

EL ROL IDENTITARIO EN LA EMERGENCIA DEL CIENTÍFICO

HAMUI SUTTON MERY
Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco

RESUMEN: Se analiza la pertinencia del concepto de rol de identidad en el proceso de socialización del científico. A través del proceso de socialización, el doctorante transita por roles asimétricos, “de aprendiz a maestro” hasta la condición de ser colega, crea y recrea significados, interpreta su quehacer y promueve las experiencias necesarias para la constitución de una identidad profesional autónoma, lo cual facilita que éste se convierta en par. Nuestro interés está en la siguiente fase, en el vínculo de la cadena entre el último año del doctorado y su inserción en la comunidad científica, en la que puede emerger el investigador. También queremos tratar de dilucidar los mecanismos que intervienen en la transición de los roles para emerger en investigador. El problema más amplio es cómo transita de estudiante de doctorado a científico en la fase temprana de la ruta del investigador, en donde es posible la transición de la dependencia a la independencia. El hecho adquiere mayor relevancia si se acepta, como las estadísticas lo muestran, que no todos los

estudiantes de este nivel logran ser doctores, y quienes logran serlo no todos emergen como científicos. En este primer producto del proyecto, queremos precisar la importancia y sistematizar la configuración de elementos que posibilitan la emergencia de roles identitarios en la socialización del científico y ensayar una manera de operacionalizar los componentes en dimensiones analíticas para acercarnos a lo que va identificando y asumiendo en las rutas cognitiva y formativa del proceso de socialización del doctor y del investigador joven.

Palabras clave: clave, socialización, rol identitario, emergencia del científico, doctorando.

Introducción

Se analiza la pertinencia del concepto de rol de identidad en el proceso de socialización del científico. El problema más amplio que nos interesa abordar es cómo se transita de estudiante de doctorado a científico en la fase temprana de la ruta del investigador, en donde es posible la transición de la dependencia a la independencia. Queremos avanzar en tratar de dilucidar los mecanismos que intervienen en la transición de los roles para emerger en investigador. La literatura ha destacado algunos de los elementos implicados en el proceso de socialización que se observan en la formación del doctorando (Parry, 2007; Campbell: 2003), pero conviene precisar cuáles elementos y de qué forma intervienen en el proceso. El hecho adquiere mayor relevancia si se acepta, como las estadísticas lo muestran, que no todos los estudiantes de este nivel logran ser doctores, y quienes logran serlo no todos emergen como científicos.

Nuestra unidad de análisis es la experiencia del doctorante en la última fase de las rutas cognitiva y formativa del programa de doctorado y en los primeros años de haberlo concluido; cuando participa en el análisis, en la interpretación de la investigación de punta y genera conocimiento en sus comunidades científicas. En el marco amplio del proyecto de investigación, y del que aquí solamente se aborda la pertinencia del concepto del rol de identidad, se contrastarán los patrones de organización social de dos doctorados de dos universidades públicas de dos disciplinas, ambas reconocidas por CONACYT con el nivel más alto, que es el de “competencia internacional”. Los programas a contrastar son en bioquímica y en ciencias sociales, ya que varían las tareas y las maneras en las que publican sus resultados, aunque tienen en común los procesos cognitivos, los formativos y los roles que van jugando en la construcción de sus rutas para convertirse en investigador.

En este primer producto del proyecto, queremos precisar la importancia y sistematizar la configuración de elementos que posibilitan la emergencia de roles identitarios en la socialización del científico y ensayar una manera de operacionalizar los componentes en dimensiones analíticas para acercarnos a lo que va identificando al científico y lo que va asumiendo en las rutas cognitiva y formativa del proceso

La fase y el espacio clave

La emergencia del investigador ocurre cuando los doctorandos se insertan en la comunidad científica, en la última fase del programa de doctorado y en los primeros años de haberlo concluido (Delamont & Atkinson, 2002; Parry (2005), Laudel & Gläser, 2008; Campbell, 2003). Sucede cuando su atención está puesta en la producción del conocimiento en el mundo, participan y avanzan en los grupos de investigación en sus líneas de generación de conocimiento y, por ello, están actualizados.

