



TRANSICIÓN LABORAL DE LOS MÁS ALTOS CALIFICADOS. ALGUNOS ASPECTOS DE LA CONTRATACIÓN DE INVESTIGADORES JÓVENES CON POSTDOCTORADO

NINA JUNG

nina@unam.mx

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOBRE LA UNIVERSIDAD Y LA EDUCACIÓN, UNAM

RESUMEN

En este trabajo presento unos resultados parciales de una investigación sobre la transición laboral de los más altos calificados: investigadores jóvenes con estudios de posdoctorado. El propósito es explorar algunos aspectos a favor y/o en contra de la contratación de dichos científicos dentro o fuera de la institución en la que realizaron su posdoctorado. Entre estos aspectos se encuentran: la nacionalidad, la movilidad internacional (haber obtenido el doctorado de una universidad en el extranjero), el antecedente en la institución previo al posdoctorado, entre otras. Los resultados preliminares arrojan que existe una relación positiva entre ser contratado por la misma universidad y 1.) poseer un doctorado de otro país, y 2.) tener un antecedente dentro de la misma universidad. La movilidad internacional parece tener más importancia que el antecedente en la universidad. A través del ejemplo de las trayectorias individuales de 14 investigadores jóvenes, ex - posdoctorantes de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) voy a discutir los aspectos mencionados y voy a dibujar los patrones de movilidad de los investigadores jóvenes, sus afiliaciones institucionales combinado con las relaciones personales con otros científicos que parecen haber tenido un impacto en la obtención de la plaza que actualmente ocupan dentro de la universidad.

Palabras clave: Investigadores Jóvenes, Posdoctorado, Movilidad Internacional, Trayectorias académicas, Enfoque de Redes Sociales





INTRODUCCIÓN

Según los dos científicos educativos del Oxford Learning Institute, Turner y McAlpine (2011), en los últimos años, posicionarse en un puesto permanente en la academia casi inmediatamente después de la graduación del doctorado ya no es la realidad. Las estancias posdoctorales (posdocs de aquí en adelante) han ganado importancia a nivel global como parte de las trayectorias de los científicos. Los autores afirman que investigadores jóvenes podrían pasar un tiempo considerable en contratos temporales después de la titulación del doctorado y antes de finalmente conseguir un puesto de tiempo completo. El posdoc se ajusta a esta última descripción.

Este es un estudio exploratorio sobre las trayectorias de investigadores jóvenes de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Los casos que aquí presento se componen de una pequeña selección de personas que entre 2004 y 2014 realizaron una estancia posdoctoral en nuestra Universidad.

La transición a una plaza saliendo del posdoc puede depender de muchas cosas, como la experiencia, la edad, el mérito o simplemente “buenos contactos”. El sociólogo estadounidense Mark Granovetter (1995) en su libro *Getting a Job. A study of contacts and careers* habla de la importancia que los contactos tienen en conseguir un empleo. El autor se enfoca en la cuestión del flujo de la información acerca un trabajo/una vacante y cómo (por ejemplo a través de contactos, aplicación directa, publicidad etc.) se enteran las personas que después van a ocupar el puesto. El autor afirma que el 56% de las personas consigue empleo a través de los contactos personales, contactos “útiles”. ¿Cómo está la situación de los posdoctorantes de la UNAM? ¿Cómo logran obtener un trabajo dentro de la misma Universidad? ¿Quiénes serían contactos útiles para ellos?

Este es un acercamiento preliminar a las trayectorias laborales de los investigadores jóvenes. Con base en una pequeña muestra que seleccioné quisiera inicialmente indagar si 1.) Hay una diferencia entre aquellos académicos que tienen antecedentes en la UNAM a los que no los tienen, 2.) El tutor principal juega un papel articulador entre el joven investigador y su última institución de afiliación y 3.) La movilidad internacional constituye una ventaja para la trayectoria del joven investigador para posicionarse dentro de la UNAM.





La primera pregunta nos hablaría de la importancia de las **redes iniciales** y los **contactos** que el académico tuvo previo a su posdoc. ¿El ser egresado de la UNAM favorece a tener un empleo en la misma institución? Eso depende principalmente del tipo de contactos que se han hecho que posteriormente llevarían a un empleo. Granovetter habla de “contactos útiles”.

