

Los inicios de carrera de los doctores: una fuerte diferenciación de las trayectorias profesionales*

Para los doctores titulados en 2010, la principal salida sigue siendo la investigación. En la investigación pública, sus trayectorias profesionales durante los cinco primeros años de vida activa son sinónimos de tránsitos más o menos largos por empleos de duración determinada. Estos itinerarios contrastan con los de los doctores que se orientan muy tempranamente hacia los empleos del sector privado.

Julien CALMAND
(Céreq - Iredu)
Marie- Hélène PRIEUR
(MENESR)
Odile WOLBER
(MENESR-SIES)

La cuestión del devenir profesional de los doctores está en el corazón de las reformas recientes de la formación doctoral. El nuevo decreto del 25 de mayo de 2016 pone el acento en la calidad de esta formación, para valorizar mejor el doctorado en todos los sectores de actividad – pública o privada, en investigación o fuera de ella – tanto en los niveles nacional como internacional. Integra buenas prácticas implementadas desde hace varios años por diferentes actores nacionales en materia de encuadre, de calidad de la investigación y de preparación para continuar una carrera.

Los datos disponibles sobre el devenir profesional de los doctores muestran que experimentan una transición de los estudios hacia el empleo a menudo considerada difícil, más larga que para los demás diplomados de la enseñanza superior. La mayoría de los dispositivos de observación en las universidades trata de proporcionar fotografías a uno, dos y tres años, conforme a la ley del 22 de julio de 2013 sobre la enseñanza superior y la investigación. Si bien estos datos son esenciales para la conducción de las formaciones y la información destinada a los estudiantes, captan mal la diversidad y pluralidad de las trayectorias profesionales de los doctores en un período lo suficientemente largo. Partiendo de esta constatación, el Céreq y la subdirección de sistemas de información y estudios estadísticos (MENER-SIES) decidieron observar el recorrido profesional en los cinco primeros años de vida activa. Este enfoque longitudinal muestra una

estabilización en los empleos de la investigación pública que continua más allá de los tres primeros años, así como una pluralidad de trayectorias influenciadas por la disciplina de tesis.

Una estabilización progresiva en el empleo

Interrogar a los titulares de un doctorado cinco años después de su defensa de tesis, permite obtener resultados que se diferencian de los generalmente producidos por las observaciones a los tres años. Así, su desventaja en el mercado de trabajo con respecto a los diplomados de las grandes escuelas, a menudo resaltada, se atenúa al cabo de cinco años. Si bien su tasa de desempleo sigue siendo en promedio superior (7% para los doctores contra 5% para los ingenieros de las grandes escuelas), acceden más a los empleos de mandos superiores y las remuneraciones son equivalentes (en torno a los 2 400 euros). Por otra parte, luego de cinco años de vida activa, el porcentaje de doctores empleados en contratos de duración indeterminada es similar al de los diplomados de bachillerato + 5 años de estudios de la universidad (respectivamente 78% contra 80%). Estas características promedio en favor de los doctores ocultan sin embargo fuertes disparidades entre disciplinas: los doctores en ciencias de la vida y de la tierra (SVT) tienen una tasa de desempleo elevada (12%) y 38% ocupan un empleo de duración determinada (EDD) al cabo de cinco años de vida activa. Inversamente, en disciplinas comparables, ingenieros y doctores están en situaciones similares. ●●●

DOCTOR
TRAYECTORIA
PROFESIONAL
INVESTIGACIÓN
PÚBLICA
R&D
SVT

* Título original: *Les débuts de carrière des docteurs : une forte différenciation des trajectoires professionnelles*, Bref Céreq 354, 2017.de una "obligación legal y reglamentaria necesarias para ejercer una profesión o una actividad en el territorio nacional (obligación reglamentaria)".

1 La encuesta

Estos datos provienen de dos encuestas hechas en las primaveras de 2013 y 2015 a 8 000 doctores entre los 708 000 jóvenes egresados del sistema educativo francés en 2010 en el marco de la encuesta Generación 2010.

El campo de estas encuestas comprende el total de los primo-salientes del sistema educativo en 2010, con menos de 35 años, de nacionalidad francesa o extranjera, inscriptos en un establecimiento de formación durante el año escolar 2009-10 en Francia metropolitana o en los territorios de ultramar y residentes en Francia en el momento de las dos encuestas. Los jóvenes que interrumpieron sus estudios por una duración superior o igual a un año (salvo por razones de salud) quedan excluidos del campo, así como los jóvenes que retomaron los estudios el año siguiente a su entrada al mercado de trabajo. Los doctores residentes en el extranjero no están incluidos en la encuesta generación.