Los investigadores están inmersos en los sistemas de conocimiento científico, que están socialmente construidos en entornos socio-culturales y organizacionales diferentes a los de las IES o centros de investigación. Se insertan en la comunidad científica al publicar artículos en revistas arbitradas, capítulos de libros, libros dictaminados por pares, presentar ponencias y conferencias en congresos, coloquios, foros y dictaminar la producción científica de pares, todo esto bajo las reglas del juego que impone la comunidad de ese campo de conocimiento. Quienes lo hacen pertenecen, se reconocen y son reconocidos por sus pares como investigadores.

La ciencia, como plantea Merton (1977), es un sistema organizado por normas y los que compiten lo ven así. En la publicación de resultados se registra, analiza e interpreta la nueva producción y se tiene claridad sobre los polos donde se genera el conocimiento. Al participar, los investigadores identifican brechas y encuentran pistas para avanzar en sus investigaciones y se interrelacionan con otros, con su conocimiento y experiencia.

La base del material para la investigación (los salarios de los investigadores y los recursos para conducir la investigación) es provista por las organizaciones de investigación (institutos de investigación, universidades, centros de investigación), los cuales constituyen los albergues de los científicos (Swenson, 1992; Clark, 1983; Grediaga, Hamui y Macias, 2012). Estos espacios representan el destino laboral que desean los doctorandos, aunque algunos, como los que estudian en programas de doctorado profesionales, no descarten la posibilidad de trabajar en la industria. Está demás mencionar que algunos investigadores trabajan en los posgrados de las universidades, donde tienen la oportunidad de realizar una carrera académica con base en el mérito dictado por la comunidad científica.

La socialización de los científicos en los programas de formación

La socialización del doctor exige el desarrollo de múltiples habilidades y competencias que se adquieren poniendo en juego recursos de distintos tipos para promover la autonomía, ser capaz de diseñar estrategias que los lleven al conocimiento de frontera del campo, y de utilizar las herramientas adquiridas para resolver problemas de investigación y demostrarlo a través de procesos de validación ante investigadores. El aprenderlo lleva consigo interiorizar las pautas, valores y prácticas características de las comunidades disciplinares y organizacionales de referencia.

A través del proceso de socialización el estudiante y el académico transitan por roles asimétricos, “de aprendiz a maestro” hasta la condición de ser colegas (Laudel & Gläser, 2008; Campbell: 2003), crean y recrean significados, interpretan su quehacer y promueven las experiencias necesarias para la constitución de una identidad profesional autónoma en el estudiante, lo cual facilita que éste se convierta en par.

La condición de doctorando conlleva la actitud de ser materia dispuesta para el trabajo en la línea de generación del conocimiento a la que se adscribieron y, paralelamente, a la exigencia de investigar por su cuenta para llegar a ser colega. Entre los retos con los que contienden está el cambio de valores, la conciencia de sus avances en el doctorado y una inclinación a contribuir a la disciplina, de la que interiorizan los principios meritocráticos; además, de ir desarrollando su identidad en las etapas y de cumplir con los objetivos de los programas que los encamina en la construcción de una trayectoria académica. En la medida en la que evolucionan y se transforman, establecen equilibrios y logran superar la relación de dependencia para integrarse en condiciones de igualdad a la comunidad científica.

Los procesos formativos de los doctorandos son heterogéneos, la socialización se deriva de las comunidades a las que pertenecen. La variación en los mecanismos y modalidades se relaciona con los procesos de selección, la enseñanza-aprendizaje, seguimiento de avances, disponibilidad de apoyos, mecanismos de exposición de los resultados ante las comunidades de referencia y las características o exigencias asociadas

a la presentación de avances de investigación para obtener el grado e insertarse en la comunidad científica.

