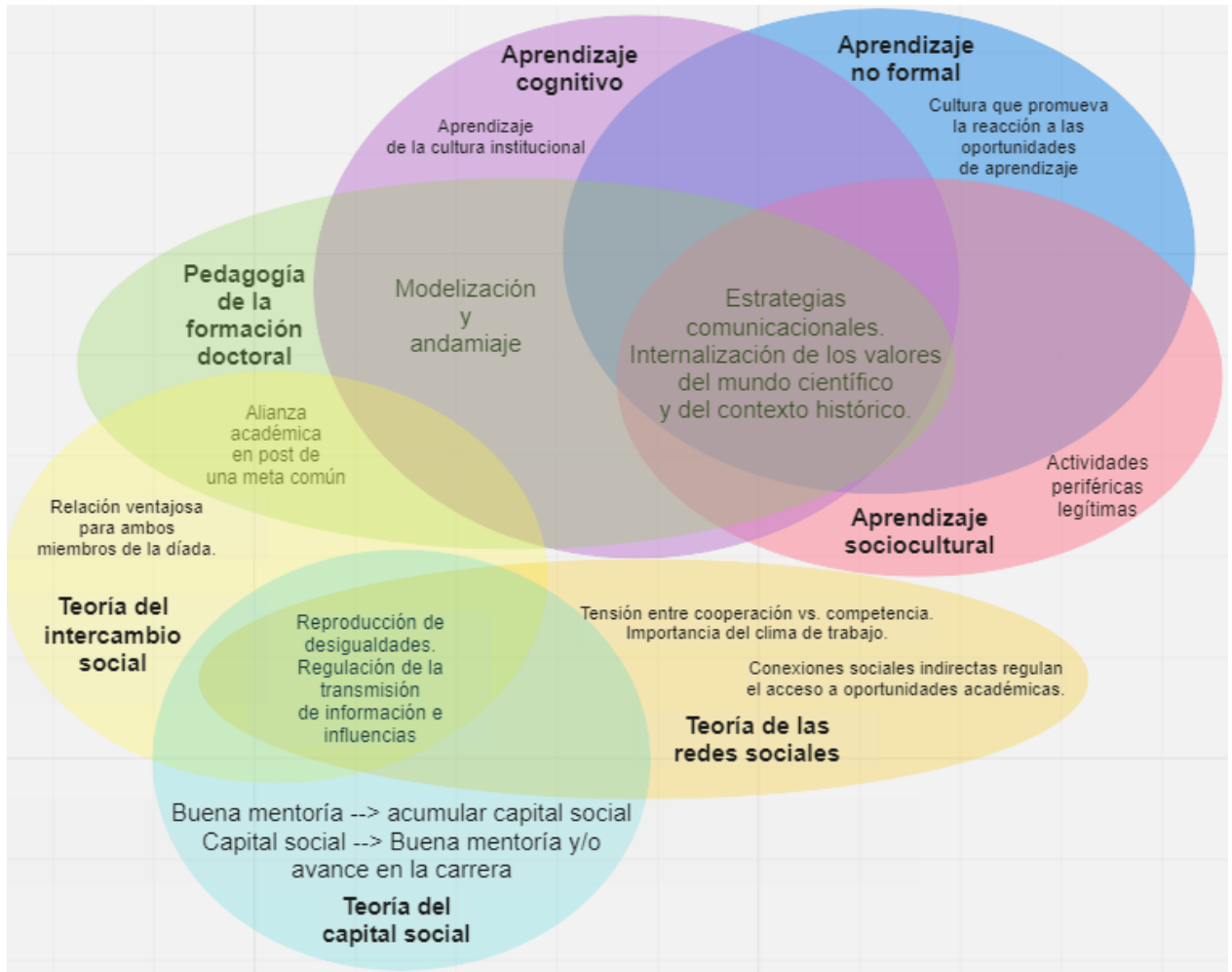
Marcos teóricos	Eje: Mediación maestro aprendiz	Eje: Aprendizaje basado en el trabajo	Eje: Factores Organizacionales/ institucionales	Eje: Factores contextuales e históricos
Aprendizaje cognitivo	Modelización de competencias y conocimientos tácitos. Andamiaje de tareas reguladas de acuerdo a la zona de desarrollo proximal.		Aprendizaje de la cultura de la institución.	Aprendizaje implícito del lenguaje, los valores y las estrategias comunicacionales del mundo científico.
Aprendizaje no formal	Liderazgo que promueva el aprendizaje deliberado y reactivo.	Adquisición de competencias trabajando en equipo en (implícita, deliberada o reactiva).	Necesidad de una cultura que promueva la reacción a las oportunidades aprendizaje.	Internalización de los valores del contexto histórico en el que le toca desarrollarse.
Aprendizaje socio cultural	Reflexión, discusión y negociación de significados.	Actividades periféricas legítimas. La adquisición del lenguaje de la disciplina permite aprender a cooperar.		El aprendiz también transforma la cultura.
Desarrollo de la identidad como científico y persistencia académica	La mentoría recibida y el feedback recibido por parte de los equipos de trabajo en los que participa el joven profesional regulan la percepción de su autoeficacia como científico e influyen en su compromiso con la carrera académica.			Reconocimiento del joven profesional como científico.
Teoría social y cognitiva de la carrera	La mentoría recibida y el feedback recibido por parte de los equipos de trabajo en los que participa el joven profesional regulan la percepción de su autoeficacia como científico e influyen en su compromiso con la carrera académica.			Regulan las elecciones educacionales y profesionales.
Teoría ecológica de los sistemas	Mentoría individual como microsistema que va cambiando con el tiempo (crosistema).	Quien dirige un equipo de trabajo (mesosistema) puede ejercer mentoría a varias personas. Una persona puede recibir mentorías múltiples.	Exo, macro y cronosistema con la tensión de estímulos que promueven la cooperación vs. la competencia. Estos estímulos pueden incentivar el desarrollo de ciertas competencias vs. otras. El problema de las minorías desfavorecidas.	
Teoría del intercambio social	La mentoría como relación ventajosa para ambos miembros de la díada.	Quienes mentorean aumentan su productividad al incorporar jóvenes en formación, quienes a su vez se benefician del aprendizaje.	Incentivos que maximicen los beneficios (aumento de productividad de quien ejerce la mentoría) y minimicen los costos (p. ej. <i>burn out</i> académico del mentor) del vínculo. Competencia de mentores para atraer los jóvenes profesionales más productivos.	
Teoría del capital social	El capital social previo condiciona diferentes probabilidades de acceder a buena mentoría y/o insertarse en equipos de trabajo y diferentes probabilidades de avance en la carrera. Por otro lado una buena mentoría permite incrementar el capital social.			Reproducción de desigualdades. Regulación de la transmisión de información e influencias.
Teoría de las redes sociales	Los jóvenes profesionales se benefician de la construcción de lazos con diferentes mentores.	Tensión entre cooperación vs. competencia. Importancia del clima de trabajo.	Las conexiones sociales indirectas regulan el acceso a oportunidades académicas.	
Pedagogía de la formación doctoral	Mentoría como elemento de mediación en la formación del joven profesional. Alianza académica en pos de una meta común: la tesis.	Espacio de adquisición de competencias vinculadas con su profesión. Andamiaje y modelización.	Influencia de los programas de formación con sus currículas explícitas y tácitas (ocultas).	Formación como práctica social que sucede en un contexto institucional y sociopolítico.