Más de 1 900 doctores que correspondían al campo Cereq fueron entrevistados en el marco del dispositivo Generación 2010. La repetición de la entrevista en la primavera de 2015 involucra a más de 1 400 doctores. Es la primera vez que una repetición de entrevista dispone de una extensión de muestra a este nivel. Esta extensión fue financiada por la MENESR-SIES.

* agregados temporarios de enseñanza e investigación (attachés temporaires d'enseignement et de recherche (ATER), doctorandos contractuales y personal temporario . Leer también.

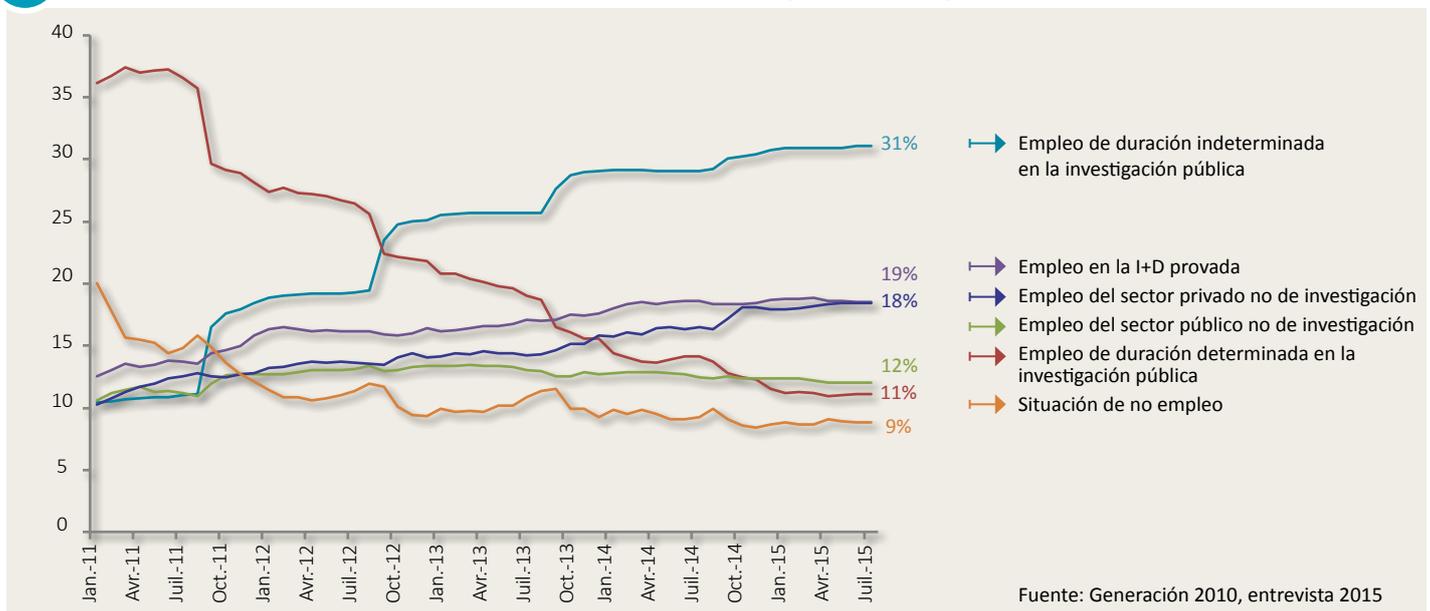
À lire également Les cinq premières années de vie active des docteurs diplômés en 2010, J. Calmand, Céreq Études n°9, avril 2017.

●●● Un resultado fundamental de la observación del devenir profesional de los doctores a los cinco años es la caída progresiva de la tasa de EDD a lo largo del período, sobre todo en los empleos de investigación pública. En este sector, según los últimos datos de L'état de l'emploi scientifique en France, los retiros no han dejado de caer dentro de los establecimientos públicos de carácter científico y tecnológico (établissement public à caractère scientifique et technologique EPST) y las universidades (1 920 partidas de directores de investigación encargados de investigación y docentes-investigadores en 2014, contra 2 100 en 2009). Asistimos entonces en algunos tipos de empleo a una reducción de los puestos de titulares ofrecidos en los concursos y por lo tanto a una mayor competencia entre los doctores. Así, los datos del MENESR indican que entre los docentes del nivel superior, entre 1992 y 2013, la cantidad de personal temporario aumentó en volumen un 111% (contra 39% para los docentes universitarios y 74% para los profesores titulares (maîtres de

conférences). Desde 2004, la cantidad de puestos de docentes investigadores titulares ofrecidos, de docentes universitarios y de profesores titulares está inclusive en descenso.