En los modelos utilizados en los contextos de socialización, es decir en los programas de doctorado, las observaciones, la interacción, las pautas de comportamiento de sus asesores, profesores y estudiantes más avanzados y el participar en la producción del conocimiento les llevan a integrarse a la comunidad académica (Austin, 2002; Delamont, Atkinson (2005), & Parry, 2000; Weidman & Stein, 2003). Sin embargo, para conocer los roles identitarios nos adentraremos en la experiencia del estudiante, en sus motivaciones, experiencias e interacciones, que pensamos que influyen en la emergencia de identidades del doctor en el posgrado y del investigador cuando éste emerge.

Las identidades en la ruta del científico

El foco de atención es el investigador joven egresado del doctorado inmerso en su comunidad científica, a quien consideramos como agente que toma decisiones y actúa en consecuencia. Lo vamos a observar en sus relaciones con otros, en contextos de interacción, para reconstruir cómo transitó al rol de doctor y de investigador.

El desarrollo de las habilidades, competencias, actitudes, creencias y valores necesarias para participar en la tarea de investigar se relaciona con las fases de la estructura de los programas doctorales y con los roles que juega el estudiante en este proceso de socialización. En cada rol se reconocen identidades que caracterizan a quien lo juega, a veces las identidades se traslapan pero suelen tener la misma estructura. Las identidades se van desarrollando dinámicamente, producen configuraciones de elementos que tienen que ver con el desarrollo interno del doctorante y con el espacio social y disciplinar (Jazvac-Martek M, 2009).

Los doctorantes, actúan según situaciones en las que aprecian, eligen y deciden, en los distintos momentos de sus rutas por el posgrado. Su experiencia altera su manera de ser y de estar como resultado de la propia dinámica interna, de las interacciones con el exterior, o incluso por el azar.

La identidad puede inferirse de la actitud que éste tiene ante sí mismo y refleja

ante el mundo, al descubrir las contradicciones y paradojas que despierta la evaluación entre el deber ser y su práctica y, al explicar cómo juega en un rol formal, que es secuencial. En este proceso evaluativo, el estudiante modela y modifica su forma de ser e internaliza identidades que proyecta en la práctica cotidiana según sea su forma de ser y de estar adoptando distintos roles.

En el programa doctoral, el estudiante actúa y manifiesta su seguridad en un modo continuo de ser, con estabilidad y persistencia temporal que lo ubican en el rol identitario de aprendiz, colega o investigador. En el proceso de socialización, adquiere conocimientos y habilidades, y aprende los valores, las pautas y el uso de la experiencia del *ethos* disciplinario, del *ethos* del establecimiento y *ethos* del entorno que lo modifican y lo proyectan según los haya integrado.

En la relación que establece con otros refleja su identidad; al tiempo que los otros, en la interacción, le muestran a él las suyas, es como un juego de espejos. En este contexto cada uno clasifica al otro en su esquema interno, por ejemplo, el asesor muestra su identidad al aprendiz como la de un profesor investigador exitoso y el aprendiz refleja su identidad en el asesor y sus compañeros como el de ser un aprendiz inteligente. Se puede analizar el rol identitario en cuatro ámbitos:

1. En la forma de relación, en ella se revela un modo de vincularse con las acciones de otros. En ese marco evalúa y orienta sus acciones con las pautas y normas establecidas (Hamui M, 2008) El doctorante trata de apegarse a la concepción idealizada del rol que ocupa y de legitimar su actuación en el que hacer. Los avances que logra lo van situando en roles secuenciales, a veces logra ser colega otras regresa a ser aprendiz (Jazvac-Martek M, 2009), pero cuando está construyéndose una carrera científica, trata de actuar y comportarse como lo dicta el tipo idealizado de lo que imagina que debe ser un investigador.

2. Otro ámbito es el contexto, donde se confirman las identidades en acciones. Esto sucede cuando las acciones en la experiencia del doctorado son consistentes con la representación social del rol que dicta la comunidad científica. Se constata cuando las acciones y reacciones de los otros confirman que se cumple con la mirada idealizada de un rol. En este sentido las identidades están en proceso de legitimización y se encarnan en dónde emerge la identidad.