Recibido el 31/05/2022 Aceptado el 10/06/2022
y Publicado el 15/06/2022.

Referencias

- Terrasa S, Roni C, Rosli N, et al. Introducción a la mentoría en investigación y principales marcos teóricos para comprender y explicar sus procesos. *Evid Actual Práct Ambul.* 2019;22(1):e002004. Available from: 10.51987/evidencia.v22i1.4213.
- Terrasa S, Durante E. Perfiles de mentoría en investigación y evidencia de sus beneficios. *Evid Actual Práct Ambul.* 2020;22(4):e002007. Available from: 10.51987/evidencia.v22i4.4254.
- Suffrin R, Todd N, Sánchez B. An ecological perspective of mentor satisfaction with their youth mentoring relationships. *Journal of Community Psychology.* 2016;44(5):553–68. Available from: 10.1002/jcop.21785.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine 2019. *The Science of Effective Mentorship in STEM.* Washington, DC: The National Academies Press; 2019. Available from: 10.17226/25568.
- Morales JF, Domínguez JFM. La teoría del intercambio social desde la perspectiva de Blau. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas.* 1978;(4):129–146. Available from: https://reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_004_08.pdf.
- Palgi M, Moore G. Social Capital: Mentors and Contacts. *Current Sociology.* 2004;52(3):459–80. Available from: 10.1177/0011392104043087.

Figura 1. Puntos de intersección entre las diversas teorías que ayudan a comprender los procesos de mentoría en investigación. Fuente:elaboración del autor.



7. Granovetter M. The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*. 1973;78:1360–80.
8. Ferry G. Acerca del concepto de formación. In: and others, editor. *Pedagogía de la formación*. Buenos Aires: Novedades educativas; 1996. p. 53–73.
9. Ponce-Ceballos S, García-Cabrero B, Islas-Cervantes D, et al. De la tutoría a la mentoría. Reflexiones en torno a la diversidad del trabajo docente. *Páginas de Educación*. 2018;11(2):215. Available from: 10.22235/pe.v11i2.1635.
10. Sirvent MT, De-Angelis S. Pedagogía de formación en investigación: La transformación de las conceptualizaciones acerca de la investigación científica. *Cuadernos de Educación*. 2011;9:231–244.
11. Fernández-Fastuca L. *Pedagogía de la formación doctoral*. 1st ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana, Editorial Teseo; 2018. Available from: 10.5212/PraxEduc.v.14n2.018.