En el marco de estas redes iniciales puede aparecer el tutor de tesis u otros académicos con quienes el investigador joven ha trabajado (profesores, miembros del comité tutorial, empleadores etc.), personas cercanas o no tan cercanas al investigador en cuestión. Granovetter distingue lazos fuertes y lazos débiles según la cercanía social que los dos tipos de contactos tienen. Ambos pueden ser contactos útiles y considerarse un recurso para la obtención de la información de un empleo y la obtención del mismo, pero no necesariamente lo son.

Considero otro recurso que puede ser determinante para conseguir un empleo **sería la movilidad internacional** (títulos obtenidos en el extranjero y estancias realizadas). Aquí cabe señalar que esa movilidad internacional 1.) está condicionada a la disciplina científica (por ejemplo se nota que hay más movilidad internacional en investigación científica que en ciencias sociales y humanidades) y 2.) puede constituir o un plus en el CV del investigador o ser un peligro por separarse de sus redes iniciales en la academia (Carrozza & Minucci, 2014). Las condiciones dependen en gran medida del contexto local y las preferencias del sistema nacional de investigación, y por supuesto las mismas universidades. En el caso de la academia mexicana representando el caso de la UNAM ¿cuáles serían los patrones que seguimos en el fomento de las trayectorias laborales de nuestros investigadores jóvenes?

METODOLOGÍA

La muestra de investigadores jóvenes consiste de personas de una sola disciplina (Ciencias de la Tierra) y un solo instituto de investigación de la UNAM, el Instituto de Geología (IGI).

Hubo 21 investigadores jóvenes que realizaron su estancia posdoctoral en el IGI, identificados por los informes institucionales anuales del instituto y de bases de datos internos. Las trayectorias son reconstruidos con datos de los CV de los investigadores jóvenes y sus





tesis doctorales, centrándome en tres etapas: 1. Doctorado, 2. Posdoctorado y 3. Afiliación actual.

Cinco personas estaban todavía en su estancia postdoctoral en el momento de levantar los datos empíricos, por lo que no se tuvieron en cuenta en la muestra analizada aquí, ya que sus trayectorias profesionales todavía no incluyen el último paso: la transición de postdoc al mercado laboral académico. Así que el total de investigadores jóvenes disminuyó a 16, todos ellos hicieron un posdoc de un mínimo de 7 hasta 24 meses.

En un siguiente paso revisé el número de posdocs empleados en el IGI, que fueron 12, cuando observé que se contrataron a tres posdocs de otro instituto, el Instituto de Geofísica (IGf). Una investigadora de los 12 salió de la UNAM después de un contrato de tres años para ocupar un puesto de profesor-investigador titular B en otra institución, y dos investigadores más encontraron otros empleos, una dentro de la UNAM, en una de las Facultades pero un campus en un estado y el otro fuera de la UNAM pero con un nombramiento mucho más alto de lo que puede haber conseguido en la UNAM directamente después del posdoc. El total, eliminando también a aquellas personas de las que ya no obtuve más información de seguimiento y que ya no se encuentran en la UNAM, el número final de personas que tomaré en cuenta con sus trayectorias individuales son 14 (8 mujeres y 6 varones) como se puede apreciar en la tabla 1.

El instituto fue elegido porque ha estado contratando el mayor número de posdocs propios del instituto, en comparación con los otros institutos y centros de investigación de la UNAM en el periodo revisado. Cabe señalar que sólo estoy tomando en cuenta a aquellos científicos que han realizado una estancia postdoctoral en la UNAM, pagados por DGAPA-UNAM. Estoy consciente de que hay otros grupos de personas que pueden haber sido contratados también en el mismo periodo.

Mientras hay institutos que no (o casi no)contratan a ningún posdoctorante de los que realizaron su estancia en su instituto, el IGI destaca por aprovechar el programa de posdocs de la DGAPA para renovar su planta académica, como se destaca en el informe anual del 2014:“Actualmente el Instituto de Geología cuenta con 60 investigadores y 48 técnicos académicos, ... El crecimiento aparente de la planta académica del Instituto es el resultado de la participación activa del IGI en el programa de posdoctorantes de la DGAPA, lo cual permite





fortalecer los cuadros de investigación a nivel nacional e identificar a aquellos elementos destacados” (IGI, 2014, pág. 11).