3. Otro recurso para visibilizar la identidad es el actuar, en él se interpreta la

expresión de su quehacer, que está grabada de significado y de la actitud que lo caracteriza ante sí mismo y ante los otros. Su manera de actuar se refleja en lo que hace, en su práctica académica, en las estrategias que utiliza, en su participación en eventos académicos acordes con las reglas, normas y prestigio adquirido. Un ejemplo de ello es la confianza y seguridad que muestra al hablar ya sea sobre algo en lo que está obteniendo experiencia o cuando se expresa del tema que ha estado indagando o cuando siente que puede escribir sus ideas claramente. En su forma de actuar él se muestra y los otros le confirman lo que él muestra,

La necesidad de legitimación y de auto verificación es continua, puede que haya discrepancias entre su actuar, la retroalimentación recibida de los otros y el estereotipo idealizado (McCall, 2003) y, sin embargo, se confirme el rol identitario. Quizás se deba a varias razones; a que los roles identitarios se componen de una combinación de autoestima, de convencimiento de que se ha logrado el efecto deseado, de que se es auto consistente, de sentir que uno pudo autoregularse en el acto y de otros múltiples motivos (Stets & Burke, 2000 citado por Jazvac-Martek M, 2009); a que la interconexión y la relación entre los roles se negocia; y a que también, la manera de sintetizar las distintas maneras de estar y de actuar en los varios roles identitarios (McCall & Simmons, 1978) y/o todas ellas. Para jugar un rol, hay que estar en constante intercambio y en situaciones de reciprocidad con los roles de los otros, pues los roles se confirman en un contexto de interacción en el que se intercambian significados y maneras de estar (Buke & Stets, 1999 citado por Jazvac-Martek M. 2009).

A lo largo de la ruta del científico van emergiendo roles identitarios en consonancia con el desarrollo que, en el proceso suelen traslaparse (Jazvac-Martek, 2009). El cambio dinámico en la configuración de elementos va integrando nuevas estructuras que hacen que sea difícil su actuación y que no siempre quepa en los roles que hemos definido, puede quedar entre ellos; también, puede pasar que al estar jugando un rol impuesto por el asesor o líder del grupo, otros lo identifiquen en ese rol que le han impuesto y no en el que a él le gustaría que lo identifiquen.

La transición para convertirse en investigador, como se ha advertido, es de un cierto shock con la realidad, dificultad que se va superando según se logre un proceso de enculturación, mediante el cual se adquieren habilidades tácitas de competencia científica a través de ensayo y error hasta lograr la independencia para la publicación (Delamont y

Atkinson: 2005). Campbell (2003) plantea que no todos los doctorandos emergen en investigadores, quizás porque no logran cumplir con el rol identitario que corresponde a cada fase de la ruta del investigador. El rol del investigador emerge cuando se es capaz de investigar de manera autónoma y empieza a participar en la comunidad científica, Laudel y Gläser lo denominan “Early Career Researchers” (ECR).

El doctorando transita todas las rutas en el ethos de la comunidad disciplinar y del establecimiento en los que realiza sus estudios o su trabajo profesional, ahí va obteniendo bases y recursos para ir jugando distintos roles al desarrollar proyectos de investigación y edifica su carrera para ser un investigador independiente. La coincidencia en las rutas no es lineal ni ocurre en los mismos tiempos en las distintas disciplinas.

En síntesis, como se puede advertir, el concepto de rol de identidad puede ser de utilidad porque nos permite analizar las experiencias intra e interpersonales de quienes quieren emerger en investigadores, pues a través de la contrastación y evaluación entre los tipos idealizados de los roles y su sentir y actuar pueden forjarse en investigadores. El concepto ayuda a inferir qué lejos o cercanos se perciben emocional, cognitiva y socialmente en sus prácticas de los roles que los llevan a constituirse en investigadores.