En la investigación pública, la titularización es un recorrido en etapas, más o menos largo según las disciplinas, influenciado por varios factores: las condiciones de realización de la tesis (financiamiento, duración), la calidad del trabajo de tesis (publicaciones, informe de defensa) y para los puestos en universidad, la calificación en el CNU (Consejo Nacional Universitario). En espera del acceso a un puesto permanente, los doctores empalman EDDs que les permiten valorizar su tesis y enriquecer su experiencia de trabajo. Con el tiempo y a lo largo de los reclutamientos, el porcentaje de EDD en la investigación pública tiende a reducirse en beneficio del de empleos permanentes; pasa así de 36% a 11% entre enero de 2011 y julio de 2015 (ver gráfico recuadro 2). Simultáneamente, la proporción de empleos permanentes pasa de 10% a 31% en el mismo período. En septiembre de 2012, es decir casi dos años después de la obtención de la tesis, se da el punto de inflexión en el que el porcentaje de empleos permanentes en la investigación pública es más importante que el de los no permanentes. Pero los pases de EDD a EDI en esta categoría de empleo se extienden en el tiempo y a menudo son indirectos: 15% de los doctores diplomados en 2010 pasaron sin transición de una categoría a la otra en los cinco primeros años de vida activa. Los empleos del sector privado, en I+D o por fuera de la investigación, son más que antes una oportunidad real para los doctores. En 2010, en el momento de la defensa de tesis, 31% declaraban querer trabajar en el sector privado contra 24% para sus homólogos egresados en 2007. Entre 2010 y 2015 el porcentaje de doctores que trabajan en la investigación

2 Evolución de la situación de los doctores en el mercado de trabajo entre 2011 y 2015



privada pasó de 13 a 19%. Si bien la mayoría de los doctores insertos en el sector privado se orientaron muy tempranamente hacia esos empleos, pueden constituir una vía de repliegue para aquellos que atravesaron trayectorias difíciles en el mercado de trabajo, el no empleo o la inestabilidad en la investigación pública. El análisis de las trayectorias profesionales muestra en cambio que los doctores en empleos estables en el sector público no tienen movilidad profesional hacia el sector privado en los primeros cinco años activos.

Ocho trayectorias profesionales

La dimensión longitudinal de la encuesta Generación permite estudiar las trayectorias profesionales de los doctores en los cinco primeros años de vida activa. Ocho trayectorias tipo se dependen así del análisis de los datos.

Tres describen itinerarios vinculados con los empleos de investigación pública: agrupan a 42% de los doctores diplomados en 2010. La primera clase (20%) se compone de doctores con un acceso rápido a la estabilidad en la investigación pública o académica. Para casi el 75% de ellos, la entrada a este sector se dio antes de diciembre de 2011. Los doctores beneficiados con un contrato doctoral y aquellos que publicaron durante su tesis tienen más posibilidades de pertenecer a esta clase. La clase 2 (11%) traduce trayectorias de acceso diferido a la estabilidad a partir del inicio del año 2012, luego de haber pasado en promedio 23 meses en un empleo no permanente en la investigación pública. El hecho de ser beneficiario de un contrato doctoral es primordial en la pertenencia a esta clase. La tercera clase (11%) se compone de doctores que vivieron principalmente la inestabilidad en la investigación pública. Pasaron 46 meses de los 55 estudiados en EDD y 30% sólo tuvo este tipo de empleos. Las mujeres tienen menos probabilidad de encontrarse en esta trayectoria. Para ellas, el encadenamiento de EDDs en la investigación pública sufre interrupciones, en un momento de la vida en que pueden tener hijos.

Dos clases expresan inicios de carrera en los empleos de la función pública fuera de la investigación. La clase 4 (8%) describe un acceso rápido a los empleos estables de esta categoría. Los individuos que la componen pasaron en promedio 45 meses en este tipo de empleo. Para el 45% se trata del único empleo que tuvieron desde que defendieron su tesis. Los doctores sin financiamiento tienen más posibilidades de pertenecer a esta clase que los otros. La clase 5 (6%) representa una trayectoria marcada por la inestabilidad en los empleos públicos fuera de la investigación.