Particularmente en el año 2014 se ve reflejada esta medida, cuando el IGI contrató a seis de sus posdoctorantes durante la primera mitad del año. Los años anteriores, desde el 2007, anualmente se contrató a un investigador joven (con excepción del año 2009).

Después de ver las trayectorias de este grupo de 14 investigadores jóvenes, escogí un caso en particular para dibujar la red personal de esa persona, Michelangelo, con el fin de visualizar los contactos personales que han sido importantes para conseguir su empleo que hoy tiene (véase figura 1).

¿Quiénes son los posdocs de la UNAM?

Nacionalidad

De una muestra de 800 posdoctorantes, el 66% son mexicanos, el 34% extranjeros. El grupo más grande de extranjeros son colombianos. Si sólo tomamos en cuenta aquellos investigadores jóvenes que han obtenido un trabajo dentro del mismo subsistema de la UNAM hablamos de una muestra de 99 posdocs, de los cuales 68% son mexicanos y 32% extranjeros. La pequeña muestra de los 14 posdocs del IGI y contratados en el IGI brinda los siguientes resultados con respecto a la nacionalidad: 6 son mexicanos, 8 son extranjeros (2x italiano, 2x español, 1x canadiense, 1x indiana, 1x guatemalteco, 1x marroquí). En este grupo pequeño, el porcentaje de extranjeros es más alto. Sin embargo, todos los investigadores jóvenes tienen algún elemento internacional en su trayectoria laboral-académica. Veamos el siguiente aspecto, la movilidad internacional.

Movilidad internacional

Refiriéndonos a aquellas personas que han obtenido el doctorado de una universidad en el extranjero, la muestra de 800 personas visualiza que 44% tienen un doctorado de una universidad extranjera, incluyendo a los mexicanos. De los 99, el 49%, casi la mitad de las personas que ha obtenido un empleo en la UNAM cuenta con un PhD de otro país. Del grupo





de los 14 geólogos, 9 cuentan con un doctorado de una universidad extranjera (3x Estados Unidos, 2x Reino Unido, 2x Alemania, 2x España).

Antecedente en la UNAM

De los 800, el 28 % es egresado del doctorado de la UNAM. Otro 28% cuenta con un doctorado de una Institución de Educación Superior nacional. De los 99, 39% provienen de la UNAM y sólo 12% de una universidad nacional de la que obtuvieron su doctorado. Del grupo de los geólogos, cinco personas cuentan con un doctorado de la UNAM, y ninguno con un doctorado nacional. Tres de los cinco doctorados de la UNAM son extranjeros, dos mexicanos.

Nombramientos actuales y tipos de trayectorias

El científico inglés Niall Dillon (2003) menciona la dificultad de la transición laboral de investigadores jóvenes por la falta de un puesto articulador entre la fase educativa de recién titulados del doctorado y sus colegas consolidados. Dillon argumenta que no hay cabida para investigadores con poca experiencia y producción científica en muchos de los países Europeos. Para el caso de México existe la posición del Investigador Asociado que parece cumplir con esta función. Un posdoc no sustituye esa posición, ni tampoco es garantía para obtener esa plaza, sin embargo se podría decir que un posdoc aspiraría tener esa posición.

En el caso de los 14 geólogos, nueve son Investigadores Asociados, un Profesor Asociado, dos Investigadores Titular A, un Profesor-Investigador B, y uno C. Para el caso del profesor-investigador titular B (Julie), hay que decir que ya no labora en la UNAM pero que obtuvo la plaza de investigador asociado después del posdoc. Después de tres años de tener esta plaza se salió de la UNAM por haber obtenido la oferta de una plaza más alta, que dentro de la carrera académica de la UNAM no hubiera logrado al mismo tiempo. El profesor-investigador C, Mohamet, obtuvo su plaza en una universidad en Campeche. Sobre los Investigadores Titular A, Laura B primero tuvo una plaza de Investigadora Asociada, después se promovió a Titular A. Priyadarsi a cambio entró directamente como Titular A. Es el único de los 14 que se distingue por ser nivel 2 del Sistema Nacional de Investigadores(SNI).