A la luz de este contexto y de la conceptualización del rol de identidad consideramos que las dimensiones analíticas que permiten visibilizar los roles identitarios del doctorando al científico podrían ser las siguientes:

Tomamos de McAlpine (2012) la idea de que el doctorando es un agente que realiza esfuerzos intencionales para planear y construir estrategias para plantear y resolver preguntas de investigación, aunque no siempre sean las más adecuadas y lo lleven a las mejores soluciones, de ahí que en la reconstrucción de su experiencia consideremos:

1. Las experiencias en los diferentes momentos de las rutas cognitivas y formativas en la socialización y la influencia de la experiencia en las intenciones actuales y en los futuros imaginados a corto y mediano plazo en la configuración de elementos que estructuran su desarrollo.

2. La oportunidad en el proceso de socialización. Lo que capitaliza en oportunidad el doctorante al transitar por las fases de las rutas cognitivas y formativas en el programa y

sus acciones cristalizadas en logros que lo llevan a roles identitarios secuenciales en el posgrado y en su inserción en la comunidad científica.

3. La construcción de redes y relaciones que le sirvieron como recursos para ocupar posiciones y responsabilidades en el campo en los ámbitos para obtener reconocimiento de los pares, para hacer carrera institucional, para obtener recursos para investigar y para tener responsabilidades en la organización a la que está adscrito.

4. La legitimación en el rol. Para ello tomamos el concepto de roles identitarios oscilantes de Jazvac- Martek (2008), situando al entrevistado en el tiempo en el que experimentó jugar el rol de aprendiz cuando era colega o el de colega siendo investigador que Laudel y Gläser (2008) caracterizaron como roles identitarios en la ruta del investigador. Es decir, analizar el momento en el que no cumplía con el rol que se esperaba que jugara.

Bibliografía

- Campbell, R. (2003). *Preparing the next generation of scientists: the social process of managing students*. Social Studies of Science. <http://sss.sagepub.com/cgi/content/abstract/33/6/897>.
- Delamont, S; Atkinson, P. y Parry, O. (2005). *The Doctoral Experience. Success and Failure in Graduate School*. London and New York: RoutledgeFalmer. Taylor and Francis Group.
- Grediaga, Hamui, Macías (2012), Perspectiva teórica y estrategia metodológica del estudio en Grediaga et al. *Socialización de la nueva generación de investigadores en México. Exploración de los efectos de la consolidación de los grupos de investigación en la renovación de la planta académica*. ANUIES.
- Hamui, M. (2008) *La identidad en la conformación del ethos: el caso de un grupo científico de investigación sobre relaciones internacionales de una institución de educación superior*. El Colegio de México: Sociológica, número 76, enero-abril 2008.
- Jazvac-Martek M, (2009) Oscillating role identities: the academic experiences of education doctoral students. *Innovation in Education and Teaching International*. Vol 46, No 3, August 2009, 253-264
- Laudel, G. y Gläser, J. (2008). *From Apprentice to Colleague: the metamorphosis of early career researchers*. Camberra, Australia: Research School of Social

- Sciences. Research Evaluation and Policy Project, Australian National University.
- McAlpine Lynn (2012) Identity-trayectories. Doctoral journeys from past to present to future Autralian Universities Review.
- McCall, G.J. (2003) The me and the not me: Positive and negative poles of identity. In PJ. Burke, R.T. Serpe, & P.a. Thoits (Eds). Advances in identity theory and research (pp. 11-26). New York; Kluwer academic/ Plenum.
- Merton, R. (1977) *La sociología de la ciencia 1*. España: Alianza Universidad, Tomo 1.
- Parry (2007) Disciplines and doctorates. Vol 16, Part.1 Springer and HE Dinamycs.
- Weidman J.C.and Stein E.L. (2003) Socialization of gradúate and profesional students in higher education; a perilous passage? ASHE- ERIC Higher Education Reports Vol. 28 No.3) San Francisco. ASHE-ERIC.

Notas