En las dos clases siguientes, las trayectorias se desarrollan principalmente en el sector privado y comportan más empleos estables. La clase 6 (17%)

3 Salarios y satisfacción en 2015 según la trayectoria profesional

El punto de vista de los doctores sobre su situación y sus trayectorias (% salario en euros)	Trayectoria prof. difícil	Inquietud sobre el devenir prof.	Empleo por debajo de sus competencias	Salario mensual neto mediano
1. Acceso rápido a la estabilidad en la investigación pública (20%)	30	11	10	2 500
2. Acceso diferido a la estabilidad en la investigación pública (11%)	57	18	7	2 380
3. Inestabilidad en la investigación pública (11%)	61	50	18	2 150
4. Acceso rápido a los empleos estables del sector público no de investigación (8%)	33	21	42	2 490
5. Inestabilidad en el sector público fuera de investigación (6%)	50	30	46	2 130
6. Acceso rápido a los empleos estables de la I+D privada (17%)	28	16	31	2 620
7. Acceso rápido a los empleos estables del sector privado no de investigación (14%)	41	16	34	2 370
8. Sin empleo e inestabilidad en el empleo (13%)	72	44	42	1 970

Fuente: Generación 2010, entrevistas 2015.

describe trayectorias de acceso a los empleos de la investigación privada. Los doctores beneficiarios de una convención industrial de formación por investigación (convention industrielle de formation par la recherche (CIFRE) tienen más posibilidades de pertenecer a esta trayectoria. En la clase 7 (14%), los doctores tienen un acceso rápido a los empleos estables del sector privado fuera de la investigación. Un tercio sólo tuvieron este tipo de empleo y para los demás, se trata de una llegada al sector privado luego de secuencias de empleo no permanente en investigación pública o situaciones de no empleo. Los doctores menos encuadrados en su tesis tienen más posibilidades de conocer esta trayectoria.

Una última clase (13%) describe las trayectorias profesionales marcadas por el alejamiento y la inestabilidad en el empleo. Estos doctores pasaron en promedio 23 meses desempleados, inactivos o en formación/retorno a los estudios y 28 meses en un EDD, cualquiera sea el sector considerado. Los doctores que se insertaron rápidamente en los empleos estables de la I+D privada se benefician con las mejores remuneraciones luego de cinco años de vida activa y tienen pocas inquietudes respecto de su futuro (ver cuadro recuadro 3). Bastante satisfechos con su situación, sólo el 28% considera haber tenido un itinerario profesional difícil. Los doctores que accedieron rápidamente a los empleos estables del sector público fuera de la investigación se benefician con salarios que los colocan entre los mejores remunerados de su Generación. Sin embargo, un 42% considera que se los emplea por debajo de su nivel de competencias. En la investigación pública, el tiempo de acceso a la estabilización en el empleo determina tanto el nivel de remuneración como la satisfacción. Los doctores cuyo acceso a la investigación pública

MENESR • *Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.* (Ministerio de educación nacional, enseñanza superior e investigación).

SIES • *Sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques* (Subdirección de sistemas de información y estudios estadísticos) (servicio común de la DGEIP y de la DGRI).

DGESIP • *Direction générale de l'enseignement supérieur et de la recherche.* (Dirección general de la enseñanza superior y de la investigación).

DGRI • *Direction générale pour la recherche et l'innovation.* (Dirección general para la investigación y la innovación).



%	Matemática, física, química	Ciencias de la ingeniería, informática	Ciencias biológicas y de la tierra	Derecho, economía, gestión, ciencias sociales	Letras y humanidades	Total
1. Acceso rápido a la estabilidad en la investigación pública	18	26	7	30	26	20
2. Acceso diferido a la estabilidad en la investigación pública	12	9	9	14	14	11
3. Inestabilidad en la investigación pública	10	6	24	7	5	11
4. Acceso rápido a los empleos estables del sector público no de investigación	6	2	7	11	18	8
5. Inestabilidad en el sector público fuera de investigación	2	1	9	8	10	6
6. Acceso rápido a los empleos estables de la I+D privada	27	30	15	3	2	17
7. Acceso rápido a los empleos estables del sector privado no de investigación	13	19	9	17	11	14
8. Sin empleo e inestabilidad en el empleo	12	7	19	9	15	13
Tasa de desempleo en 2015	4	4	12	6	9	

Fuente: Generación 2010, entrevistas 2015.

Para saber más (en francés)

L'état de l'enseignement supérieur et de la recherche en France, n° 10, DGESIP/DGRI - SIES, 2017.

La situation des docteurs sur le marché du travail, C. Inan y R. Vourc'h, *Note d'Information n° 17.03, MENESR-SIES, 2017.*

L'état de l'emploi scientifique en France, rapport 2016, DGESIP/DGRI.

Campagne de recrutement et d'affectation des maîtres de conférences et des professeurs des universités - Session 2014, DGRH A1-1, 2014. Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche, MENESR-DEPP, 2014.