Lo que llama la atención es que los investigadores jóvenes más destacados dentro de la muestra pequeña tienen una trayectoria directa, es decir que (casi) inmediatamente después del doctorado entraron al posdoc y también en seguida de terminar el posdoc lograron un empleo.

Hay otro tipo de trayectorias que he podido observar en el marco de la muestra más grande y que se ve reflejado con los 14 geólogos: los “posdocs múltiples”, describiendo a aquellos científicos con un mínimo de dos, hasta tres posdocs, incluyendo el de la UNAM.

Tanto en la trayectoria directa como en la de múltiple posdocs pude identificar a los científicos más destacados, en términos de haber obtenido una promoción o una plaza alta en menos tiempo, o por tener un nivel más alto en el SNI: Laura B, Julie, Priyadarsi y Mohamet.

De los 14 hay tres que suspendieron la beca posdoctoral para estar contratado por una institución, dos con doctorado de la UNAM (Flor y Michelangelo) y uno con un doctorado de Inglaterra (Miguel). Con el fin de ver los impactos que pueden tener los antecedentes en la UNAM relacionados con el posterior empleo dentro de la misma universidad, el caso de Michelangelo es ilustrativo, como se verá a continuación.

La red personal de contactos y afiliaciones institucionales de Michelangelo

La figura 1 ilustra la red personal de Michelangelo, visualizando los contactos personales que tiene y las afiliaciones institucionales dentro de la UNAM. Cada actor en la red está marcado con su grado nodal, es decir el número de relaciones que tiene con otros actores de la misma red. Entre más relaciones, más grande el nodo del este actor. Los colores corresponden a la distinción de los números de relaciones. Se especifican dos tipos de relaciones: 1. Afiliación institucional: flechas negras, 2. Relación personal: líneas grises.

Como se trata de la red desde la perspectiva de Michelangelo, él es el nodo que más relaciones tiene: 26, de las cuales 2 corresponden a sus afiliaciones institucionales y 24 a personas. Michelangelo hizo su doctorado en el Centro de Geociencias (CGC) de la UNAM, realizó su posdoc en el IGI y fue posteriormente contratado en el IGI dentro del departamento de Geología Regional. Dentro de este departamento hay un contacto previo, durante el doctorado con cuatro personas: Luca, Elena, Gustavo y Mariano, todos involucrados en el





desarrollo de la tesis de Michelangelo. Luca fue el tutor principal de tesis del joven investigador. Elena fue la directora del instituto en el momento que Michelangelo fue contratado.

La institución a la que más gente (11) ha rodeado a Michelangelo desde la tesis es el laboratorio LUGIS del IGI en el cual los investigadores con excepción de Elena están afiliados. El siguiente grupo más grande es el CGC, donde Michelangelo realizó sus estudios de doctorado y dónde ha estado cercano a siete personas, incluyendo a Luca, su tutor principal que años antes fue investigador del IGI en el departamento donde Michelangelo labora hoy, y que hoy es afiliado al CGC.

CONCLUSIONES

Para contestar las preguntas que planteé al principio, me gustaría concluir con algunos aspectos acerca de la importancia de 1.) las redes iniciales, 2.) la experiencia internacional en las carreras de los científicos y 3.) los contactos.

Pensando en si es una ventaja ser egresado de la UNAM para estar contratado en la misma, el segundo grupo más grande de los investigadores jóvenes es el de los doctorados de la UNAM. El porcentaje de doctorados nacionales disminuye considerablemente al ver a las personas que lograron conseguir un trabajo en la UNAM. De hecho no pude afirmar a ningún científico dentro del grupo de los 14 geólogos con un doctorado nacional que no sea de la UNAM. No obstante parece ser más importante contar con un doctorado del extranjero:

Al considerar la muestra grande de 800 investigadores jóvenes, la importancia de haber realizado un doctorado en el extranjero es alta y se vuelve cada vez más alta, entre más pequeño el grupo que revisé con más detalle (primero 99, después 14).

Sin embargo hay casos exitosos con doctorados de la UNAM y con contactos importantes como muestra el caso de Michelangelo. Se afirmó la importancia del tutor principal de tesis, Luca, que tiene afiliaciones con tres instituciones que se definieron en esa red: el departamento de Geología Regional del IGI, el laboratorio LUGIS del IGI y el CGC.

Como este fue un primer acercamiento a las trayectorias individuales de una pequeña muestra de investigadores jóvenes de nuestra Universidad, el siguiente paso es ampliar mi





muestra para ver si se repiten los patrones de comportamiento y de movilidad en otros grupos de investigadores jóvenes.

TABLAS Y FIGURAS

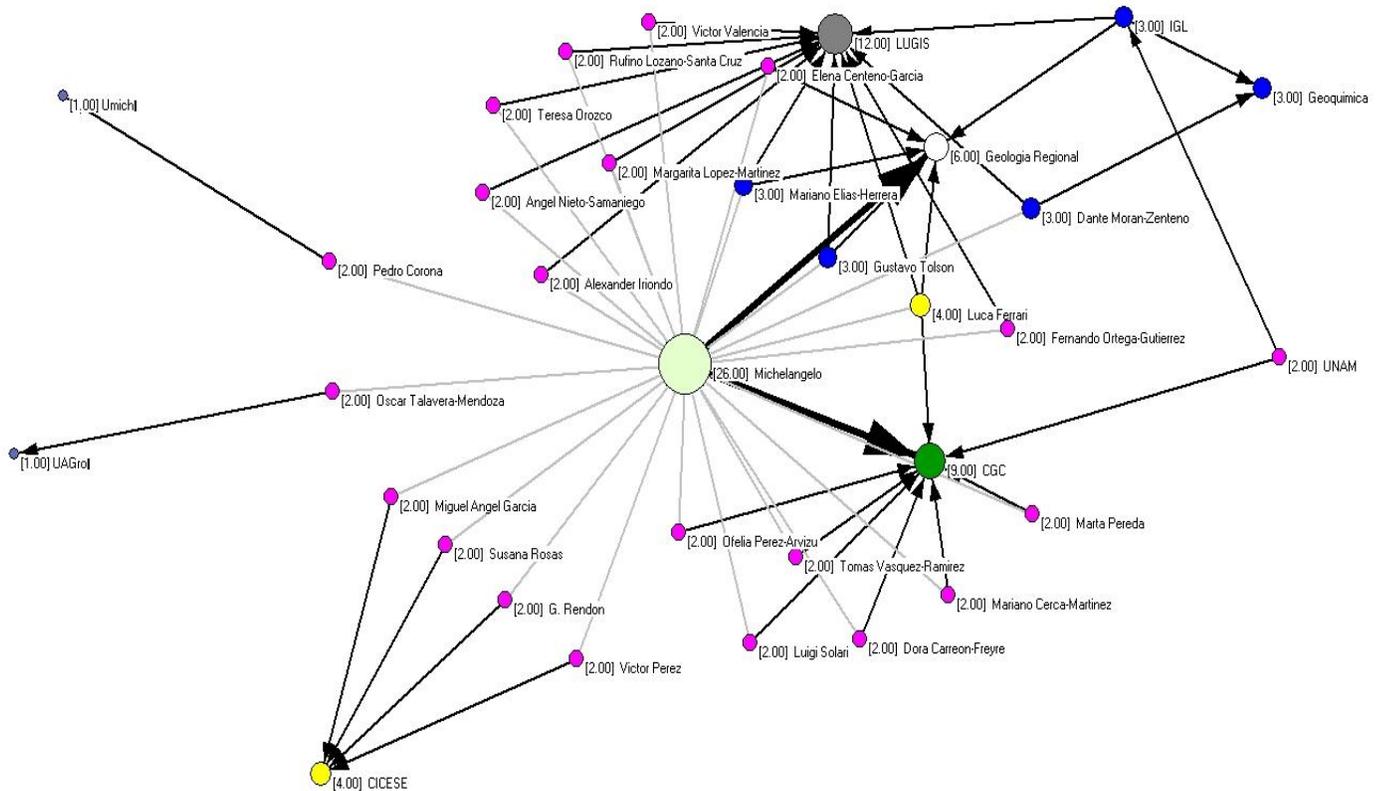
Tabla 1 – Trayectorias laborales de investigadores jóvenes con posdoc del IGI e IGF y contratación en IGI