Les docteurs : une longue marche vers l'emploi stable, J. Calmand, *Bref n° 316, Céreq, 2013.*

De l'enseignement supérieur de masse à l'économie de la connaissance : la valeur des diplômes en question, J.-F. Giret, habilitation à diriger des recherches, université de Bourgogne, 2011.



••• fue más largo están un poco menos satisfechos. Aquellos con las trayectorias más inestables son los que tienen más inquietud por su futuro.

El efecto de la disciplina de tesis sobre las trayectorias profesionales efecto de arrastre poco probado

La disciplina de la tesis impacta fuertemente sobre las trayectorias y las situaciones en el mercado de trabajo en 2015. Los doctores de especialidades de matemática/física/química/ingeniería e informática y derecho/economía, gestión y ciencias sociales tienen tasas de desempleo inferiores a las del resto de la población de doctores (ver cuadro en el recuadro 4). Los primeros se distribuyen de manera equivalente en trayectorias caracterizadas por los empleos de investigación pública (40%, trayectorias 1 a 3). Los doctores en ciencias de la ingeniería y en informática son los que más se dirigen hacia las trayectorias en las que dominan los empleos del sector privado, especialmente los de I+D. Los doctores diplomados en derecho, economía, gestión y ciencias sociales son los que más tienen trayectorias caracterizadas por un acceso rápido a la estabilidad en la investigación pública (30%). Los doctores en letras y humanidades se distinguen por su situación intermedia en el mercado de trabajo. Con 9%, su tasa de desempleo es un poco más elevada que la del total de los doctores, pero solo 15% tienen un EDD. Están sobrerrepresentados en las trayectorias en las que predomina el empleo público no de investigación (18%).

La situación de los doctores en ciencias biológicas y naturales (SVT) es delicada en varios aspectos. Están más generalmente desempleados, ocupan más empleos de duración determinada y son mayoría en las trayectorias marcadas por la inestabilidad en la investigación pública o un alejamiento del empleo. Los datos

proporcionados por el SIES (cf. Para saber más) aportan explicaciones a este fenómeno. Por el lado del mercado de trabajo, la fila para los empleos permanentes es más larga en SVT que en otras disciplinas: en 2013, la relación profesores titulares reclutados/doctores calificados es mucho más baja (1 cada 25 en SVT, 1 cada 6 para el total). Por el lado del sistema de formación, son más los titulares de un master de SVT que siguen un doctorado. Finalmente, mientras que en las otras disciplinas de ciencias y su interacción la salida privada ofrece reales posibilidades de carrera y buenas condiciones de empleo, sólo el 25% de los doctores en SVT emprenden este camino.

El análisis longitudinal de los cinco primeros años de vida activa de los doctores diplomados en 2010 muestra que una gran parte emprende trayectorias profesionales orientadas hacia los empleos públicos de investigación. Sin embargo, desde hace veinte años, la fila para los EDI tiende a alargarse, especialmente en ciertas disciplinas como las SVT. Inclusive después de cinco años de vida activa, la estabilización no siempre se da y algunos eligen bifurcar. Para estos últimos, la valorización de las experiencias en otros segmentos del mercado de trabajo dista de estar asegurada y plantea cuestiones, en la medida en que las moviidades profesionales a menudo se destacan en las políticas europeas. Por el contrario, el 39% de los doctores diplomados en 2010 inician en cuanto entran en el mercado de trabajo carreras por fuera de la investigación pública. Una inscripción rápida en estos itinerarios es por otra parte sinónima de mejores condiciones de empleo y remuneraciones más elevadas. A pesar de esto, los doctores en empleos por fuera de la investigación pública se sienten a menudo empleados por debajo de sus competencias, lo que cuestiona su lugar en las organizaciones y más específicamente en las empresas. ■

CALIFICACIONES Y EMPLEO N°101 | año 2017 | Documento de trabajo resultado del Convenio entre el Centre d'études et de recherches sur les qualifications (Céreq) de Francia y el Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (Ceil) del Conicet, Argentina. Director de la publicación: Didier Lacroix / Traducción: Irène Brousse / Supervisión técnica: Julio C. Neffa.

Centre d'études et de recherches sur les qualifications, 10, place de la Joliette, CS 21321, 13567 Marseille cedex 02 T +33 04 91 13 28 28
Ceil (Conicet): Saavedra 15 P.B. - CP 1083- Buenos Aires, Argentina. T (5411) 4953 7651/9853 / Mail: publicaciones@ceil-conicet.gov.ar
http://www.ceil-conicet.gov.ar

ISSN 2119-0526