Nombre	Género	Año nac.	Nacionalidad	Doctorado	Antes del posdoc UNAM	Posdoc UNAM	Después de posdoc UNAM	Trabajo actual	Duración posdoc	SNI	
Laura M	F	1978	Italiana	CGC-UNAM, México 2007	IGI-UNAM 2008-2010	IGI-UNAM 2010	Investigador Asociado	24 meses	nivel 1 2014-2016		
Michelangelo	M	1979	Italiana	CGC-UNAM, México 2008	IGI-UNAM 2009-2011	IGI-UNAM 2011	Investigador Asociado	23 meses	candidato 2012-2014*		
Flor	F	1972	Mexicana	ICMyL-UNAM, México 2006	IGI-UNAM 2007	FQ, UNAM, Yucatán 2007	Profesor Asociado	7 meses	nivel 1 2012-2014*		
Liseth	F	1981	Guatemalteca	Alemania 2010	IGI-UNAM 2011-2013	IGI-UNAM 2014	Investigador Asociado	24 meses	nivel 1 2013-2015		
Rafael	M	1978	Mexicana	Estados Unidos 2011	IGI-UNAM 2011-2013	IGI-UNAM 2014	Investigador Asociado	24 meses	candidato 2013-2015		
Miguel	M	1977	Mexicana	Reino Unido 2011	IGI-UNAM 2012-2014	IGI-UNAM 2014	Investigador Asociado	22 meses	nivel 1 2014-2016		
Laura B	F	1975	Mexicana	Reino Unido 2004	IGF-UNAM 2004-2006	IGI-UNAM Inv. Asoc. 2007	IGI-UNAM Investigador Titular A	24 meses	nivel 1 2013-2016		
Julie	F	1971	Canadiense	Estados Unidos 2005	IGF-UNAM 2006-2008	IGI-UNAM Inv. Asoc. 2008-2011	IPN, México 2012 Profesor-Investigador Titular B	24 meses	nivel 1 2013-2016		
Priyadarsi	M	1977	Indiana	Alemania 2004	Posdoct en India año n/a	IGI-UNAM 2006-2008	IGI-UNAM 2008	Investigador Titular A	24 meses	nivel 2 2014-2017	
Mohamet	M	1972	Marroqui	IIM-UNAM, México 2005	Posdoc: IPN, México 2005-2006	IGI-UNAM 2006-2008	posdoc: México 2008-2009	U del Carmen, Campeche México año n/a	Profesor Investigador Titular C	24 meses	nivel 1 2014-2017
Josep	M	1980	Española	España 2010	IGI-UNAM 2011-2012	2013 n/a	IGI-UNAM 2014	Investigador Asociado	24 meses	nivel 1 2013-2015	
Uxue	F	1979	Española	España 2009	IGI-UNAM 2010-2012	2013 n/a	IGI-UNAM 2014	Investigador Asociado	24 meses	nivel 1 2013-2015	
Elisa	F	1978	Mexicana	Estados Unidos 2010	IGI-UNAM 2011-2012	2013 n/a	IGI-UNAM 2014	Investigador Asociado	9 meses	candidato 2014-2016	
María	F	1976	Mexicana	FC-UNAM, México 2007	2008 n/a	IGI-UNAM 2009-2010	2011-2012 n/a	IGI-UNAM 2013	Investigador Asociado	12 meses	no





Figura 1 – Red personal de contactos y afiliaciones institucionales de Michelangelo



BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Carrozza, C., & Minucci, S. (2014). Keep on Movin'? Research Mobility's Meanings for Italian Early-Stage Researchers. *Higher Education Policy*, 27, 489-508.
- Dillon, N. (2003). The postdoctoral system under the spotlight. *EMBO reports*, 4(1), 2-4.
- Granovetter, M. (1995). *Getting a Job, A study of contacts and careers*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Turner, G., & McAlpine, L. (2011). Doctoral experience as researcher preparation: activities, passion, status. *International Journal for Researcher Development*, 2(1), 46-60.

